

**Oscar René Rey Paau**

**Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.**



**Asesor Lic. Nelson Baylon Osla**

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

**Guatemala, noviembre 2013.**

## Índice

	Páginas
<b>Introducción</b>	<b>i</b>
<b>1. Diagnostico</b>	
<b>1.1. Datos generales de la institución patrocinante</b>	<b>1</b>
1.1.1. Nombre de la institución	1
1.1.2. Tipo de institución por lo que genera	1
1.1.3. Ubicación geográfica	1
1.1.4. Visión	1
1.1.5. Misión	1
1.1.6. Políticas institucionales	2
1.1.7. Objetivos	2
1.1.7.1. Generales	2
1.1.7.2. Específicos	3
1.1.8. Meta	3
1.1.9. Estructura organizacional	4
1.1.10. Recursos	5
1.1.10.1. Humanos	5
1.1.10.2. Materiales	10
1.1.10.3. Financieros	12
<b>1.2. Técnicas utilizadas para el diagnóstico</b>	<b>12</b>
1.2.1. Guía de análisis contextual e institucional	12
1.2.2. Observación	13
1.2.3. Encuesta	13
1.2.4. Entrevista	13
<b>1.3. Lista de carencias</b>	<b>13</b>
<b>1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas</b>	<b>15</b>
1.4.1. Cuadro de análisis de problemas	15
1.4.2. Cuadro de priorización de problemas	17
<b>1.5. Datos de la comunidad beneficiada</b>	<b>18</b>
1.5.1. Nombre de la comunidad	18
1.5.2. Tipo de institución	18
1.5.3. Ubicación geográfica	18
1.5.4. Visión	18
1.5.5. Misión	18
1.5.6. Políticas institucionales	19
1.5.7. Objetivos	19
1.5.8. Meta	20
1.5.9. Estructura organizacional	20
1.5.10. Recursos	20
1.5.10.1. Humanos	20

1.5.10.2. Materiales	21
1.5.10.3. Financieros	21
1.6. Lista de carencias	22
1.7. Cuadro de análisis y priorización de problemas	23
1.7.1. Cuadro de análisis de problemas	26
1.7.2. Cuadro de priorización de problemas	26
1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad cuadro de criterio	27
1.9. Problema seleccionado	28
1.10. Solución propuesta como viable y factible	28

## **Capítulo II**

<b>2. Perfil del proyecto</b>	<b>29</b>
2.1. Aspectos generales	29
2.1.1. Nombre del proyecto	29
2.1.2. Problema	29
2.1.3. Localización	29
2.1.4. Unidad ejecutora	29
2.1.5. Tipo de proyecto	29
2.2. Descripción del proyecto	30
2.3. Justificación	30
2.4. Objetivos del proyecto	31
2.4.1. General	31
2.4.2. Específicos	31
2.5. Metas	31
2.6. Beneficiarios	32
2.6.1. Directos	32
2.6.2. Indirectos	32
2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto	32
2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	34
2.9. Recursos	36
2.9.1. Humanos	36
2.9.2. Materiales	36
2.9.3. Físicos	36
2.9.4. financiero	37

## **CAPITULO III**

<b>3. Proceso de ejecución del proyecto</b>	<b>37</b>
3.1. Actividades y resultados	38
3.2. productos y logros	39

<b>3.3.</b>	<b>aporte pedagógico</b>	<b>40</b>
-------------	--------------------------	-----------

## **Capítulo IV**

<b>4.</b>	<b>Proceso de evaluación</b>	<b>75</b>
<b>4.1.</b>	<b>Evaluación del diagnóstico</b>	<b>75</b>
<b>4.2.</b>	<b>Evaluación del perfil</b>	<b>76</b>
<b>4.3.</b>	<b>Evaluación de la ejecución</b>	<b>76</b>
<b>4.4.</b>	<b>Evaluación Final</b>	<b>77</b>
	<b>Conclusiones</b>	<b>78</b>
	<b>Recomendaciones</b>	<b>79</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>80</b>
	<b>Apéndice</b>	<b>81</b>
	<b>Anexos</b>	<b>138</b>

## **Introducción**

El presente documento es el resultado del ejercicio profesional supervisado, durante las diferentes etapas realizadas en la Municipalidad de San Pedro Carcha, departamento de Alta Verapaz.

Capítulo I Diagnóstico: Primera etapa del EPS se realizó con la finalidad de identificar la situación actual de la municipalidad de San Pedro Carchá en cuanto a las necesidades ambientales y los principales factores que influyen en el ambiente.

En esta parte se hace mención de las técnicas de investigación utilizadas para recabar la información, se encuentra un cuadro de análisis de problemas con sus respectivas soluciones, en la cual se pudo observar que la calidad de vida no es la más adecuada, por lo consiguiente se propone incentivar a la comunidad a producir para el autoconsumo ya que se detectó que es una comunidad eminentemente pobre; por lo que se propone tener un manual para observar de manera inmediata la aplicación de técnicas para siembras en futuras oportunidades, así mismo se llevó a cabo la reforestación de áreas de terreno con la cantidad de 600 arbolitos siendo ciprés, liquidámbar y pino que fueron distribuidos en distintas áreas por la ubicación del terreno de la aldea.

Capítulo II, Perfil del Proyecto: Segunda fase del EPS, constituye el diseño, la propuesta del proyecto, describe en qué consiste y por qué la realización del manual de aplicación para el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares del Instituto Nacional de Educación básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, donde se da a conocer los objetivos, métodos, técnicas y beneficiarios.

## Capítulo I

### 1. Diagnóstico

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

##### 1.1.1. Nombre de la institución

Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz

##### 1.1.2. Tipo de institución

Autónoma

##### 1.1.3. Ubicación geográfica

5ª calle 7-31 zona uno segundo nivel San Pedro Carchá Alta Verapaz.

##### 1.1.4. Visión

“Brindar la eficiente y oportuna prestación de los servicios públicos locales y promover el desarrollo local con participación plena y organizada de la población, que interviene, apoya y fiscaliza la gestión municipal buscando que San Pedro Carchá sea un municipio competitivo en que sus ciudadanos vivan con orgullo dignidad y respeto al medio ambiente”.<sup>1</sup>

##### 1.1.5. Misión

La municipalidad de San Pedro Carchá, será una institución comprometida y competitiva, de alta productividad, de reconocido prestigio que contribuya mejorar permanentemente la condición de vida de los carchaenses, la gestión sustentará en el ordenamiento jurídico vigente, una estructura orgánica y funcional adecuada, la prestación de servicios de calidad, el trabajo en equipo, la sostenibilidad presupuestaria, la protección al

---

<sup>1</sup>Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

ambiente, la participación ciudadana, la comunicación efectiva y capacidad de sus recursos”.<sup>2</sup>

#### **1.1.6. Políticas institucionales**

Mejorar el desempeño del personal que se traducirá en mayor eficiencia administrativa, al contar con un instrumento que oriente las labores diarias y su integración con las demás oficinas, para aprovechar en mejor forma los recursos, y evitar el incumplimiento de tareas por no estar definidas por escrito.

Contar con el personal idóneo para cada puesto, ya que se definen los perfiles mínimos que deben satisfacer.

Mejorar los procedimientos administrativos generales, al evitar los conflictos por razones de jurisdicción administrativa y duplicidad de funciones”.<sup>3</sup>

#### **1.1.7. Objetivos**

##### **1.1.7.1. Generales**

“Qué las diferentes unidades técnico-administrativas que integran la estructura organizacional de la municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, en las áreas de servicios, planificación, administración y finanzas, tomen en cuenta los desafíos que, en términos de desarrollo y modernización institucional, se encuentran plasmados en la Constitución Política de la República, el Código Municipal, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, la Ley de Descentralización y otras disposiciones legales de la materia”.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup>Loc. Cit. Pág. 1

<sup>3</sup>Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

<sup>4</sup>Loc. Cit. Pág. 2

### **1.1.7.2. Específicos**

“Fortalecer la estructura operacional para mejorar los procesos internos, la integración del personal y el nivel de conocimiento de las autoridades, funcionarios y empleados municipales.”<sup>5</sup>

Hacer operativa la estructura organizacional para responder con eficiencia a la demanda de servicios de la población”.<sup>6</sup>

### **1.1.8. meta**

“Mejorar los servicios de atención al público para beneficio de la población, y de la imagen de la Municipalidad”.

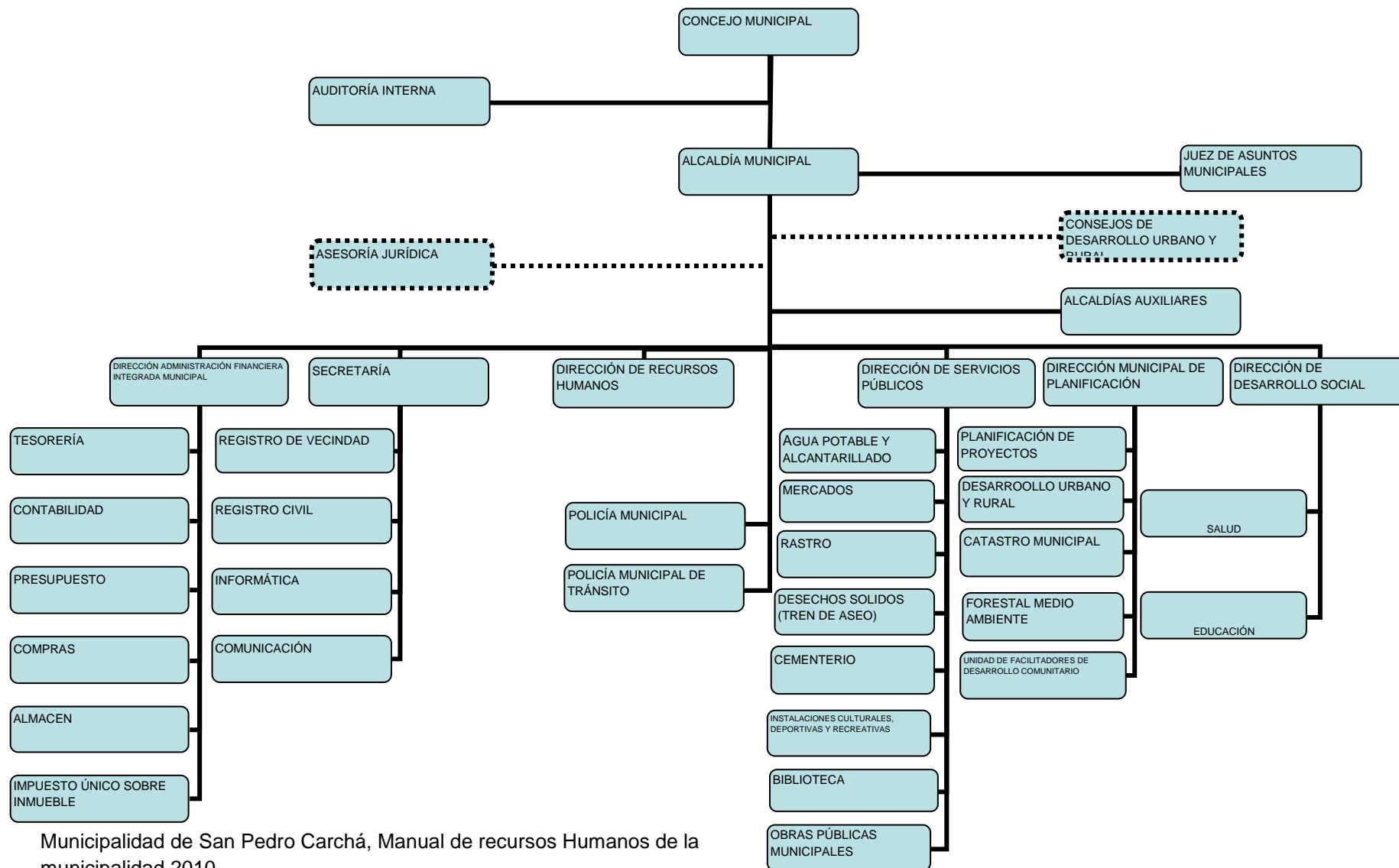
---

<sup>5</sup>Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

<sup>6</sup>Loc. Cit. Pág. 3



### 1.1.9. Estructura organizacional



Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

## **1.1.10. Recursos**

### **1.1.10.1. Humanos**

#### **Oficina de la Dirección de Recursos Humanos**

“Esta unidad administrativa de la Municipalidad es la encargada de velar por el desarrollo integral del recurso humano institucional, a efecto de fortalecer su calidad de servicio y que responda a los requerimientos actuales de una administración moderna y eficiente, capaz de satisfacer las demandas que plantea la población del municipio.

Se conforma con dos personas, un coordinador y un asistente

#### **Oficina de la Alcaldía Municipal**

Órgano Ejecutivo del Gobierno Municipal, cuyo titular es electo a través elección popular. Ésta instancia es responsable de ejecutar las disposiciones emanadas del Concejo Municipal y velar por el buen funcionamiento de la Municipalidad y sus correspondientes unidades técnico-administrativas.

#### **Oficina de Auditoría Interna**

Unidad de asesoría responsable de velar por el uso racional y eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros asegurando su integridad, transparencia, custodia y registro oportuno con base en sistemas integrados de administración, contabilidad y finanzas.

#### **Oficina de la Secretaria Municipal**

Esta unidad tiene la función de prestar asistencia administrativa al Concejo y a la Alcaldía Municipal; se encarga del control administrativo de la Municipalidad, de la recepción de solicitudes de la población y de trasladar las gestiones de comités y de los funcionarios y empleados municipales a la Alcaldía.

El objeto de la unidad es facilitar la gestión administrativa de la Municipalidad, apoyando las diferentes instancias de dirección y ejecución, participando en las actividades del Concejo Municipal, de la Alcaldía, del personal administrativo y de atención al público.

### **Oficina de la Unidad de Informática**

Es el ente técnico administrativo responsable de mantener el vínculo de comunicación interno y externo de la municipalidad, coordinando y planificando la divulgación de forma eficiente y eficaz de las políticas, planes, programas y proyectos de la institución, tanto con la población como con las diferentes entidades gubernamentales y no gubernamentales, nacionales y extranjeras.

### **Oficina de la Dirección de Administración Financiera Integrada municipal DAFIM**

La función de esta Dirección es administrar los recursos financieros de la municipalidad y de llevar registros contables y presupuestarios, que le permitan rendir cuentas en forma periódica acerca del origen y destino de los fondos municipales.

Su objetivo es obtener y administrar los recursos financieros necesarios, para que la municipalidad pueda efectuar las inversiones conforme el plan de inversión y para cumplir con los compromisos institucionales derivados del funcionamiento de las diferentes unidades técnico-administrativas y los servicios públicos municipales.

### **Oficina de Administración IUSI.**

Es un puesto que consiste en determinar en el campo los valores para registrar los inmuebles, así como la gestión de pago del impuesto, a efecto de hacer eficiente la administración del IUSI.

### **Oficina de Almacén**

Tiene bajo su responsabilidad la recepción, entrega y custodia de bienes materiales que sean adquiridos por la municipalidad, para su asignación gradual a las diferentes unidades administrativas y operativas.

### **Oficina de Juzgado de Asuntos Municipales y de Tránsito**

El Juzgado de Asuntos Municipales es una unidad técnico administrativa de la Municipalidad de San Pedro Carchá, Departamento de Alta Verapaz, cuya función básica es velar por la ejecución de sus ordenanzas, el cumplimiento de sus reglamentos y demás disposiciones legales que se emitan en función de los intereses del Municipio. La base legal para su creación está en el artículo 259 de la Constitución Política de la República de Guatemala y en los artículos 90 y 161 del Código Municipal.

### **Oficina de la Policía Municipal**

Es una unidad de la Municipalidad creada por la Municipalidad según lo estipula el artículo 79 del Código Municipal que vela por el cumplimiento de los acuerdos, reglamentos, ordenanzas y resoluciones emitidas con el Concejo Municipal y el Alcalde. También encargada de apoyar al Juzgado de Asuntos Municipales en la ejecución de sus ordenanzas y el cumplimiento de sus disposiciones.

### **Oficina de la Policía Municipal de Tránsito – PMT-**

Es una unidad técnico administrativa de la Municipalidad, que está integrada por servidores públicos, investidos de autoridad, cuyo objetivo primordial es respetar y hacer que se respete la Ley y Reglamento de Tránsito, lo cual conlleva a establecer y re-establecer el ordenamiento vial para los vehículos y peatones cuando éstos interactúan en la vía pública, además, de servir a la comunidad con labores de servicios sociales a personas que lo necesitan.

## **Oficina de la Dirección Municipal de Planificación**

Asesoría a las autoridades municipales y Consejos Municipal y Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural, cuya responsabilidad es coordinar la formulación de planes de desarrollo urbano y rural, así como programas y proyectos, tomando en cuenta las políticas, planes y programas del Gobierno Central. Es responsable de apoyar, proponer y participar en los procesos de desarrollo humano integral sostenible, que mejoren las condiciones de vida de los habitantes del municipio.

## **Oficina de Encargado de Catastro Municipal**

Su función principal es la coordinar, organizar, dirigir y generar el sistema de información geográfica y catastral del municipio que sirva de base para la planificación e implementación de proyectos de obra pública y ordenamiento territorial que contribuyan al desarrollo del municipio.

## **Oficina de Obras Públicas**

La función principal de esta Dirección es la ejecución de proyectos de infraestructura y mantenimiento de edificios e instalaciones municipales. El responsable de esta unidad se encarga de organizar, programar, dirigir, ejecutar y supervisar la construcción de obras de infraestructura del municipio.

## **Oficina de la Dirección de Servicios Públicos Municipales**

La Dirección de Servicios Públicos Municipales tiene como objetivo la coordinación en la prestación de los servicios públicos para que los mismos lleguen a la población en las condiciones contenidas en el artículo referido anteriormente.

Una de sus atribuciones especiales es la de identificar la problemática en la prestación de los servicios, plantear la solución de los mismos y gestionar apoyo ante los entes gubernamentales y no gubernamentales, nacionales o internacionales para garantizar la prestación de dichos servicios a la población.

### **Oficina de la Biblioteca Municipal**

La función de esta unidad, es atender a los usuarios de la biblioteca municipal, así como apoyar la realización de actividades diversas en el ámbito cívico, cultural y de formación del recurso humano local en coordinación con las demás unidades técnico-administrativas de la municipalidad.

### **Oficina de la Dirección General de Desarrollo Social**

Encargado de coordinar, organizar, dirigir e implementar planes, políticas, propuestas, programas y proyectos relacionados con el desarrollo social, especialmente los que hacen referencia a la atención y protección de la población vulnerable, de los sectores de educación, salud y salubridad y de otros que el Concejo Municipal estime prioritarios. Es el ente coordinador municipal con otras instancias locales, departamentales, nacionales y extranjeras que tengan que ver con los diversos sectores que atiende.

### **Oficina de Juzgado de Asuntos Municipales**

“El Juzgado de Asuntos Municipales es una unidad técnico administrativa de la Municipalidad de San Pedro Carchá, Departamento de Alta Verapaz, cuya función básica es velar por la ejecución de sus ordenanzas, el cumplimiento de sus reglamentos y demás disposiciones legales que se emitan en función de los intereses del Municipio. La base legal para su creación está en el artículo 259 de la Constitución Política de la República de Guatemala y en los artículos 90 y 161 del Código Municipal”.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

### 1.1.10.2. Materiales

#### Bienes Inmuebles

<b>No.</b>	<b>Ambientes</b>	<b>Cantidad</b>
1	Edificio Municipal	1
2	Predio del antiguo rastro municipal	1
3	Edificios escolares	3
4	Predio del mercado municipal	1
5	Predio del cementerio	1
6	Balnearios municipal	2
7	Áreas deportivas municipales	2
8	Terrenos municipales	8

Inventario General de la Municipalidad

## **Oficinas**

“Despacho Municipal  
Salón de Sesiones del Concejo Municipal  
Oficina de Asistencia del Despacho Municipal  
Servicios sanitarios  
Biblioteca  
Bodega  
Salón de usos múltiples  
Salón de proyecciones  
Kiosco informativo  
Recepción  
Oficina de Policía Municipal  
Oficina de Policía Municipal de Tránsito  
Oficina de Cultura y Deportes  
Oficina de la Mujer  
Gimnasio Municipal  
Agencia de Banrural  
Oficina del IUSI  
Oficina de Servicio de Agua Potable y Drenaje  
Oficina de Comunicación Social  
Oficina de Planificación Municipal  
Tesorería Municipal  
Oficina de Administración Financiera”<sup>8</sup>

## **Estado de Conservación del Edificio Municipal**

De acuerdo a lo observado en la visita efectuada, la estructura del edificio municipal es demasiado antigua y bien cuidada, sin embargo los ambientes no son adecuados para el buen funcionamiento de cada una de las oficinas, debido a que son

---

<sup>8</sup>Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010



demasiado pequeñas, lo cual influye para que no se pueda prestar un buen servicio a los usuarios. Lo conveniente sería construir otro edificio municipal o adecuar un edificio que reúna las condiciones físicas necesarias para que el personal que labora en la Municipalidad pueda atender las demandas de los usuarios que visitan diariamente, requiriendo algún servicio o información, y que se puedan encontrar con ambientes agradables e instalaciones apropiadas, ordenadas con fácil acceso.

### **1.1.10.3. Financieros**

“La Municipalidad de San Pedro Carchá Alta Verapaz, obtiene sus ingresos en base a diferentes aportes constitucionales, además de los ingresos propios que se obtienen a través de los servicios que presta como: la captación de ingresos derivados del IUSI, funcionamiento del balneario, canon de agua, alumbrado público, Boleto de Ornato, impuesto de distribución de petróleo, circulación de vehículos, aporte del INAB. El presupuesto actual, anualmente asciende a 20,000,000.00”<sup>9</sup>

## **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 que se describe al final de cada sector con un listado de carencias y necesidades, haciendo un análisis de la información.

---

<sup>9</sup>Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

### **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>11</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 se obtuvo la información deseada que permitió detectar los problemas que están afectando a esta institución.

## **1.3. Lista de carencias**

- Falta de fuentes de trabajo.
- No existen prácticas para el manejo y uso de los recursos naturales existentes para el abono orgánico
- Falta de basureros para la clasificación de la basura
- Tala Inmoderada de arboles
- Los servicios públicos no cubren la demanda
- No hay control en la selección del personal aspirante a un cargo
- Falta de sensibilización a las personas sobre la deforestación
- No existen ambientes destinados para cafetería
- Falta de asesoría para el manejo del abono orgánico

- Falta de diversificación de cultivos a nivel comunitario
- No existen estrategias para la adquisición de productos de consumo
- Falta de control de fauna y flora en áreas comunitarias y municipales
- No hay diversificación de productos alimenticios
- No existe un programa de foros y capacitaciones que estén estructuradas adecuadamente
- Falta de planificación y apoyo de autoridades educativas
- No se realizan evaluaciones del personal ni mecanismos de supervisión para las actividades
- Uso inadecuado de la leña
- No existe control en las actividades de campo

## 1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas

### 1.4.1. Cuadro de análisis de problemas

<b>Principales problemas</b>	<b>Causas que origina los problemas</b>	<b>Alternativas posibles para solución</b>
1. Insuficiente cobertura en la prestación de los servicios públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los servicios públicos no cubren la demanda</li> <li>• Falta de basureros para la clasificación de la basura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución de proyectos enfocados en suministrar los servicios públicos a toda la población.</li> </ul>
2. Infraestructura insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de fuentes de trabajo</li> <li>• No existen ambientes destinados para cafetería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un segundo nivel o bien ampliarlo para contar con un ambiente espacioso y a la vez generar empleo</li> </ul>
3. Deforestación de área de terreno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso inadecuado de la leña</li> <li>• Tala Inmoderada de arboles</li> <li>• Falta de sensibilización a las personas sobre la deforestación</li> <li>• Falta de control de fauna y flora en áreas comunitarias y municipales</li> <li>• No existe control en las actividades de campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforestar un área de terreno.</li> <li>• Concientizar a la comunidad para evitar la deforestación.</li> <li>• Educar a niños (as) sobre manejo y cuidado de los arboles</li> </ul>

<p>4. Poco control en dependencias municipales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay control en la selección del personal aspirante a un cargo</li> <li>• No se realizan evaluaciones del personal ni mecanismos de supervisión para las actividades</li> <li>• No existe un programa de foros y capacitaciones que estén estructuradas adecuadamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear perfiles de trabajo a aspirantes de alguna plaza</li> <li>• Establecer mecanismos de supervisión para una eficiente labor municipal</li> <li>• Implementación de capacitaciones de acuerdo al área en coordinación con ONG's</li> </ul>
<p>5. Desaprovechamiento del uso del abono orgánico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de diversificación de cultivos comunitarios</li> <li>• Falta de asesoría en manejo del abono orgánico</li> <li>• No existen prácticas para el manejo y uso de los recursos naturales existentes para el abono orgánico</li> <li>• No existen estrategias para la adquisición de productos de consumo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares en el Barrio Saraxoch.</li> <li>• Implementar estrategias para la adquisición de productos de consumo.</li> </ul>
<p>6. Insuficiente presupuesto para el sector educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de planificación y apoyo de autoridades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar un plan integrado con la coordinación de las autoridades educativas</li> </ul>

### 1.4.2. Cuadro de priorización de problemas

Principales problemas	1. Facilidad de solución	2. Los beneficios que implique	3. Por los apoyos que se tengan	4. Por la urgencia de su solución	5. Por el tiempo disponible	6. Contar con lo necesario	7. Porque responde a las políticas institucionales	8. Es estratégicamente conveniente	9. Este plenamente delimitado	10. Las opciones de solución son factibles	11. Porque es lo que se quiere	12. Porque es lo que se debe
1 Insuficiente cobertura en la prestación de los servicios públicos		X						X				
2 Infraestructura insuficiente.		X		X				X				X
3 Deforestación de un área de terreno en la Barrio Saraxoch	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4 Poco control en dependencias municipales.	X		X			X				X		X
5 Desaprovechamiento del uso del abono orgánico	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X
6 Insuficiente presupuesto para el sector educativo			X					X				X

1. El problema 1 se repite 2 veces Prioridad 6 es el problema01
2. El problema 2 se repite 4 veces Prioridad 4 es el problema02
3. El problema 3 se repite 12 veces Prioridad 1 es el problema 03
4. El problema 4 se repite 5 veces Prioridad 3 es el problema 04
5. El problema 5 se repite 10 veces Prioridad 2 es el problema 05
- 1) El problema 6 se repite 3 veces Prioridad 2 es el problema 05

## **1.5 Datos de la comunidad beneficiada**

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

Instituto Nacional de Educación Básica Barrio Saraxoch, San Pedro Carchá, Alta Verapaz

### **1.5.2 Tipo de institución**

Educativa

### **1.5.3 Ubicación geográfica**

“El Barrio Saraxoch, se encuentra ubicado en el sur del municipio de San Pedro Carchá, a una distancia de dos kilómetros del Centro de la Ciudad y cuenta aproximadamente con un área de nueve manzanas. Al norte colinda con el Barrio San Pablo; al Sur con el Balneario Las Islas; al Este con el Barrio San Sebastián y al Oeste con la Comunidad de Tzacanillá del Municipio de San Pedro Carchá Alta Verapaz”.<sup>10</sup>

### **1.5.4. Visión**

Ser una institución educativa con contribuya a la formación integral de jóvenes, como parte de una 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, participación y pertinencia para propiciar la paz y la tolerancia en su entorno social”.<sup>11</sup>

### **1.5.5. Misión**

“somos una institución una institución incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de jóvenes, que brinda educación de calidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la comunidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la comunidad, para que pueda elegir con libertad, seguridad, responsabilidad una carrera acorde a sus intereses, habilidades y propósitos tanto personales como ciudadanos de beneficio para la construcción de la convivencia pacífica en la sociedad”.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup>Instituto Nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch Proyecto Educativo Institucional 2010

<sup>11</sup>Loc. Cit. Pág. 18

<sup>12</sup>Instituto Nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch Proyecto Educativo Institucional 2010

### **1.5.6. Políticas institucionales**

“Fomentamos aprendizajes significativos y pertinentes que responden a las necesidades e intereses de nuestra comunidad.

Nuestros estudiantes se expresan libremente y resuelven sus conflictos dialogando.

Fomentamos valores y convivencia pacífica, en nuestra comunidad educativa.

Desarrollamos en nuestros estudiantes destrezas y habilidades que los hacen competentes para resolver situaciones de la vida cotidiana y proponer alternativas de solución a sus problemas.

Trabajamos en equipo con los miembros de nuestra comunidad educativa.

Respetamos la multiculturalidad y promovemos la interculturalidad”.<sup>13</sup>

### **1.5.7 Objetivos**

“Ejerce derechos individuales y colectivos en el marco del respeto a los Derechos Humanos y los específicos de los Pueblos y grupos sociales guatemaltecos.

Desarrolla un pensamiento lógico, reflexivo, crítico, propositivo y creativo en la solución de diversas situaciones y problemas cotidianos.

Manifiestar capacidades para comunicarse en dos idiomas nacionales y un idioma extranjero y transmitir conocimientos, habilidades y valores”.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup>Loc. Cit. Pág. 19

<sup>14</sup>Instituto Nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch Proyecto Educativo Institucional 2010



### **1.5.8 Metas**

“Manifiesta aprecio por su idioma y su cultura y los idiomas y culturas de otros Pueblos de Guatemala y el mundo.

Aplica tecnología y saberes de su propia cultura y de otras culturas en proyectos de desarrollo familiar, escolar y comunitario.

Utiliza la perspectiva de la diversidad cultural en la comprensión de los procesos históricos del país y el mundo.

Practica el diálogo y otros procedimientos en la prevención y resolución pacífica de conflictos, buscando el consenso y respetando el disenso.

Promueve la diversidad lingüística y cultural de Guatemala reafirmando sus propias identidades, cultural y nacional.

Contribuye a la conservación del ambiente y al desarrollo humano sostenible desde los ámbitos familiar, escolar y comunitario”.<sup>15</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 Básica del Barrio Saraxoch cuenta con un director y 8 docentes.

---

<sup>15</sup>Loc. Cit. Pág. 20

### 1.5.10.2 Materiales físicos

#### Bienes inmuebles

No.	Ambientes	Cantidad
1	Edificio del Instituto	1
2	Salón de usos múltiples	1
3	Sanitarios (dos para docentes uno para catedráticas y uno para catedrático , dos para señoritas y dos para varones)	6
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

### 1.5.10.3. Financieros

El Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, obtiene sus ingresos a través por del Ministerio de Educación por medio del programa de gratuidad, así como aportes voluntarios de los padres de familia

#### Estado de la conservación del edificio educativo

Es aceptable y cuenta con los siguientes ambientes

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

### **1.7. Lista de carencias:**

- Falta de sensibilización a las personas sobre la deforestación
- Falta de diversificación de cultivos a nivel comunitario
- Falta de asesoría en manejo del abono orgánico
- No existen prácticas para el manejo y uso de los recursos naturales existentes para el abono orgánico
- No existen estrategias para la adquisición de productos de consumo
- Falta de control de fauna y flora en áreas comunitarias
- Falta de creatividad y pro actividad de pobladores para búsqueda de desarrollo humano, social y económico.
- No hay diversificación de productos alimenticios
- Falta de técnicas de preparación del suelo que requieren los cultivos hortícolas
- No existe un programa de foros y capacitaciones para orientar a la comunidad
- Falta de planificación y apoyo de autoridades educativas
- Uso inadecuado de la leña
- Falta de estrategias para dinamizar la economía en las familias
- Inexistencia de granjas familiares.
- Falta de control sobre la cría y mantenimiento de animales en sus respectivos lugares (gallineros, cocheros...)
- No existe un ambiente adecuado para recreación de los estudiantes del barrio.
- Falta de infraestructura para brindar educación del ciclo básico
- Falta de fuentes de trabajo.
- No existen huertos escolares.
- Falta de basureros para la clasificación de basura
- Falta de carretera para el acceso a la comunidad
- Tala Inmoderada de arboles
- No cuentan con servicios básicos

## 1.7. Cuadro de análisis y priorización de problemas

### 1.7.1. Cuadro de análisis de problemas

Principales problemas	Causas que origina el problema	Alternativas posibles para solución del problema
1. Contaminación del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de basureros para la clasificación de la basura</li> <li>• Inexistencia de granjas familiares.</li> <li>• Falta de control sobre la cría y mantenimiento de animales en sus respectivos lugares (gallineros, cocheros...)</li> <li>• No cuentan con servicios básicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación botes de basura y clasificarlos</li> <li>• Construcción de granjas familiares y capacitación para el cuidado del mismo.</li> </ul>
2. Infraestructura insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de fuentes de trabajo</li> <li>• Falta de carretera para el acceso a la comunidad</li> <li>• Falta de infraestructura para brindar educación del ciclo básico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un instituto en el Barrio Saraxoch para implementar el nivel básico</li> <li>• Construcción de carretera para lograr el acceso vehicular</li> </ul>
3. Deforestación de área de terreno en la Barrio Saraxoch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso inadecuado de la leña</li> <li>• Tala Inmoderada de arboles</li> <li>• Falta de sensibilización a las personas sobre la deforestación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforestar un área de terreno en Barrio Saraxoch.</li> <li>• Concientizar a la comunidad para evitar la deforestación</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de control de fauna y flora en áreas comunitarias y municipales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educar a niños (as) sobre manejo y cuidado de los arboles</li> </ul>
4. Desconocimiento de ejes temáticos para la formación de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe un programa de foros y capacitaciones para orientar a la comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de talleres de distintos ejes temáticos de acuerdo al área de coordinación con ONG's</li> </ul>
5. Desaprovechamiento del uso del abono orgánico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de diversificación de cultivos comunitarios</li> <li>• Falta de asesoría en manejo del abono orgánico</li> <li>• No existen prácticas para el manejo y uso de los recursos naturales existentes para el abono orgánico</li> <li>• No existen huertos familiares</li> <li>• Falta de técnicas de preparación del suelo que requieren los cultivos hortícolas</li> <li>• No existen estrategias para la adquisición de productos de consumo</li> <li>• Falta de estrategias para dinamizar la economía en las familias</li> <li>• Falta de creatividad y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, Barrio Saraxoch</li> <li>• Implementar estrategias para la adquisición de productos de consumo familiar</li> </ul>

	pro actividad de pobladores para búsqueda de desarrollo humano, social y económico	
6. Insuficiente presupuesto para el sector educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de planificación y apoyo de autoridades</li> <li>• No existe un ambiente adecuado para recreación de los niños y niñas en la aldea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar un plan integrado con la coordinación de las autoridades educativas</li> </ul>

### 1.7.2 Cuadro de priorización de problemas

Principales problemas	1. Facilidad de solución	2. Los beneficios que implique	3. Por los apoyos que se tengan	4. Por la urgencia de su solución	5. Por el tiempo disponible	6. Contar con lo necesario	7. Porque responde a las políticas institucionales	8. Es estratégica mente conveniente	9. Este plenamente delimitado	10. Las opciones de solución son factibles	11. Porque es lo que se quiere	12. Porque es lo que se debe
1. Contaminación del medio ambiente		X										
2. Infraestructura insuficiente.			X						X			
3. Deforestación de área de terreno en la Aldea el Platanar	X	X	X			X	X	X		X		
4. Desconocimiento de ejes temáticos para la formación de los comunitarios	X	X						X		X		
5. Desaprovechamiento del uso del abono orgánico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Insuficiente presupuesto para el sector educativo		X		X							X	

1.	El problema 1 se repite	1 vez	Prioridad	6.	Es el problema	01
2.	El problema 2 se repite	2 veces	Prioridad	5.	Es el problema	02
3.	El problema 3 se repite	7 veces	Prioridad	2.	Es el problema	03
4.	El problema 4 se repite	4 veces	Prioridad	3.	Es el problema	04
5.	El problema 5 se repite	12 veces	Prioridad	1.	Es el problema	05
6.	El problema 6 se repite	3 veces	Prioridad	4.	Es el problema	06

## 1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

En el siguiente cuadro se anotaron las tres alternativas de proyectos sugeridas

No.	Nombre del proyecto
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación básica del Barrio Saraxoch, Carchá, Alta Verapaz.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforestación de un área de terreno en el Barrio Saraxoch.</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de talleres de distintos ejes temáticos de acuerdo al área de coordinación con ONG.</li> </ul>

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 del número 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	
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



No.	Proyectos Criterios	1		2		3	
		Si	No	Si	No	Si	No
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

### 1.9 Problema seleccionado

- Desaprovechamiento del uso del abono orgánico

### 1.10 Solución propuesta como viable y factible

- Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, dirigido a docentes y alumnos del instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carchá, A.V.

## Capítulo II

### 2 Perfil de proyecto

#### 2.1. Aspectos generales

##### 2.1.1 Nombre del proyecto

Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

##### 2.1.2. Problema

Desaprovechamiento del uso del abono orgánico del barrio Saraxoch.

##### 2.1.3. Localización

Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

##### 2.1.4. Unidad ejecutora

1 Técnico en agronomía

Instituto Nacional de Educación Básica, Barrio Saraxoch, Carchá, A.V.

Universidad de San Carlos de Guatemala

##### 2.1.5. Tipo de proyecto

- De producto

## **2.2. Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en la elaboración de una manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares que proporcionara a la población técnicas eficaces para la plantación y cultivo de las mismas, el objetivo del manual es constituirse en un instrumento orientador y de referencia técnica sobre las mejores prácticas de huertos y abono orgánico, así mismo pretende ser una herramienta para que analicen las ventajas y beneficios que se tiene al aplicar buenas prácticas agrícolas.

“El realizar un buen trabajo y tener garantía de ello”, las buenas Prácticas agrícolas son un conjunto de elementos, normas, recomendaciones , técnicas aplicables a la producción y procesamiento como lo es el aprovechamiento de recursos que tienen a su alrededor como la elaboración del abono orgánico que ayuda a que los suelos degradados se recuperen y se devuelva a la tierra su fertilidad, los insumos que se utilizan son más baratos y los puede fabricar el mismo agricultor y fundamentalmente los beneficiarios son los mismos comunitarios y no se contamina la naturaleza.

## **1.1. Justificación**

El trabajo de un huerto escolares con abono orgánico es significativo para la buena nutrición familiar, especialmente en niños y niñas, ya que en el campo es donde se vive mucho de los problemas de alimentación, que influye en el proceso de aprendizaje de los alumnos, así mismo representa un ahorro importante debido a que actualmente no se cuenta con un empleo formal y si laboran únicamente les dan por jornal Q 35.00 a Q 40.00 quetzales , ingreso que no cubre con las necesidades básicas de las familias , sin embargo con el aprovechamiento de la tierra reviste con su producción la demanda de alimentos para toda la familia, además de no contaminar el medio ambiente.

## **2.4. Objetivos del proyecto**

### **2.4.1. General**

- Utilizar de manera correcta el abono orgánico en huertos escolares en el barrio Saraxoch.

### **2.4.2. Específicos**

- Realizar talleres para la formación y plantación de huertos con abono orgánico
- Recopilar información para la elaboración del manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares
- Distribuir ejemplares a estudiantes y a la municipalidad del barrio Saraxoch.

## **2.5. Metas**

Realizar dos talleres de capacitación a docentes y estudiantes del barrio Saraxoch sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares

Elaboración de 35 manuales de aplicación sobre el uso de abono en huertos escolares

Proporcionar un ejemplar por familia para el uso correcto e inmediato del manejo de abono orgánico en huertos escolares.

## 2.6. Beneficiarios directos

### 2.6.1. Directos

un director, ocho docentes y 140 estudiantes del nivel básico, del Barrio Saraxoch.

### 2.6.2. Indirectos

Comunidades aledañas.

## 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>Diseño e impresión de manuales de hortalizas</b>						
01	8	Horas de internet	Q. 4.00	Q. 32.00		X
02	35	Levantado de textos e impresiones de manuales	Q. 30.00	Q. 1,050.00		X
03	06	Horas de alquiler de cámara digital	Q. 10.00	Q. 60.00		X
04	35	Discos compactos con información del manual	Q. 5.00	Q. 175.00		X
05	35	Empastados para manual de hortalizas	Q. 12.00	Q. 420.00		X
<b>Taller de capacitación sobre el manejo y practica de huertos con abono orgánico</b>						
06	02	Bolsas de semilla de rábano y acelga	Q. 70.00	Q. 140.00	X	
07	50	Refacciones	Q. 6.00	Q. 300.00		X
08	50	Almuerzos personales	Q. 10.00	Q. 500.00	X	
09	1	Viáticos al técnico agrónomo	Q. 200.00	Q. 200.00		X
10	03	Resmas de hojas papel bond tamaño carta	Q. 45.00	Q. 135.00		X
11	03	Marcadores de pizarra	Q. 12.00	Q. 36.00		X
12	15	Marcadores permanentes	Q. 6.00	Q. 90.00		X

13	10	Pliegos de papel construcción	Q. 1.25	Q 12.50		X
14	10	Piochas	Q 40.00	Q 400. 00	X	
15	10	Palas	Q 30.00	Q 300.00	X	
16	10	Azadones	Q 45.00	Q 450.00	X	
17	01	Regadera de aluminio	Q 40.00	Q 50.00		X
		TOTAL		Q. 4,350.50		
		Imprevistos 10%		Q. 435.50		
		<b>Costo total</b>		<b><u>Q. 4786.00</u></b>		

## 2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades a Realizar	Responsables	Marzo					Abril					Mayo							
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
01	Reunión con los docentes y alumnos del Barrio Saraxoch para socializar estrategias de solución al problema encontrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Comunitarios</li> </ul>																		
02	Fijar compromiso con la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> </ul>																		
03	Visita a organizaciones que apoyan la plantación de huertos escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> </ul>																		
04	Recopilación de información para la elaboración del manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> </ul>																		
05	Elaboración del manual sobre uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• COCODES</li> <li>• Comunitarios</li> </ul>																		
06	Preparación y convocatoria de habitantes de la comunidad para taller de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> </ul>																		
07	Visita y limpieza al área para llevar a cabo la siembra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Comunitarios</li> </ul>																		
08	Taller de uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Comunitarios</li> <li>• Técnico agronomía</li> </ul>																		





## **2.9. Recursos**

### **2.9.1 Humanos**

Técnico en Agronomía

Alumnos y Docente del Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

Espesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala

### **2.9.2 Materiales**

Semillas

Abono

Agua

Regadera de aluminio

Herramientas de labranzas

Tierra

Papelógrafo

Pliegos de papel bond

Papel bond tamaño carta

Cámara digital

Discos

Marcadores

### **2.9.3 Físicos**

Terreno (tablones) de un metro y medio largo por 1 metro de ancho

Centro de acopio

#### **2.9.4 financieros**

- Q 1,790.00 Aporte municipal
- Q 2,996.00 Aporte de gestiones administrativas del epesista

### **Capítulo III**

#### **3. Proceso de ejecución del proyecto**

Por las características de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, en el ejercicio profesional supervisado con esta especialidad, la ejecución consistió en la elaboración de un manual como producto pedagógico sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, en el municipio de Carcha del departamento de Alta Verapaz.

La función del estudiante universitario como futuro profesional es obtener conocimientos normas y lineamientos que puedan mejorar las condiciones ambientales, es por ello que con el proceso de planificación, organización, ejecución, control, planteamiento del problema y sobre todo el análisis de datos, se trabajara con el apoyo de un manual como producto pedagógico para facilitar el aprovechamiento del abono orgánico.

Durante toda la etapa del proyecto se sigue un itinerario que se materializa en una obra física o en la implementación de una acción determinada; cada una de las etapas de esta transformación requirió recursos humanos, materiales, financieros y de información, las cuales fueron anotando valor a las ideas. Si bien es cierto que este proceso adquiere en la práctica matices diferentes para cada caso, es posible verificar características que permitan una cierta difusión del mencionado proceso de transformación.

### 3.1. Actividades y resultados

Para la ejecución de la elaboración del Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, en el municipio de Carcha, departamento de Alta Verapaz, se realizó lo siguiente:

<b>Actividades</b>	<b>Resultados</b>
Reunión con los docentes y alumnos del barrio Saraxoch para socializar estrategias de solución al problema encontrado.	Avalaron y apoyaron las estrategias planteadas para solución del problema detectado
Fijar compromiso con la comunidad	Se fijó fecha de visita al barrio Saraxoch para coordinar la ejecución del proyecto
Visitas a organizaciones que apoyan la plantación de huertos escolares.	Se visitaron instituciones que trabajan y apoyan la siembra de hortalizas siendo MAGA, la misma municipalidad de Carchá para el financiamiento de la actividad
Recopilación de información para la elaboración del manual	Obtener información relevante para la compilación del contenido del manual.
Elaboración de manual sobre manejo y uso de abono orgánico en huertos escolares	Calidad de la esencia del producto
Preparación y convocatoria de docentes y alumnos para el taller de capacitación.	Aceptación por parte de los docentes y a alumnado asistir al taller de capacitación.
Visita y limpieza del área para llevar a cabo la siembra	Tablones ya limpios para la siembra de semillas
Taller del uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares	Practica de taller del uso y manejo de abono en huertos escolares
Abono de la tierra antes de iniciar con la semilla	Se abonó el área de terreno debidamente limpio para la siembra

Inicio de la siembra en hortalizas de tablonces	Con el apoyo de los de estudiantes y algunos comunitarios se inició con la plantación de semillas
Finalización de la siembra	Tablonces debidamente abonados y sembrados
Presentación de tablonces de hortalizas	Se presentó el tablón debidamente sembrado y abonado a los a la comunidad educativa del instituto quienes quedaron bien agradecidos por la actividad.

### 3.2. Productos y logros

Producto	Logro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembra de arbolitos en áreas de terreno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforestación de áreas de terreno del Barrio Saraxoch con 600 arbolitos, entre ellos Liquidámbar, Ciprés, Pino.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar el manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aporte pedagógico de apoyo a docentes y alumnado, entrega de ejemplares a la Municipalidad de Carchá.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación a docentes y alumnos de técnicas y métodos para el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de 2 talleres para la socialización del manual.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega del aporte pedagógico sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción del aporte pedagógico por parte de la autoridad municipal y la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC</li> </ul>

Oscar René Rey Paau

**Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares del  
Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch, San Pedro Carchá,  
Alta Verapaz.**



**Asesor Lic. Nelson Baylon Osla**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

**Guatemala, abril 2013.**

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



# Manual sobre Uso y Manejo



# Abono Orgánico en huertos escolares

Compilador: Oscar René Rey Paau  
Carné: 200151978

## Índice

Tabla de contenido	pagina
Introducción	i
1.- ¿Qué es abono?	1
1.1 ¿para qué sirve el abono orgánico	1
2 ¿Qué es el abono orgánico?	1
2.1 ¿Cuáles son las características del abono orgánico?	2
3 ¿Qué es abono verde?	2
4 ¿Qué es abonera Orgánica?	3
4.1 Materiales para la preparación del abono	3
5 Preparación del abono orgánico	3
5.1 Abonera tipo Bocashi	4
5.2 Abonera F 1	5
5.3 Abonera mejorada	6
6. ¿Cuáles son los criterios para el manejo adecuado del abono Orgánico	7
7¿Cómo puedo saber la temperatura del abono?	8
8. Abonos foliares	9
8.1 Abono de hierba Mora y Sauco	9
8.2 Abono foliar de Roble	10
8.3 Abono de Orín	10
8.4 Abono tipo de Te de estiércol	11
9. ¿Cuáles son las ventajas del abono orgánico	12
10. ¿Cuáles son las desventajas de abono orgánico?	12
11. Aspectos para implementar en un Huerto	13

11.1 Tipo de suelo	13
11.2 Topografía	13
11.3 Humedad	13
11.4 Agua	14
11.5 Clima	14
12. Tipos de hortalizas	14
12.1 Hortalizas de siembra directa	14
12.2 Hortalizas de siembra indirecta o semillero	14
13. Huerto escolar	14
14 Protección del huerto	14
15 Preparación del terreno	15
16 Trazo	15
17 Selección del terreno	15
18 Construcción del huerto	16
19 Preparación del suelo para la siembra	16
19.1 Picado del suelo	16
19.2 Limpieza del suelo	16
19.3 Desinfectar el suelo	16
20 hacer los tablonces	17
20.1 Ahoyado	17
21. ¿Qué es Siembra?	17
21.1. Tipos de siembra	18
22. Protección de las siembras	19
23 Importancia de la fertilización del suelo donde se va a sembrar	19



24. Sistema de riego	20
24.1 Riego por goteo	20
24.2 Riego por micro-aspersores	20
25. Recomendaciones de riego	21
Actividades	22
Glosario Conceptual	23
Conclusiones	26
Recomendaciones	27
Bibliografías consultadas	28

## Introducción

El huerto escolar constituye una actividad productiva práctica, que a su vez mantiene la conservación del medio ambiente. La guía está dirigida a docentes y alumnos del instituto básico, quienes son los responsables en el desarrollo social y sostenible de su comunidad.

Un huerto escolar es un sistema integrado de producción, que combina funciones físicas, económicas y sociales, está localizado generalmente en un área cercana al establecimiento educativo.

Un huerto escolar es importante para asegurar la alimentación y nutrición de la familia. En el huerto la escolar los estudiantes conforman grupo, participan en las diferentes actividades productivas y aseguran la alimentación sana y saludable.

A parte de la producción de alimentos en los huertos escolares se puede destinar espacios para establecer plantas de otra clases pueden ser aromáticas o alimenticias que permita la comercialización algunos productos, asegurando de esta manera la auto sostenibilidad del huerto escolar. Un huerto escolar bien establecido, puede cubrir consu producción la demanda de alimentos de la familia, lo que representa un ahorro importante en la compra de algunos insumos necesarios para los huertos.

## 1. ¿Qué es abono?

El abono es cualquier sustancia orgánica o inorgánica que mejora la calidad de la esencia, a nivel nutricional, para las plantas arraigadas. Ejemplos naturales o ecológicos de abono, se encuentran tanto en el clásico estiércol, mezclado con los desechos de la agricultura como el forraje, o en el guano formado por los excrementos de las aves (por ejemplo de corral, como el de gallina).



La acción consistente en aportar un abono se llama fertilización. Los abonos, junto a las enmiendas, forman parte de los productos fertilizantes. Los abonos han sido utilizados desde la Antigüedad, cuando se añadían al suelo, de manera práctica, los fosfatos de los huesos (calcinados o no), el nitrógeno de las deyecciones animales y humanas o el potasio de las cenizas.

**1.1. ¿Para qué sirve el abono?:** El abono sirve para mejorar o aumentar las cosechas de los agricultores

## 2. ¿Qué es el abono orgánico?



Un abono orgánico es un fertilizante que proviene de animales, humanos, restos vegetales de alimentos u otra fuente orgánica y natural. En cambio los abonos inorgánicos están fabricados por medios industriales, como los abonos

nitrogenados (hechos a partir de combustibles fósiles y aire) como la urea o los obtenidos de minería, como los fosfatos o el potasio, calcio, zinc.

Se produce naturalmente aprovechando los recursos locales disponibles y cumplen una función altamente positiva y beneficiosa en la fertilidad del suelo

### 2.1. ¿Cuáles son las características del abono orgánico?

**Características físicas:** Abonos orgánicos que contribuyen a mejorar la retención de la humedad, disminuyen la erosión hídrica (por el agua) y eólica (por el aire) mejoran la aireación e infiltración del terreno y brindan mayor porosidad a los suelos.

**Características químicas:** Abonos que ayudan a corregir las condiciones tóxicas del suelo, contribuyen a retener los nutrientes

**Características biológicas:** Incrementan el contenido de organismos biológicos: hongos, bacterias nematodos.

### 3. ¿Qué es el abono verde?

Es un método natural utilizado para mantener e incrementar la fertilidad de los suelos; técnica que consiste en incorporar al suelo los residuos o desperdicios de cultivos.



Fuente: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)

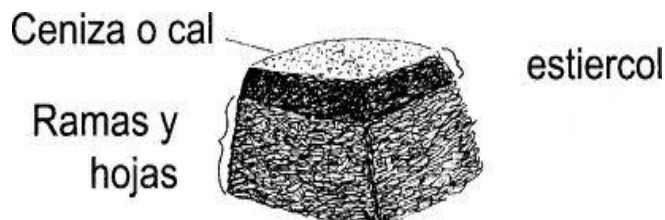
Una técnica común es que después de realizadas las cosechas en lugar de quemar el rastrojo, se surquea el terreno, se pica el rastrojo (caña, restos) y se entierra para que se descomponga y como abono verde para la próxima siembra.

#### 4.¿Qué es la abonera orgánica?

Nombre que se le da a la fabricación del abono orgánico, puede ser colectiva o individual y la cantidad de abono que se produce, depende de lo que al grupo o a la persona le interese.

##### 4.1. Materiales para la preparación del abono orgánico

Para la realización del abono son los siguientes: cenizas, y cal en pocas cantidades, estiércol (popo de animales) restos y cascaras de frutas y verduras, madera y hojas cordadas en pequeños pedazos.



[www.flickr.com](http://www.flickr.com)

**5 Preparación del abono orgánico:** El procedimiento que se debe seguir para elaborar la abonera es el siguiente:



[losmetodos.html](http://losmetodos.html)

Primero se debe limpiar un área con las siguientes medidas 1.5 metros de ancho 1.5m de largo. Luego se realiza el marco o caja para evitar que se contamine y se riegue como también que animales puedan destruirlo. Después se desinfecta cubriendo todos sus lados con una capa de cal, después de la desinfección se aplica una capa de hojas, restos de vegetales como cascara de verduras y frutas y se humedecen después se coloca una capa de tierra y se humedece luego se agrega una capa de cal y ceniza, posteriormente se agrega una capa de estiércol (popo de animales), y se humedecen, se agrega una capa de cal y ceniza, se agregan también capas en el orden antes mencionado hasta llenar la abonera y por último se tapa la abonera, se deja 2 meses en descomposición para poder utilizarse durante el tiempo que se deja en descomposición, se debe remover cada 15 días si no se humedece.

### 5.1. Abonera tipo bocashi



bocashi.wordpress

- 10 costales de pulpa de café
- 10 costales de estiércol seco y espolvoreado
- 5 costales de tierra negra
- 50 costales de carbón quebrantado o molido
- 2 libras de panela en pequeños pedazos
- 1 libra de levadura
- 25 libras de ceniza

Al momento de preparar estos materiales debe agregarse agua para humedecerlos, de realizarse volteos diarios y mantener tapado con nylon

durante los primeros 10 días y destapar la abonera los siguientes 5 días para que le ventile el aire y disminuya la temperatura.

¿Cuánto tiempo dura la preparación?: Es relativamente corto, pues lleva solo 15 días

## 5.2. Abonera F1

Se realiza por capas puestas una sobre otra, hasta alcanzar la altura adecuada o que el agricultor le interesa.

Para su preparación y elaboración se necesitan los siguientes materiales:

- Una primera capa de 50 centímetros de alto con residuos de cosechas, rastrojos, cocina, monte verde.
- Una segunda capa de 25 centímetros de pulpa de café
- Tercera capa con cuatro libras de roca fosfórica por metro cuadrado que se consigue en las tiendas de agro-servicios
- Una cuarta capa de 25 centímetros de estiércol de caballo, de ganado vacuno o gallinaza
- Quinta capa de diez y seis libras de ceniza por metro cuadrado
- Sexta capa de ocho libras de cal dolomítica por metro cuadrado
- Séptima capa, tierra fértil



www.taringa.net

- Las capas deben repetirse en el mismo orden hasta llegar a una altura conveniente al agricultor, terminando al final con una capa de tierra, cada capa colocada debe ser humedecida

“OJO” Toda esta mezcla se riega cada 8 días y se voltea cada 15 días.

### **5.3. Abonera Mejorada**

- Se construye formando capas de diferentes materiales, de la siguiente manera:
- Se limpia y empareja un área de terreno plano donde se piensa realizar la abonera; cuando el terreno está preparado se hace lo siguiente:
- Se espolvorea un poco de ceniza, cal o agua de nixtamal; estos materiales se usan con el objeto de desinfectar el suelo donde se construirá la abonera
- Luego se agregan capas de materiales secos vegetales de 15 centímetros de alto
- Posteriormente se agregan capas de materiales verdes de unos 5 centímetros de alto
- Cuando ya se tienen varias capas de materiales verdes y secos se le rocía agua con una regadera hasta que este húmedo (no inundado),
- Se agrega una capa de estiércol de 5 centímetros de grueso, esto proporciona microorganismos que tienen el papel de descomponer la materia orgánica
- Luego agregar una capa de tierra fértil o abono orgánico de 3 centímetros cuya función es agregar microorganismos a la abonera.



- Finalmente se vuelven a repetir las capas de la misma manera hasta que alcance la altura que queremos que tenga la abonera y de acuerdo a lo que necesitamos; entre más capas le agreguemos, mas abono orgánico obtendremos
- Se deja un respiradero por cada metro cubico, al terminar la abonera se cubre con tierra, paja, hojas de plátano, ponchos viejos, plástico evitando con esto la entrada de moscas o bien otro insecto dañino

## 6. ¿Cuáles son los criterios para el manejo adecuado de aboneras orgánicas?



Para que nuestras aboneras den buenos resultados se necesita de algunos cuidados como.

### **Volteos**

El número de volteos que debe darse a la abonera dependerá del tiempo en que

[www.centa.gob.sv/](http://www.centa.gob.sv/)

senecesite el abono, si queremos abono de un mes, se puede voltear una vez por semana y agregar suficiente agua.

- Si la abonera es grande y la mayoría de los materiales son secos podemos pensar que la abonera estará lista en 3 meses, volteándola cada 15 días
- Puede haber aboneras hasta 6 meses, cuando se tratan de grandes cantidades los materiales que se emplearon en la abonera son de difícil descomposición, por lo tanto se recomienda dar un volteo por mes a la abonera

- Si al tercer día la materia orgánica en descomposición, vemos que no se calienta, debe volteársele y agregarle más agua, materiales verdes o estiércol y si la abonera está demasiado caliente arriba de 70 grados centígrados, se debe voltear y agregar más agua y material seco.

## 7. ¿Cómo puedo saber la temperatura del abono?



Se puede meter un machete en el respiradero, si sale caliente y mojado la abonera anda bien, si sale caliente y seco el material de la abonera está arriba de los 70 grados centígrados (se está quemando), agregar agua..."Ojo" y si sale mojado pero frío hay que voltear la abonera y permitir mayor aireación.

[www.abonos-naturales.184314.html](http://www.abonos-naturales.184314.html)

Si la abonera huele mal o a podrido, es señal que está demasiado mojada entonces es necesario agregarle material seco, si huele a tierra fértil y tiene color negro, todo está bien, y el abono está listo.

La presencia de hormigas indica que hay poca agua y que falta aireación, la presencia de monte germinado es señal de descuido, falta de limpieza y de volteos a la abonera.



## 8. Abonos foliares

Se aplican en forma líquida directamente al follaje u hojas de las plantas en nuestros cultivos, son fáciles de preparar y a costos muy bajos.

[www// casajardin.net](http://www.casajardin.net)

### Tipos de abonos orgánicos foliares

#### 8.1. Abono de hierba mora y sauco

Este tipo de abono foliar se elabora a base de hojas de hierba mora, sauco, ceniza y agua, productos que fácilmente se consiguen en la comunidad.

Pasos para su preparación: Lo primero es conseguir un buen manojito de hierba mora y

[www.adelaferres.es](http://www.adelaferres.es)



sauco, cuando ya se tienen las hojas hay que machacarlas bien y colocar esa masa dentro de un trasto con agua, al trasto con agua que contiene la masa machacada de las plantas se le agrega 4 onzas de ceniza y se revuelve bien, se pasa por un colador, dejándolo en reposo durante 3 noches.

## 8.2. Abono foliar de roble



Abono que se prepara sencillamente a base de la cascara o corteza de roble y agua.

Pasos para su preparación: Lo primero que se tiene que hacer es conseguir un recipiente de barro o metal, luego hay que machacar 5 libras de cáscara de roble (lepa), y ponerlas a hervir en 5 litros de agua durante media hora, luego de los 30 minutos se deja enfriar y se cuela.

### Formas de aplicación

Aplicarlo al follaje de las plantas cuando ya esté frío y colado, utilizando litro y medio por bomba. Puede usarse en cualquier cultivo maíz, frijol, hortalizas, plantas medicinales y frutales

## 8.3. Abono foliar de orín

Abono foliar que se prepara a base de orín u orina de animales o personas, tiene un alto contenido de nitrógeno.

### Pasos para su preparación

La orina y orín de los animales y/o personas es un excelente abono y la forma de prepararlo es muy sencilla.



:[www.blognavazquez.com](http://www.blognavazquez.com)

## Formas de aplicación

Lo primero consiste en recoger o almacenar la orina en algún recipiente de plástico, vidrio o metal; cuando ya se tiene una buena cantidad de acuerdo a lo que vamos a necesitar, debemos dejarlo en reposo o fermentación por 40 días, en tambos bien sellados.

Para su aplicación foliar se usan 2 litros por bomba de 4 galones, puede usarse en cultivos de maíz, frijol, hortalizas, hervas alimenticias, plantas medicinales, frutales

### 8.4. Abono tipo té de estiércol

Su preparación es a base de estiércol de caballo, de oveja, vacuno, gallinaza, hojas verdes de chichicaste, manzanilla o papaya y agua



Fuente: losmetodos.html

Pasos para su preparación: Lo primero es conseguir un tonel grande (54 galones de plástico o de metal, luego junte lo que diga un saco de hojas verdes de chichicaste manzanilla o papaya, y revuélvalo con medio costal de estiércol de vaca, caballo, chivo o gallinaza colóquelo en el

Fondo del tonel, para terminar llene de agua el tonel que contiene la mezcla de hojas y estiércol y tápelo con nylon dejándolo en reposo por un mes.

### 9. ¿Cuáles son las ventajas del abono orgánico?

- Los suelos degradados se recuperan y se devuelve a la tierra su fertilidad natural
- El equipo y los insumos que se utilizan son más baratos y los puede fabricar el mismo agricultor y se consiguen en la misma comunidad
- Los mayores beneficiados son los propios campesinos
- El rendimiento de los cultivos se incrementa progresivamente
- Los productos que se cosechan no contienen químicos contaminados, son más nutritivos y saludables
- Los productos cosechados son de mejor calidad y alcanzan mejores precios en el mercado
- No se contamina la naturaleza
- Se recupera la soberanía alimentaria



:[www.iica.int.ni/imagenes](http://www.iica.int.ni/imagenes)

### 10. ¿Cuáles son las desventajas del abono orgánico?

- a) El trabajo es más lento, requiere de mayor esfuerzo y sacrificio
- b) El costo de la mano de obra se incrementa
- c) Requiere de mayores conocimientos y experiencia
- d) Se requiere tener un alto grado de conciencia y amor a la madre tierra y a la naturaleza<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Manual para promotores agropecuarios con enfoque agroecológico y soberanía alimentaria, asociación para el desarrollo sostenible de la mancomunidad de Ilsa.

## 11. Aspectos para la implementar en un huerto

- a. Tipo de suelo
- b. Topografía
- c. Clima
- d. Humedad
- e. Agua
- f. Altitud

### 11.1. Tipo de suelo

Existen varios tipos de suelo como por ejemplo y lo que más se encuentra en nuestras comunidades son los arcillosos y arenoso.

### 11.2. Topografía

Si el lugar es plano o inclinado, regularmente cuando se trata de un huerto debe estar plano, porque está ubicada cerca de la vivienda o casas, si el caso fuera inclinado de 30% se debe de realizar curvas a nivel de terraza.

### 11.3. Humedad

Este aspecto es importante para poder establecer qué clase de hortalizas se debe sembrar en el huerto, ejemplo: el tomate no se da en lugares muy húmedos y podemos encontrarlo en lugares muy montañosos y de mucha altura.



[www.imartec.cl/hrnaderasuelo](http://www.imartec.cl/hrnaderasuelo)

**11.4 Agua:** Recurso primordial para el establecimiento de un huerto ya que se debe de regar muy seguido para obtener buenas cosechas

**11.5. Clima:** Si el clima es duro debemos sembrar hortalizas propias de la región ejemplo: el brócoli, el berro y otros que se dan en climas fríos.

## 12. Tipos de hortalizas

12.1. Hortalizas de siembra directa: Son las semillas que se siembran directamente al suelo sin necesidad de trasplantarlo. Ejemplo. Rábanos, zanahorias y otros.



[www.guiadejardineria.com](http://www.guiadejardineria.com)

12.2. Hortalizas de siembra indirecta o semilleros: Semillas que es necesario sembrar en pequeños recipientes o en tabloncillos antes de trasplantarlos y esperar que tengan de tres a más hojitas para poder pasarlo a campo definitivo.



## 13. Huertos escolares

Son lugares agrícolas situados cerca del lugar del establecimiento educativo forma permanente o temporal.

## 14. Protección del huerto

El terreno donde se establece el huerto hay que cercarlo para evitar que los animales domésticos dañen los cultivos y los materiales que se pueden utilizar son las siguientes: Caña de milpa, palos de rollizos para alambrar o mallas.



## 15. Preparación del terreno

Ubicamos el lugar para nuestro huerto cercano a nuestra casa, puede estar al frente, al lado, o por atrás y se procede a preparar el terreno.



Fuente: [juntosvillarica.blogspot.com](http://juntosvillarica.blogspot.com)

## 16. Trazo

Trazar los tablones según las hortalizas que se vayan a sembrar de un metro de ancho de 20 a 25 centímetros de alto.

## 17. Selección del terreno

Para seleccionar el terreno donde se realizara el huerto se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones.

- La ubicación debe ser cerca de la casa para realizar los trabajos y cuidados de cada día.
- Que el lugar sea drenado, que no tenga charcos o que haya demasiada humedad.
- Que esté libre de sombras que pueda detener el crecimiento de las plantas
- Que se cuente con suficiente agua para los cultivos, ya que es vital para nuestro huerto
- Si las condiciones del terreno, como inclinación nos afecta y no contamos con otro espacio debemos de realizar terrazas para que en tiempos de lluvia no nos afecte y pase por encima de nuestros tablones

## 18. Construcción del huerto

16

Después que seleccionamos el lugar se procede a cercar alrededor de nuestro huerto dependiendo la capacidad de nuestros recursos y esta ayudara a protegerlo de los animales tales como (pollos, vacas, caballos, cerdos o perros)



[www.ocioreal.com](http://www.ocioreal.com)

## 29. Preparación del suelo para la siembra

### Actividades



19.1 Picado de suelo: Esta se debe realizar a una profundidad de 2 cuartas del suelo para que respire y para mejorar la penetración de las raíces, así mejorar la penetración de la planta al terreno, en esta actividad

se utilizara azadón o piocha

19.2. Limpieza de suelo: Luego del picado de tierra se procede a limpiar y sacar todas las impurezas del suelo como lo son: piedras, raíces, nylon, vidrios o cualquier contaminante que pueda afectar al cultivo.

19.3. Desinfectar el suelo: Esto lo debemos de hacer al momento de picar y darle vuelta al suelo se agrega cal y ceniza al suelo, en una relación de 2 libras de cal por un bote de 5 galones de ceniza en un tablón de una vara y media de ancho y 10varas de largo, debe mezclarse bien con el suelo para que sea efectiva.

Otra forma puede hacerse con agua hirviendo sobre cada uno de los tablones y se deja un día de reposo luego se puede dar inicio a la siembra

## 20. Hacer los tablones



[www.somos.org.es](http://www.somos.org.es)

Se recomienda que se haga del siguiente tamaño; 1.5 varas de ancho y 10 varas de largo, de alto tiene que ser de una cuarta o cuarta y media dejando entre cada tablón 3 cuartas de ancho. El terreno donde haya inclinación debe realizarse de arriba hacia abajo en contra de la pendiente

### 20.1. Ahoyado

Consiste en abrir los agujeros con una profundidad de 5 centímetros máximo en los tablones en los que serán sembradas las semillas, esto se realiza según las distancias de siembra de cada cultivo. Esta actividad debe realizarse cuando ya se va a sembrar ya que si se espera mucho tiempo para la siembra los hoyo se vuelve a llenar.



## 21. ¿Qué es la siembra?

Sembrar es poner la semilla en la tierra, para que nazca una planta, la siembra de semilla puede hacerse de varias



formas dependiendo de la especie de planta que se va a sembrar.

### 21.1. Tipos de siembra

**Al Voleo:** Tipo de siembra que consiste en regar en forma pareja la semilla, después se prepara la tierra ejemplo: la acelga, la espinaca



**En líneas:** Se hacen pequeños surcos o hileras, en ella se colocan las semillas y luego se cubren con tierra, con paja, con aserrín o con hojas secas, ejemplo: Rábanos, zanahorias, remolacha y la arveja.



[www.inforjardin.com](http://www.inforjardin.com)

**En postura:** Es la siembra que se hace echando la semilla en hoyos hechos en orden, ejemplo el maíz, el brócoli



## 22. Protección de siembras

Algunas plantas deben protegerse con una capa de paja fina o de hoja de palmera limpias. Esto se hace para evitar que el agua de lluvia y riego golpee directamente y que el sol queme las semillas, se aconseja hacer el riego con una regadera hasta dejar el suelo húmedo, cuidando que las semillas no se destapen, cuando ya han germinado más de la mitad de las semillas se quita la cubierta de paja para que sigan creciendo las plantitas.

## 23. Importancia de la fertilización del suelo donde se va sembrar

Para lograr una mejor reproducción de plantas, y lograr buenas cosechas la tierra debe ser fértil, con elementos mayores como el nitrógeno, el potasio y calcio, plantas junto con tierra, ceniza y cal.

## 24. Sistema de riego

Consiste de llevar agua de fuentes no muy lejanas el vital líquido para que las plantas no resequen en épocas de verano y para nuestro tipo de actividad se recomienda dos sistemas de riego.



[www.infoflor.es](http://www.infoflor.es) [www.infoflor.es](http://www.infoflor.es)



### 24.1. Riego por goteo

Sistema que no gasta mucha agua pero es bastante cara debido a que hay que utilizar mucha manguera denominada cintas, como también conectores, se puede enterrar las cintas o dejarla en la superficie donde se ubican los sembradíos.



[www.cannabismagazine.es](http://www.cannabismagazine.es)

### 24.2. Riego por micro-aspersores

Sistema en que se colocan micro aspersores en el área para que remoje bien la superficie de los sembradíos, se necesita bastante presión para que estos funcionen de manera eficiente.



## 25. Recomendaciones de riego

- Preferentemente regar con agua sin cloro (es mejor usar la del tanque; tiene menos)
- No regar con aguas de mucha salinidad (las sales quedan en el suelo y lo pueden saturar).
- Hacerlo cuando cae el sol o antes que salga
- Regar preferentemente el suelo (a algunas plantas les perjudica que se moje su follaje)
- Regular la salida del chorro para que no se remueva el suelo.
- En macetas regar con cuidado evitando que se lave el suelo (se pierden nutrientes); hacerlo de a poco y suavemente hasta que comience el goteo.
- Evitar anegamiento o desecamiento pronunciado del suelo. Si ello ocurre, regarlo normalmente para mejorarlo.
- Para algunas hortalizas son ideales los micro aspersores (lechugas, acelga, etc.) y para otras hortalizas (tomates, pimientos, etc.), arbustos, frutales y plantas en maceta el riego por goteo.
- No todas las plantas requieren un riego diario. Si riega indiscriminadamente todas, todos los días algunas enfermarán.

### Actividades

- Que el maestro oriente a los niños sobre los pasos que debe llevar la plantación de un huerto y el cuidado del mismo
- Crear un área de terreno escolar en la cual los niños planten un huerto
- Promover la responsabilidad y cuidado de hortalizas en los niños en beneficio a su buena nutrición
- Darle el uso adecuado a los lugares de plantación, utilizando abono orgánico para no dañar el medio ambiente<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup>Manual agrícola una experiencia de mujeres de las comunidades del Quiche, Chimaltenango, y alta Verapaz, a través de sus proyectos año 2009-2010 CONAVIGUA, Guatemala C.A.



### A

- **Abono:** Sustancia que puede ser orgánica e inorgánica y que se utiliza para mejorar la calidad del suelo y proporcionar buenas cosechas.
- **Agricultura:** Ciencia aplicada al cultivo y mejor aprovechamiento de la tierra y plantas.
- **Agua:** Elemento fundamental para la vida de las personas, animales y plantas formado por la combinación de un volumen de oxígeno y dos de hidrogeno.
- **Arenoso:** Que tiene arena o que abunda en ella.
- **Arcilla:** Roca sedimentaria terrosa, construida principalmente por un silicato de aluminio hidratado (barro).

### B

- **Bacteria:** Microorganismos unicelulares que se multiplican por división celular, incluyen los organismos conocidos más pequeños con estructura celular.

### C

- **Cercar:** Referido a un lugar rodeado con una cerca de modo que pueda delimitarlo o resguardarlo.
- **Clima:** Conjunto de condiciones atmosféricas típicas de una región durante determinado periodo de tiempo.
- **Colar:** Referido a un líquido echado a un colador para clarificarlo o para separarlo de las partes más gruesas.
- **Contaminación:** Inclusión en el medio ambiente o en los animales o sustancias químicas nocivas.

- **Cosecha:** Se refiere a la colección de los frutos, semillas y hortalizas de los campos en la época del año en que están maduros.
- **Cultivo:** Es la práctica de sembrar semilla en la tierra y realizar las labores necesarias para obtener frutos de las mismas.

## E

- **Estiércol:** Materias orgánicas podridas que se destinan al abono de las tierras. / Excremento de cualquier animal

## F

- **Follaje:** conjunto de hojas de árboles y de otras plantas
- **Fosfato:** son las sales o los ésteres de ácido fosfórico, tienen en común un átomo de fósforo rodeado por 4 átomos.

## H

- **Hilera:** Orden de formación en línea de un número de personas o cosas
- **Hierba:** Principal objeto del estudio de la botánica
- **Humedad:** Cantidad de vapor acuoso contenida en alguna sustancia
- **Huerto:** Se denomina huerto al espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas.

**I**

- **Inorgánico:** Se dice que algo es inorgánico cuando no presenta vida orgánica, los minerales son los cuerpos inorgánicos más famosos y comunes.

**L**

- **Líquido:** siendo uno de los componentes más importantes del planeta tierra.

**N**

- **Nutrientes:** es aquello que nutre, es decir que aumenta la sustancia del cuerpo animal o vegetal

**P**

- **Plantar:** Poblar de plantas un terreno

**R**

- **Rociar:** Esparcir en menudas gotas un líquido

**S**

- **Sauco:** Arbusto cuyos tallos contienen abundante médula blanca, tiene hojas compuestas de color verde oscuro, presenta flores blancas y fruto en vallas negruzcas.
- **Suelo:** Capa superior de la corteza terrestre, capaz de sostener vida vegetal
- **Surco:** Hendedura que se hace en la tierra con el arado
- **Sustrato:** Terreno situado debajo del que se está considerando

**T**

- **Temperatura:** Nivel térmico de los cuerpos o del ambiente.

- **Topografía:** Conjunto de particularidades que presenta un terreno en su configuración superficial.

## V

- **Voleo:** Golpe dado en el aire a una cosa antes de que caiga al suelo.
- **Volteo:** Volver una cosa de una parte a otra hasta ponerla al revés de cómo estaba colocada.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup>Glosario conceptual agroecológico y técnico, Guatemala C. A.

## Conclusiones

- Se ayudó a utilizar de manera correcta el uso y manejo de los recursos naturales existentes, favoreciendo al medio ambiente del municipio de San Pedro Carcha, Alta Verapaz, facilitándoles un manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares.
- Se contribuyó al aprovechamiento y uso del abono orgánico con el que cuenta la comunidad
- Se verificó la participación activa de la comunidad educativa del instituto Básico, Barrio Saraxoch, Carchá, A.V. y el interés por aprovechar los recursos orgánicos e iniciar con sus propios huertos en beneficio a la buena nutrición de las familias.

### **Recomendaciones**

- Que los docentes y alumnos utilicen el manual como instructivo para el uso y manejo del abono orgánico
- Aplicar estratégicamente la forma correcta de la siembra de hortalizas con abono orgánico.
- Darle el uso adecuado a los lugares de plantación proporcionándoles el cuidado necesario utilizando abono orgánico en beneficio a nuestro medio ambiente.
- Inculcar en niños y jóvenes la importancia del aprovechamiento de la tierra, la siembra de hortalizas y la preparación del abono orgánico.

## Bibliografías consultadas

- <http://www.huertayjardinería.com.ar>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Abono>
- [www.pesacentroamerica.org/biblioteca/doc-hon-feb/huerto.pdf](http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/doc-hon-feb/huerto.pdf)
- Diccionario Enciclopédico Rezza color para el siglo XXI. México D.F. 2,00. pp.1088.
- Manual, Glosario conceptual agroecológico y técnico
- Manual, cultivo de hortalizas organización, capacitación y asistencia técnica para mejorar la producción.

## Capítulo IV

### 4. Proceso de evaluación

#### 4.1 Evaluación del diagnóstico

El diagnóstico afirmo la identificación y priorización de la carencia, desaprovechamiento del uso del abono orgánico en el barrio Saraxoch, por medio de los diferentes instrumentos de evaluación; siendo los siguientes:

- **Lista de cotejo**

Esta técnica permitió verificar la validez y las diferentes técnicas con que se realizó el diagnóstico, utilizando criterios basados en algunos indicadores, además, se evaluó la viabilidad y factibilidad de la alternativa de solución seleccionada, con base a los resultados obtenidos de estas técnicas aplicadas al final de la fase de diagnóstico. En base a los resultados obtenidos de esta herramienta se pudo determinar que el diagnóstico fue realizado de forma técnica y eficiente.

- **El cronograma de actividades Generales:**

Afirma si cada una de las actividades planificadas, fueron ejecutadas en el tiempo específico, al estudiar los resultados se pudo establecer que la etapa de diagnóstico se desarrolló durante el tiempo programado, ya que se tuvo los insumos necesarios.

Así mismo se contó con el apoyo de la municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz quienes apoyaron en forma positiva la revisión de los resultados y la planificación, el asesor asignado manifestó su opinión acerca de los resultados, de igual manera se ordenaron las necesidades y se plantearon soluciones las cuales se les aplico un análisis de viabilidad y factibilidad para originar la acción que posteriormente se convertiría en idea del proyecto.



## **4.2 Evaluación del perfil**

A través de una lista de cotejo demostró la correlación de objetivos, actividades y metas de la solución. El instrumento fue respondido por la estudiante y por el asesor del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- quien revisó y corrigió para que el perfil contara con una coherencia.

El 100% de los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, participaron activamente en las capacitaciones desarrolladas; se presentó en forma ordenada el plan de ejecución del proyecto y se logró en un 100% los objetivos generales, de acuerdo al tiempo, calidad, costos y responsables del proyecto.

## **4.3 Evaluación de la ejecución**

Se evaluó por medio de una lista de cotejo, se compararon las actividades descritas en el cronograma con los resultados obtenidos, se ejecutaron todas las actividades en el tiempo programado.

Con la participación de todos los docentes y alumnos se logró la ejecución del Proyecto, permitiendo que los objetivos y metas estuvieran acordes al planteamiento del problema, los cuales dan respuesta al cuidado del medio ambiente.

La fase de ejecución del proyecto tuvo transparencia en el 100%, tomando en cuenta el cronograma de actividades que admitió desarrollar los costos, cantidad y tiempo de cada una de las actividades propuestas, los cuales dan respuesta al plan de ejecución y a los objetivos.

#### **4.4 Evaluación final**

A través de una lista de cotejo se pudo notar que tanto el asesor como los docentes y alumnos conocieron el producto pedagógico, es adecuado al uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares el cual fue calificado como un buen instrumento de apoyo.

Luego de evaluar cada una de las etapas que se realizaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado se procedió a evaluarlo de forma general. Esta evaluación se efectuó para verificar el logro de los objetivos planteados en el Plan General de Trabajo, con base a las actividades programadas y ejecutadas; para determinar esto se utilizó como base el cronograma general de actividades.

- **El cronograma de actividades**

Permitió verificar si cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado fue ejecutada en el tiempo planificado. Al analizar los resultados obtenidos se pudo determinar las actividades realizadas en el tiempo estipulado, lo que permitió que el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado no sufriera alteraciones.

## **Conclusión general**

El EPS de la carrera de Licenciatura en Administración Educativa, fue ejecutado satisfactoriamente, cumpliendo con los lineamientos establecidos, para su verificación ; se utilizaron criterios técnicos, basados en algunos indicadores como: aplicación de conocimientos técnicos, objetivos, actividades, tiempo, etapas del Ejercicio Profesional Supervisado, metodología, diseño de herramientas técnicas de investigación, fundamentación teórica, fuentes bibliográficas, viabilidad del proyecto formulado, conclusiones, componentes educativos y estructuración del informe final.

Con base a los resultados obtenidos en este instrumento se pudo determinar que el Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa fue realizado por el estudiante de forma técnica, eficiente y eficaz.

## **Recomendaciones**

- Fomentar en el epeista el buen uso y aplicación de las técnicas e instrumentos para la realización de la práctica del – E.P.S.-
- Los proyectos a ejecutarse en las comunidades sean enfocados al medio ambiente, especialmente en beneficio de la población.
- Durante el Ejercicio Profesional Supervisado – E.P.S.- se ponga en práctica la interacción del epeista y la comunidad

## Bibliografías

- Autores Varios. Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado -- EPS-. Ediciones Superación. 10ª. Edición. Guatemala. 2011. 87 Pág.
- Dependencias de la municipalidad de San Pedro Carchá.
- Diccionario Enciclopédico Rezza color para el siglo XXI. México D.F. 2,00. pp.1088.
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Abono>
- <http://www.huertayjardineria.com.ar>
- Manual, cultivo de hortalizas organización, capacitación y asistencia técnica para mejorar la producción.
- Manual, Glosario conceptual agroecológico y técnico
- Memoria de labores 2010
- Módulo Propedéutico Para El Ejercicio Profesional Supervisado. Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Departamento de Pedagogía.
- Municipalidad del municipio de San Pedro Carchá, Alta Verapaz. Monografía del municipio de Alta Verapaz
- [www.pesacentroamerica.org/biblioteca/doc-hon-feb/huerto.pdf](http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/doc-hon-feb/huerto.pdf)
- [wwwmunicarcha.gob.gt](http://wwwmunicarcha.gob.gt)

# APÉNDICE

**PLAN GENERAL DE TRABAJO  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
-E.P.S.-**

**Datos generales**

- Estudiante: Oscar René Rey Paau.
- No de carné:200151978
- Teléfonos: 57211830
- E-mail:osreypa@hotmail.com
- Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- Actividad: Estudio Profesional Supervisado –E.P.S.-

**Datos comunitarios**

- Período: De febrero a julio 2013
- Comunidad donde realiza el E.P.S: Barrio Saraxoch.
- Dirección: San Pedro Carchá, Alta Verapaz
- Acceso: Carretera de terracería

**Objetivos**

**Objetivos generales**

Contribuir el desarrollo de la Barrio Saraxoch, mediante la gestión y ejecución de micro-proyectos que beneficien a los habitantes; 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 diálogo con líderes locales para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Recolectar información aplicando técnicas que permitan establecer las carencias que existen en el establecimiento
- Listar las carencias existentes en el establecimiento
- Identificar los problemas que aquejan a la comunidad de acuerdo a las carencias existentes.
- Priorizar los problemas que aquejan al establecimiento.
- Analizar la viabilidad y factibilidad 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.
- Elaborar el aporte pedagógico del proyecto.
- 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 de la práctica**

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, el estudiante humanista de la USAC realiza el proceso conocido como EPS -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 dentro del ámbito de acción de una institución y sus posibles soluciones.
  
- b) **Análisis de Viabilidad y Factibilidad del Proyecto:** es la parte final del Diagnóstico Institucional, su propósito es la aplicación de herramientas técnicamente diseñadas que permite verificar que una de las alternativas de solución sea rentable y sostenible, además que permitan determinar con propiedad si se cuentan con los recursos necesarios, y la apertura política y administrativa para la realización del proyecto.
  
- c) **Ejecución:** consiste en la realización o ejecución del proyecto priorizado y perfilado.
  
- d) **Fase de Evaluación:** se subdividirá en dos fases, en la primera se consolidarán los resultados de las evaluaciones realizadas a las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- (Diagnóstico Institucional, Perfil del Proyecto) y la segunda fase la constituye la evaluación general del EPS. Es preciso mencionar que al final de cada fase, se evaluarán los resultados obtenidos, así como los productos de cada una; de acuerdo a los objetivos planteados en los planes específicos de cada fase. Asimismo se puntualizarán 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 implementará proponiendo conclusiones y recomendaciones.

## **Metodología del trabajo**

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

Cronograma general de actividades año 2013

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	Cronograma																																																	
			ENERO					FEBRERO				MARZO					ABRIL					MAYO					JUNIO					JULIO					AGOSTO															
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5											
1	Solicitud de Nombramiento de asesor	Epesista																																																		
2	Resolución de Nombramiento de asesor	Autoridad de la Facultad de humanidades																																																		
3	Asignación de grupos de trabajo	Asesor																																																		
4	Solicitud de realización del EPS ante la municipalidad	Epesista																																																		
5	Autorización por parte de la autoridad competente	Alcalde municipal																																																		
6	Reunión con alumnos y docentes.	Epesista																																																		
7	Participación en asamblea Directora y Directiva estudiantil	Epesista																																																		
8	Aplicación de instrumentos para la recolección de información	Epesista																																																		
9	Sistematización de la información	Epesista																																																		





## FODA

<b>Fortaleza</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ambiente físico de trabajo.</li><li>• Resolución departamental</li><li>• Trabajo administrativo.</li><li>• Desempeño laboral</li><li>• Personal preparado académicamente.</li><li>• Ubicación geográfica de la institución.</li><li>• Servicios básicos adecuados.</li><li>• Mobiliario y equipo.</li><li>• Planificación periódica.</li><li>• Proyectos planificados.</li><li>• Apertura de una agencia bancaria</li><li>• Facilidad del trabajo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equidad de género</li><li>• Becas para jóvenes</li><li>• Apertura a la participación de proyectos internos y externos.</li><li>• Colaboración de autoridades departamentales y nacionales.</li><li>• Coordinación con las instancias de ADP, Asociación de amigos para el desarrollo y la Paz, GTZ, Cooperación Alemana, y PROMUDEL, que es el Programa municipios para el desarrollo local.</li><li>• Colaboración y aportes de Epesistas de la Facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sección, Cobán A.V.</li></ul>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos y materiales</li><li>• Falta de ambientes específicos para el personal operativo.</li><li>• Falta de presupuesto para ejecutar proyectos a corto, mediano y largo plazo.</li><li>• Intromisión de autoridades al proceso administrativo</li><li>• Distractores sonoros</li><li>• Diversificación de cultivos a nivel comunitario</li><li>• Desconocimiento del uso de la tierra</li><li>• Incremento de población.</li><li>• Problemas ambientales dentro de las comunidades del municipio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crítica social</li><li>• Intimidación de grupos antisociales.</li><li>• La deforestación</li><li>• La ignorancia en cuanto a la educación ambiental</li></ul>



Instrumento del proceso de diagnóstico  
 Matriz de los ocho sectores

I Sector comunidad

Áreas	Indicadores
Geográficas	<p><b>1.1 Localización</b>  <b>Ubicación geográfica de San Pedro Carchá, Alta Verapaz</b></p> <p>San Pedro Carchá, está en el centro del departamento de Alta Verapaz, colinda al norte con los municipios de Chisec y Fray Bartolomé de las Casas, al oriente con Fray Bartolomé de las Casas, Cahabón, Lanquín, Senahú y San Juan Chamelco, al occidente con los municipios de Cobán y Chisec.</p> <p><b>1.2 Tamaño</b>                      1082 kilómetros cuadrados de densidad.</p> <p><b>1.1 Clima, suelo, principales accidentes</b></p> <p>Templado</p> <p><b>1.2 Recursos naturales</b></p> <p><b>Flora:</b> principales cultivos tradicionales y otros, café caturra y arábigo, cardamomo, pimienta gorda, maíz, frijol, chile papas, cítricos, maguey, caña, etc.</p> <p><b>Fauna:</b> Existen diversidad de animales que se encuentran en los bosques especialmente: cotuzas, ardillas, comadrejas, coche monte, liebres, etc. San Pedro Carchá, posee venado de persoga, ganado vacuno cruzado con criollo y cebú.</p>
	<p><b>2.1. Primeros pobladores</b>                      Los anteriores civilizaciones anteriores a los habitantes actuales de</p>

Histórica	<p>San Pedro Carchá, fueron los mayas los cuales fueron esparciéndose por toda la región, habiéndose algunas tribus en lo que hoy es la parte habitada por los Q'eqchi'es.</p> <p>Los registros indican que existen siete sitios arqueológicos en el territorio, lamentablemente estos no han sido restaurados para que sean admirados y apreciados, tanto pro propios como por extraños.</p> <p><b>2.2 Lugares de orgullo local.</b></p> <p>Balneario las Islas  La iglesia parroquial  El edificio municipal  Proyecto eco turístico el Quetzal</p>																												
Política	<p><b>3.1. Gobierno local:</b></p> <table data-bbox="354 978 1356 1564"> <tr> <td>Víctor Hugo Cifuentes Delgado</td> <td>Alcalde</td> </tr> <tr> <td>Cruz Alberto Pérez Oxom</td> <td>Sindico I</td> </tr> <tr> <td>Doris Ivette Guay Bourdet</td> <td>Sindico II</td> </tr> <tr> <td>Erwin Salvador Ba Coc</td> <td>Sindico III</td> </tr> <tr> <td>Erwin Alfonso Catun Maquin</td> <td>Consejal I</td> </tr> <tr> <td>Erwin Jonatan Quim Maquin</td> <td>Consejal II</td> </tr> <tr> <td>Elías Mucu Chub</td> <td>Consejal III</td> </tr> <tr> <td>María Elena Xe Coc</td> <td>Consejal IV</td> </tr> <tr> <td>Ramón Cu Xol</td> <td>Consejal V</td> </tr> <tr> <td>Julio Antonio Cucul Cholom</td> <td>Consejal VI</td> </tr> <tr> <td>Walter Alfonso ChoTux</td> <td>Consejal VII</td> </tr> <tr> <td>Eviola Maribel Tul Coc</td> <td>Consejal VIII</td> </tr> <tr> <td>Gerardo Octavio Matta Chavarría</td> <td>Consejal IX</td> </tr> <tr> <td>Eduardo Delgado Pop</td> <td>Consejal X</td> </tr> </table> <p><b>3.2. Organización administrativa:</b></p> <p>Ciudad 1  Calles, avenidas, zonas, diagonales  Colonias 4  Aldeas 35  Fincas 66</p>	Víctor Hugo Cifuentes Delgado	Alcalde	Cruz Alberto Pérez Oxom	Sindico I	Doris Ivette Guay Bourdet	Sindico II	Erwin Salvador Ba Coc	Sindico III	Erwin Alfonso Catun Maquin	Consejal I	Erwin Jonatan Quim Maquin	Consejal II	Elías Mucu Chub	Consejal III	María Elena Xe Coc	Consejal IV	Ramón Cu Xol	Consejal V	Julio Antonio Cucul Cholom	Consejal VI	Walter Alfonso ChoTux	Consejal VII	Eviola Maribel Tul Coc	Consejal VIII	Gerardo Octavio Matta Chavarría	Consejal IX	Eduardo Delgado Pop	Consejal X
Víctor Hugo Cifuentes Delgado	Alcalde																												
Cruz Alberto Pérez Oxom	Sindico I																												
Doris Ivette Guay Bourdet	Sindico II																												
Erwin Salvador Ba Coc	Sindico III																												
Erwin Alfonso Catun Maquin	Consejal I																												
Erwin Jonatan Quim Maquin	Consejal II																												
Elías Mucu Chub	Consejal III																												
María Elena Xe Coc	Consejal IV																												
Ramón Cu Xol	Consejal V																												
Julio Antonio Cucul Cholom	Consejal VI																												
Walter Alfonso ChoTux	Consejal VII																												
Eviola Maribel Tul Coc	Consejal VIII																												
Gerardo Octavio Matta Chavarría	Consejal IX																												
Eduardo Delgado Pop	Consejal X																												

	<p>Caseríos 169 Haciendas 1</p> <p><b>3.3 Organización política</b></p> <p>PP, UCN, UNE, PAN, FRG, PP,EG, ANN, y GANA</p> <p><b>3.4. Organizaciones civiles apolíticas</b></p> <p>Hábitat Internacional, Génesis Empresarial, Plan Internacional, Iglesia Católica, MICOOPE, BANRURAL, Don Bosco, Comité Carchafer.</p> <p><b>4.1. Ocupación de los habitantes</b> La mayor parte de la población de San Pedro Carchá, se dedica a la agricultura, siendo esta la principal fuente de ingresos. Entre los principales cultivos se menciona: café, cardamomo, maíz, frijol y últimamente a proliferado las hortalizas.</p> <p><b>4.2. Producción, distribución de productos</b></p> <p>a) <b>Principales cultivos:</b> Entre los principales cultivos se encuentran: café, cardamomo, maíz, frijol, tomate, papa, repollo, chile, plátano y cítricos.</p> <p>b) <b>Ganaderas:</b> Cuenta con un gran porcentaje en la crianza de ganado de engorde, asimismo cuentan con la clase porcina y aves de corral.</p>
Social	<p><b>4.3. Agencias educacionales</b> Colegios, Escuelas, Institutos Nacionales, Privados y por Cooperativas, Telesecundarias, Academia de Mecanografía y Academia de Computación</p> <p><b>4.4. Agencias sociales de salud y otros</b> Cuentan con un Centro de Salud Tipo “B”, atendido por un médico cirujano, enfermera profesional, auxiliares de enfermería, técnicos en salud rural, enfermeros ambulatorios, servicio las 24 horas y de ambulancia. Promotores de salud rural y comadronas. Clínicas privadas: en Carcha también podemos encontrar clínicas privadas, atendidos por médicos y enfermeras profesionales a un bajo costo. Hay servicio de farmacias del Estado y Privadas. Laboratorios Clínicos y Servicio de Ultra Sonido.</p>



#### 4.5. Vivienda.

<b>Tipo de local</b>		
Casa formal	25338	93.73%
Apartamento	720	0.63%
Cuarto en casa de vecindad (palomar)	270	0.22%
Rancho	1774	4.23%
Casa improvisada	704	0.83%
Otro tipo	70	0.37%
Total Viviendas	28,015	100%

#### **Material predominante en las paredes exteriores**

Total locales de habitación particulares	5437	100%
Ladrillo	11	0.20%
Block	2775	51.04%
Concreto	16	0.29%
Adobe	106	1.95%
Madera	1589	29.23%
Lámina metálica	13	0.24%
Bajareque	874	16.08%
Lepa, palo o caña	33	0.61%
Otro material	20	0.37%

#### **Material predominante en el techo**

Total locales de habitación particulares	5437	100%
Concreto	201	3.70%
Lámina metálica	4987	91.72%
Asbesto cemento	10	0.18%
Teja	85	1.56%
Paja, palma o similar	133	2.45%
Otro material	21	0.39%

<b>Material predominante en el piso</b>		
Total locales de habitación particulares	5437	100%
Ladrillo cerámico	96	1.77%
Ladrillo de cemento	505	9.29%
Ladrillo de barro	11	0.20%
Torta de cemento	2040	37.52%
Parqué	4	0.07%
Madera	39	0.72%
Tierra	1902	34.98%
Otro material	0	0.00%
Material no especificado	840	15.45%

#### **4.6. Transporte.**

Transporte Terrestre: prestan servicio extra-urbano las empresas Tziboney (Carchá-Cobán). El municipio es atravesado de oriente a poniente por la ruta nacional asfaltada No. 5 que conduce de la ciudad de Guatemala a la ciudad de Cobán, cabecera del departamento de Alta Verapaz.

San Pedro Carchá es vía principal que se conecta con diversos municipios como San Juan Chamelco, la ruta hacia Laquín, (Semuc, Champey, lugar turístico), Cahabon, Fray Bartolomé de las casas.

En la cabecera municipal un 99% de las calles y avenidas están asfaltadas, adoquinadas o pavimentadas.

#### **4.7. Comunicaciones.**

Revista Anual Carchafer, Programas de Televisión por el canal local: Lo Mejor de lo Nuestro y Conocimiento, Telgua, Correo Destino Seguro, Radio Emisoras Comunitarias.

#### **4.8. Grupos religiosos.**

La religión predominante sigue siendo la católica, pues un 75 % de la población urbana y rural profesan esta práctica religiosa.

Igualmente en el municipio existen:

- Iglesia Asamblea de Dios
- Iglesia del Nazareno 1 y 2
- Iglesia Josué
- Iglesia Elim
- Casa de Dios.
- Iglesia de los Santos de los Últimos días
- Iglesia Pentecostal
- Iglesia Adventista del Séptimo Día
- Iglesia del Evangelio Completo
- Iglesia Apostólica
- Iglesia Monte de los Olivos
- Iglesia del Reino de los Testigos de Jehová

La religión católica tuvo su arraigo en Carcha con la venida de los misioneros dominicos en 1,545 aproximadamente.

La religión evangélica Nazarena fue organizada formalmente en Carchá el 1 de enero de 1,921, según libros de archivo de la misma Iglesia.

Los Q'eqchi'es veneran una imagen de San Pedro Apóstol, en Ermita del Barrio San Pedro, allí los Q'eqchi'es practican su culto esotérico y la fiesta que se celebra en honor al Apóstol San Pedro.

#### **4.9. Clubes o asociaciones sociales.**

Asociación de Ganaderos, Asociación Amigos de la Marimba, Asociación Embajadores de la Cultura de Carcha, Centro de Exposiciones, Venta de Artesanías.

#### 4.10. Composición étnica.

Carcha es un Municipio Multiétnico y Multilingüe: predomina el grupo Q'eqchi', pero existe fuerte presencia de personas de habla Kiche y Mam.

#### Carencia/deficiencias detectadas

- ✓ No hay estrategias para llevar el agua a las viviendas.
- ✓ Agua no apta para el consumo humano.
- ✓ Faltan programas para la letrización en las viviendas.
- ✓ No hay programas para diversificar los cultivos.
- ✓ No existen manuales pedagógicos sobre la clasificación de los productos derivados de la basura.

### II Sector institución

Áreas	Indicadores
1. Localización Geográfica	<p><b>1.1 Ubicación (dirección):</b> 2ª calle 07-13, zona 1, Carcha Alta Verapaz.</p> <p><b>1.2. Vías de acceso.</b> Se puede llegar por medio de vehículos de dos y de cuatro ruedas ya que se encuentra en la calle principal.</p>
2. Localización Administrativa	<p><b>2.1 Tipo de institución (Oficial, privada, otra)</b> Autónoma</p> <p><b>2.2. Región, área, distrito:</b> Región norte.</p>

<p>3. Historia de la Institución</p>	<p><b>3.1 Hechos Históricos:</b></p> <p>Durante la época pre-hispánica existían en los alrededores de lo que es actualmente el pueblo de Carcha solamente centros ceremoniales, localizados en la actualidad en varias zonas circunvecinas.</p> <p><b>3.2 Hechos sobresalientes:</b></p> <p>Por Acuerdo Gubernativo del 10 de diciembre de 1,877, Carchá se desliga del Departamento de Baja Verapaz pasando a ser jurisdicción de Alta Verapaz, (firma el Presidente Justo Rufino Barrios y los Ministros de Gobernación y Justicia).</p>
<p>4. Edificio</p>	<p><b>1.1 Área construida (aproximadamente).</b></p> <p>100 metros cuadrados.</p> <p><b>1.1. Área descubierta.</b></p> <p>20 metros cuadrados.</p> <p><b>1.2. Estado de conservación.</b></p> <p>Aceptable.</p> <p><b>1.3. Locales disponibles.</b></p> <p>Ninguno. Todos están ocupados.</p> <p><b>1.4. Condiciones y usos.</b></p> <p>Cada uno de los locales se encuentra en buen estado</p> <p><b>5.1 Salones específicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despacho Municipal - Sala de Juntas del Concejo Municipal</li> <li>• Secretaría</li> <li>• Tesorería</li> </ul>

<p>5 ambientes</p>	<p><b>5.2. Oficinas</b></p> <p>Salón de Usos Múltiples, Sala de Juntas del Concejo Municipal, Kiosco Informativo, Recepción, Oficina de Despacho Municipal, Oficina de Asistente de Despacho, Oficina de Secretaría Municipal, Oficina de Servicio de Agua Potable y Drenajes, Oficina de Comunicación Social, Oficina de Cultura y Deportes, Oficina de Planificación Municipal, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina del IUSI, Oficina de Bodega, Área de Administración Financiera, Oficina de Policía Municipal, Oficina de Policía Municipal de Tránsito, Biblioteca, Bodegas, Servicios Sanitarios.</p> <p><b>3.1. Cocina</b> Inexistente</p> <p><b>5.4. Comedor</b> Inexistente</p> <p><b>5.5. Servicios sanitarios</b> Existe uno en el Despacho Municipal y otro para Empleados Municipales.</p> <p><b>5.6. Biblioteca</b> Existe una Biblioteca Pública Municipal.</p> <p><b>5.7. Bodega</b> Según su naturaleza y fines hay bodegas en distintas partes, pero existe un encargado de bodega en una oficina específica.</p> <p><b>5.7. Gimnasio, salón multiusos</b> Si existen, en buen estado y para uso público.</p> <p><b>5.9. Salón de proyecciones</b> No existe</p> <p><b>5.10 Otros</b> Hay, a un costado de Recepción una fotocopiadora para uso del Personal Autorizado.</p>
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Carencias/ deficiencias detectadas

- ✓ Falta un espacio propio para que el Técnico Forestal ejecute capacitaciones y orientaciones a líderes de diversas comunidades.
- ✓ No hay espacio suficiente para albergar a todos los comerciantes que venden en el mercado municipal.
- ✓ Falta presupuesto para atender las demandas forestales.

### III. Sector finanzas

Área	Indicadores.
1. Fuentes de financiamiento.	<p><b>1.1 Presupuesto.</b></p> <p>La Municipalidad de San Pedro Carchá obtiene sus ingresos por medio de Aportes Constitucionales, además de los ingresos propios a través de los servicios que presta la comuna y la captación de ingresos derivados del IUSI, funcionamiento del centros recreativos Carchá, canon de agua, alumbrado público, boleto de ornato, impuesto a la distribución de petróleo, circulación de vehículos, aporte del INAB.</p>
2. Costos.	<p><b>2.1 Salarios.</b> El salario para los empleados de la Municipalidad es pagado por ingresos propios, en base al presupuesto que rige el movimiento económico de cada año.</p> <p><b>2.2 Servicios generales (electricidad, teléfono, agua...)</b> Se cuenta con servicio telefónico, de internet, señal de cable para tv, servicio de agua potable, así como de energía eléctrica.</p>

3. Control de finanzas.	<p><b>3.1 Auditoría interna y externa.</b> La auditoría la Contraloría General de Cuentas, aunque la Municipalidad cuenta con una Directora Financiera y un Auditor Interno. En el Municipio existe un Grupo de Auditoría Social.</p> <p><b>3.2 Manejo de libros contables.</b> El manejo de los libros contables está a cargo de la Tesorera y la Directora Financiera.</p>
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Carencias / deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presupuesto limitado para atender las demandas forestales.</li> <li>✓ No hay presupuesto suficiente para cubrir las demandas de la población.</li> <li>✓ No hay canales accesibles de comunicación para la población.</li> </ul>

#### IV sector recursos humanos

<b>Áreas</b>	<b>Indicadores</b>
1. Operativo	<p><b>1.1 Total de laborantes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaria 1</li> <li>• Asistente de Despacho 1</li> <li>• Recepcionista 1</li> <li>• Oficiales de Secretaría 2</li> <li>• Relacionista Pública 1</li> <li>• Encargada del Servicio de Agua 1</li> <li>• Directora Financiera 1</li> <li>• Tesorera 1</li> <li>• Auditor Interno 1</li> </ul>



- Cajeros 2
  - Encargados de Presupuesto 2
  - Encargada de Compras 2
  - Bodeguero 1
  - Encargados de la Oficina de Catastro 2
  - Oficina de Planificación Municipal 5
  - Técnico Forestal Municipal 1
  - Epesistas 15
  - Encargado de balneario Las Islas
  - Bodeguero 1
  - Encargada de la Oficina de la Mujer 1
  - Asistentes de la Oficina de la Mujer 2
  - Juez de Asuntos Municipales 1
  - Auxiliar del Juez de Asuntos Municipales 1
- TOTAL                      42

**1.2 Total de laborantes.**

- Fijos 32
- Interinos 13

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

- Que se incorpora: 40%

**1.4 Tipos de laborantes (profesional, técnico)**

- Profesionales 75%
- Técnicos 25%

**1.5 Asistencia del personal.**

- La asistencia del personal es diaria.

**1.6 Residencia del personal.**

- Todos residen en Carcha o en las Comunidades de Carcha.

	<p><b>1.7 Horarios</b></p> <p>De 8:00 AM a 5:00 PM horas</p>								
2. Usuarios	<p><b>3.1. Cantidad de usuarios. I</b></p> <p>Indefinida, por cuanto que los actores provienen de las Comunidades de Carcha y Colindantes, así como visitantes.</p> <p><b>3.2. Comportamiento anual de usuarios</b></p> <p>Dinámico-participativo e influyente por cuanto que son quienes le dan vida a los Servicios Municipales.</p> <p><b>3.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia</b></p> <table border="1" data-bbox="451 884 1424 1220"> <thead> <tr> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> <th>Edad</th> <th>PROCEDENCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50%</td> <td>50%</td> <td>18 en adelante</td> <td>Carchaenses en su mayoría, aunque puede decirse que es Indefinida, por cuanto que los actores provienen de las Comunidades de Carcha y Colindantes, así como visitantes.</td> </tr> </tbody> </table>	Hombres	Mujeres	Edad	PROCEDENCIA	50%	50%	18 en adelante	Carchaenses en su mayoría, aunque puede decirse que es Indefinida, por cuanto que los actores provienen de las Comunidades de Carcha y Colindantes, así como visitantes.
Hombres	Mujeres	Edad	PROCEDENCIA						
50%	50%	18 en adelante	Carchaenses en su mayoría, aunque puede decirse que es Indefinida, por cuanto que los actores provienen de las Comunidades de Carcha y Colindantes, así como visitantes.						
4. Personal de servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensajero 1</li> <li>• Conserje 1</li> <li>• Barrenderos, Policías de Tránsito - Municipales y personal de campo 32</li> </ul> <p>TOTAL 34</p>								

<b>Carencias / deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No hay servidores públicos capacitados para atender a todas las demandas de la población, en su propio idioma.</li> <li>✓ Personal administrativo y operativo en las Oficinas Municipales, subutilizados.</li> </ul>

## V Sector currículum

Áreas	Indicadores
1. Plan de estudios Servicios	<p><b>1.1 Áreas que cubre:</b> Q'eqchi'</p> <p><b>1.2 Programas especiales.</b> Participación ciudadana, servicios municipales, entre otros.</p> <p><b>1.3 Tipo de acciones que realiza.</b> Ejecución de proyectos, eventos sociales, deportivos y recreativos, entre otras.</p> <p><b>1.4 Tipo de servicios.</b> Comunitarios.</p>
2. Horario institucional.	<p><b>2.1 Tipo de horario.</b> Jornada Completa (de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.)</p> <p><b>2.2 Horas de atención para los usuarios.</b> De 8:00 a.m. a 5:00 p.m.</p> <p><b>2.3 Horas dedicadas a las actividades normales.</b> De 8:00 a.m. a 5:00 p.m.</p> <p><b>2.4 Horas dedicadas a las actividades especiales.</b> De 8:00 a.m. a 4:00 p.m. (cuando hay talleres, capacitaciones, reuniones de alumnos y docentes entre otras.)</p>
3. Material didáctico, materias primas.	<p><b>3.1 Numero de técnicos que elaboran material para actividades:</b> 4</p> <p>1 (elaboración de informes de captación de ingresos por el IUSI)</p> <p>1 (elaboración para participación ciudadana y otros importantes para la comunicación con los vecinos, a través de la Oficina de Comunicación)</p> <p>1 (Proyectos Forestales)</p>

	1 (eventos deportivos, culturales y recreativos)
4. métodos y técnicas. Procedimientos.	<p><b>4.1 Metodología utilizada por los técnicos:</b> Recopilación de datos.</p> <p><b>4.2 Criterios para agrupar a los actores:</b> De acuerdo a las políticas municipales.</p> <p><b>4.3 Frecuencias de talleres, foros y capacitaciones:</b> eventuales.</p> <p><b>4.4 Tipos de técnicas utilizadas.</b> Lluvia de ideas, Técnica del Mercado, etc.</p> <p><b>4.5 Convocatoria a actores:</b> A través de invitaciones escritas y confirmación vía teléfono.</p>
5. evaluación.	<p><b>5.1 Criterios utilizados para la evaluación en general.</b> Puntualidad, asistencia y participación de los actores, metodología utilizada en los eventos, temática de evento.</p> <p><b>5.2 Tipos de evaluación.</b> Participativa, a través de la socialización al final de las actividades con los asistentes, o a nivel de equipo de organización de eventos o actividades</p>

<b>Carencias/ deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No hay propaganda de los servicios de la Biblioteca Municipal para optimizar los recursos que allí se encuentran.</li> <li>✓ No existe el suficiente conocimiento en los comunitarios sobre la legalidad las tierras que habitan.</li> <li>✓ No existen mesas de diálogo en las comunidades para legalizar las tierras que habitan.</li> </ul>

## VI Sector administrativo

Áreas	Indicadores
1. Planeamiento	<p><b>1.1. Tipo de planes</b> Se realizan a corto, mediano y largo plazo.</p> <p><b>1.2. Elementos de los planes</b> Objetivos generales y específicos así como ejes estratégicos.</p> <p><b>1.3. Forma de implementar los planes</b> A través de eventos, talleres u otros, según lo considere la Unidad ejecutora.</p>
2. Organización	<p><b>2.1. Niveles jerárquicos de organización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concejo Municipal</li> <li>• Alcalde Municipal</li> <li>• Coordinadores de las distintas Unidades de Servicios Municipales</li> </ul> <p><b>2.2. Organigrama</b> Lineal por puestos.</p> <p><b>2.3. Existencia o no de manuales de funciones</b> Existe, pero no hay acceso al mismo.</p> <p><b>2.4. Existencia de manuales de procedimientos</b> No existe manual de procedimientos</p>

3. Coordinación	<p><b>3.1. Existencia o no de informáticos internos</b></p> <p>A través de socializaciones e informes carteleras ubicadas en lugares estratégicos</p> <p><b>3.2. Tipos de comunicación.</b></p> <p>De forma oral, escrita y por e-mail.</p> <p><b>3.3. Periodicidad de reuniones técnicas de personal</b></p> <p>Quincenales, o según las necesidades.</p>
4. Control	<p><b>4.1. Normas de control.</b></p> <p>Por medio de hojas de asistencia utilizando un marcador digital, en las actividades de oficina.</p> <p>En las actividades de campo, a través de la rendición de informes de resultados.</p> <p><b>4.3. Evaluación del personal</b></p> <p>No se realiza</p> <p><b>4.4. Inventario de actividades realizadas.</b></p> <p>Es realizado por la persona que Coordina cada Unidad Municipal, y condensado por la Relacionista Pública.</p>
5. Supervisión	<p><b>5.1. Mecanismos de supervisión y evaluación</b></p> <p>La realizan Los encargados de las Unidades Municipales y el Alcalde Municipal, puesto que actualmente el puesto de Recursos Humanos está vacante.</p>

**Carencias / deficiencias detectadas**

- ✓ Hace falta crear espacios administrativos que orienten a los comunitarios sobre temas legales en la tenencia de tierras y en las gestiones para proyectos de desarrollo comunitario.
- ✓ Inexistencia de programas de evaluación de rendimiento y logro de metas del personal municipal.

**VII Sector de relaciones**

Áreas	Indicadores
1. Institución / Usuarios	<p><b>1.1. Estado/forma de atención a los usuarios.</b> Personalizada y grupal.</p> <p><b>1.2. Actividades sociales.</b> Talleres, eventos, Comudes.</p> <p><b>1.2. Actividades académicas.</b></p> <p><b>1.3.</b> Talleres y Capacitaciones</p>
2. Institución con otras instituciones	<p><b>2.1 Relaciones inter-institucionales:</b></p> <p>PROMUDEL, INAB, SEPREM, Consejo de Cohesión Social, entre otros.</p>
3. Institución con la comunidad	<p><b>3.1 Proyección:</b> A nivel comunidad</p>

### Carencias / deficiencias detectadas

- ✓ No hay vinculación con la población pudiente, para crear programas de beneficio a las comunidades más desposeídas del municipio.
- ✓ Falta de aprovechamiento de los recursos naturales para potencializar la economía local.
- ✓ Falta de estrategias para conservar las tierras vírgenes en las comunidades.

### VIII. Sector filosófico político y legal

Áreas	Indicadores
1. Filosofía de la Institución	<p><b>1.1 Visión.</b> Carcha, Alta Verapaz como un municipio sustentable, limpio, ordenado, que cuente con los servicios públicos de calidad, con seguridad pública y eficiencia administrativa, con ciudadanos superados y capacitados para el trabajo productivo, participantes en las tareas del desarrollo integral, defensores de su identidad y de su patrimonio natural y cultural; comprometidos en el gobierno, en la democracia política, económica y social.</p> <p><b>1.2 Misión.</b> Establecer una nueva forma de gobierno y una nueva relación con los ciudadanos: un gobierno incluyente que privilegie el diálogo, la negociación. Los acuerdos y la participación ciudadana en la vida pública, orientadora de una administración que impulse grandes y pequeños proyectos y proporcione servicios públicos de calidad eficiente y transparente.</p> <p><b>1.3 Valores:</b></p> <p><b>Servicio.</b> Ser espontáneos y generosos en las atenciones a los</p>



	<p>vecinos, compañeros de trabajo y autoridades</p> <p><b>Respeto.</b> Reconocer los intereses y sentimientos de los demás. Aceptar y entender tal y como son: forma de ser, actuar y pensar, tomando en cuenta su privacidad y bienes</p> <p><b>Lealtad.</b> Compromiso y unión firme con lo que creemos, con nuestros ideales con el amor a nuestro país, y con el trabajo</p> <p><b>Equidad.</b> Valoración de las personas sin importar las diferencias culturales, sociales o de género que presentan entre sí.</p> <p><b>Honestidad.</b> Comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad de acuerdo con los valores de verdad y justicia</p> <p><b>Responsabilidad.</b> Reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de las acciones y afrontarlas de la manera más propositiva e integral, siempre en pro del mejoramiento laboral, social y cultural</p>
<p>2. Políticas de la Institución</p>	<p><b>2.1 Objetivos (o metas)</b></p> <p><b>1.1.7 Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestación de servicios públicos municipales y administrativos de calidad, tal y como lo define la Constitución Política de la República de Guatemala; persigue el bien común, indistintamente de la interpretación de éste.</li> <li>• Velar por el ordenamiento territorial, procurando el orden y la convivencia.</li> </ul> <p><b>1.1.8 Metas</b></p> <p>Para el año 2015 demostrar un impacto significativo en el alcance del desarrollo municipal.</p>

3. Aspectos Legales	<b>3.1 Reglamentos internos.</b> Existe, pero no tuvimos acceso.
---------------------	---------------------------------------------------------------------

<b>Carencias / deficiencias detectadas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="235 457 1333 548">✓ No existen mesas de diálogo en las comunidades para legalizar las tierras que habitan.</li> <li data-bbox="235 625 1170 716">✓ Inexistencia de planes de desarrollo comunitario dirigidos a los comunitarios de esta zona del municipio.</li></ul>

**Ficha diagnóstica comunitaria**

**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.
- 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 la 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'eqchi'	Ladina	Total
Hombres			
Mujeres			
Total			

3.3. 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						
			A pie	En vehículo	Época seca			Época lluviosa			
					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 o líderes de la comunidad 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 en inversiones 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 escuela 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. Área de reserva natural y/o áreas reforestadas 2. Áreas aptas para la crianza de ganado y producción de pastos
1. Forestal y/o áreas protegidas			



2. Ganadería y pasturas			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
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\_\_\_\_\_123

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

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

		vender	al mercado		

**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 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 del 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 miembros de la comunidad, desde la necesidad más urgente o sentida, hasta llegar al menos urgente. Las necesidades de la comunidad 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				

13.2. Necesidades de las mujeres: Enumere las cinco necesidades priorizadas por las mujeres en la comunidad. 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				

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				



**Instrumento del proceso de evaluación**  
**Lista de cotejo**  
**Evaluación del diagnóstico**

No.	Criterios	Si	No	Debe mejorarse
01	Se diseñó técnicamente el plan para la ejecución del diagnóstico	X		
02	Se identificaron las características, elementos, funciones y condiciones particulares de la institución	X		
03	Se elaboraron las herramientas, técnicas para la recopilación de la información	X		
04	Se realizó el pilotaje de los instrumentos	X		
05	Se aplicó los instrumentos al personal de la institución	X		
06	Se consultó con el personal de la institución para la identificación de los problemas que los afecta.	X		
07	Para la priorización de los problemas participó el personal de la institución.	X		
08	Se definió técnicamente el problema	X		
09	Se identificaron técnicamente las estrategias de solución	X		
10	Se analizó técnicamente la viabilidad y falibilidad de las alternativas de solución.	X		
11	Se definió técnicamente la alternativa de solución	X		
12	La alternativa seleccionada goza de aceptabilidad	X		
13	Se realizaron todas las actividades consideradas en el cronograma específico	X		
14	La metodología aplicada para el diagnóstico fue participativa	X		
15	Se estructuró el informe final de Diagnóstico con base a los lineamientos establecidos	X		



**Instrumento del proceso de diagnostico**

**Guía temática de entrevista al Alcalde, a los alumnos y docentes, del barrio Saraxoch y al técnico forestal**

1. Origen y Naturaleza del barrio Saraxoch
2. Situación legal de las tierras en las que se ubica el barrio Saraxoch
3. Proyección de la Municipalidad al barrio Saraxoch
4. Compromisos con líderes comunitarios del barrio Saraxoch
5. Necesidades detectadas en la el barrio Saraxoch
6. Importancia de crear proyectos dirigidos a los habitantes del barrio Saraxoch
7. Proyectos a futuro en el barrio Saraxoch
8. Existencia de depósitos para la recolección de la basura en el barrio Saraxoch
9. Existencia de depósitos para la clasificación de la basura en el barrio Saraxoch
10. Cantidad de hectáreas deforestadas en el Municipio y específicamente en el barrio Saraxoch
11. Tipos de árboles que se pueden sembrar en el barrio Saraxoch
12. Conveniencia de creación de manuales, guías o módulos pedagógicos para los habitantes del barrio Saraxoch



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**Instrumento del proceso de evaluación**

**Lista de cotejo**

**Evaluación del perfil**

No.	Criterios	Si	No	Debe mejorarse
1	El nombre del proyecto expresa la idea clara de lo que se pretende realizar con él.	X		
2	El nombre del proyecto indica claramente hacia quien va dirigido.	X		
3	El nombre del proyecto indica claramente donde se va a ejecutar.	X		
4	Se explica las razones por las cuales es necesario solucionar o modificar la condición existente	X		
5	Contiene la identificación y análisis técnico de la problemática a resolver.	X		
6	El perfil caracteriza el área de influencia dentro del cual se focaliza el problema y la alternativa de solución que se plantea.	X		
7	Describe de manera general en qué consiste el proyecto.	X		
8	Los objetivos expresan claramente lo que se desea alcanzar con la ejecución del proyecto	X		
9	Proporciona información en relación al comportamiento de las variables de demanda y oferta (E. M.).	X		
10	Propone las opciones tecnológicas para producir el bien o servicio y verifica la factibilidad de cada una de ellas (Estudio Técnico)	X		
11	Considera las actividades necesarias para ejecutar el proyecto y su identificación en el tiempo.	X		
12	El perfil considera el costo de inversión del proyecto y las fuentes de financiamiento (Presupuesto).	X		
13	Explica la forma en que se deberá administrar el proyecto.	X		
14	La metodología empleada para la recopilación de la información necesaria en el perfil fue participativa.	X		
15	Se elaboraron los instrumentos técnicos necesarios para la recopilación de la información.	X		

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**Instrumentos del proceso de evaluación**  
**Lista de cotejo**  
**Evaluación de la ejecución**

No.	Acciones	Efectos	
		Positivo	Negativo
1	Reunión con los alumnos y docentes del Barrio Saraxoch, para socializar estrategias de solución al problema encontrado.	X	
2	Fijar compromisos con la comunidad.	X	
3	Visita a Organizaciones que apoyan la protección ambiental.	X	
4	Recopilación de información para la elaboración del Manual.	X	
5	Elaboración del manual pedagógico sobre el manejo y uso de abono orgánico en huertos familiares	X	
6	Revisión del manual pedagógico en reunión con los alumnos y docentes	X	
7	Corrección del manual pedagógico.	X	
8	Validación del manual pedagógico.	X	
9	Reproducción del manual pedagógico.	X	
10	Preparación de salón y convocatoria de habitantes de la comunidad para taller de capacitación.	X	
11	Taller de capacitación sobre manejo y uso de abono orgánico en huertos escolares	X	
12	Entrega de 35manuales pedagógicos al alcalde municipal, a los habitantes de la aldea y a directivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	X	



Instrumento del proceso de evaluación  
 Lista de cotejo  
 Evaluación final

No	Etapa	Criterios de calificación	Si	No	Observaciones
1	Diagnóstico	Recopilación de suficiente información.	X		Se consultó bibliografía actualizada y electrónica.
		Se detectó y priorizó técnicamente el listado de necesidades.	X		De acuerdo a la Asesoría.
		Se definió técnicamente el problema priorizado.	X		Con participación de los entes involucrados.
		Se identificaron las alternativas de solución técnicamente.	X		Cada alternativa origino tres posibles soluciones.
		Cada alternativa de solución represento una idea proyecto.	X		Se seleccionó la mejor.
		Se realizó el análisis de viabilidad y factibilidad técnicamente.	X		De acuerdo a las posibilidades y opciones presentadas.
2	Perfil de proyecto	Utilizó un formato adecuado	X		Basado en textos conocidos.
		Existe congruencia entre los objetivos, metas, actividades y presupuesto.	X		Se siguió lo programado. La mejor evidencia es el producto elegido.
		Presenta claramente la forma de administración del proyecto.	X		La municipalidad de Carcha Alta Verapaz.
		Presentó las herramientas de evaluación.	X		El cronograma programado y ejecutado.
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 aporte pedagógico es la mejor evidencia para la Institución.
		Fueron alcanzados los productos planteados al inicio del perfil.	X		Tal como fueron planteados.
		Cada producto presenta sus respectivos logros.	X		De acuerdo a las expectativas.
		Presenta los productos.	X		Ordenados según su obtención.

4	Evaluación	En cada etapa se evaluó técnicamente.	X		Se aplicó un instrumento adecuado.
		Cada etapa presento un insumo.	X		De acuerdo a las solicitudes hechas por la asesora en cada etapa.
		Plan de Diagnostico.	X		Con el esquema adecuado.
		Informe de diagnóstico.	X		Con los lineamientos necesarios.
		Formato del perfil de proyecto.	X		Indicando todos los datos necesarios y reales para la ejecución del mismo.
		Producto pedagógico	X		Con terminología adecuada al nivel de los comunitarios.
		Informe de evaluación.	X		Con todos los aspectos utilizados en la elaboración del informe.
		Informe del EPS.	X		Con las correcciones indicadas en cada asesoría.

## **Perfil Municipal**

### **2.1 Aspectos Generales**

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

Reforestación de un área de terreno en el Barrio Saraxoch, de San Pedro Carcha Departamento de Alta Verapaz

#### **2.1.2 Problema**

Deforestación de área de terreno del Barrio Saraxoch.

#### **2.1.3 Localización**

Barrió Saraxoch, San Pedro Carcha, del Departamento de Alta Verapaz.

#### **2.1.4 Unidad ejecutora**

- Municipalidad de San Pedro Carcha, Alta Verapaz
- Barrio Saraxoch
- Universidad de San Carlos de Guatemala

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

De producto.

### **2.2 Descripción del proyecto**

Teniendo el resultado del proceso de investigación, se procede ejecutar la medida planteada, la cual establece la reforestación de 12 cuerdas de terreno ubicada en el Barrio Saraxoch, de San Pedro Carcha, departamento de Alta

Verapaz. Dicho proyecto consiste en la plantación de 600 arbolitos con el acompañamiento y apoyo del técnico forestal de la municipalidad; se realizarán supervisiones constantes del Barrio para verificar la estabilidad de la plantación.

Se tiene previsto que los árboles serán plantados a una distancia de tres metros cuadrados uno del otro, con el fin de que el crecimiento no sea interrumpido entre ellos mismos. Así mismo, los líderes comunitarios se han comprometido a formar grupos de apoyo para plantar los árboles juntamente con los Epesistas y los trabajadores de la Municipalidad.

Los comunitarios 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 del proyecto; a ellos se les ha tomado en cuenta para realizar las siguientes acciones: chapear, limpiar, perforar y señalar los puntos exactos en los cuales se plantarán los árboles,

De una u otra manera, los humanistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; conjuntamente con los miembros del Barrio Saraxoch de San Pedro Carcha, Alta Verapaz han visto la necesidad de reforestar el área mencionada, en bienestar de los futuros habitantes de la comunidad; ya que los árboles son los pulmones de la Tierra.

### **2.3 Justificación**

La Intención de fomentar en los habitantes del Barrio Saraxoch, de San Pedro Carcha, departamento de Alta Verapaz, el sentido de responsabilidad social enfocada a la importancia de sembrar y cuidar árboles, nace este Proyecto de Reforestación.

Proyecto que servirá como intermedio para que las empresas con sentido de responsabilidad social y con el medio ambiente, puedan participar del tema de

reforestación, haciendo un importante aporte al tomar el compromiso de ayudar a reducir la actual contaminación.

La reforestación tiene la facilidad de reunir a diferentes centros educativos de los distintos niveles con el objetivo de realizar el estudio necesario e involucrarse para ser ejemplos de futuros jóvenes en pro del desarrollo del municipio así mismo marca la diferencia en la vida de cada uno de sus habitantes especialmente en la vida de los niños, a medida que se desarrollan y aplican nuevas tecnologías para vivir mejor.

## **2.4 Objetivos del proyecto**

### **2.4.1 General**

Reforestar un área de terreno del Barrio Saraxoch para la conservación del medio ambiente

### **2.4.2 Específicos**

- Gestionar un lote de árboles ante la Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz o a otras instancias que apoyan proyectos de reforestación.
- Sembrar los árboles gestionados en las áreas de terreno del Barrio Saraxoch, ubicada en San Pedro Carchá, Alta Verapaz.
- Presentar las áreas reforestadas ante la Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, habitantes del Barrio Saraxoch y a las Autoridades de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Fomentar la importancia de la reforestación de las áreas, especialmente en el Barrio Saraxoch, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

## **2.5 Metas**

- Donación de 600 árboles ante la Oficina Forestal de la Municipalidad de San Pedro Carchá, departamento de Alta Verapaz o a instituciones que apoyan este tipo de proyectos.
- Sembrar la cantidad de 600 arbolitos en un área de 12 cuerdas de terreno deforestada.
- Presentación del trabajo realizado ante la comunidad educativa del Barrio Saraxoch, líderes comunitarios, municipalidad de San Pedro Carchá, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.
- Realización de 2 talleres de capacitación a docentes y alumnos sobre la importancia y el cuidado del área reforestada.

## **2.6 Beneficiarios**

### **2.6.1 Directos**

Habitantes del Barrio Saraxoch

### **2.6.2 Indirectos**

- Comunidades aledañas
- 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 árboles</b>						
01	15	Impresiones	Q 0.50.	Q 15.00		X
02	05	Pasajes a San Pedro Carcha, Alta Verapaz (ida y vuelta)	Q 6.00	Q 60.00		X
03	02	Recargas electrónicas para celular	Q 100.00	Q 200.00	X	
<b>Siembra de árboles</b>						
04	600	Árboles en pilones	Q 01.00	Q 600.00	X	
05	05	Rollos de pita	Q 20.00	Q 100.00	X	
06	01	Fletes para acarreo de pilones	Q 125.00	Q 125.00	X	
07	25	Bolsas de agua pura	Q 00.50	Q 12.50	X	
08	25	Refacciones	Q 4.00	Q 100.00		X
09	25	Almuerzos individuales	Q 12.00	Q 300.00	X	
10	25	Trabajadores para mano de obra	Q 50.00	Q1,250.00	X	
11	25	Piochas	Q 40.00	Q 1000.00	X	
12	25	Palas	Q 30.00	Q 750.00	X	
13	25	Azadones	Q 45.00	Q 1125.00	X	
14	02	Quintales de abono orgánico	Q 62.00	Q124.00	X	
<b>Costo total del proyecto</b>				<b><u>Q 5,761.50</u></b>		

## 2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades a Realizar	Responsables	MAYO					JUNIO					JULIO					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
01	Reunión con el técnico forestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• alumnos</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>	■															
02	Reunión con los alumnos y docentes y con el Técnico Forestal de la Municipalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• alumnos</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>		■														
03	Primera visita al área a reforestar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Alumnos</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>			■													
04	Gestión de pilones ante la municipalidad u otras instituciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> </ul>				■												
05	Reunión con miembros del Barrio Saraxoch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>					■											
06	Segunda visita al área a reforestar y limpieza de hectáreas a reforestar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• alumnos</li> </ul>						■										
07	Acarreo de arbolitos al Barrio Saraxoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• alumnos</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>						■										
08	Marcación de puntos estratégicos para la siembra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Técnico F.</li> <li>• alumnos</li> </ul>							■									
09	Inicio de siembra de árboles en hectáreas designadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• Alumnos</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>							■									
10	Finalización de siembra de árboles en áreas designadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• alumnos</li> <li>• Técnico F.</li> </ul>								■								
11	Presentación del área reforestada a autoridades correspondientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epesista</li> <li>• alumnos</li> </ul>									■							

## **2.9 Recursos**

### **2.9.1 Humanos**

- 3** Personal Técnico y Administrativo de la Municipalidad de Carcha, Alta Verapaz
- 4** Alumnos y docentes del Barrio Saraxoch, Carcha Alta Verapaz
- 5** alumnos y Docente del Barrio Saraxoch, Carcha Alta Verapaz
- 6** Epesistas de la Universidad de san Carlos de Guatemala

### **2.9.2 Materiales**

- Arbolitos
- Palas
- Rollos de pita
- Piochas
- Azadones
- Cajas de plástico

### **2.9.3 Físicos**

- Instituto Nacional de Educación Básica del Barrio Saraxoch de San Pedro Carcha
- 12 Cuerdas de terreno comunitario a reforestar

### **2.9.4 Financieros**

- Municipalidad
- Autogestión en otras instancias

**Imágenes del proceso de la práctica del ejercicio profesional supervisado -EPS- . Durante la gestión y ejecución del macro y micro proyecto del Barrio Saraxoch de San Pedro Carcha, departamento de Alta Verapaz.**



Presentando la solicitud para efectuar el Ejercicio Profesional Supervisado, ante la Directora del Instituto Nacional de Educación Básica, Barrio Saraxoch, Carchá, A.V.



Epesista dirigiendo el taller de capacitación con los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Basica, Barrio Saraxoch, Carchá, A.V.



Con el apoyo de estudiantes de Instituto Venancio Hall del Norte y los alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica, Barrio Saraxoch, se comparte una mañana productiva sembrando arbolitos en lugares deforestados del Barrio mencionado anteriormente.



Durante la siembra de arbolitos, se observó el entusiasmo de los estudiantes como el epesista, tomando en cuenta que se contribuye salvando áreas verdes que han desaparecido en el municipio de san Pedro Carchá, A.V.



# ANEXOS

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

Guatemala, 21 de enero de 2013

Licenciado (a)  
NELSON BAYLÓN OSLA  
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

OSCAR RENÉ REY PAAU  
200151978

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

  
M.A. María Teresa Gatica Secaída  
Directora Departamento Extensión

Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Decano

C C expediente  
Archivo



Guatemala, 30 de agosto de 2013.

M.A.  
María Teresa Gatica Secaída  
Directora del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

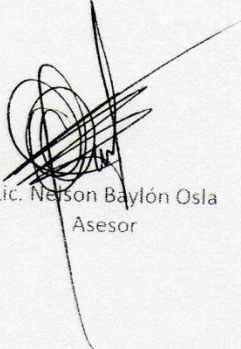
Hago de su conocimiento que el estudiante: Oscar René Rey Paau

Con carné: 200151978 Dirección para recibir notificaciones: Aldea Tzunutz Carchá Alta Verapaz.

No. de Teléfono: 57211830 Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa.

Ha realizado informe final de EPS ( X ) Tesis ( )  
Titulado. Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, dirigido a docentes y alumnos del Instituto nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch, San Pedro Carchá Alta Verapaz

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.

  
Lic. Nelson Baylón Osla  
Asesor

meog/gagm

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

Guatemala 3 de septiembre de 2013

Señores  
COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS  
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis ( ) o EPS (x) presentado por el (la) estudiante

OSCAR RENÉ REY PAAU  
200151978

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

*Título del trabajo:* Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, dirigido a docentes y alumnos del Instituto nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch, San Pedro Carchá Alta Verapaz

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

E Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. NELSON BAYLÓN OSIA  
Revisor 1 M.A. MARÍA TERESA GATICA SECAIDA  
Revisor 2 LIC. JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ ORDOÑEZ

Lic. Guillermo Arnaldo Gaytán Monterroso  
*Departamento de Extensión*

Va. Bn. M.A. Walter Ramiro Mazanegas Biolis  
DECANO

C.C. expediente  
*Educación Superior, Inclusión y Proyección*  
Calle 13-01, Col. de Esmeraldas, Guatemala  
Teléfono: (011) 5042-2411 ext. 4188620  
21880177 - FAX: 5042-2411 ext. 4188620

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 30 de septiembre de 2013.

Licenciado  
Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso  
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytán:

Hacemos de su conocimiento que el estudiante:

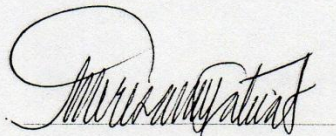
Oscar René Rey Paau

Con carne No. 200151978 Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de  
EPS X TESIS

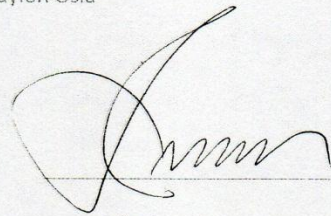
TITULADO: Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, dirigido a docentes y alumnos del Instituto nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch, San Pedro Carchá Alta Verapaz.

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

  
Asesor  
Lic. Nelson Baylón Osla



Revisor 1  
M.A. María Teresa Gatica Secaída



Revisor 2  
Lic. José Antonio Martínez Ordoñez



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 3 de octubre de 2013.

Señora  
Secretaría Académica  
Facultad de Humanidades

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS ( X ), Tesis ( ) titulado:  
Manual sobre el uso y manejo de abono orgánico en huertos escolares, dirigido a docentes y  
alumnos del Instituto nacional de Educación Básica del barrio Saraxoch, San Pedro Carchá Alta  
Verapaz.

Yo, Oscar René Rey Paau

Carne: 200151978

Dirección para recibir notificaciones: Aldea Tzunutz, Carchá A.V

Teléfono: 57211830

Solicito fecha de EXAMEN PRIVADO, previo a optar al grado de Licenciado(a) en. Pedagogía y  
Administración Educativa.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Oscar René Rey Paau', written over a horizontal line.

Oscar René Rey Paau

meog/gagm

Educación Superior, Inclusiva y Proyectiva  
Edificio 8-11 Ciudad Universitaria zona 12  
Teléfonos: 2418 860 - 24188602 2418862  
24188000 ext. 8300 - 85302 fax: 85320