

**Fernando García Raymundo**

**Módulo: Protección y conservación del agua, Escuela Oficial Rural Mixta,  
Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.**

**Asesor: Licenciado Everardo Antonio Godoy Dávila.**



**Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía**

**Guatemala, Agosto de 2016.**

El presente informe es presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) previo a optar al grado Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, Agosto de 2016.

## ÍNDICE

| <b>Contenido</b>    | <b>No. Página</b> |
|---------------------|-------------------|
| <b>Introducción</b> | i                 |

### CAPÍTULO I

#### DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.1    | Datos generales de la institución                | 1  |
| 1.1.1  | Nombre de la institución                         | 1  |
| 1.1.2  | Tipo de institución                              | 1  |
| 1.1.3  | Ubicación geográfica                             | 1  |
| 1.1.4  | Visión   | 3  |
| 1.1.5  | Misión   | 3  |
| 1.1.6  | Objetivos  | 3  |
| 1.1.7  | Metas  | 4  |
| 1.1.8  | Políticas institucionales                        | 4  |
| 1.1.9  | Estructura organizacional                        | 5  |
| 1.1.10 | Recursos (humanos, materiales y financieros)     | 6  |
| 1.2    | Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico | 7  |
| 1.3    | Lista de carencias                               | 8  |
| 1.4    | Cuadro de análisis de problemas                  | 9  |
| 1.5    | Datos de la institución beneficiada              | 11 |
| 1.5.1  | Nombre de la institución                         | 11 |
| 1.5.2  | Tipo de institución                              | 11 |
| 1.5.3  | Ubicación de la institución                      | 11 |
| 1.5.4  | Visión   | 11 |
| 1.5.5  | Misión   | 12 |
| 1.5.6  | Políticas  | 12 |
| 1.5.7  | Objetivos  | 12 |
| 1.5.8  | Metas  | 12 |
| 1.5.9  | Estructura organizacional                        | 13 |
| 1.5.10 | Recursos( humanos, físicos y financieros)        | 18 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.6  | Técnicas utilizadas para el diagnóstico de la institución beneficiada | 14 |
| 1.7  | Lista de carencias  | 14 |
| 1.8  | Cuadro de análisis y priorización de problemas                        | 15 |
| 1.9  | Análisis de viabilidad y factibilidad                                 | 16 |
| 1.10 | Solución de la propuesta como viable y factible                       | 17 |

## **CAPÍTULO II**

### **PERFIL DEL PROYECTO**

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.1   | Aspectos generales                                    | 18 |
| 2.1.1 | Nombre del proyecto                                   | 18 |
| 2.1.2 | Problema  | 18 |
| 2.1.3 | Localización  | 18 |
| 2.1.4 | Unidad ejecutora                                      | 18 |
| 2.1.5 | Tipo de proyecto                                      | 18 |
| 2.2   | Descripción del proyecto                              | 18 |
| 2.3   | Justificación   | 19 |
| 2.4   | Objetivos del proyecto                                | 19 |
| 2.5   | Metas   | 19 |
| 2.6   | Beneficiarios   | 20 |
| 2.7   | Fuente de financiamiento y presupuesto                | 20 |
| 2.8   | Cronograma de actividades de ejecución de proyecto    | 21 |
| 2.9   | Recursos (humanos, materiales, físicos y financieros) | 21 |

## **CAPÍTULO III**

### **PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

|     |                          |    |
|-----|--------------------------|----|
| 3.1 | Actividades y resultados | 23 |
| 3.2 | Productos y logros       | 24 |
| 3.3 | Producto educativo       | 25 |

## **CAPÍTULO IV**

### **PROCESO DE EVALUACION DEL PROYECTO**

|     |                            |     |
|-----|----------------------------|-----|
| 4.1 | Evaluación del diagnóstico | 84  |
| 4.2 | Evaluación del perfil      | 84  |
| 4.3 | Evaluación de la ejecución | 84  |
| 4.4 | Evaluación final           | 84  |
|     | Conclusiones               | 85  |
|     | Recomendaciones            | 86  |
|     | Bibliografía               | 87  |
|     | Apéndice                   | 88  |
|     | Anexos                     | 149 |

## **Introducción**

El presente informe corresponde al trabajo completo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) realizado en el municipio de Cubulco departamento de Baja Verapaz, previo a optar al título de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. El proyecto se llevó a cabo con el apoyo de la Municipalidad de la Villa de Santiago de Cubulco, Baja Verapaz como institución patrocinadora. El trabajo fue elaborado respetando una estructura de cuatro capítulos siguientes:

El Capítulo I, Describe la información del diagnóstico de la institución patrocinante e institución beneficiada, el cual permitió la selección del proyecto a ejecutar para darle solución al problema priorizado.

El Capítulo II. En este capítulo se describe perfil del proyecto, que es la planificación general del proyecto a ejecutar.

El Capítulo III. En este capítulo se detalla el proceso de ejecución de las actividades del proyecto, de una forma ordenada, sencilla y cronológica en el cual se obtuvo como resultado el módulo Protección y conservación del agua.

El Capítulo IV. Describe el proceso de evaluación de las actividades planificadas por cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado. Como herramienta de evaluación se utilizó la técnica de listas de cotejo, el cual determinó los resultados que verifican el alcance de los objetivos.

Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones, bibliografías, e grafías, el apéndice y anexo del proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

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

#### **1.1.1 Nombre de la institución**

Municipalidad de la Villa de Santiago de Cubulco, Baja Verapaz.

#### **1.1.2 Tipo de institución**

Autónoma y de servicios públicos.

#### **1.1.3 Ubicación Geográfica**

Barrió Santiago, Zona 1, a un costado de la Parroquia Colonial Santiago Apóstol de los Caballeros, del municipio de Cubulco, del departamento de Baja Verapaz.

#### **Vías de Acceso**

Como vías de accesos hacia la municipalidad encontramos la calle principal que viene del Cementerio General San Juan de Dios; la calle alegre Barrio San Miguel, zona 2; Calle principal hacia Caserío Chovén con dirección a Pachalum el quiche; calle salida hacia Caserío Cacahuatal con dirección a Tres Cruces.

#### **Reseña Histórica de la institución**

Después de haberse fundado la población de Cubulco, el gobierno municipal fue formado por el caciquismo quienes hacían justicia e imponían su autoridad, después el consejo de ancianos, a los que se les llamó mayores. Continuando con la administración y aplicación de la justicia, surgen los ayuntamientos municipales formados por los ancianos líderes del pueblo y los mayores que continuaron sirviendo ad-honorem hasta el año 1970.

En el año 1910 por parte del jefe político que es el equivalente del actual gobernador departamental eran nombrados los intendentes municipales, siendo estas personas los encargados de aplicar justicia y velar porque se cumplieran las leyes, siendo el primer intendente un señor de apellido Noriega; en la década de los 40 y 50 hasta la fecha se les llama alcalde municipal y corporación municipal. El primer alcalde municipal electo popularmente fue el extinto señor Pablo Morente Pérez.

El primer edificio fue una casa donde hoy está ubicada la oficina de correos; en el tiempo de la colonia se construyó el segundo edificio donde actualmente está la municipalidad, este edificio por cierto muy bonito ya que dentro del patio interior tenía una fuente colonial, por ser muy antiguo el edificio se estaba deteriorando por lo que en el año 50 fue demolido.

Se construyó otro al estilo colonial diseñado por el albañil joyabateco Rosalío Ramos. El edificio construido en la década del 50 fue seriamente dañado por el terremoto del 4 de febrero de 1976; el hombre construye pero también destruye, la municipalidad de ese entonces mandó a demolerlo todo, pudiendo haber sido salvado y reparado el portal de arcos que le daba vista como se hizo en el vecino de Rabinal.

Después del terremoto las autoridades municipales alquilaron durante una temporada una casa del señor Efraín Trejo ubicada en el barrio Santiago, ahí funciono mientras hacían el nuevo edificio ya al estilo moderno. Este edificio estuvo ubicado en la parte sur del parque, ahí funciono la municipalidad del el año 1977; un grupo de personas que decían ser guerrilleros incendiaron este edificio con todo y los valiosos archivos que contenía, hecho acaecido el 3 de junio de 1982. A este edificio le colocaron nuevo techo, fue reparado en otros aspectos y ahí funciono la municipalidad hasta que trasladaron al actual edificio municipal construido en el año 1996 Históricamente se puede decir que se han construido y ocupado seis edificios municipales” (CALVILLO GARCÍA, 2003)

#### **1.1.4 Visión**

"Somos una entidad autónoma, moderna, tecnológica, que ejerce por medio de sus autoridades, la administración de sus intereses, la formulación e institucionalización de políticas públicas, municipales y planes de desarrollo urbano y rural, que impulsa permanentemente el desarrollo del municipio, brindando específicamente servicios públicos, para contribuir la calidad de vida, satisfacer las necesidades y expectativas de los habitantes del municipio".

#### **1.1.5 Misión**

"Ser una institución responsable de la planificación, ejecución, coordinación e integración de actividades económicas, sociales, culturales y deportivas, moderna tecnológica, con personal profesional, étnico y calificado para la prestación de servicios que administra sus fondos y optimiza sus esfuerzos y el fin lograr un mayor impacto en el desarrollo de municipio".

#### **1.1.6 Objetivos**

##### **Objetivo General**

"Administrar eficientemente los recursos financieros para brindar servicios públicos a la población del municipio de Cubulco del departamento de Baja Verapaz.

##### **Objetivos Específicos**

- ★ Mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio de Cubulco, Baja Verapaz.
- ★ Administrar eficientemente la economía del municipio de Cubulco para ejecutar obras y brindar servicios básicos.
- ★ Velar por el mejoramiento de las condiciones básicas de saneamiento ambiental del municipio de Cubulco, Baja Verapaz.
- ★ Propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente, y mantenga el equilibrio ecológico".

### **1.1.7 Metas**

- “Que el 100% de la población cuente con los servicios básicos para propiciar el desarrollo integral del municipio.
- Que los campesinos tengan mejores servicios de saneamiento ambiental, social y un buen equilibrio ecológico.
- Que el 100% de los proyectos del plan operativo anual, ejecutado”

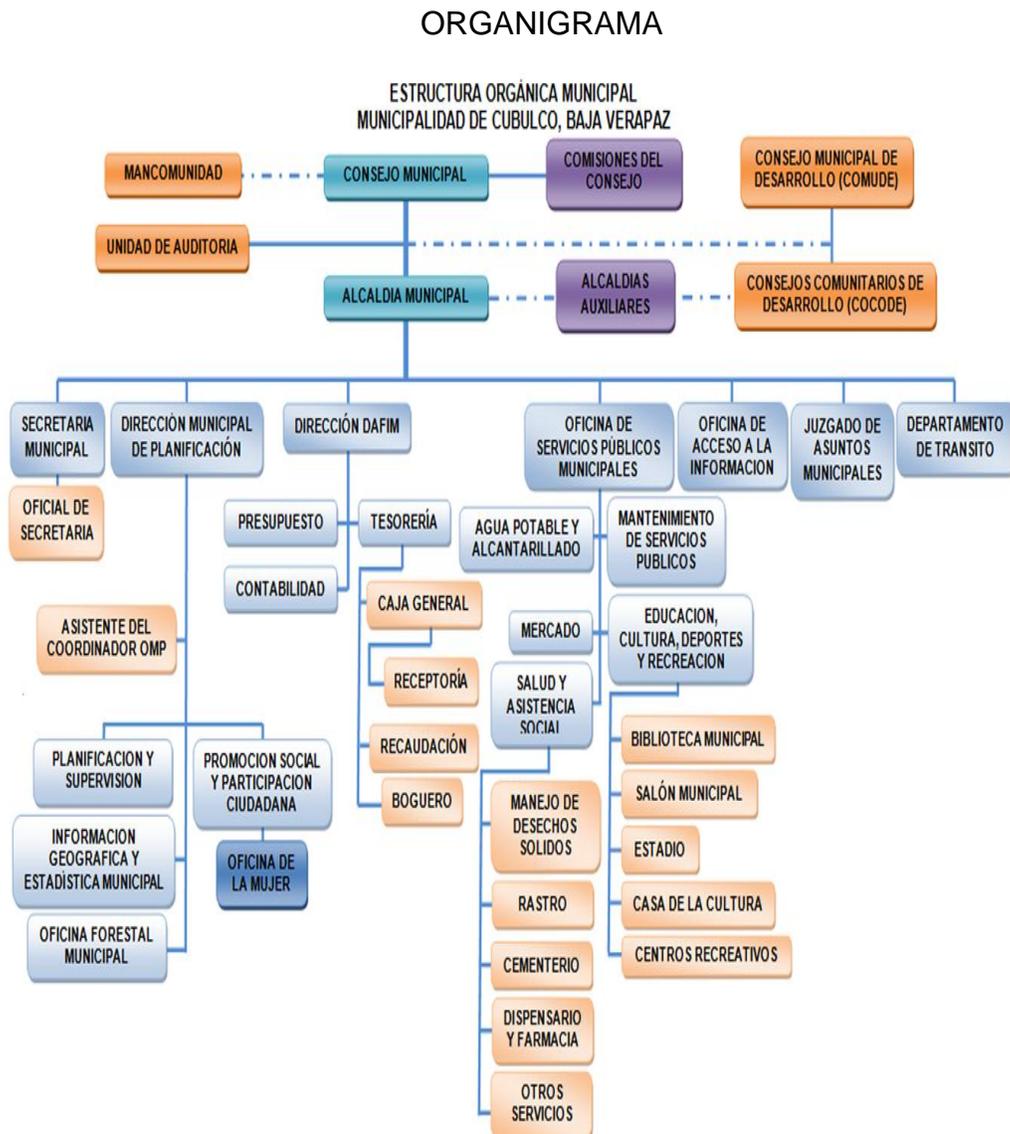
### **1.1.8 Políticas institucionales**

- ✓ Brindar un mejor servicio básico a la población, por medio del plan operativo anual y presupuesto anual de ingresos y egresos.
- ✓ Consolidar estrategias de transparencia fortaleciendo de esta manera los fondos institucionales.
- ✓ De conformidad con esta política las acciones están encaminadas a desarrollar planes programas y proyectos orientados a consolidar y transparentar la calidad del gasto.
- ✓ El propósito de los reglamentos conlleva a darle cumplimiento a las políticas de trabajo de las actuales autoridades, que incluyen atención a la prestación de servicios a las personas que demandan, así mismo servirán de instrumento que oriente y fortalezca la conducta a seguir por los servidores municipales.
  - Manual de Funciones y Atribuciones, y Descripción de Puestos,
  - Plan Anual de Auditoría 2014
  - Reglamento Interno de la Dirección Municipal de Planificación,
  - Manual de Organización y Funciones –Dafim-
  - Reglamento Interno del Concejo Municipal
  - Reglamento Interno del Personal Municipal
  - Reglamento para la Prestación del Servicio de Transporte Público

- Reglamento para el Servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Desechos Sólidos
- Reglamento de la Policía Municipal de Transito
- Reglamento del Mercado Municipal
- Reglamento de Transporte”

### 1.1.9 Estructura Organizacional

Para el mejor funcionamiento de la Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz, con el propósito de obtener una mejor visión institucional se estructuró el presente organigrama el cual está en vigencia a partir del año 2005.



### 1.1.10 Recursos

#### Humanos

- Alcalde Municipal
- Miembros del Concejo Municipal

| Personal General        | PRESUPUESTADO | CONTRATO  | Total      |
|-------------------------|---------------|-----------|------------|
| Personal operativo      | 10            | 33        | 43         |
| Personal administrativo | 8             | 18        | 26         |
| Personal de servicio    | 14            | 22        | 36         |
| Personal Técnico        | 4             | 4         | 8          |
| <b>TOTAL GENERAL</b>    | <b>36</b>     | <b>77</b> | <b>113</b> |

#### Materiales físicos

#### Bienes muebles

- Equipo tecnológico de oficina: (computadoras, impresoras, cañoneras, tecnología GPS, brújula, cámara digital, fotocopiadora, internet, escáner, máquinas de escribir.)
- Mobiliario (mesas, escritorio, sillas de oficinas y plásticas, amueblado de sala.)
- Útiles de oficina (engrapadoras, perforadoras, archivos, anaqueles, estantes, papel bond, portafolio, rota folio.)
- Medio de comunicación (teléfono, telefax, internet.)
- Vehículos (cisterna de agua, picop, ambulancia, motocicletas.)

## **Bienes inmuebles**

- ★ Salón municipal.
- ★ Estadio municipal de futbol "Botas Martínez".
- ★ Mercado municipal.
- ★ Cerro y campo municipal No. 2 "Llano El Pino".
- ★ Cancha polideportiva.
- ★ Parque municipal "Justo Rufino Barrios".
- ★ Cementerio municipal "San Juan de Dios".
- ★ Cementerio municipal "San Clemente".
- ★ Rastro municipal ubicado en el Barrio Santiago.
- ★ Cancha de basquetbol "San Juan de Dios".
- ★ Pila pública municipal.
- ★ Tanque público municipal.
- ★ Parque recreativo infantil municipal.

## **Financieros**

Ingresos ordinarios percibidos localmente de arbitrios.

Ingresos aporte constitucional.

Impuestos locales" (Municipalidad de Cubulco B. V., 2014)

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

### **Observación**

Se utilizó como instrumento una ficha de observación, y como recurso una cámara de video y de fotografía.

### **Entrevista**

En esta técnica se utilizó un cuestionario y como recurso una cámara de video.

## **Análisis FODA**

Se utilizó la matriz FODA, en asamblea con el señor alcalde municipal, secretario y concejo municipal.

## **Lluvia de ideas**

En la aplicación de esta técnica se utilizó una ficha de resumen.

## **Análisis documental**

Se seleccionó y se copió información de la memoria de labores 2013 que proporcionó el secretario municipal, utilizando fichas de observación, análisis y como recurso se utilizó cámara de fotografía.

### **1.3. Lista de carencias**

- ✓ Falta de programas de reforestación y protección de bosques.
- ✓ Falta de un técnico para la protección del medio ambiente.
- ✓ No existe planta de tratamiento para la basura.
- ✓ No existe un sistema de tratamiento para las aguas negras.
- ✓ Falta de un plan estratégico para la distribución y mantenimiento del agua entubada para el servicio de la población.
- ✓ No existe sistema de purificación en los tanques de agua para el consumo de la población.
- ✓ No todas las direcciones existentes cuentan con un espacio para oficina.
- ✓ Falta de espacio para una sala de espera para cada dirección.
- ✓ No existen cámaras ni alarmas de seguridad.
- ✓ No cuentan con suficientes extintores de fuego.
- ✓ No existe un plan de contingencia para desastres naturales

#### 1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas

| Problemas                     | Factores que los producen  | Soluciones   |
|-------------------------------|--|--|
| 1. Deforestación              | <p>Falta de programas de reforestación y protección de bosques.</p> <p>Falta de un técnico para la protección del medio ambiente.</p>  | <p>Ejecutar proyectos de reforestación y protección ambiental.</p> <p>Contratar un técnico para la protección del medio ambiente.</p>  |
| 2. Insalubridad               | <p>No existe planta de tratamiento para la basura.</p> <p>No existe un sistema de tratamiento para las aguas negras.</p> <p>Falta de un plan estratégico para la distribución y mantenimiento del agua entubada para el servicio de la población.</p> <p>No existe sistema de purificación en los tanques de agua para el consumo de la población.</p> | <p>Instalar planta para el tratamiento de la basura.</p> <p>Construir un sistema de tratamiento para las aguas negras.</p> <p>Elaborar un plan estratégico para la distribución y mantenimiento del agua entubada.</p> <p>Instalar un sistema de agua potable.</p> |
| 3. Deficiente infraestructura | <p>No todas las direcciones existentes cuentan con un espacio para oficina.</p> <p>Falta de espacio para una sala de espera para cada dirección.</p>   | <p>Construir oficinas en el segundo nivel.</p> <p>Crear espacio para una sala de espera para cada dirección.</p>   |

|                |  |  |
|----------------|--|--|
| 4. Inseguridad | No existen cámaras ni alarmas de seguridad.                | Instalación de cámaras y alarmas.                          |
|                | No cuentan con suficientes extintores de fuego.            | Comprar suficientes extintores para incendios.             |
|                | No existe un plan de contingencia para desastres naturales | Realizar un plan de contingencia para desastres naturales. |

### Priorización

| Problema             | Factores que los producen  | Soluciones  |
|----------------------|--|---|
| <b>DEFORESTACION</b> | Falta de programas de reforestación y protección para los bosques. | Ejecutar proyectos de reforestación y protección ambiental.       |
|                      | Falta de un técnico para la protección del medio ambiente.         | Contratación de un técnico para la protección del medio ambiente. |

La municipalidad con el objetivo de fortalecer la educación ambiental, llegó a un consenso en realizar un proyecto en la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.

## **1.5. Datos de la institución beneficiada**

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

Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.

### **1.5.2. Tipo de institución según su naturaleza**

Institución educativa.

### **1.5.3. Ubicación geográfica**

La Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, se encuentra ubicada 3 kilómetros con carretera de terracería al occidente del municipio de Cubulco Baja Verapaz. Los caseríos circunvecinas son: Cacahuatal, Xeyoch Chuachiyac y Aldea Pala.

### **Vías de acceso**

La Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Xemes, tiene una vía de acceso que es la más utilizada; de la cabecera municipal, 3 kilómetros con carretera de terracería.

### **Reseña Histórica**

La primera Escuela que funcionó en la casa de Don Julián Ramos en el año 1990. Posteriormente se construye la escuela de block con tres aulas gracias al apoyo del Fis y la mano de obra fue aportado por todos los miembros de la comunidad cabe mencionar que el primer director fue el profesor Domingo Teletor Rodríguez.

### **1.5.4. Visión**

Ser una escuela con capacidad para contribuir al desarrollo educativo formando estudiantes capaces de desenvolverse y defenderse en la vida y en el medio social, en búsqueda de oportunidades para una sociedad prospera.

### **1.5.5. Misión**

Educar con principios y valores humanos desarrollando en los/las estudiantes un pensamiento crítico, propositivo y participativo, con visión de futuro para el desarrollo integral comunitario a través del proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **1.5.6. Políticas**

Desarrollar en los/las estudiantes un pensamiento crítico, propositivo y participativo, con visión de futuro para el desarrollo integral comunitario.

Ser agentes de cambios, garantizando la práctica de los principios y valores de la comunidad.

Proponer acciones que sean de beneficio a la comunidad educativa en donde promueve la igualdad de oportunidades para todos y todas.

### **1.5.7. Objetivos**

#### **General**

Contribuir al desarrollo social a través de procedimientos educativos de calidad basado en una formación pedagógica.

#### **Específicos**

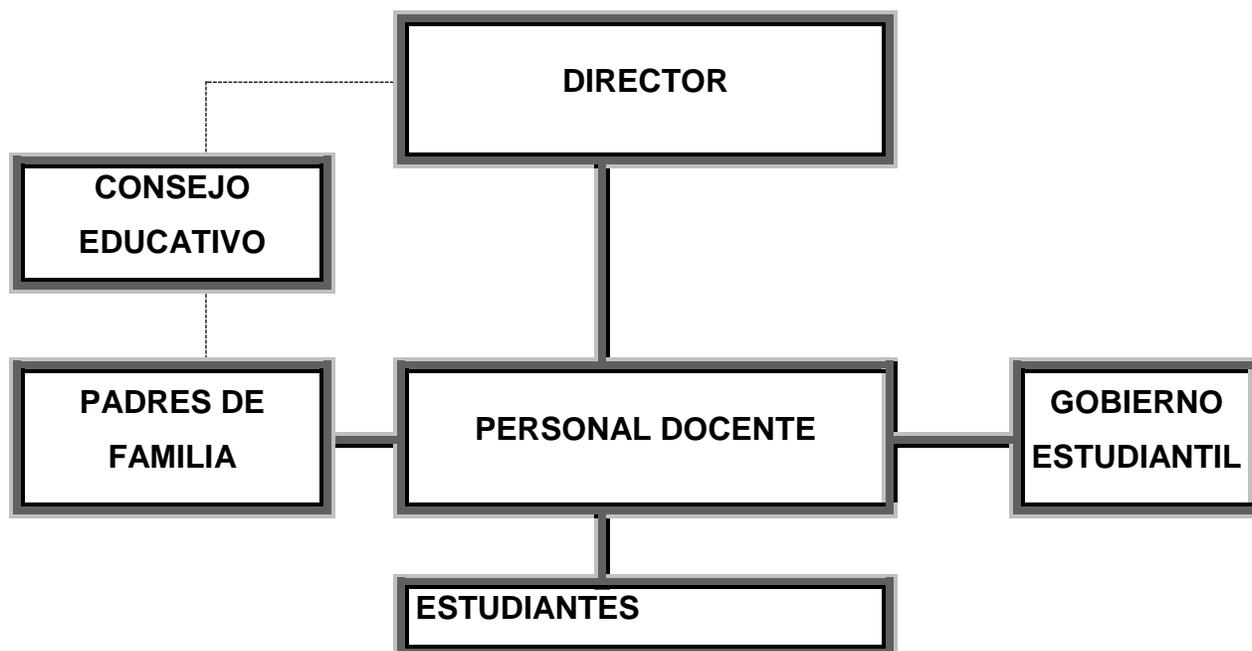
Contar con personal capacitado para llevar a cabo los procesos pedagógicos.

Desarrollar las competencias de los alumnos basado en el Currículo Nacional Base.

### **1.5.8. Metas**

- Lograr que el 100% de los alumnos(as) logren sus competencias desarrollando un pensamiento crítico y participativo.
- Que el 100% de los niños(as) de la comunidad estudia en la institución.
- Crear una Cultura de formación valores con apego al contexto local.

### 1.5.9. Estructura organizacional



(Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Xemes, 2014)

### 1.5.10. Recursos

#### Humanos

- 01 Director
- 03 Docentes
- 68 Estudiantes
- Consejo Educativo
- Padres y madres de familia.

#### Materiales

- Pupitres
- Mesas
- Pizarrones
- Escritorios
- Libros
- Infraestructura

### **Financieros**

- La Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje depende de los fondos asignados por el Ministerio de Educación de Guatemala.

### **1.6. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico**

- Análisis documental.
- La observación.
- La entrevista.

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

- Carencia de recursos didácticos.
- Carencia de mobiliario y equipo adecuado.
- No se cuenta con aulas suficientes para todos los grados.
- No se cuenta con biblioteca.
- Falta de libros de textos orientados a la conservación y protección de los recursos Naturales.
- Falta de capacitación a docentes orientada a la conservación de los recursos naturales.
- Carencia de proyectos de reforestación que involucren a la comunidad educativa de la localidad.
- No existe mantenimiento adecuado en las fuentes de agua que llega al establecimiento y toda la comunidad.

## 1.8. Cuadro de análisis y priorización de problemas

| PROBLEMA                        | FACTORES QUE LO PRODUCEN   | SOLUCIONES   |
|---------------------------------|--|--|
| Ambiente escolar inadecuado     | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Carencia de recursos didácticos.</li> <li>b) Carencia de mobiliario y equipo adecuado.</li> <li>c) No se cuenta con aulas suficientes para todos los grados.</li> <li>d) No se cuenta con biblioteca.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dotar de recursos didácticos al centro educativo.</li> <li>b) Gestionar mobiliario y equipo ante el MINEDUC y otras instancias.</li> <li>c) Gestionar la construcción de aulas ante entidades educativas.</li> <li>d) Dotar de biblioteca a la escuela.</li> </ul> |
| Educación ambiental deficiente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Falta de libros de textos orientado a la conservación y protección de los recursos Naturales.</li> <li>b) Falta de capacitación a docentes orientado a la conservación de los recursos naturales.</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elaborar un módulo de conservación del agua.</li> <li>b) Capacitar a docentes sobre el tema de la conservación de los recursos naturales.</li> </ul>   |
| Deforestación                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Carencia de proyectos de reforestación que involucren a la comunidad educativa de la localidad.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ejecutar proyectos de reforestación que involucren a la comunidad educativa de la localidad.</li> </ul>  |
| Insalubridad de agua            | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) No existe mantenimiento adecuado en las fuentes de agua que llega al establecimiento y toda la comunidad.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Instalar un sistema de tratamiento en las fuentes de agua.</li> </ul>  |

**Priorización:** En reunión con el Director, docentes y Epesista, se analizaron los cuatro problemas; se determinó por consenso, el problema más urgente a solucionar es: Educación ambiental deficiente.

## Opciones de solución del problema priorizado

**Opción 1:** Elaborar un módulo de protección y conservación del agua.

**Opción 2:** Capacitar a docentes sobre protección y conservación del agua.

### 1.9. Análisis de viabilidad y factibilidad

| No.                         | Indicadores   | Opción 1 |    | Opción 2 |    |
|-----------------------------|---|----------|----|----------|----|
|                             |   | si       | no | si       | no |
| <b>Financiero</b>           |   |          |    |          |    |
| 1                           | ¿La institución tiene la capacidad financiera para la realización del proyecto?               | X        |    | X        |    |
| 2                           | ¿Se tiene el apoyo económico de otras instituciones cooperantes?                              | X        |    |          | X  |
| 3                           | ¿Se dispone de fondos para la solución de eventualidades?                                     | X        |    |          | X  |
| 4                           | ¿Cuenta la institución con la disponibilidad de los recursos para el desarrollo del proyecto? |          | X  |          | X  |
| <b>Administrativo legal</b> |   |          |    |          |    |
| 5                           | ¿Se cuenta con la documentación legal para la realización del proyecto?                       | X        |    | X        |    |
| 6                           | ¿Se tiene la autorización de todas las instancias para realizar el proyecto?                  | X        |    | X        |    |
| <b>Técnico</b>              |   |          |    |          |    |
| 7                           | ¿Posee la institución experiencia para realizar este tipo de proyectos?                       |          | X  |          | X  |
| 8                           | ¿Se dispone de un área adecuada para la ejecución del proyecto?                               | X        |    | X        |    |
| 9                           | ¿Se cuenta con los recursos materiales e insumos adecuados para la ejecución del proyecto?    | X        |    | X        |    |
| 10                          | ¿Se tienen definidos los alcances del proyecto?   | X        |    | X        |    |
| 11                          | ¿Se cuenta con los instrumentos tecnológicos para la realización del proyecto?                | X        |    | X        |    |

| <b>Mercado</b>       |  |    |   |    |   |
|----------------------|--|----|---|----|---|
| 12                   | ¿El proyecto tiene aceptación de la comunidad educativa?               | X  |   | X  |   |
| <b>Político</b>      |  |    |   |    |   |
| 13                   | ¿La institución se hará cargo de la sostenibilidad del proyecto?       | X  |   |    | X |
| 14                   | ¿El proyecto es importante para la institución?                        | X  |   | X  |   |
| 15                   | ¿El proyecto se adapta a las políticas de la institución?              | X  |   | X  |   |
| 16                   | ¿El proyecto responde a las políticas del Ministerio de Educación?     | X  |   | X  |   |
| 17                   | ¿El proyecto responde a las políticas de la Facultad de Humanidades?   | X  |   | X  |   |
| <b>Cultural</b>      |  |    |   |    |   |
| 18                   | ¿El proyecto promueve la participación y colaboración de la comunidad? | X  |   |    | X |
| <b>Social</b>        |  |    |   |    |   |
| 19                   | ¿El proyecto beneficia a toda la población educativa?                  | X  |   |    | X |
| <b>T O T A L E S</b> |  | 17 | 2 | 12 | 7 |

### 1.10. Solución de la propuesta como viable y factible

De acuerdo al cuadro de viabilidad y factibilidad se constituye la solución a la problemática de la institución es elaborar un módulo de la protección y conservación de agua, dirigido a estudiantes y docentes, a fin de contribuir con la educación ambiental.

## **CAPÍTULO II**

### **PERFIL DEL PROYECTO**

#### **2.1. Aspectos generales**

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

Módulo protección y conservación del agua, dirigido a docentes y estudiantes de quinto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.

##### **2.1.2. Problema**

Educación ambiental deficiente.

##### **2.1.3. Localización**

Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.

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

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz y Escuela oficial Rural Mixta, caserío Xemes.

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

De producto

#### **2.2. Descripción del proyecto**

Consiste en elaborar un módulo de protección y conservación del agua, con los siguientes pasos: a) Elaboración del diseño del módulo, b). Investigación de contenidos del tema, c). Análisis de contenidos, d). Revisión de contenidos, e). Corrección de contenidos, f). Aprobación g). Edición del módulo, h). Capacitación a docentes sobre la aplicación del módulo, i). Entrega de ejemplares del módulo con el director de la Escuela Oficial Rural Mixta, como una herramienta pedagógica, para que la misma sea utilizada por docentes y estudiantes durante los ciclos escolares.

### **2.3. Justificación**

Ante las carencias encontradas en la institución educativa, es necesaria la elaboración de un módulo con enfoque ambiental que sirva de solución al problema. El módulo tendrá como objetivo ser un instrumento, para contribuir con la educación ambiental, concientizando a los jóvenes, niños(as), padres de familia sobre la importancia de la protección y conservación del agua.

### **2.4. Objetivos del proyecto**

#### **General**

Contribuir con la educación ambiental de la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.

#### **Específicos**

- ✓ Elaborar un módulo Protección y conservación del agua.
- ✓ Socializar el módulo Protección y conservación del agua con docentes y estudiantes de quinto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.
- ✓ Entregar ejemplares del módulo Protección y conservación del agua a la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.
- ✓ Contribuir con la reforestación de un área municipal del municipio de Cubulco, ubicado en el caserío Xinacati I

### **2.5. Metas**

- ✓ Elaboración de un módulo Protección y conservación del agua.
- ✓ Socialización del módulo Protección y conservación del agua con 3 docentes y 23 estudiantes de la Escuela oficial Rural Mixta del caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.
- ✓ Entrega de 15 ejemplares de un módulo Protección y conservación del agua.
- ✓ Plantación de 600 arbolitos en un área municipal del municipio de Cubulco, ubicado en el caserío Xinacati I

## 2.6. Beneficiarios

### Directos

3 docentes y 23 estudiantes de Quinto Primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.

### Indirectos

- Padres de familia, personas que habitan en la comunidad y comunidades aledañas de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.

## 2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto

- Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.

| No           | Cantidad | Descripción                   | Precio unitario | Precio total      | Financista    |       |
|--------------|----------|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|-------|
|              |          |                               |                 |                   | Municipalidad | Otros |
| 1            | 4        | Resmas de hojas de papel bond | Q. 45.00        | Q. 180.00         | X             |       |
| 2            | 90 horas | Internet                      | Q. 4.00         | Q.360.00          | X             |       |
| 3            | 1450     | Impresiones                   | Q. 0.50         | Q.725.00          | X             |       |
| 4            | 12       | Empastados                    | Q. 25.00        | Q. 300.00         | X             |       |
| 5            | 2        | Revisión y aprobación         | Q. 200.00       | Q. 400.00         | X             |       |
| 6            | 1        | Socialización del módulo.     | Q. 300.00       | Q. 300.00         | X             |       |
| 7            | 15 Gl    | Combustible                   | Q. 25.00        | Q. 375.00         | X             |       |
| 8            | 30       | Alimentación                  | Q. 12.00        | Q. 360.00         | X             |       |
| 7            | 1        | Imprevistos                   | Q. 300.00       | Q. 300.00         | X             |       |
| <b>TOTAL</b> |          |                               |                 | <b>Q.3,300.00</b> |               |       |

## 2.8. Cronograma de actividades de ejecución del aporte educativo, 2015

| No. | Actividades   | Responsables              | Julio | Agosto | Septiembre |
|-----|---|---------------------------|-------|--------|------------|
| 1.  | Planificación del Módulo  | Epesista                  |       |        |            |
| 2.  | Investigación Bibliográfica   | Epesista                  |       |        |            |
| 3   | Elaboración de diseño o estructura del módulo.  | Epesista                  |       |        |            |
| 4   | Elaboración de borrador   | Epesista                  |       |        |            |
| 5   | Revisión  | Asesor                    |       |        |            |
| 6   | Corrección  | Epesista                  |       |        |            |
| 7   | Aprobación  | Asesor                    |       |        |            |
| 8   | Edición del modulo  | Epesista                  |       |        |            |
| 9   | Impresión y empastado.  | Institución patrocinadora |       |        |            |
| 10  | Socialización del módulo con el director, personal docente y alumnos de quinto grado primaria | Epesista                  |       |        |            |
| 12  | Entrega de ejemplares del módulo.   | Epesista                  |       |        |            |
| 13  | Constancia de finalización del módulo.  | Director de la Escuela    |       |        |            |

## 2.9. Recursos

### Humanos

- Director del establecimiento
- Docentes
- Estudiantes
- Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado

### **Materiales**

- Vehículo
- Computadora
- Impresora
- Cámaras fotográficas
- Scanner
- Fotocopias e impresiones
- Útiles de oficina
- Documentos consultados
- Libros de texto

### **Físicos**

- Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.
- Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, B. V.

### **Financieros**

El aporte de la Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz, fue de Q 3,300.00

## CAPÍTULO III

### PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1 Actividades y resultados esperados

| Fecha                    | Actividad   | Resultados esperados  |
|--------------------------|---|---|
| 03 al 09/08/2015         | Planificación del módulo (diseño)                 | Elaboración del diseño del proyecto, para darlo a conocer a la comisión de educación de la municipalidad de Cubulco B. V. Con el objeto de realizar el aporte educativo a favor de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes. |
| 10 al 16/08/2015         | Investigación, bibliografía                       | Se investigación y organización de los contenidos del módulo, así como las actividades sugeridas y actividades de evaluación para cada unidad.  |
| 17 al 23/08/2015         | Elaboración de borrador                           | Elaboración de un borrador para su respectiva revisión.   |
| 24/08/2015 al 04/09/2015 | Revisión  | Revisión del módulo de parte del asesor, brindando observaciones, sugerencias, correcciones o modificaciones.   |
| 01 al 11/09/2015         | Corrección  | Corrección del módulo en base a las observaciones, sugerencias, correcciones o modificaciones del asesor.   |
| 12 al 14/09/2015         | Aprobación  | Aprobación del módulo de parte de la institución patrocinadora, institución beneficiada y asesor de la USAC.  |
| 14 al 20/09/2015         | Edición del módulo                                | Edición del módulo con todos los detalles para su respectiva impresión, reproducción o población.   |
| 21 al 23/09/2015         | Impresión y empastado.                            | Impresión e empastado de quince ejemplares del módulo, para luego ser entregados al establecimiento educativo con una orientación sobre el uso correcto.  |
| 24/09/2015               | Socialización del módulo a estudiante y docentes. | Socialización del módulo a estudiantes y docentes del establecimiento educativo, sobre el uso correcto del módulo, promoviendo así, el deseo de utilizarlo en los posteriores ciclos escolares.                                   |
| 24/09/2015               | Entrega de ejemplares del módulo.                 | Entrega de 15 ejemplares del módulo al director del establecimiento educativo, firmando un documento por escrito, para la sostenibilidad del aporte educativo.  |
| 30/09/2015               | Constancia de finalización del módulo.            | Contar con una constancia de entrega del aporte emitido por el director del establecimiento educativo.  |

### 3.2 Productos y logros

| PRODUCTOS                                 | LOGROS   |
|---|--|
| Módulo protección y conservación del agua | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Se socializó el modulo con 23 estudiantes del grado de quinto primaria y 3 docentes haciendo énfasis sobre el uso adecuado del módulo.</li><li>✓ Se entregó 15 ejemplares del módulo al director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.</li><li>✓ Se firmó un plan de sostenibilidad del proyecto con el director.</li></ul> |

#### Interpretación

El cuadro de productos y logros nos muestra que el resultado final del proyecto fue exitoso.

### 3.3. Producto

**MÓDULO DE PROTECCIÓN Y  
CONSERVACIÓN DEL AGUA,  
DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE  
QUINTO GRADO PRIMARIA DE LA  
ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA  
CASERIO XEMES, CUBULCO, BAJA  
VERAPAZ**



(Cervantes, 2012)

**CUBULCO, BAJA VERAPAZ, SEPTIEMBRE 2015.**

## ÍNDICE

| <b>Contenido</b>                                    | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| Introducción  | i             |
| Objetivos   | ii            |
| <b>UNIDAD I EL AGUA</b>                             |               |
| ¿Qué es el agua?                                    | 2             |
| Estado natural del agua                             | 3             |
| Ciclo del agua                                      | 4             |
| Tipos de agua                                       | 7             |
| Importancia del agua                                | 10            |
| Contaminación del agua                              | 11            |
| Acciones para el cuidado del agua                   | 12            |
| Actividades sugeridas                               | 13            |
| Herramienta de evaluación                           | 16            |
| <b>UNIDAD II EL BOSQUE</b>                          |               |
| ¿Qué es el bosque?                                  | 18            |
| Tipos de bosque                                     | 19            |
| Funciones del bosque                                | 21            |
| Beneficios de los bosques                           | 22            |
| Importancia de los bosques en las fuentes de aguas  | 24            |
| Acciones sostenibles para el cuidado de los bosques | 25            |
| Actividades sugeridas                               | 27            |
| Herramienta de evaluación                           | 30            |
| <b>UNIDAD III DETERIORO AMBIENTAL</b>               |               |
| Causas del deterioro ambiental                      | 32            |
| Consecuencia del deterioro ambiental                | 35            |
| Actividades sugeridas                               | 39            |
| Herramienta de evaluación                           | 40            |
| <b>UNIDAD IV CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE</b>          |               |
| Acciones para la conservación del ambiente          | 42            |
| Actividades sugeridas                               | 44            |
| Herramienta de evaluación                           | 46            |

Glosario  
Agrafías

47  
50

## **INTRODUCCIÓN**

El presente módulo es resultado del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades con apoyo de la Municipalidad de la Villa de Santiago de Cubulco, Baja Verapaz como institución patrocinadora. El modulo se estructura en cuatro unidades, siendo estos: I. El agua, II. El bosque, III. El deterioro ambiental IV. Conservación del ambiente. Dirigido a estudiantes de Quinto Grado Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz. Con el objetivo de contribuir al cuidado del ambiente específicamente la conservación del agua en la comunidad del caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Contribuir con la conservación del agua del entorno de la comunidad de Caserío Xemes, Cubulco, B. V.

### **Objetivos específicos**

1. Conocer la importancia del agua en la vida.
2. Conocer la importancia del bosque para las fuentes de agua.
3. Identificar las causas y las consecuencias del deterioro ambiental
4. Promover actividades que contribuyan a la protección y conservación del ambiente.

# UNIDAD I

## EL AGUA



(Alcmena Bonilla, 2012)

## ¿QUÉ ES EL AGUA?

Sustancia líquida compuesta por hidrogeno y oxígeno, el cual puede encontrarse en tres estados, sólido, líquido y gaseoso en su ciclo de circulación en la naturaleza.

(Wikipedia, s.f)



(Equipo de desarrollo RadioCOCO, 2013)

El agua es una sustancia química esencial para la supervivencia de todas las formas de vidas.



(Word vision, 2014)



(Word vision, 2014)

## ESTADO NATURAL DEL AGUA

### Estado sólido



(wikisemana21, s.f)

Se presenta como nieve, hielo granizo etc.  
Formando los nevados y los glaciares de la cordillera.

### Estado líquido

Se encuentra formando los océanos, mares, lagos, lagunas, ríos y en forma de lluvia, etc.



(Viñas, 2009)

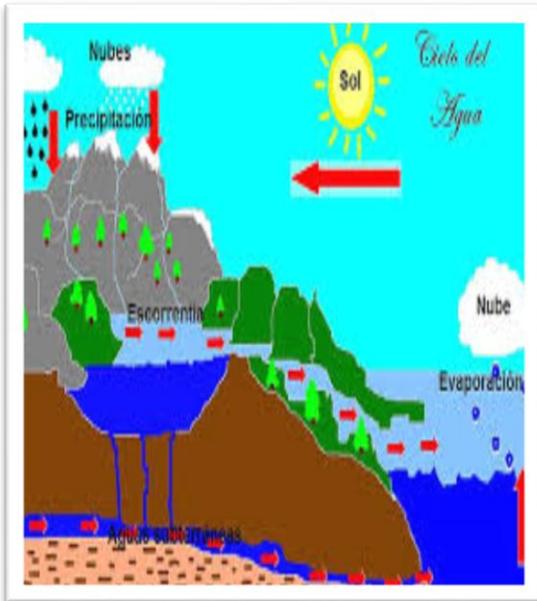
### Estado gaseosa



(García, s.f.)

Este estado se encuentra en la atmósfera como vapor del agua, en proporciones variables formando las nieblas y las nubes.

## CICLO DEL AGUA



(Wikipedia, s.f.)

Con este nombre se conoce el proceso que sigue el agua en la naturaleza a partir de la evaporación de mares y océanos. El vapor sube hacia las capas altas del cielo, donde se concentra y forma las nubes. La fuerza del calor provoca la precipitación del agua que discurre (llueve) por la superficie terrestre, se infiltra en el terreno o bien se evapora pasando de nuevo a la atmósfera. Tanto las aguas superficiales como las subterráneas retorna a los mares de esta manera el ciclo vuelve a comenzar una y otra vez. (Wikipedia, s.f)

### Fases del ciclo hidrológico

#### Evaporación

El ciclo se inicia sobre todo en las grandes superficies líquidas (lagos, mares y océanos) donde la radiación solar favorece que continuamente se forme vapor de agua. El vapor de agua, menos denso que el aire, asciende a capas más altas de la atmósfera, donde se enfría y se condensa formando nubes.



(Sony, 2009)

## Precipitación



(Educa.jcyl, s.f.)

Cuando por condensación las partículas de agua que forman las nubes alcanzan un tamaño superior a 0,1 mm comienza a formarse gotas, que caen por gravedad dando lugar a las precipitaciones (en forma de lluvia, granizo o nieve).

## Retención

No toda el agua que precipita llega a alcanzar la superficie del terreno. Una parte del agua de precipitación vuelve a evaporarse en su caída y otra parte es retenida por la vegetación, edificios, carreteras, etc., y luego se evapora.



(Aura Gonzalez, s.f.)

## Circulación superficial

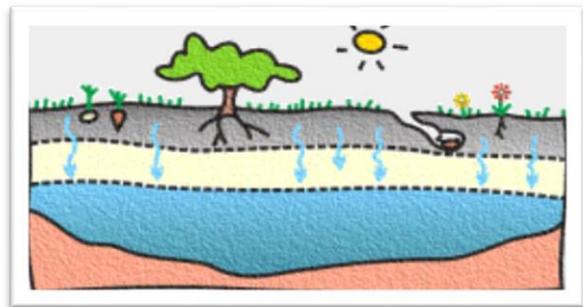


(Wednesday, 2015)

Otra parte circula sobre la superficie y se concentra en pequeños cursos de agua, que luego se reúnen en arroyos y más tarde desembocan en los ríos. Esta agua que circula superficialmente irá a parar a lagos o al mar, donde una parte se evaporará y otra se infiltrará en el terreno.

## Infiltración

“Una parte del agua de la lluvia llega a penetrar la superficie del terreno ("infiltración") a través de los poros y fisuras del suelo o las rocas, relleno de agua el medio poroso” (Miliarium, 2001)



(Fing.edu.uy, s.f.)

## TIPOS DE AGUA

### Agua potable

El agua potable es aquella que reúne las condiciones para poder ser consumida por seres humanos y animales, también conocida como agua purificada ya sea por un proceso de cloración, filtración, calor de fuego o a través de los rayos solares del sol.



(Hispavista, s.f.)

### Agua salada

El agua salada, es el agua de mar, el agua que tiene un alto contenido en sal. Se trata de una solución que compone a los océanos y a los mares del planeta Tierra.



(Equipo de desarrollo RadioCOCO, 2013)

### Agua dulce



(Freepik, 2010)

Se encuentra naturalmente en la superficie de la Tierra en capas de hielo, campos de hielo, glaciares, icebergs, pantanos, lagunas, lagos, ríos y arroyos, y bajo la superficie como agua subterránea en acuíferos y corrientes de agua subterránea. El agua dulce se caracteriza generalmente por tener una baja concentración de sales disueltas.

## Agua dura

El agua dura aquella que tiene muchas sales minerales en disolución como es el HIELO que es el agua en estado SOLIDO. Tiene menos peso que el agua en estado líquido y por eso flota.



(Casado, 2014)

## Aguas blandas



(Newsleter, 2013)

Son aguas que no poseen una dureza significativa, es decir, presentan pocas sales. Son aguas de ríos lagos...

## Aguas negras

Se les considera aguas negras a aquellas aguas que se encuentran contaminadas por diversas sustancias.



(Webnade, 2014)

## Aguas grises



(El Vigia S. A, 2014)

Se le denomina como agua gris a las aguas que se encuentran con ciertos contaminantes domésticos, como jabón, aguas residuales.

## Aguas muertas

Es el tipo de agua que no tienen circulación y por lo común tienen déficit de oxígeno, por ejemplo el agua de algunas charcas.



(Word vision, 2014)

## Aguas alcalinas



(- Vesii LLC, PO Box 801220, Coto Laurel PR 00780, 2012)

Son ricas en bicarbonato de sosa; ligeramente salobres al gusto; espuman; un poco por la corta cantidad de ácido carbónico que contienen; dan color verde la tintura de violetas; precipitan en blanco las sales de calcio.

## IMPORTANCIA DEL AGUA

El agua es necesaria para la vida del hombre, los animales y las plantas, hidrata el cuerpo humano, animal y vegetal para pueda funcionar y sobrevivir. El agua en el planeta tierra es como la sangre dentro del cuerpo humano, cuando la sangre no circula bien el cuerpo empieza a deteriorarse hasta la muerte, lo mismo pasa cuando el ciclo del agua en la naturaleza, es alterado.



(Word vision, 2014)



(Word vision, 2014)



(Word vision, 2014)

### Importancia del cuidado de las fuentes de agua

#### ¿Por qué debes cuidar las fuentes de agua?

Una fuente de agua puede ser un río, riachuelo, ojo de agua, entre otros, que proveen de agua a las poblaciones de un determinado lugar. Para protegerla, es necesario reforestar las zonas aledañas, cercar las fuentes de agua, no arrojar basura ni desperdicios en los alrededores, entre otros cuidados para evitar su contaminación.



(Sorbeyjarama, s.f.)

## CONTAMINACIÓN DEL AGUA

La contaminación del agua es una modificación de esta, generalmente provocada por el ser humano, que la vuelve impropia o peligrosa para el consumo humano, la industria, la agricultura, la pesca y las actividades recreativas, así como para los animales y la vida natural y cotidiana.



(Wikipedia, s.f.)

### Los principales contaminantes del agua



(Ehowenespanol, 2011)

Basuras, desechos químicos de las fábricas, industrias, etc. Aguas residuales y otros residuos que demandan oxígeno.

Productos químicos, incluyendo los pesticidas, diversos productos industriales.

Petróleo, especialmente el procedente de los vertidos accidentales.

## ACCIONES PARA EL CUIDADO DEL AGUA

### ¿Cómo podemos cuidar el agua?

Todos somos responsables del cuidado de este preciado recurso. El agua es el componente más abundante del planeta Tierra y se puede encontrar en diferentes estados: líquido, gaseoso o sólido. El 70% de la superficie está cubierta con agua pero en su mayoría por océanos y menos del 1% es agua disponible para consumo humano. Por eso es tan importante evitar la contaminación del agua.



(Gallego, s.f.)

El cuidado del agua es una responsabilidad compartida socialmente y desde cada hogar se puede contribuir con simples prácticas de consumo eficiente para que las futuras generaciones puedan contar con este recurso indispensable para la vida.

### ¿Qué se puede hacer desde casa?

- Cerrar los chorros durante el cepillado de dientes.
- No dejar goteando los chorros.
- Hacer duchas más cortas.
- Reciclar el agua de la pileta para regar las plantas.
- Regar las plantas justo antes del ocaso para evitar que se evapore el agua.
- Aprovechar muy bien cada lavado de ropa.



(Gomez, 2013)

**ACTIVIDADES SUGERIDAS**



(Cervantes,  
2012)

**Con tus compañeros y tu maestro busque una pila de agua o viaje al río más cercano de tu escuela.**



(Cervantes,  
2012)

**En pareja elabore un listado de lo observado en el viaje (todo lo relacionado con el agua)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

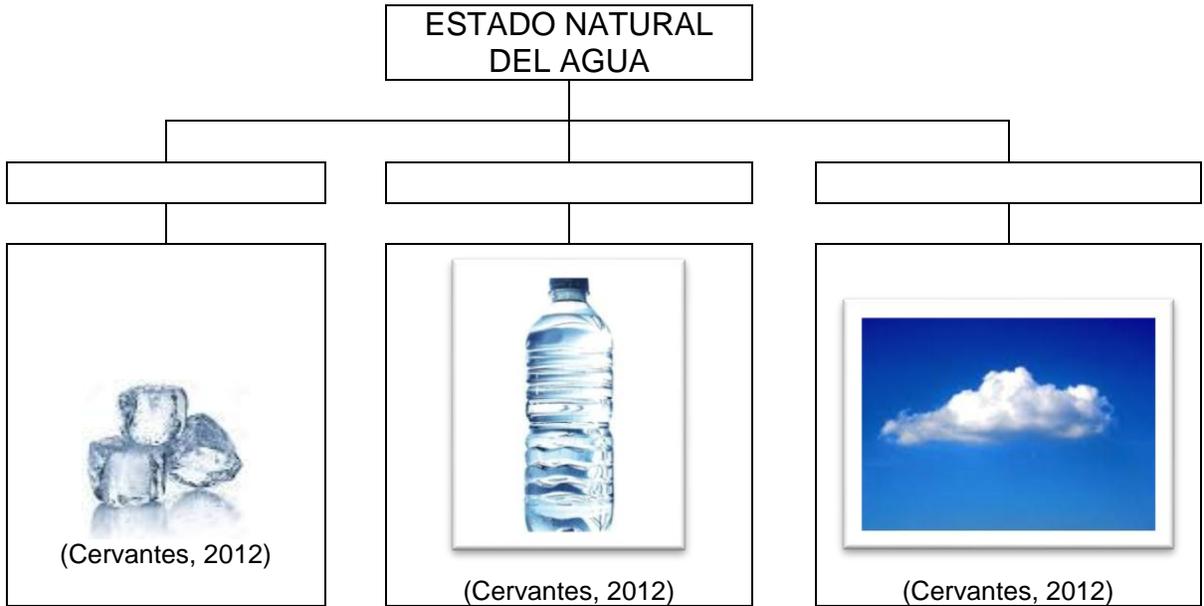
---



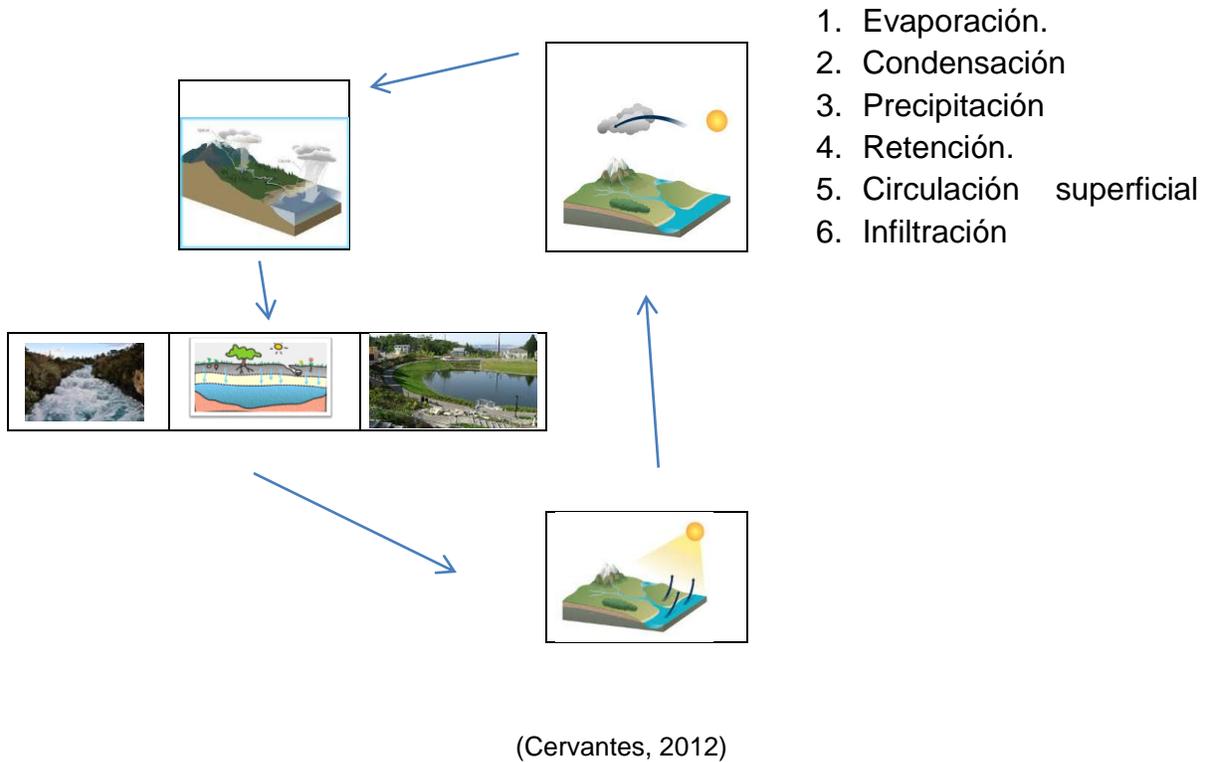
(Cervantes,  
2012)

**En paraje trabaje los ejercicios de la página siguiente.**

a). Escriba el nombre de cada estado natural del agua en el espacio que le corresponde a cada imagen.



b). Anote el número sobre la imagen que corresponde a cada etapa del ciclo del agua.



c) Describa a cada imagen en el cuadro en blanco inferior.



(Cervantes, 2012)



(Cervantes, 2012)



(Cervantes,  
2012)

**En grupos de tres integrantes, presenten uno de los tres ejercicios realizados en forma de un debate con los otros grupos.**

## HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

### Escala de rango.

| <b>Grado:</b> Quinto primaria<br><b>Área:</b> Ciencias Naturales y Tecnología<br><br><b>Competencia:</b> Participa en actividades que promueven el rescate, el conocimiento, la protección, la conservación y el uso racional de los recursos naturales.<br><br><b>Indicador de logro:</b> Describe la importancia del agua para los seres vivos.<br><br><b>Contenido declarativo:</b> El agua |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>1= Muy deficiente, 2 = Deficiente, 3 = Regular, 4 = Bueno, 5 = Excelente</b>  |   |   |   |   |   |
| Aspectos   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Participación activa.   |   |   |   |   |   |
| 2. Identificación de los tres estados naturales del agua.  |   |   |   |   |   |
| 3. Interpretación de las etapas del ciclo del agua.  |   |   |   |   |   |
| 4. Conocimiento de la importancia del agua en la vida.   |   |   |   |   |   |
| 5. Compartimiento de experiencias vividas relacionado al uso del agua.   |   |   |   |   |   |
| 6. Conclusión del tema e aprendizaje.  |   |   |   |   |   |
| 7. Interés en practicar actividades para la conservación del agua.   |   |   |   |   |   |
| 8. Sugerencias de actividades de conservación del agua   |   |   |   |   |   |
| 9. Respetó a las opiniones de los demás participantes.   |   |   |   |   |   |
| 10. Respetó a los lineamientos establecidos en clase por el docente.   |   |   |   |   |   |

Nota final: (es la sumatoria de todo los aspecto según el rango seleccionado) \_\_\_\_\_ / 50 puntos.

## UNIDAD II

### EL BOSQUE



(Carolina, 2015)

## ¿QUÉ ES EL BOSQUE?



(Gonzalez, s.f.)

Un bosque es un espacio lleno de árboles. Estos grupos de plantas cubren grandes lugares y funcionan como casas de animales, hacen circular el agua en la tierra y con sus raíces mantienen el suelo, siendo uno de los aspectos más importantes de la naturaleza de la Tierra. Aunque se han considerado como gastadores de dióxido de carbono, los bosques maduros son prácticamente neutros en cuanto al carbono, y son solamente los jóvenes los que actúan como dichos consumidores.

Lo que caracteriza a un bosque no es la presencia de árboles más o menos altos, sino, su densidad, o sea que el grado de cobertura de las especies arbóreas en relación a la superficie cubierta.



## TIPOS DE BOSQUES

### Bosque húmedo

Son bosques que viven en suelos con suficiente agua. Las lluvias son frecuentes casi todo el año y en invierno nieva. El clima es frío húmedo, con temperatura máximo de 10°C. El relieve es elevado y el suelo cubierto por musgo, que retiene el agua, lo mantiene húmedo y a esto debe su nombre.



(Pazmiño, 2011)

### Bosque del desierto



(Martina, 2010)

Es un área que presenta escasez de agua. Su clima es extremo con temperaturas de 50°C en el día y de -20°C en la noche. El suelo está cubierto de arena producto de la desintegración de las rocas, es de color rojizo.

### La selva

Es la zona que posee mayor número de plantas. El clima cálido con temperaturas promedio de 26°C a 40°C todo el año. Las lluvias son torrenciales durante todo el año. El suelo está cubierto por hojarasca y el relieve es plano, dando origen a los pantanos.



(wallpapers , s.f.)

## La sabana



(Villatri, 2012)

Son áreas también conocidas como, prados, pastizal, chaparral o llanura. Su clima es caluroso con temperaturas de 20°C a 30°C. Las lluvias son frecuentes, dos periodos de lluvia por uno de sequía. El suelo es de color rojizo subido al hierro, el relieve es plano, en época de lluvia se forman pantanos.

## Bosque mixto

El relieve es elevado y el suelo está cubierto por musgos. El clima es templado con temperaturas de 10°C a 20°C. Las lluvias son frecuentes en verano y en invierno nieva. Se llama mixta porque sus hojas pueden ser de 2 tipos: Caduca.- se caen en otoño e invierno y Perenne.- siempre verde.



(Vasquez, 2008)

(Wikipedia, s.f.)

## FUNCIONES DEL BOSQUE

Sus principales funciones pueden agruparse en protectoras, reguladoras y productivas a nivel del ecosistema, y adquieren valor económico según el uso que el hombre haga no sólo del recurso forestal, sino de la totalidad de cada ecosistema.

(<https://www.google.com>)

### **Función protectora**

Protege el suelo por absorción y desviación de las radiaciones, precipitaciones y vientos; conserva la humedad y del dióxido de carbono al reducir la velocidad del viento; es casa de otras plantas como para los animales.



(Carolina, 2015)

### **Función reguladora**

Absorción, almacenamiento y generación de dióxido de carbono, oxígeno y elementos minerales; absorción de aerosoles y sonidos; captación y almacenamiento de agua; absorción y transformación de energía radiante y termal.



(GMG, s.f.)

### **Función productiva**



\_(Saldariaga, 2011)

El bosque guarda de la energía en forma utilizable como el producir madera y fruta; producción de químicos: resinas, alcaloides, aceites, látex, productos farmacéuticos, etcétera.(Eurosur, s.f.)

## BENEFICIOS DE LOS BOSQUES

### El árbol amortigua la lluvia



(3errres en Sociedad , 2015)

La copa de un árbol es flexible y está diseñada para atrapar la lluvia, causando que ésta se deslice a través de las hojas, ramas y el tronco hasta llegar al suelo.(3errres en Sociedad , 2015)

### El árbol da sombra

La copa de un árbol está diseñada para captar la luz solar y al extenderse sombrea el piso, causando bienestar en un día soleado y protegiendo la fauna, la flora inferior y al hombre y sus bienes, del efecto dañino del impacto directo de los rayos solares.

(Marcelo Moscoso Pantoja, s.f.)



(Eurosur, s.f.)

### Los bosques regulan el clima



(Sergio Cano, 2009)

Los bosques reducen el calentamiento de la atmósfera y regulan el clima de la tierra. En las ciudades, la pérdida de árboles eleva las temperaturas y la evaporación del suelo.

## Los árboles reducen la velocidad del viento

Es cierto que no detienen un huracán, pero su presencia resta velocidad a las tormentas, gastando su fuerza y mejorando el ambiente.



(<https://www.google.com.gt>)

## Reducen la contaminación del aire



(Monografías, s.f.)

El árbol filtra los vientos, Su copa está diseñada para que el aire pase a través de las hojas, filtrando los polvos, cenizas, humos, esporas, polen y demás impurezas que arrastra el viento. Las hojas pubescentes y la corteza rugosa en el tallo atrapan tales impurezas.

## IMPORTANCIA DE LOS BOSQUES EN LAS FUENTES DE AGUA

### Importancia de los bosques



El agua dulce (no salada) es esencial para toda la vida sobre la Tierra, y los bosques son esenciales para el agua dulce. Los bosques filtran y limpian el agua, amortiguan las lluvias fuertes que de otra manera erosionarían los suelos, y mantienen en su lugar los bancos de los ríos.

(Republica net, 2012)

El bosque evita que suceda esta erosión. El agua que cae en el dosel del bosque luego cae suavemente al suelo con mucha menor fuerza que la lluvia directa. La cubierta forestal alrededor de los ríos evita una excesiva erosión e inundaciones. (Jmarcano, s.f.)

## ACCIONES SOSTENIBLES PARA EL CUIDADO DE LOS BOSQUES

Los bosques cubren casi la tercera parte del planeta y proporcionan a la población innumerables recursos como madera, leña, carbón, follaje, frutos y semillas. Además, ayudan a la conservación del suelo, regulan el ciclo del agua, contribuyen a la reducción de CO<sub>2</sub> en el aire y sirven de hogar para múltiples especies.



(Luis, 2013)

### ¿Qué puedes hacer para conservar los bosques?

#### Descontamina el ambiente

Cuida la pureza de los ríos, arroyos y estanques cercanos y lejanos a los bosques. No te bañes, ni laves tu ropa en ellos. No arrojes desechos y recoge los que encuentres para depositarlos en canecas de basura.



(El Medio ambiente, 2012)

#### Conserva los recursos que brindan los bosques



(Ramirez, s.f.)

Productos como las hojas de papel son necesarios para nuestro diario vivir; sin embargo, podemos cuidarlos y reutilizarlos para no incrementar la tala innecesaria de los bosques. Un truco muy sencillo consta de tener una canasta en tu casa donde puedes ubicar hojas de papel que puedan ser reutilizadas por el otro lado.

### Colabora con la reforestación:

Siembra plantas en terrenos fértiles con el fin de repoblar áreas. Pregunta y únete a las causas locales de reforestación.



(ONG-PRO-A, s.f.)

### Evita incendios

No botes colillas de cigarrillos en los bosques, ni dejes abandonado algún objeto que pueda encenderse al contacto con la luz solar.

(Tierra, s.f.)



(Chihuahua, 2013)





(Eurosur, s.f.)

**En grupos de tres integrantes lee los conceptos de cada tema y realice los siguientes ejercicios.**

**a. Une con una línea el concepto con su definición correcta.**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Bosque de desierto | Un bosque es un espacio lleno de árboles   |
| Selva              | Son bosques que viven en suelos con suficiente agua. Las lluvias son frecuentes casi todo el año y en invierno nieva.    |
| Bosque húmedo      | Es un área que presenta escasez de agua. Su clima es extremoso con temperaturas de 50°C en el día y de –20°C en la noche |
| Bosque mixto       | Son áreas también conocidas como, prados, pastizal, chaparral o llanura.   |
| El bosque          |  |

**b. Del siguiente listado seleccione con una X las funciones del bosque.**

Protege el suelo \_\_\_                      Generar calor \_\_\_                      Atrapa las animales \_\_\_  
 Produce aire \_\_\_                      Regula con dióxido de carbono \_\_\_                      Producir frutas \_\_\_  
 Escalera del cielo \_\_\_                      Comida de la tierra \_\_\_                      Representa sequia \_\_\_

c. Escriba debajo de cada imagen si la acción es correcto o incorrecto.

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <p>(Vasquez, 2008)</p>  | <p>(Vasquez, 2008)</p>  | <p>(Vasquez, 2008)</p>   | <p>(Vasquez, 2008)</p>  |



(Eurosur, s.f.)

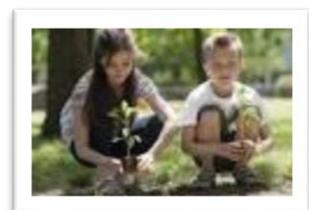
Con el apoyo de tu maestro (a) consiga un arbolito y siémbrelo en un espacio cercano a la escuela o cercano de su casa.



(Vasquez, 2008)



(Vasquez, 2008)



(Vasquez, 2008)

## HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

### Lista de cotejo.

|   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>Grado:</b> Quinto primaria   |                          |                          |
| <b>Área:</b> Ciencias Naturales y Tecnología  |                          |                          |
| <b>Competencia:</b> Participa en actividades que promueven el rescate, el conocimiento, la protección, la conservación y el uso racional de los recursos naturales. |                          |                          |
| <b>Indicador de logro:</b> Explica la importancia de los bosques en la conservación del agua.   |                          |                          |
| <b>Contenido declarativo:</b> El bosque   |                          |                          |
| Instrucciones: marque ✓ en <b>Sí</b> , si el estudiante muestra el criterio, marque ✓ en <b>No</b> , si el estudiante no muestra el criterio.                       |                          |                          |
| <b>Indicadores</b>  | <b>Sí</b>                | <b>No</b>                |
| 1. El o la alumna participo en el viaje en el bosque.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Presto atención a la explicación del docente.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Compartió experiencias.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Realizo la historia que se le solicito   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Identifico los tipos de bosques  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Identifico las funciones de los boques   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Respeto la opinión de los compañeros   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Sembró su arbolito en el lugar indicado  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Mostro interés en el tema.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Respeto los lineamientos de clase establecido por el docente.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Puntos obtenidos</b>   |                          |                          |

## UNIDAD III

### DETERIORO AMBIENTAL



(Pazmiño, 2011)

## CAUSAS DEL DETERIORO AMBIENTAL

El deterioro ambiental está relacionado con la forma en que las personas de una sociedad desarrollan sus actividades económicas y con los procedimientos que emplea para explotar sus recursos naturales. Por supuesto, una de las razones principales del deterioro ambiental es la actividad humana. (ORG. de Medio ambiente, s.f.)

### Crecimiento poblacional

Aumento del número total de organismos de una población debido a la acción recíproca entre su potencial biótico y la resistencia ambiental



(Bibliotecadigital.ilce.edu, s.f.)

### Explotación de recursos naturales

#### Tala de arboles

La tala de árboles consiste en cortar los árboles que de alguna manera afecta el beneficio de nuestros nacimientos de agua.



(Pazmiño, 2011)

#### Incendios forestales

Un incendio forestal es el fuego que se extiende sin control en terreno forestal y afectando a los bosques, animales y otros.



(Chihuahua, 2013)



(Chihuahua, 2013)

### La caza de animales

Se denomina caza a la actividad o a la acción de capturar, generalmente un animal, con fines recreativos o de alimento. La caza es una actividad que llevan a cabo la mayoría de los seres vivos con el objetivo de alimentarse para sobrevivir en un medio que a veces presenta hostiles circunstancias y que demanda la alimentación para superar estos importantes obstáculos.



(ABC, s.f.)

### Uso inadecuado del agua

El uso inadecuado del agua, es encender el agua y no utilizarlo, malgastarlo en algo que no beneficia a los pobladores.



(Pazmiño, 2011)



(Pazmiño, 2011)

## La contaminación

Consiste en botar o tirar basura, sustancias químicas, en cualquier rincón del mundo principalmente los ríos lagos y los bosques de nuestra madre tierra, por otro lado cuando se quema llantas, desechos sólidos y petróleo la generación del humo contamina el aire.



(Pazmiño, 2011)



(Pazmiño, 2011)



(Pazmiño, 2011)



(Pazmiño, 2011)

## CONSECUENCIAS DEL DETERIORO AMBIENTAL

### Deforestación



(Pazmiño, 2011)

La deforestación es el proceso de desaparición de los bosques o masas forestales, fundamentalmente causada por la actividad humana.

### Calentamiento global

Es producido por el CO<sub>2</sub> (humos) y otros contaminantes del aire que se acumulan en la atmósfera formando una capa cada vez más gruesa, atrapando el calor del sol y causando el calentamiento del planeta.



(Com, 2015)

### Escases de agua



(Wikipedia., s.f.)

La escasez de agua se refiere a la falta de suficientes recursos hídricos para satisfacer las demandas de consumo de agua en una región. El problema de la escasez de agua afecta a alrededor de 2,8 mil millones de personas en todos los continentes del mundo durante al menos un mes cada año.

### Cosechas arruinadas

Una de las consecuencias que el ser humano enfrenta por la escasez de agua o lluvia es la pérdida de las cosechas, esto se debe a que la tierra se seca y no guarda la humedad necesaria para la supervivencia y desarrollo de los cultivos.



(Wikipedia., s.f.)

### Intranquilidad

El ser humano por su naturaleza es racional al descubrir la escasez del vital líquido empieza a construir ideas y a proyectar necesidades del futuro, sin embargo se ve afectado con una carga de conciencia e intranquilidad sobre sus acciones.



(Wikipedia., s.f.)



(Wikipedia., s.f.)

### Bosques secos



(Pazmiño, 2011)

El escás de agua hace que los bosques se secan poco a poco por la falta del vital líquido.

## Hambre

Los humanos dependemos de la naturaleza porque ella nos produce nuestros alimentos por lo tanto cuando la naturaleza es deteriorada la producción cada día se vuelve más escasa ya que las cosechas se ven afectadas en algunas partes del mundo este lleva consigo el sufrimiento de hambre de las personas.



(Pazmiño, 2011)

## Desnutrición



(Pazmiño, 2011)

Como consecuencia del hambre y la falta de alimentación se observa a muchas personas desnutridas.

## Enfermedades

Otras consecuencias del deterioro ambiental para la humanidad son las enfermedades esto debido a que el cuerpo humano al momento de consumir alimentos no nutritivos y contaminados pierde fuerza y se empieza a deteriorarse ya que dichos alimentos llevan con ello, parásitos y sustancias químicas que afecta la salud.



(Pazmiño, 2011)

## Muertes

Muchas personas han perdido la vida en una edad muy corta y todos nos preguntamos del porqué, existen muchas causas, el deterioro ambiental, es uno de ellos.



(Pazmiño, 2011)



(Pazmiño, 2011)

## ACTIVIDADES SUGERIDAS



(123RF, s.f.)

**Comente con sus compañeros que piensa usted del deterioro ambiental.**



(123RF, s.f.)

**En pareja analice cual es la situación actual del ambiente y comparte con los demás compañeros a través de un debate.**

---

---

---

---

---

---



(123RF, s.f.)

**En grupo elabore un resumen de la clase.**

---

---

---

---

---

---

## HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

### Escala de rango.

| <b>Grado:</b> Quinto primaria   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>Área:</b> Ciencias Naturales y Tecnología  |   |   |   |   |   |
| <b>Competencia:</b> Participa en actividades que promueven el rescate, el conocimiento, la protección, la conservación y el uso racional de los recursos naturales. |   |   |   |   |   |
| <b>Indicador de logro:</b> Identifica las causas y consecuencias del deterioro ambiental  |   |   |   |   |   |
| <b>Contenido declarativo:</b> El deterioro ambiental  |   |   |   |   |   |
| <b>1= Muy deficiente, 2 = Deficiente, 3 = Regular, 4 = Bueno, 5 = Excelente</b>   |   |   |   |   |   |
| Aspectos  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Participación activa.  |   |   |   |   |   |
| 2. Identificación de las causas del deterioro ambiental.  |   |   |   |   |   |
| 3. Interpretación de las consecuencias del deterioro ambiental.   |   |   |   |   |   |
| 4. Conocimiento de la importancia del ambiente en la vida.  |   |   |   |   |   |
| 5. Compartimiento de experiencias vividas relacionado al ambiente.  |   |   |   |   |   |
| 6. Conclusión del tema e aprendizaje.   |   |   |   |   |   |
| 7. Interés en practicar actividades para la conservación del ambiente.  |   |   |   |   |   |
| 8. Sugerencias de actividades de conservación del ambiente.   |   |   |   |   |   |
| 9. Respetó a las opiniones de los demás participantes.  |   |   |   |   |   |
| 10. Respetó a los lineamientos establecidos en clase por el docente.  |   |   |   |   |   |

Nota final: (es la sumatoria de todo los aspecto según el rango seleccionado) \_\_\_\_\_ / 50 puntos.

# UNIDAD IV

## CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE



(Pazmiño, 2011)

## ACCIONES PARA CONSERVAR EL AMBIENTE

### Evite contaminar el agua

Cada vez que utilice el agua trata la manera de dejarla limpia no tire basura, venenos o frascos de venenos, animales muertos y excrementos sobre los ríos, lagunas o lagos.



(Pazmiño, 2011)

### No malgaste el agua en su hogar



(Lucia, s.f.)

- Cerrar los chorros durante el cepillado de dientes.
- No dejar goteando los chorros.
- Hacer duchas más cortas.
- Reciclar el agua de la pila para regar las plantas.
- Aprovechar muy bien cada lavado de ropa.

(Zaragoza, s.f)

### Descontamina el ambiente

Cuida la pureza de los ríos, arroyos y estanques cercanos y lejanos a los bosques. No te bañes, ni laves tu ropa en ellos. No arrojes desechos y recoge los que encuentres para depositarlos en canecas de basura.



(Ambiente, 2012)

## Conserva los recursos que brindan los bosques



(123RF, s.f.)

Productos como las hojas de papel son necesarios para nuestro diario vivir; sin embargo, podemos cuidarlos y reutilizarlos para no incrementar la tala innecesaria de los bosques. Un truco muy sencillo consta de tener una canasta en tu casa donde puedes ubicar hojas de papel que puedan ser reutilizadas por el otro lado.

## Colabora con la reforestación

Siembra plantas en terrenos fértiles con el fin de repoblar áreas. Pregunta y únete a las causas locales de reforestación.



(CIUDAD, 2012)

## Evita incendios

No botes colillas de cigarrillos en los bosques, ni dejes abandonado algún objeto que pueda encenderse al contacto con la luz solar.

(Tierra, s.f.)



(Chihuahua, 2013)

## ACTIVIDADES SUGERIDAS



(123RF, s.f.)

Escriba abajo de cada imagen si la acción es correcta o incorrecta.

|  |   |
|--|---|
|  <p>(Pazmiño, 2011)</p>   |  <p>(Pazmiño, 2011)</p>   |
|  <p>(Pazmiño, 2011)</p>  |  <p>(Pazmiño, 2011)</p>  |
|  <p>(Pazmiño, 2011)</p> |  <p>(Pazmiño, 2011)</p> |
|  |   |



(123RF, s.f.)

**En grupo de cinco elaboren un listado de normas y reglas que promueva el respeto al ambiente y péguenlos en un área visible de la escuela.**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_



(123RF, s.f.)

**Con el apoyo de tus compañeros y tu maestro (a) realice una limpieza en los alrededores de la escuela y las calles de tu comunidad.**

## HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

### Lista de cotejo.

|   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>Grado:</b> Quinto primaria   |                          |                          |
| <b>Área:</b> Ciencias Naturales y Tecnología  |                          |                          |
| <b>Competencia:</b> Participa en actividades que promueven el rescate, el conocimiento, la protección, la conservación y el uso racional de los recursos naturales. |                          |                          |
| <b>Indicador de logro:</b> Participa en actividades que favorece la conservación ambiental  |                          |                          |
| <b>Contenido declarativo:</b> Conservación del ambiente.  |                          |                          |
| Instrucciones: marque ✓ en <b>Sí</b> , si el estudiante muestra el criterio, marque ✓ en <b>No</b> , si el estudiante no muestra el criterio.                       |                          |                          |
| <b>Indicadores</b>  | <b>Sí</b>                | <b>No</b>                |
| 1. El o la alumna participo activamente en clase.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Presto atención a la explicación del docente.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Compartió experiencias.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Diferencio las acciones correctas para la conservación del ambiente  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Identifico algunas normas de amistad ambiental   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Participo en la actividad de limpieza al contorno de la escuela y calles de la comunidad   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Trabajo en equipo con sus compañeros   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Mostro interés en el tema.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Respeto la opinión de los compañeros y al docente  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Respeto los lineamientos de clase establecido por el docente.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Puntos obtenidos</b>   |                          |                          |

## GLOSARIO

**Ascender:** 1 Subir a un lugar más alto: han ascendido al Himalaya; se espera que las temperaturas asciendan en los próximos días.

**Atmósfera:** 1 Capa gaseosa que envuelve a un astro; especialmente, la que rodea a la Tierra: la atmósfera terrestre se divide en cinco partes: troposfera, estratosfera, mesosfera, ionosfera y exosfera. 2 Ambiente o situación que rodea a una persona o cosa: la acción de esta novela se desarrolla en una atmósfera de terror.

**Ciclo:** 1 Serie de etapas o estados por los que pasa un acontecimiento o fenómeno que se repiten en el mismo orden hasta llegar a una etapa o estado a partir de los cuales vuelven a repetirse en el mismo orden: las reservas de agua dulce de la Tierra se reponen gracias al ciclo del agua, que se evapora, forma nubes y cae en forma de precipitación.

**Cordillera:** *s. f.* Serie de montañas de características comunes unidas entre sí: la cordillera de los Andes. Cadena de montañas.

**Déficit:** 1 Situación de la economía en la que los gastos superan a los ingresos: hemos tenido un déficit de dos millones en los últimos meses. Superávit. 2 Situación en la que falta o hay escasez de una cosa necesaria: déficit de alimentos.

**Gaseoso:** 1. *adj.* Que se halla en estado de gas. 2. *adj.* Dicho de un líquido: Que desprende gases. 3. *f.* Bebida refrescante, efervescente y sin alcohol.

**Glaciar:** *s. m.* 1 Masa grande de hielo que se forma en las partes más altas de las montañas y que se halla, o se halló en algún momento, en movimiento de traslación debido a la acción de la gravedad: el retroceso de los glaciares es una de las pruebas del calentamiento de nuestro planeta.

**Gravedad:** 1 Importancia o dificultad que presenta una cosa: la gravedad de la situación; heridas de gravedad. 2 Seriedad en la forma de obrar o comportarse una persona: un gesto de gravedad.

**Hidrogeno:** Elemento químico de número atómico 1, masa atómica 1,007 y símbolo *H*; es un gas incoloro, inodoro y muy reactivo que se halla en todos los componentes de la materia viva y en muchos minerales, siendo el elemento más abundante en el universo; se utiliza para soldaduras, en la síntesis de productos químicos, etc.

**Infiltración:** 1 Acción de introducir o introducirse un líquido por los poros o ranuras de un cuerpo sólido hacia su interior: las mareas intensas producen infiltraciones de agua en las laderas. 2 Introducción secreta de una persona en una organización o un lugar con fines de espionaje.

**Líquido:** (Del lat. *liquīdus*). 1. adj. Dicho de un cuerpo de volumen constante: Cuyas moléculas tienen tan poca cohesión que se adaptan a la forma de la cavidad que las contiene, y tienden siempre a ponerse a nivel. U. t. c. s. m.

**Mineral:** 1 Se aplica al compuesto natural inorgánico. Orgánico. 2 Relativo a este cuerpo inorgánico. — s. m.

**Nevar:** Caer nieve." este año las pistas de esquí están en óptimas condiciones, porque ha nevado mucho".

**Océano:** s. m. 1 Masa de agua salada que cubre aproximadamente las tres cuartas partes de la Tierra. Mar. 2 Parte en que se considera dividida esta masa: los océanos son cinco: Atlántico, Pacífico, Índico, Glacial Ártico y Glacial Antártico. 3 Cantidad o extensión grande de una cosa, generalmente inmaterial: un océano de dificultades nos impidió llevar a cabo nuestro proyecto.

**Oxígeno:** 1. m. Elemento químico de núm. atóm. 8. Muy abundante en la corteza terrestre, constituye casi una quinta parte del aire atmosférico en su forma molecular O<sub>2</sub>. Forma parte del agua, de los óxidos, de casi todos los ácidos y sustancias orgánicas, y está presente en todos los seres vivos. Gas más pesado que el aire, incoloro, inodoro, insípido y muy reactivo, es esencial para la respiración y activa los procesos de combustión. (Símb. O).

**Precipitación:** Caída de agua en forma de partículas líquidas o sólidas que alcanzan el suelo.

**Sólido:** (Del lat. *solĭdus*). 1. adj. Firme, macizo, denso y fuerte. 2. adj. Dicho de un cuerpo: Que, debido a la gran cohesión de sus moléculas, mantiene forma y volumen constantes. U. t. c. s. m.

**Superficie:** 1 Parte más externa de un cuerpo que lo limita o separa de lo que lo rodea: una balsa flotaba sobre la superficie del agua. 2 Extensión de tierra: el nuevo polideportivo abarcará una superficie de 10 000 m

**Sustancia:** f. Ser, esencia o naturaleza de algo. || 2. Jugo que se extrae de ciertas materias alimenticias, o caldo que con ellas se hace. || 3. Aquello que permanece en algo que cambia. || 4. Aquello que constituye lo más importante de algo.

**Temperatura:** 1 Propiedad que establece el equilibrio térmico entre dos cuerpos: el calor fluye siempre del cuerpo que está a mayor temperatura hacia el de menor temperatura; en el Sistema Internacional, la temperatura se expresa en grados Kelvin (K), aunque son unidades más usuales el grado centígrado ( C) y el grado Fahrenheit ( F).

**Variables:** *adj.* 1 Que varía o puede variar. 2 Que está sujeto a cambios frecuentes o probables: cuando está preocupado tiene un carácter muy variable. Inconstante, inestable.

## EGRAFÍAS

- Vesii LLC, PO Box 801220, Coto Laurel PR 00780. (2012). *Vesii AlKaline Water*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Vesii, mucho más que simplemente agua.: <http://www.vesiipr.com/agua-alcalina/>
- 123RF. (s.f.). *Globo de mundo de dibujos animados apuntando con su dedo*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Globo de mundo de dibujos animados apuntando con su dedo: [https://es.123rf.com/photo\\_7898140\\_globo-de-mundo-de-dibujos-animados-apuntando-con-su-dedo.html](https://es.123rf.com/photo_7898140_globo-de-mundo-de-dibujos-animados-apuntando-con-su-dedo.html)
- 3errres en Sociedad . (06 de 04 de 2015). *3errres en Sociedad sustentable*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de ¿Sabes cuáles son los beneficios que brindan los árboles?: <http://3errres.mx/2015/10/06/los-beneficios-mas-importantes-de-los-arboles/>
- ABC, D. (s.f.). *Definición de Caza*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Caza de animales: <http://www.definicionabc.com/general/caza.php>
- alcmena bonilla . (2012). *Imágenes sobre el agua animadas*. Recuperado el 09 de 08 de 2015, de Imagui: <http://www.imagui.com/a/imagenes-sobre-el-agua-animadas-crepoky9R>
- ambiente, E. m. (25 de 07 de 2012). *El medio ambiente*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de ¿porqué es importante reciclar?: [http://protectoras06.blogspot.com/2012\\_07\\_01\\_archive.html](http://protectoras06.blogspot.com/2012_07_01_archive.html)
- Aura Gonzalez. (s.f.). *Ciclo del agua*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Retencion del agua: [https://www.google.com.gt/search?q=retencion+de+agua&espv=2&biw=1366&bih=673&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwibjNvhm67JAhXMNSYKHelkBcEQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=ciclo+del+agua&imgrc=SoanPadji-rAMM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=retencion+de+agua&espv=2&biw=1366&bih=673&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwibjNvhm67JAhXMNSYKHelkBcEQ_AUIBigB#tbn=isch&q=ciclo+del+agua&imgrc=SoanPadji-rAMM%3A)
- Bibliotecadigital.ilce.edu. (s.f.). *Geografía de México y del mundo*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Una población con ritmos distintos de crecimiento: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/telesecundaria/tsa04g01v01/u04t02s04.html>
- Carolina. (14 de 07 de 2015). *Medio Ambiente*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Porqué cuidar el medio ambiente: <http://medioambientistas.blogspot.com/2015/07/por-que-cuidarlo-pese-que-todos-los.html>
- casado, M. m. (13 de 04 de 2014). *La nieve*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de el granizo: <http://lanieve9.blogspot.com/>
- cervantes, L. (2012). *Imagui*. Recuperado el 09 de 08 de 2015, de Informacion del agua animada con imagenes: <http://www.imagui.com/a/informacionde-el-agua-animada-con-imagenes-TxEbodn9n>
- Chihuahua. (19 de 05 de 2013). *Acontecer de la sierra*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Incendios forestales: <http://www.creelnoticias.com/estatal/disminuyen-incendios-forestales-conforme-a-2012/>
- CIUDAD, R. T. (16 de 11 de 2012). *Natura colabora con campaña de reforestación en la ciudad de México*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Natura colabora con campaña de reforestación en la ciudad de México: <http://www.informabl.com/tag/reverdece-tu-ciudad/>

- com, P. (04 de 02 de 2015). *EEUU, encuentra solución para frenar el calentamiento global*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de EEUU: Encuentran la solución para frenar el calentamiento global: <http://peru.com/actualidad/internacionales/eeuu-encuentran-solucion-frenar-calentamiento-global-noticia-323190>
- Educa.jcyl. (s.f.). *Ciclo del agua*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Precipitación: [http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/aplicaciones/web\\_conocimiento/agua/precipitacion.htm](http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/aplicaciones/web_conocimiento/agua/precipitacion.htm)
- Ehowenespanol. (2011). *Contaminación del agua*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Principales contaminantes del agua: [www.ehowenespanol.com](http://www.ehowenespanol.com)
- El Medio ambiente. (25 de 07 de 2012). *Medio ambiente*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de ¿porqué es importante reciclar?: [http://protectoras06.blogspot.com/2012\\_07\\_01\\_archive.html](http://protectoras06.blogspot.com/2012_07_01_archive.html)
- El Vigía S. A. (02 de 07 de 2014). *Tratamiento de Agua*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Aguas grises: <http://www.elvigia.net/general/2014/7/2/piden-reusar-aguas-grises-obligatorio-162873.html>
- Equipo de desarrollo RadioCOCO. (24 de 09 de 2013). *El agua, poca y cada vez menos utilizable más allá de nuestros entornos (+ Audio)*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Agua mineral: <http://www.radiococo.icrt.cu/2015/09/24/el-agua-poca-y-cada-vez-menos-utilizable-mas-alla-de-nuestros-entornos-audio/>
- Eurosur. (s.f.). *Las funciones del bosque*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Funciones productivas: [http://www.eurosur.org/medio\\_ambiente/bif78.htm](http://www.eurosur.org/medio_ambiente/bif78.htm)
- Fing.edu.uy. (s.f.). *La gran reserva de agua*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de De donde viene el agua: <http://www.fing.edu.uy/imfia/ghs/subterraguas/agua3/guia%20docente/docente2/docente2.htm>
- Freepik. (2010). *Agua dulce*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Agua dulce: <http://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/agua-dulce>
- Gallego, L. (s.f.). *Cuidado del ambiente*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Cuidado del agua: <http://campus.almagro.ort.edu.ar/videos/1533/home/videos-sede-almagro/850>
- García, J. L. (s.f.). *Formación de las nubes*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Nubes bajas: <http://www.alboxclima.com/meteorologia/bajas.htm>
- GMG. (s.f.). *Revista ambiental*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Una montaña transformada por el ser humano: <http://www.revistaambienta.es/WebAmbienta/marm/Dinamicas/secciones/articulos/Saez.htm>
- Gomez, N. (05 de 05 de 2013). *Gestión del agua potable*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Es posible cuidar el agua en nuestras casas: <http://servcom2012-2.blogspot.com/2013/05/es-posible-cuidar-el-agua-en-nuestras.html>

- gonzalez, J. (s.f.). *La el bosque*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de El Bosque:  
[https://www.google.com.gt/search?biw=1366&bih=673&noj=1&tbm=isch&sa=1&q=http%3A%2F%2Fbosquesjenthata.galeon.com%2F&oq=http%3A%2F%2Fbosquesjenthata.galeon.com%2F&gs\\_l=img.3...44209.53520.0.54655.2.2.0.0.0.0.341.474.0j1j0j1.2.0...0...1c.1.64.img..2.0.0.hEH](https://www.google.com.gt/search?biw=1366&bih=673&noj=1&tbm=isch&sa=1&q=http%3A%2F%2Fbosquesjenthata.galeon.com%2F&oq=http%3A%2F%2Fbosquesjenthata.galeon.com%2F&gs_l=img.3...44209.53520.0.54655.2.2.0.0.0.0.341.474.0j1j0j1.2.0...0...1c.1.64.img..2.0.0.hEH)
- Hispavista. (s.f.). *Articulos sobre el dia del agua en hispavista mujer*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de importancia de beber correctamente el agua: <http://mujer.hispavista.com/tendencias/dia-del-agua>
- jmarcano. (s.f.). *Matices de verdes*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Los bosques:  
<http://www.jmarcano.com/bosques/important/agua.html>
- lucia, J. d. (s.f.). *Mal uso del agua*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Mal uso del agua:  
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/manuelperez/udidacticas/webagua/uso/uso.htm>
- Luis, J. (17 de 01 de 2013). *Sembrar, esperar y cosechar*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Sembrar: <https://ministeriointernacionalepdd.wordpress.com/2013/01/17/sembrar-esperar-cosechar/>
- Marcelo Moscoso Pantoja. (s.f.). *Natura medio ambiente*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Los beneficios más importantes de los árboles: <http://www.natura-medioambiental.com/los-beneficios-mas-importantes-de-los-arboles/>
- Martina. (29 de 05 de 2010). *El jardin de María*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Bosque en medio del desierto: <http://mariajardinera.blogspot.com/2010/05/bosque-en-medio-del-desierto.html>
- Miliarium. (2001). *Ciclo hidrológico del agua*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Infiltración:  
[http://www.miliarium.com/Bibliografia/Monografias/PHN/Ciclo\\_hidrologico.asp](http://www.miliarium.com/Bibliografia/Monografias/PHN/Ciclo_hidrologico.asp)
- Monografias. (s.f.). *Ecología y educación ambiental - Desastres naturales*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Ecología y educación ambiental - Desastres naturales:  
<http://www.monografias.com/trabajos32/desastres-naturales/desastres-naturales3.shtml>
- ncciones+del+bosque+reguladora., .. (s.f.). <https://www.google>.
- Newsleter. (21 de 02 de 2013). *Agua pura*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Agua blanda:  
<http://cervezartesana.es/tienda/blog/el-principal-ingrediente-de-la-cerveza-el-agua.html>
- ONG-PRO-A. (s.f.). *Progreso agrario*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Reforestación:  
<http://www.ongproa.com/reforestacion.html>
- ource=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ\_AUoAWoVChMI2L37rZ\_FxwIVxJleCh2gnwEd#tbm=isch&q=Descontamina+el+ambiente:+&imgsrc=8S3RjNq\_LCLXPM%3A, .. (s.f.). <https://www.google>.
- Pazmiño, E. (08 de 08 de 2011). *Fondos de paisajes*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Bosque húmedo australiano: <http://www.fondospaisajes.net/bosque-humedo-australiano>
- Ramirez, M. (s.f.). *Medio Ambiente*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Recursos Naturales:  
[https://www.google.com.gt/search?q=funciones+protectivas&biw=1230&bih=849&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI2L37rZ\\_FxwIVxJleCh2gnwEd#tbm=isch&q=Conserva+los+recursos+que+brindan+los+bosques&imgsrc=dKyotfkvdIxSaM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=funciones+protectivas&biw=1230&bih=849&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI2L37rZ_FxwIVxJleCh2gnwEd#tbm=isch&q=Conserva+los+recursos+que+brindan+los+bosques&imgsrc=dKyotfkvdIxSaM%3A)

- Republica net. (2012). *Estado de los bosques nacionales*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Estado de los bosques nacionales:  
[https://www.larepublica.net/app/cms/www/index.php?pk\\_articulo=533297630](https://www.larepublica.net/app/cms/www/index.php?pk_articulo=533297630)
- Saldariaga, V. (30 de 10 de 2011). *Plantacion de arboles frutales*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Elegir Especies de Árboles Frutales Según el Clima II: <http://www.jardineriaon.com/elegir-especies-de-arboles-frutales-segun-el-clima-ii.html>
- Sergio Cano. (23 de 04 de 2009). *Ríos de Asturias: El Navia*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Ríos de Asturias: El Navia: <http://blog.educastur.es/lacruz/2009/04/23/rios-de-asturias-el-navia/>
- Sony. (2009). *Arco iris de la vida*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Los Géiseres de El Tatio: [http://arcoirisdela vida.blogspot.com/2009\\_03\\_22\\_archive.html](http://arcoirisdela vida.blogspot.com/2009_03_22_archive.html)
- sorbeyjarama. (s.f.). *Naturaleza*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de El agua: <http://sorbeyjarama.blogspot.com/>
- terra, T. (s.f.). *Acciones sostenibles para cuidar nuestros bosques*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Evita incendios: [http://ecoactivate.co/acciones-sostenibles-para-cuidar-nuestros-bosques/urce=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI2L37rZ\\_FxwIVxJleCh2gnwEd#tbm=isch&q=Conserva+los+recursos+que+brindan+los+bosques&imgsrc=dKyotfkvdIxSaM%3a, .. \(s.f.\).](http://ecoactivate.co/acciones-sostenibles-para-cuidar-nuestros-bosques/urce=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI2L37rZ_FxwIVxJleCh2gnwEd#tbm=isch&q=Conserva+los+recursos+que+brindan+los+bosques&imgsrc=dKyotfkvdIxSaM%3a, .. (s.f.).)  
<https://www.google>.
- Vasquez, D. C. (24 de 10 de 2008). *Bosque mixto*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Bosque mixto: <http://www.panoramio.com/photo/15303187>
- Villatri. (29 de 06 de 2012). *Villatri informaciones*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Las sabanas africanas podrian convertirse en bosques en 10 años: <http://villatriinfo.blogspot.com/2012/06/las-sabanas-africanas-podrian.html>
- Viñas, D. R. (12 de 06 de 2009). *I love agua*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de cuida el agua cuida la vida: <http://maridani2814.blogspot.com/>
- wallpapers . (s.f.). *Paisajes de selva*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Paisaje de selva: <http://www.paisajesbonitos.com/imagen/paisaje/fondo-la-selva.html>
- webnade. (2014). *Propolambiental*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Aguas residuales: <http://propolambiental.webnode.cl/aguas-residuales/>
- Wednesday. (04 de 03 de 2015). *Ciclo del agua*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Agua superficial: <http://geoengineeringclimateissues.blogspot.com/2015/03/el-ciclo-del-agua.html>
- Wikipedia. (s.f). *Agua*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Agua: <https://es.wikipedia.org/wiki/Agua>
- Wikipedia. (s.f). *Ciclo hidrológico del agua*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Ciclo hidrológico del agua: [https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo\\_hidrol%C3%B3gico](https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_hidrol%C3%B3gico)
- Wikipedia. (s.f.). *Bosque mixto*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Bosque mixto: [https://es.wikipedia.org/wiki/Bosque\\_mixto](https://es.wikipedia.org/wiki/Bosque_mixto)

Wikipedia. (s.f.). *Ciclo hidrológico del agua*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Ciclo hidrológico del agua: [https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo\\_hidrol%C3%B3gico](https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_hidrol%C3%B3gico)

Wikipedia. (s.f.). *Contaminación hídrica*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Principales contaminantes del agua: [https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n\\_h%C3%ADrica](https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_h%C3%ADrica)

wikipedia. (s.f.). *seguridad alimentaria nutricional*. Recuperado el 23 de 08 de 2015, de el agua: <http://www.wiki.com>

wikisemana21. (s.f.). *Estados de Agregación de la Materia*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Estado Sólido: <https://wikisemana21.wikispaces.com>

Word vision. (28 de 04 de 2014). *recursos naturales*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Niños tienen acceso a agua potable por primera vez en su vida: <https://www.veoverde.com/2014/04/ninos-tienen-acceso-a-agua-potable-por-primera-vez-en-su-vida/>

Zaragoza, C. (s.f.). *Guía práctica sobre el ahorro del agua*. Recuperado el 06 de 08 de 2015, de Guía práctica sobre el ahorro del agua: <http://www.camarazaragoza.com/medioambiente/docs/publicaciones/publicacion98.pdf>

## **CAPÍTULO IV**

### **PROCESO DE EVALUACIÓN**

#### **4.1. Evaluación del diagnóstico**

La evaluación diagnóstica fue realizada por Epesista, mediante una lista de cotejo. El resultado fue un éxito debido a que se logró ejecutar cada uno de los indicadores planteados obteniendo como resultado final de la etapa la selección del proyecto a ejecutar para la solución del problema encontrado.

#### **4.2. Evaluación del Perfil**

La evaluación del perfil fue realizada por Epesista, mediante una lista de cotejo. El resultado fue un éxito debido a que se logró ejecutar cada uno de los indicadores planteados obteniendo como resultado final de la etapa la planificación general del proyecto a ejecutar.

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

La evaluación de la ejecución fue realizada por Epesista, mediante una lista de cotejo. El resultado fue un éxito debido a que se logró ejecutar cada uno de los indicadores planteados obteniendo como resultado final de la etapa el módulo.

#### **4.4. Evaluación Final**

La evaluación de la ejecución fue realizada por Epesista, mediante una lista de cotejo. El resultado fue un éxito debido a que se logró ejecutar cada uno de los indicadores y objetivos específicos planteados obteniendo así como resultado final del proyecto; la elaboración, socialización y entrega de 15 ejemplares del módulo Protección y conservación del agua a la E.O.R.M. Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz y se contribuyó con la reforestación plantando 675 arbolitos en el área municipal Caserío Xinacati I del mismo municipio.

## CONCLUSIONES

- ✓ Se contribuyó con la educación ambiental de la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.
- ✓ Se elaboró un módulo de Protección y conservación del agua.
- ✓ Se socializó el módulo Protección y conservación del agua con 3 docentes y 23 estudiantes de la Escuela oficial Rural Mixta del caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.
- ✓ Se hizo entrega de 15 ejemplares del módulo Protección y conservación del agua a la Escuela oficial Rural Mixta del caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.
- ✓ Contribuyó con la reforestación plantando 675 arbolitos en el área municipal del municipio de Cubulco, ubicado en el caserío Xinacati I

## RECOMENDACIONES

- ✓ Al director de la Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Xemes que haga cumplir el plan de sostenibilidad del módulo.
- ✓ A los estudiantes que pongan en práctica el módulo protección y conservación del agua.
- ✓ A los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Xemes que lleven a la práctica los contenidos del módulo protección y conservación del agua.
- ✓ A las autoridades municipales de Cubulco B. V. que le den seguimiento al proyecto de reforestación realizado en área municipal Xinacati I.

## BIBLIOGRAFÍAS

CALVILLO GARCÍA, L. (2003). tierra de migrantes. Cubulco Baja Verapaz: Tomo I.

Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Xemes. (2014). *Proyecto Educativo Institucional*. Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.

Municipalidad de Cubulco B. V. (2014). *Informe de labores*. Cubulco B. V.

# APENDICE

## CRONOGRAMA GENERAL

| No. | Actividades   | Responsable     | Abril |   |   |   | Mayo |   |   |   | Junio |   |   |   | Julio |   |   |   | Agosto |   |   |   | Septiembre |   |   |   | Octubre |   |   |   |
|-----|---|-----------------|-------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|--------|---|---|---|------------|---|---|---|---------|---|---|---|
|     |   |                 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1      | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 |
| 1   | Planificación general                                       | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 2   | Presentación de solicitud a institución patrocinante.       | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 3   | Aprobación de la solicitud por la institución patrocinante. | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 4   | Diagnostico institución al patrocinante y beneficiado.      | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 5   | Elaboración de perfil del proyecto                          | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 6   | Ejecución del proyecto                                      | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 7   | Evaluación del proyecto                                     | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 8   | Elaboración del informe.                                    | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 9   | Gestión y aprobación de revisores                           | Epesista Y USAC |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 10  | Corrección  | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 11  | Aprobación.   | Asesor          |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |
| 12  | Impresión y empastado del informe.                          | Epesista        |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |         |   |   |   |

## **PLAN DE DIAGNÓSTICO**

### **I DATOS DEL PROYECTISTA**

Universidad: San Carlos de Guatemala  
Facultad: Humanidades  
Departamento: Pedagogía  
Sección: Central  
Epesista: Fernando García Raymundo  
Carné: 201117636  
Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

### **II DIAGNÓSTICO DE LA MUNICIPALIDAD**

#### **DATOS DE LA UNIDAD PATROCINANTE**

Unidad patrocinante: Municipalidad de la Villa de Cubulco  
Dirección: Calle principal, barrió Santiago, Zona 1  
Municipio: Cubulco  
Departamento: Baja Verapaz

### **III JUSTIFICACIÓN**

El presente diagnóstico constituye una fase importante y determinante para toma de decisiones en torno a un componente fundamental, la realidad actual de la situación, que marcará la plataforma de líneas de acción para responder a las necesidades, interés, demandas y características de la institución como objeto de estudio.

El ejercicio profesional supervisado –EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa como práctica terminal, supervisado por el asesor y ejecutada por estudiantes contribuye a la solución de las múltiples necesidades existentes, como también de las situaciones problemáticas, precisando en este sentido una solución de beneficio integral de la institución y población. Para el efecto se realizará este proceso en la municipalidad de la Villa de Cubulco.

## V OBJETIVOS

### General:

Determinar las principales características, tanto internas como externas bajo las cuales se desempeña la institución.

### Específicos:

- a) Identificar la estructura administrativa, financiera y políticas institucionales.
- b) Analizar los principios filosóficos, administrativos, histórico-legales, en los cuales se fundamentan para brindar el servicio en la comunidad.
- c) Evaluar las características y aspectos infraestructurales, ambientales y geográficos.
- d) Detectar las necesidades de la institución mediante el proceso de diagnóstico.
- e) Priorizar los problemas detectado que requieren soluciones inmediatas.
- f) Solucionar el problema priorizado tomando en cuenta su análisis de viabilidad y factibilidad.

### CRONOGRAMA DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICA ORGANIZACIONAL

| NO. | ACTIVIDADES   | MAYO |   |   |   |
|-----|---|------|---|---|---|
| 1   | Planificación de la etapa                           | ■    |   |   |   |
| 2   | Elaboración de instrumentos                         | ■    |   |   |   |
| 3   | Aplicación de instrumentos                          |      | ■ |   |   |
| 4   | Consolidación de información recabada               |      | ■ |   |   |
| 5   | Estructuración de información                       |      |   | ■ |   |
| 6   | Análisis de información.                            |      |   | ■ |   |
| 7   | Identificación y priorización del problema          |      |   | ■ |   |
| 8   | Selección del proyecto                              |      |   | ■ |   |
| 9   | Redacción del informe dela etapa de diagnostico     |      |   |   | ■ |
| 10  | Presentación del informe de la etapa de diagnostico |      |   |   | ■ |

## **VII RESPONSABLE**

El encargado de realizar el presente diagnóstico será el Epesista de la universidad de San Carlos de la Facultad de Humanidades, sección Central.

## **VIII RECURSOS**

### **Técnicos**

Entrevistas, fichas bibliográficas, cuestionario, guía de elaboración de proyectos, guía de análisis contextual e institucional, guía de EPS.

### **Humanos**

- Alcalde Municipal, Corporación municipal, administrativos, operativos y usuarios.

### **Materiales**

Fotocopias, fichas, hojas, cuadernos, tinta de impresión, equipo de computo.

### **Institucionales**

Municipalidad de la Villa de Cubulco.

### **Financieros**

Transporte

Papelería

Equipo de cómputo

TOTAL

## IX EVALUACIÓN

La evaluación de esta fase se realizará mediante una lista de cotejo

**DIRECCIONES:** marque con una **X** la categoría que mejor refleje el resultado de indicador planteado

| No.                           | INDICADORES   | CATEGORIAS |   |   |   |   |   |   |   |   |    | TOTAL |
|-------------------------------|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
|                               |   | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |       |
| 1                             | El Diagnostico identifica las principales necesidades de la institución   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
|                               | Se detecta las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución                                    |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 3                             | Se analiza la estructura administrativa interno de cada una de las dependencias                                       |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 4                             | Permite comprender el uso de los recursos con que cuenta la institución para prestar los servicios                    |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 5                             | Se observa claramente los principios filosóficos y políticos en el trabajo realizado por cada una de las dependencias |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 6                             | Permite identificar los proyectos educativos que se desarrollan en beneficio de la comunidad                          |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 7                             | Se observa la aplicación del régimen legal en cada una de las acciones administrativas de la institución              |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 8                             | Se visualiza si la calidad del personal municipal es idónea al desempeño laboral                                      |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 9                             | Permite detectar las necesidades y priorizar las que requiere una pronta solución                                     |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| 10                            | Se establece un vínculo de viabilidad y factibilidad al problema priorizado   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
| Valoración total de la escala |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |

## ENTREVISTA

Entrevista dirigida al director de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz, para recopilar información necesaria e importante para la elaboración del diagnóstico de la institución beneficiada.

1. ¿Tiene visión el establecimiento? \_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es la visión del establecimiento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. ¿Tiene misión el establecimiento? \_\_\_\_\_

4. ¿Cuál es la misión del establecimiento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. ¿El establecimiento a su cargo tiene políticas? \_\_\_\_\_

6. ¿Conoce usted las políticas del MINEDUC? \_\_\_\_\_

7. ¿Cuáles son las políticas del MINEDUC? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. ¿Conoce las metas del establecimiento? \_\_\_\_\_

9. ¿Cuáles son las metas del establecimiento educativo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

10. ¿Conoce los objetivos del establecimiento? \_\_\_\_\_

11. ¿Cuáles son los objetivos del establecimiento educativo? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

12. ¿En el establecimiento hay un proyecto educativo institucional? \_\_\_\_\_

13. ¿Cuántos docentes laboran en el establecimiento educativo? \_\_\_\_\_

14. ¿Cuál es la matrícula escolar del año 2015? \_\_\_\_\_

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

**FICHA DE OBSERVACION**

| <b>No.</b> | <b>CONTENIDOS</b>   | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
|------------|---|-----------|-----------|
| 1          | El director es el informante  |           |           |
| 2          | Tiene visión, misión y políticas visibles   |           |           |
| 3          | Hay área de recreación y deportiva  |           |           |
| 4          | Hay área verde en las instalaciones   |           |           |
| 5          | Tiene agua potable y drenaje  |           |           |
| 6          | Tiene energía eléctrica   |           |           |
| 7          | Las instalaciones son seguras para los bienes del establecimiento   |           |           |
| 8          | El personal docente es suficiente para atender a la población estudiantil                                 |           |           |
| 9          | Las aulas tienen ventilación adecuada   |           |           |
| 10         | En las aulas existen rincones de aprendizaje del medio ambiente   |           |           |
| 11         | Hay textos o material impreso relacionado a la preservación de los recursos naturales en fuentes hídricas |           |           |
| 12         | Tiene recipientes para almacenar agua   |           |           |
| 13         | Tiene recipientes de basura orgánica y desechos sólidos   |           |           |
| 14         | Hay material didáctico sobre la preservación de los recursos  |           |           |

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

**Entrevista aplicada al director y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta,  
Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz**

1. ¿Ha recibido algún tipo de charla o taller para contribuir a la preservación de los recursos naturales?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Considera importante conocer lo importante del agua?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. ¿Conoce las consecuencias que se producen al descuidar las fuentes hídricas?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. ¿Tiene conocimiento de cómo preservar los recursos naturales?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Ha participado en alguna ocasión en proyectos de reforestación?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**FODA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, CASERÍO XEMES, CUBULCO  
BAJA VERAPAZ**

**INFRAESTRUCTURA**

| <b>FORTALEZAS</b>  | <b>OPORTUNIDADES</b>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instalaciones propios</li> <li>✓ Cocina</li> <li>✓ Servicios sanitarios</li> <li>✓ Servicio de agua</li> <li>✓ Mantenimiento constante</li> <li>✓ Cuenta con espacio para nuevas construcciones.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se cuenta con el apoyo del mineduc para el mantenimiento de las instalaciones</li> <li>✓ Se cuenta con el apoyo de la municipalidad</li> </ul>          |
| <b>DEBILIDADES</b>   | <b>AMENAZAS</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Insuficientes aulas para los grados.</li> <li>✓ No cuenta con circulación del área de la escuela.</li> <li>✓ Techo de la escuela deteriorada.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En tiempo de invierno tienden a deteriorarse la infraestructura.</li> <li>✓ No cuenta con derecho de paso legal para el ingreso a la escuela</li> </ul> |

## ADMINISTRATIVO

| <b>FORTALEZAS</b>  | <b>OPORTUNIDADES</b>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Liderazgo del director.</li><li>✓ Director gestor.</li><li>✓ Gobierno Escolar</li><li>✓ Consejo de Padres de Familia.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Se cuenta con el apoyo del Coordinador Técnico Administrativo.</li><li>✓ Apoyo de las autoridades locales.</li></ul>   |
| <b>DEBILIDADES</b>   | <b>AMENAZAS</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Por aspectos administrativos a veces se desatiende a los alumnos.</li><li>✓ Director atiende a dos grados.</li><li>✓ No se cuenta con mobiliario y equipo de cómputo para la administración.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Cambio de autoridades municipales.</li><li>✓ Cambio de director.</li><li>✓ Deficiencia económico del mineduc</li></ul> |

## PEDAGOGICO

| <b>FORTALEZAS</b>  | <b>OPORTUNIDADES</b>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Maestros responsables, comprometidos y disponibilidad de tiempo</li><li>✓ Alumnos accesibles</li><li>✓ Existencias de materiales de apoyo docente.</li><li>✓ Existencia de guías de trabajo.</li><li>✓ Programas de apoyo.</li><li>✓ Trabajo en equipo</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Apoyo de instituciones públicas y privadas</li><li>✓ Gratuidad.</li><li>✓ Nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje</li></ul> |
| <b>DEBILIDADES</b>   | <b>AMENAZAS</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Falta de guía o módulos de educación ambiental.</li><li>✓ Falta de capacitación a docentes sobre educación ambiental</li><li>✓ No se cuenta con biblioteca</li><li>✓ Falta de mobiliario y equipo computadoras</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fenómenos naturales.</li><li>✓ Maestra por contrato.</li></ul>   |

# GUÍA DE LOS OCHO SECTORES APLICADA A LA MUNICIPALIDAD DE CUBULCO, BAJA VERAPAZ.

## I SECTOR COMUNIDAD

### 1. AREA GEOGRÁFICA

#### 1.1. ¿Cuál es la ubicación geográfica?

Localización: El municipio de Cubulco se encuentra ubicado al Poniente del departamento de Baja Verapaz, se localiza en la latitud 15°06'32" y longitud 90°36'51" en la sierra de Chuacús. Colinda al Norte con Uspantán y Chicamán (Quiché); al Este con Rabinal (Baja Verapaz); al Sur con Granados (Baja Verapaz) y Pachalum (Quiché) y al Oeste con Joyabaj y Canilla (Quiché). Tiene una extensión territorial de 444 Kms<sup>2</sup>. Localizado a 46 kilómetros de la cabecera departamental de Baja Verapaz y a 196 kilómetros a la ciudad capital.

#### 1.2. Extensión territorial

El municipio de Cubulco tiene una superficie territorial de 444 Kms<sup>2</sup>, se sitúa en el valle de Cubulco en la sierra de Chuacús.

#### 1.3. Clima, suelo y principales accidentes

Es templado, se encuentra rodeado por montañas, su suelo es fértil.

Entre sus principales accidentes geográficos se encuentran, B'elejeb' tzaq, Chilú, El Tablón, Los Cimientos, Moxpán, Nim Poqom, Plan de tierra Negra y Pueblo Viejo.

#### 1.4. Recursos naturales

Suelo fértil que le da vida a los grandes y famosos duraznos. Cubulco es un pueblo privilegiado por la naturaleza, rodeado por valles y montañas.

## **2. ÁREA HISTÓRICA**

### **2.1. Primeros pobladores**

Los primeros hombres llegaron a estas tierras hace más o menos veinte mil años y a la fecha ya han ocupado los posibles lugares donde pueden sobrevivir; desde esos tiempos han existido nuestros aborígenes en Cubulco con su propia cultura lo cual es sinónimo de costumbres, es decir, la capacidad exclusiva de la especie humana de hacer y comportarse.

### **1.2. Sucesos históricos importantes**

Cubulco fue fundado en el año de 1537 por Fray Bartolomé de las Casas; y el 18 de abril de 1923 se le concede el título de villa.

El municipio de Cubulco forma parte del complejo de asentamiento maya Quichés. Este era el más lejano de los pueblos, cuyo reyes se asentaban en Chijyub' aldea cercana al municipio de Santa Cruz del Quiché; se denominaban Achies y se independizaron para formar un nuevo reino, tuvieron un nuevo idioma, formaron una nueva civilización y conservaron la dominación de Achies.

El municipio de Cubulco, Departamento de Baja Verapaz, fue fundado en el año 1537 por Fray Francisco Ximénez. En el título real de don Francisco Izquín Nehaib', en el año 1588, se cree que los Cub'uleb' formaban una tribu indígena que debía pagar productos de cacao y sal, actualmente se conoce como Cubulco, que significa: " Perla Escondida en el Fértil Valle de las Guirnaldas".

El gentilicio Cubulco es un término castellanizado que se deriva del Kakchiquel KUB ULAJAY que significa "Casa de Guirnaldas". La población tiene sus raíces étnicas en los valles Kiche'ab' y su comunidad achí, el nombre de su idioma es una derivación del Quiché.

## **2.3. PERSONALIDADES PASADAS Y PRESENTES**

### **Pasadas**

#### **Primeras reinas de Cubulco:**

Reina de la Feria: Margarita García Dubón.

Madrina de deportes: Mercedes Estrada Mota

#### **Primer alcalde municipal:**

Pablo Morente Pérez

#### **Primer director y personal docente de Escuela Juan de Dios Díaz Dubón:**

Juan Manuel Izaguirre

Matilde Samayoa de Hernández

Mario René Martínez Paiz

Rosa Carlota Zelada de Izaguirre

Ramiro Dubón

Baudilio Martínez López

#### **Maestro destacado:**

Juan de Dios Díaz Dubón

#### **Poetas:**

Amado García

Guillermo García Dubón

Jorge Arturo Rivera Gómez

#### **Futbolistas destacados:**

Augusto Martínez

José Trinidad Díaz Dubón

José Félix García

Juan Paiz Balcarcel  
Teófilo García  
Fidencio García Paz  
Factor Peña  
Efraín Trejo  
Oscar Pérez  
José Augusto Pérez  
Yanuario García  
César Augusto González

**Atletas destacados:**

Nora Jerónimo  
Angelina Cornelio  
María Reina Coz Canahuí  
Erika Hernández  
Edwin Aníbal Rivera  
Armando Calvillo  
Rufino Primero Jerónimo  
Eliseo Primero Jerónimo

**Pintores:**

Fredy Juárez Rojas  
Aníbal Estuardo Morales Alvarado  
José Félix Jerónimo Morente

**PRESENTES**

**Alcalde 2012-2016:**

Arquitecto Nehemías Jared Matheu García

## **Reinas 2013**

Reina Departamental: Lesly Caballeros González

Señorita Cubulco: Glendy Azucena Dubón López

Ali Ajaw: Zoila Esperanza Ruíz Camajá

Princesa Infantil: Kelin Johana Sis Primero

## **Historiador:**

Roderico René Morales García

## **Canta-autora:**

Isabel Orellana

## **2.4. Lugares de orgullo local**

B'elejetz'aq = Edificio nuevo

Kawinal= Parte Alta o Mirador

El tablón = Lugar muy plano

Cimientos Calá = Lugar de Piedra de Cal

Moxpam = Cintura del Cerro

Nimpocom = Lugar más grande de los Pocomames

Pueblo Viejo

El Embalse Chixoy

Río Chivalán

### **3. ÁREA POLÍTICA**

#### **3.1 Gobierno local**

El gobierno local fue electo democráticamente durante el periodo 2012. Cuenta con una corporación Municipal, liderada por el señor Nehemías Jared Matheu García, actual alcalde Municipal.

#### **3.2 Organización administrativa**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Alcalde municipal          | Nehemías Jared Matheu García |
| Concejal primero municipal | Jorge René López García      |
| Concejal segundo municipal | María Susana Chiroy Teletor  |
| Concejal tercero municipal | Juana Taperia Pérez          |
| Concejal cuarto municipal  | Bonifacio Rosales            |
| Concejal quinto municipal  | Antonio Vásquez Xitumul      |
| Síndico primero municipal  | Eusebio Camajá Teletor       |

#### **3.3 Organizaciones políticas**

Partido Patriota (PP)  
Unidad Nacional de la Esperanza (UNE)  
Partido de Desarrollo Integral Auténtico (DIA)  
Unión Demócrata (UD)  
Partido Líder  
Partido Creo  
Partido Unión del Centro Nacional (UCN)

#### **3.4 Organizaciones civiles apolíticas**

Plan Internacional  
Asociación SHARE Guatemala  
Asociación de la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala (ALMG)  
Asociación de Centros Educativos Mayas (ACEM)  
Centro de Integración Familiar (CIF)  
Asociación Integral de Personal con Capacidades Especiales (AIDEPCE)  
Coordinación Técnica Administrativa (CTA)

Instituto Nacional de Agricultura y Ganadería (MAGA)  
Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)  
Proyecto Nuevo Amanecer 3059  
Policía Nacional Civil  
Asociación de Mototaxis  
Parroquia Santiago Apóstol  
Bufetes Jurídicos  
Centro de Salud  
Centro Médico Cristiano "Señorita Elena"  
Iglesias Evangélicas  
Comité de Promoción Maya Achí (COPROMAC) Museo Comunitario "KAWINAL JUYU"  
Cooperativa Santiago Apóstol  
Policía Municipal de Tránsito  
Coosanjer, R.L.  
Juzgado de Paz

## **4 ÁREA SOCIAL**

### **4.1 Ocupación de los habitantes**

La población trabajadora lo hace en los siguientes sectores: agrícola, pecuaria, pesca, artesanía, ganadería, y comercio.

### **4.2 Producción y distribución de productos**

Produce: dulce de panela, maíz, café, maní, tomate, yuca, sandía, frijol, durazno, maicillo y otros.

### 4.3 Agencias educacionales: escuelas, colegios, otras

#### Establecimientos Educativos Públicos

| Municipio | Pre-primaria | Primaria | Básicos | Diversificados | Universidades |
|-----------|--------------|----------|---------|----------------|---------------|
| Cubulco   | 100          | 137      | 33      | 2              | 1             |

#### Establecimientos Educativos Privados

| Municipio | Pre-primaria | Primaria | Básicos | Diversificados | Universidades |
|-----------|--------------|----------|---------|----------------|---------------|
| Cubulco   | 2            | 1        | 5       | 4              | 1             |

Total de Establecimientos Educativos en el Municipio de Cubulco.

| Municipio | preprimaria | Primaria | Básicos | Diversificados | Universidades |
|-----------|-------------|----------|---------|----------------|---------------|
| Cubulco   | 102         | 138      | 38      | 6              | 2             |

### 4.4 Agencias sociales de salud y otros

En cuanto a los servicios de salud, actualmente se cuenta con la atención de las siguientes instituciones:

Centro de Salud

Puestos de salud

Centro Médico "Señorita Elena"

Clínicas privadas

### 4.5 Viviendas (tipos)

Hay viviendas de: adobe, block, lámina, bajareque, varas, y tabla, con techo de teja, lámina, paja o terraza.

#### **4.6 Centros de recreación**

Centro recreativo "Los Delfines"

Centro recreativo "El Oasis"

Parque Municipal

Cancha Sintética "Magdalena"

Cancha Sintética y Gimnasio "Los Cuaches GYM"

Cancha de Basquetbol "San Juan"

Estadio Municipal "Botas Martínez"

Centro Recreativo Comunal "Colonia el Naranjo"

#### **4.7 Transportes**

Se tiene el servicio de Microbuses de Cubulco a Salamá y transportes particulares que cubren las rutas de las diferentes aldeas. Para el área urbana con servicio de taxi y mototaxi, también con servicio diario de Cubulco a Guatemala y viceversa de la empresa Unidos Baja Verapacenses vía Rancho.

#### **4.8 Comunicaciones**

**En el municipio de Cubulco existen dos emisoras:**

Estéreo Génesis 97.1

Estéreo Sinaí 90.3

**Televisión por cable:**

Intercable

Asociación Educativa Cubulense.

#### **4.9. Grupos religiosos**

Iglesia Católica "Santiago Apóstol"

Iglesia Evangélica Asamblea de Dios "Mar de Galilea"

Iglesia del Nazareno

Iglesia Pentecostal "Dios es Amor"

Iglesia Reformada "Cristo es la Luz"

Salón del Reino de los Testigos de Jehová

#### 4.10 Clubes o asociaciones sociales

Asociación de Padres de familia del Proyecto Nuevo Amanecer 3059  
Asociación Integral de Personal con Capacidades Especiales (AIDEPCE)  
Asociación Nueva Unión Maya Indígena  
Asociación de Transportistas  
Asociación de Taxistas  
Asociación de Microbuseros  
Asociación de Seguridad Ciudadana  
Mayordomos o principales de Cofrades  
Junta Municipal de Fútbol  
Consejo Municipal de Desarrollo (COMUNDE)  
Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)  
Asociación de Misioneras Dominicanas del Rosario

#### 4.11 Composición étnica

Cubulco constituye el centro geográfico de la república de Guatemala y el 68% de su población es indígena y pertenece a los grupos K'iche' y Achi, y el 32% son no indígenas.

| <b>PROBLEMAS</b>                | <b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>   | <b>SOLUCIONES</b>   |
|---------------------------------|---|---|
| 1. Inconsistencia Institucional | 1. No existe Registro Histórico Municipal                               | Recopilar Información con personas mayores del municipio. |
| 2. Insalubridad                 | 2. Insuficientes medicamentos en las agencias sociales de salud pública | Gestionar e implementar suficientes medicamentos          |

## **II SECTOR INSTITUCIONAL**

### **1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA**

#### **a. ¿Cuál es el nombre de la institución?**

Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.

#### **b. ¿Cuál es la dirección exacta de la municipalidad?**

Barrió Santiago, Zona 1, a un costado de la Parroquia Colonial Santiago Apóstol de los Caballeros, del municipio de Cubulco, del departamento de Baja Verapaz.

#### **c. ¿Cuáles son las vías de acceso a la municipalidad?**

Calle principal que viene del Cementerio General San Juan de Dios.

### **2. LOCALIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

#### **2.1 ¿Qué tipo de Institución es la municipalidad?**

Autónoma y de servicios públicos locales.

#### **2.2 La municipalidad se encuentra ubicada en:**

Región: Norte

Área: Municipal urbana

#### **2.3 ¿Cuál es el código de la municipalidad?**

Distrito: 15-04

### **3. HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN**

#### **3.1 ¿En qué año fue fundada la Municipalidad?**

Fue fundada en las décadas de los años 40 y 50.

### **3.2 ¿Quién fue el primer Alcalde Municipal?**

Señor Pablo Morente Pérez

### **3.3 ¿Cómo estuvo organizada la municipalidad en sus inicios?**

Estuvo formada por ayuntamientos municipales, ancianos líderes y mayores del pueblo.

### **3.4 ¿Cuáles son los sucesos más relevantes dentro del proceso administrativo de la municipalidad?**

El primer alcalde municipal electo popularmente fue el extinto señor Pablo Morente Pérez. En ese mismo período se hizo electa la primera reina del pueblo que fue doña Margarita Dubón García.

El terremoto del 04 de febrero de 1976, dañó seriamente el edificio municipal que estaba funcionando en esa época.

La municipalidad tipo colonial fue incendiada por la guerrilla el 04 de junio de 1982, juntamente el parque municipal.

El día que la guerrilla incendió la municipalidad, el alcalde en función era el señor Domingo Pérez, quien se salvó de muerte, porque se hizo pasar por conserje de la municipalidad.

Después del incendio de la municipalidad, la población tuvo que actualizar documentos, pagando una buena cantidad de dinero a los escribientes en ese entonces, y los que carecían de documentos se les otorgaba una constancia negativa para los trámites correspondientes a su reinscripción presentando dos testigos de personas ancianas como fe legal de ser originarios del municipio.

En el año 2007, un grupo de personas inconformes con la administración del alcalde quien era el P.E.M. Irwing Rolando Rivera Gómez, incendiaron la casa del alcalde juntamente con sus pertenencias.

#### 4. EDIFICIO

##### 4.1 ¿Cuál es el área construida?

Cuenta con un área construida de 175 mts.2

##### 4.2 Área descubierta

Cuenta con un área descubierta de 150 mts.2

##### 4.3 ¿Cuáles son las condiciones en que se encuentra el edificio municipal?

La condición es regular del edificio municipal.

##### 4.4 ¿Con cuántos locales disponibles cuenta el edificio municipal?

Cuenta con 8 locales.

#### 5. AMBIENTES Y EQUIPAMIENTO

##### 5.1 ¿Con que ambientes cuenta el edificio municipal?

La municipalidad de Cubulco, cuenta con despacho municipal, salón para actos especiales, secretaría, tesorería (DAFIM), oficinas y otros.

##### 5.2 ¿Con qué tipo de equipo y materiales cuenta la municipalidad para equipar sus oficinas?

Sistema de cómputo, mobiliario, internet, máquina de escribir, libros de actas, leyes auxiliares, papel bond, perforadora y engrapadora.

| PROBLEMAS                       | FACTORES QUE LO PRODUCEN  | SOLUCIONES  |
|---------------------------------|---|---|
| 2. Inconsistencia institucional | 1. No existe Registro Histórico <i>Municipal</i>                          | 1. Recopilar <i>información con personas mayores del municipio.</i> |
| 3. Edificio municipal reducido. | 2. No todas las direcciones existentes cuentan con un espacio de oficina. | 2. Ampliar el edificio municipal                                    |

### III SECTOR FINANCIERO

#### 1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

##### 1.2 ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento de la municipalidad?

Ingresos del gobierno central, arbitrios municipales, servicios municipales y aporte del IVA paz del 10%

##### 1.3 ¿Percibe la municipalidad algún ingreso extra?

Recibe el apoyo de embajadas internacionales tales como Japón y España.

#### 2. COSTOS

##### 2.2 ¿A cuánto asciende el mantenimiento mensual de la municipalidad?

El mantenimiento de gastos mensual de la municipalidad se detalla de la siguiente manera:

| <b>Descripción</b>   | <b>Total en quetzales</b>                          |
|--|--|
| Salarios:  | Ochenta mil quetzales exactos (Q 80,000.00)        |
| Materiales y suministros:                                    | Mil quetzales exactos (Q1,000.00)                  |
| Servicios profesionales:                                     | Tres mil quinientos quetzales exactos (Q 3,500.00) |
| Reparaciones y construcciones:                               | Quinientos quetzales exactos (Q.500.00)            |
| Mantenimiento:   | Seiscientos quetzales exactos (Q 600.00)           |
| Servicios (agua, electricidad, teléfono e internet) y otros: | Tres mil quetzales exactos (Q.3,000.00)            |

### 3. CONTROL DE FINANZAS

#### 3.1 ¿Qué instrumentos de control financiero maneja la municipalidad?

El control financiero que se realiza en la municipalidad es a través de Sicoín gl (Sistema Nacional de Inversión Pública)

#### 3.2 ¿Existe auditoría interna y externa en la municipalidad?

En la institución se efectúa auditoría interna por medio del concejo municipal y la externa a través de la Contraloría General de Cuentas de la Nación, para verificar la inversión adecuada de los recursos financieros.

#### 3.3 ¿Qué otro tipo de control financiero maneja la municipalidad?

A través de un Asesor Jurídico y un Auditor, para establecer el control adecuado de los recursos financieros de la institución.

| PROBLEMAS              | FACTORES QUE LO PRODUCEN                       | SOLUCIONES  |
|------------------------|--|---|
| Desconfianza Económica | No se rinde informe financiero a la población. | Rendir informe de la administración del fondo municipal a la población. |

## **IV RECURSOS HUMANOS**

### **1. PERSONAL OPERATIVO:**

#### **1.1 ¿Con cuánto personal operativo cuenta la municipalidad?**

La municipalidad tiene:

10 empleados presupuestados

33 empleados por contrato

#### **1.2 ¿Qué porcentaje de personal operativo se incorpora o se retira anualmente?**

Anualmente se incorporan el 6.45% y se retiran el 6.45%

#### **1.3 ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal operativo, en años?**

El personal operativo oscila entre los 15 años y 1 año de servicio municipal.

#### **1.4 ¿Qué título posee el personal operativo de la municipalidad?**

El tipo profesional del personal operativo son maestros, bachilleres, peritos agrónomos y contadores.

#### **1.5 ¿El personal operativo asiste regularmente a sus labores?**

El personal asiste regularmente a sus labores diarias.

#### **1.6 ¿Cuál es la residencia del personal operativo?**

Hay empleados que son de la cabecera municipal, aldeas y de otros municipios.

#### **1.7 ¿Cuál es el horario de labores del personal operativo?**

De 08:00 a 12:00 AM.

De 14:00 a 17:00 PM.

## **2. PERSONAL ADMINISTRATIVO**

### **2.1 ¿Con cuánto personal administrativo cuenta la municipalidad?**

La municipalidad tiene:

8 empleados presupuestados

18 empleados por contrato

### **2.2 ¿Qué porcentaje de personal administrativo se incorpora o se retiran anualmente?**

Anualmente se incorporan el 6.45% y se retiran el 6.45%

### **2.3 ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal administrativo de la municipalidad?**

El personal oscila entre los 11 años y 1 año de servicio municipal.

### **2.4 ¿Qué título posee el personal administrativo de la municipalidad?**

El tipo profesional del personal administrativo son maestros, bachilleres y otros.

### **2.5 ¿El personal administrativo asiste regularmente a sus labores?**

El personal asiste regularmente a sus labores diarias.

### **2.6 ¿Cuál es la residencia del personal administrativo?**

Hay empleados que son de la cabecera municipal, aldeas y de otros municipios.

### **2.7 ¿Cuál es el horario de labores del personal administrativo?**

De 08:00 a 12:00 AM.

De 14:00 a 17:00 PM.

### **3. PERSONAL TÉCNICO (OMP)**

#### **3.1 ¿Con cuánto personal técnico cuenta la municipalidad?**

La municipalidad tiene:

4 empleados presupuestados

4 empleados por contrato

#### **3.2 ¿Qué porcentaje de personal técnico se incorpora o se retiran anualmente?**

Anualmente se incorporan el 6.45% y se retiran el 6.45%

#### **3.3 ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal técnico, en años?**

El personal oscila entre los 11 años y 1 año de servicio municipal.

#### **3.4 ¿Qué título posee el personal técnico de la municipalidad?**

El tipo profesional del personal técnico son maestros, ingenieros bachilleres, peritos contadores y otros.

#### **3.5 ¿El personal técnico asiste regularmente a sus labores?**

El personal asiste regularmente a sus labores diarias.

#### **3.6 ¿Cuál es la residencia del personal técnico?**

Hay empleados que son de la cabecera municipal, aldeas y de otros municipios.

#### **3.7 ¿Cuál es el horario de labores del personal técnico? De 08:00 a 12:00 AM.**

De 14:00 a 17:00 PM.

## **4. PERSONAL DE SERVICIO**

### **4.1 ¿Con cuánto personal de servicio cuenta la municipalidad?**

La municipalidad tiene: 14 empleados presupuestados 48 empleados por contrato

### **4.2 ¿Qué porcentaje de personal de servicio se incorpora o se retiran anualmente?**

Anualmente se incorporan el 6.45% y se retiran el 6.45%

### **4.3 ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal de servicio, en años?**

El personal oscila entre los 15 años y 1 año de servicio municipal.

### **4.4 ¿Qué grado de escolaridad posee el personal de servicios de la municipalidad?**

El grado de escolaridad que posee el personal de servicio de la municipalidad es primario y diversificado.

### **3.4 ¿Qué título posee el personal técnico de la municipalidad?**

El tipo profesional del personal técnico son maestros, ingenieros bachilleres, peritos contadores y otros.

### **3.5 ¿El personal técnico asiste regularmente a sus labores?**

El personal asiste regularmente a sus labores diarias.

### **3.6 ¿Cuál es la residencia del personal técnico?**

Hay empleados que son de la cabecera municipal, aldeas y de otros municipios.

### **3.7 ¿Cuál es el horario de labores del personal técnico? De 08:00 a 12:00 AM.**

De 14:00 a 17:00 PM.

## **4. PERSONAL DE SERVICIO**

### **4.1 ¿Con cuánto personal de servicio cuenta la municipalidad?**

La municipalidad tiene: 14 empleados presupuestados 48 empleados por contrato

### **4.2 ¿Qué porcentaje de personal de servicio se incorpora o se retiran anualmente?**

Anualmente se incorporan el 6.45% y se retiran el 6.45%

### **4.3 ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal de servicio, en años?**

El personal oscila entre los 15 años y 1 año de servicio municipal.

### **4.4 ¿Qué grado de escolaridad posee el personal de servicios de la municipalidad?**

El grado de escolaridad que posee el personal de servicio de la municipalidad es primario y diversificado.

### **4.5 ¿El personal de servicio asiste regularmente a sus labores?**

El personal asiste regularmente a sus labores diarias.

### **4.6 ¿Cuál es la residencia del personal de servicio?**

Hay empleados que son de la cabecera municipal, aldeas y de otros municipios.

### **4.7 ¿Cuál es el horario de labores del personal de servicio?**

De 08:00 a 12:00 AM.

De 14:00 a 17:00 PM.

## **5. USUARIOS**

**5.1 ¿Cuántas personas aproximadamente utilizan los servicios municipales diariamente?**

Aproximadamente 50 personas utilizan los servicios municipales diariamente.

**5.2 Mencione un porcentaje aproximado de clasificación por género y edades de los usuarios.**

El porcentaje de usuarios por edad y género son:

18 a 35 años Hombres 12%

Mujeres 10%

36 a 60 años Hombres 25%

Mujeres 3%

**5.3 Mencione la procedencia de las personas que visitan la municipalidad. Urbana y rural.**

| <b>PROBLEMAS</b>                    | <b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>           | <b>SOLUCIONES</b>                   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. Inestabilidad laboral            | 1. Falta de plazas presupuestadas.        | 1. Crear partidas presupuestarias   |
| 2. Inexistencia de personal técnico | 2. No se contrata personal especializado. | 2. Contratar personal especializado |

## **V SECTOR CURRÍCULO**

### **1. PLAN DE ESTUDIOS Y SERVICIOS**

#### **1.1 ¿Qué áreas educativas apoya la municipalidad?**

Las áreas educativas en las que apoya la municipalidad son: Preprimaria, Primaria y Básico.

#### **1.2 ¿Qué tipo de programas especiales apoya la municipalidad?**

Los programas que la municipalidad apoya son: Patrias, deportivas, culturales, centro de cómputo.

#### **1.3 ¿Apoya la municipalidad actividades curriculares?**

Si apoya las actividades curriculares.

#### **1.4 ¿Qué acciones realiza la municipalidad en beneficio de la educación?**

La municipalidad realiza las acciones de beneficio educacional en Construcción, reparación de escuelas (mejoramiento) y personal docente contratado por la municipalidad.

### **2. HORARIO INSTITUCIONAL**

#### **2.1 ¿Existe un horario específico para atender educativamente a la población?**

No existe un horario específico para atender educativamente a la población por la afluencia de usuarios, ya que se atiende a todas las personas del área urbana y rural.

### **3. MATERIAL DIDÁCTICO/MATERIAS PRIMAS**

#### **3.1 ¿Apoya la municipalidad con material didáctico en los programas educativos que lo requieren?**

No apoya con material didáctico a los programas educativos, por no tener un renglón presupuestario designado al mismo.

#### **3.2 ¿Cuenta la municipalidad con un presupuesto para apoyar a los programas educativos?**

Si apoya en los programas educativos que corresponde en la divulgación de la lectoescritura.

### **4. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTOS**

#### **4.1 ¿Apoya la municipalidad programas de capacitación a docentes?**

No apoya por no tener un rubro presupuestario para los programas de capacitación docente.

#### **4.2 ¿Apoya la municipalidad con la contratación de docentes en establecimientos donde se requiere?**

Si apoya en la contratación de la labor docente porque hay un rubro específico en lo educativo.

### **5. EVALUACIÓN**

#### **5.1 ¿De qué forma evalúa la municipalidad el personal contratado?**

Por resultado de gestiones (avances de proyectos)

#### **5.2 ¿Evalúa la municipalidad el apoyo que da a los programas educativos?**

Si evalúa a través del área financiera.

### 5.3 ¿Con qué periodicidad se realizan las supervisiones en la municipalidad?

Diariamente o por jornada

### 5.4 ¿Quién es el encargado de realizar las supervisiones en la municipalidad?

El encargado de Recursos Humanos

### 5.5 ¿Qué tipo de instrumentos de supervisión utiliza la municipalidad?

A través de entrevistas, celular, video, cámara fotográficas, entre otros.

| <b>PROBLEMAS</b>                   | <b>FACTORES QUE LO PRODUCEN</b>                              | <b>SOLUCIONES</b>   |
|------------------------------------|--|---|
| 1. Inconsistencia Institucional    | 1. Falta de un plan de contingencia.                         | 1. Realizar un plan de contingencia.                        |
| 2. Publicación de reglamentos.     | 2. Falta de publicación De reglamentos.                      | 3. Organizar comisión para la publicación de reglamentos.   |
| 3. Falta de cartelera              | 3. Inexistencia de cartelera informativa.                    | 3. Elaborar cartelera informativa.                          |
| 4. Falta de control de asistencia. | 4. Falta de instrumento de Controles de Asistencia personal. | 4. Diseñar mecanismos de control de asistencia personal.    |
| 5. Falta de libro de inventario.   | 5. No existe libro de inventarios de actividades realizadas. | 5. Habilitar libro de inventario de actividades realizadas. |

## **VII SECTOR RELACIONES**

### **1. INSTITUCIÓN / USUARIOS**

#### **1.1 ¿Existe alguna oficina de información y atención al usuario?**

Si existe una oficina de recepción e información al público para brindar un mejor servicio a los usuarios.

#### **1.2 ¿Existe un programa de apoyo al deporte, dentro de la**

#### **1.3 municipalidad?**

Si existe un programa de apoyo al deporte de acuerdo al rubro dentro del presupuesto municipal y el Ministerio de Cultura y Deportes.

#### **1.4 ¿Cuál es la proyección social de la municipalidad?**

A través de la ejecución de los proyectos y programas educativos.

#### **1.5 ¿Promueve y apoya actividades culturales la municipalidad?**

Si promueve las actividades culturales educativas y de la población por ejemplo: EL día de la madre, 15 de septiembre, elecciones de actividades prefería, juegos rurales y otros.

#### **1.6 ¿Realiza actividades académicas la municipalidad (seminarios conferencias y capacitaciones)?**

Si las realiza a través de la academia de computación.

### **2. INSTITUCIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES**

#### **2.1 ¿Coopera la municipalidad con otras instituciones para la realización de las actividades?**

Si coopera con las instituciones de desarrollo social, programa GIZ, Ministerio de Cultura y Deportes entre otras.

## **2.2 ¿Cooperan otras instituciones con la municipalidad para la realización de sus actividades?**

Si coopera las instituciones del Ministerio de Cultura y Deportes, GIZ, embajada de Japón y España.

## **3. INSTITUCIÓN CON LA COMUNIDAD**

### **3.1 ¿Con qué organizaciones comunales coordina la municipalidad?**

Con los COCODES y organizaciones escolares.

### **3.2 ¿La municipalidad participa en actividades y proyecto en beneficio de la comunidad?**

Si participa en el mejoramiento de caminos rurales, pavimentos, construcciones de infraestructura escolar, sistema de agua potable, alumbramiento público, deportivo y cultural.

## **VIII SECTOR FILOSÓFICO POLÍTICO LEGAL**

### **1. Filosofía de la institución**

#### **1.1 ¿Cuáles son los principios filosóficos de la municipalidad?**

Prestar los servicios básicos a la población tanto al área rural como el área urbana.

#### **1.2 ¿Cuál es la misión de la municipalidad?**

"Somos una entidad autónoma, moderna, tecnológica, que ejerce por medio de sus autoridades, la administración de sus intereses, la formulación e institucionalización de políticas públicas, municipales y planes de desarrollo urbano y rural, que impulsa permanentemente el desarrollo del municipio, brindando específicamente servicios públicos, para contribuir la calidad de vida, satisfacer las necesidades y expectativas de los habitantes del municipio".

### **1.3 ¿Cuál es la visión de la municipalidad?**

"Ser una institución responsable de la planificación, ejecución, coordinación e integración de actividades económicas, sociales, culturales y deportivas, moderna tecnológica, con personal profesional, ético y calificado para la prestación de servicios que administra sus fondos y optimiza sus esfuerzos y el fin lograr un mayor impacto en el desarrollo de municipio".

## **2. Políticas de la institución**

### **2.1 ¿Cuáles son las políticas de la municipalidad?**

Brindar un mejor servicio básico a la población, por medio del plan operativo anual y presupuesto anual de ingresos y egresos.

Consolidar estrategias de transparencia fortaleciendo de esta manera los fondos institucionales.

### **2.2 ¿Cuáles son las estrategias de trabajo de la municipalidad**

Reunión con COMUDES para realizar los proyectos de beneficios a la población.

Coordinación de acciones con COCODES para la realización y construcción de obras.

Coordinación de acciones con autoridades institucionales.

### **2.3 ¿Cuáles son los objetivos que persigue la municipalidad como institución?**

#### **Objetivo general:**

Tiene como objetivo primordial la presentación y administración de los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción, debiendo establecerlos, administrarlos, mantenerlos, mejorarlos y regularlos; teniendo bajo su responsabilidad su deficiente funcionamiento a través de un efectivo manejo de los recursos humanos, materiales, y financieros."

#### **Objetivos específicos:**

"Proporcionar bienestar y procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del municipio, tanto del área rural y urbana.

Procurar el fortalecimiento económico del municipio, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que sean necesarios.

Velar por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico, de las comunidades menos protegidas. Propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico".

### **2.4 ¿Cuáles son las metas de la municipalidad y en qué tiempo están proyectadas?**

"Que un alto porcentaje de la población tenga los servicios básicos que ayuden a obtener el desarrollo integral del municipio.

Que las comunidades obtengan mejores condiciones de saneamiento ambiental, social y un buen equilibrio ecológico.

Ejecutar al 100% de los proyectos planificados en un tiempo de un año"

### 3. Aspectos legales

#### 3.1 ¿Cuenta la municipalidad con personería jurídica?

Si cuenta con personería jurídica ya que tiene un delegado que se encarga de mantener en orden todo expediente de proyectos en ejecución de acuerdo a las leyes vigentes en el país.

#### 3.2 ¿Cuál es el marco legal en que está fundamentada la municipalidad?

El marco legal con que se fundamenta la municipalidad son: Código municipal.

Constitución Política de la República de Guatemala.

Ley de contrataciones del estado.

Ley de consejo de desarrollo urbano y rural.

#### 3.3 ¿Cuenta la municipalidad con reglamento interno?

Si cuenta con reglamentos internos que son: personal, del mercado, del rastro, del cementerio, de basura, de agua, del poste, de consejo municipal, del PMT, de COMUDE y otros.

| <b>PROBLEMAS</b>                 | <b>CAUSAS QUE LO PRODUCEN</b>  | <b>SOLUCIONES</b>  |
|----------------------------------|--|--|
| 1. Inconsistencia institucional. | 1. No hay rotulación oficial de la misión y visión en el edificio municipal. | 1. Rotular la misión y visión para conocimiento del público. |

## DISEÑO DEL MODULO

| No.       | Aspectos   | Descripción  |
|-----------|--|--|
| <b>1</b>  | <b>Información general</b>                             | <b>Parte informativa general</b>   |
| 1.2       | Nombre del módulo.                                     | Debe ser un nombre relevante   |
| 1.3       | Introducción del modulo                                | Descripción del modulo   |
| 1.4       | Objetivos del modulo                                   | Que se persigue con el modulo  |
| 1.5       | Unidades del modulo                                    | Nombre o tema de cada unidad   |
|           |  | 1. El agua   |
|           |  | 2. El bosque   |
|           |  | 3. Deterioro Ambiental   |
|           |  | 4. Conservación del ambiente   |
| <b>2</b>  | <b>Información de desarrollo o unidades del modulo</b> | <b>Cada unidad es un apartado del módulo con su tema central que contribuye al alcance del objetivo del módulo.</b>              |
| 2.1       | Conocimientos previos                                  | Con que experiencia del tema cuenta el o la estudiante.  |
| 2.2       | Contenidos   | Es el desarrollo de los textos del tema incluye subtemas y otros. (debe ser contextualizado al grado y el entorno de la escuela) |
| 2.3       | Actividades de aprendizaje                             | Son actividades para que él o la estudiante aprendan los contenidos.   |
| 2.4       | Evaluación   | Son actividades que sirven para verificar el alcance de la competencia   |
| <b>3.</b> | <b>Información final del modulo</b>                    | <b>Toda información con que se finaliza el modulo.</b>   |
| 3.1       | Glosario   | Explicación de palabras avanzadas  |
| 3.2       | Agrafias   | Fuentes de información consultadas   |

## **PLAN DE CAPACITACIÓN PARA LA CORRECTA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO**

### **I. Parte informativa**

**Institución patrocinante:** La Municipalidad de la Villa de Santiago de Cubulco, Baja Verapaz.

**Institución beneficiada:** Escuela oficial Rural Mixta, Caserío Xemes.

**Temática a capacitar:** Manejo y aplicación del módulo Protección y conservación del agua.

**Dirección:** Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.

**Fecha:** 10 de Septiembre de 2015.

**Duración:** 2 horas

**Lugar:** Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes.

**Hora:** 08: 00 am a 10:00 am.

**Responsable:** Epesista: Fernando García Raymundo.

### **II. Objetivos**

#### **General**

Capacitar a docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes para el manejo y aplicación apropiado del Módulo.

**Específicos:**

- Dar a conocer a los docentes el objetivo del módulo.
- Informar al docente sobre la estructura del módulo.
- Compartir experiencia del uso adecuado de los contenidos y actividades que contiene el Módulo.
- Orientar a los docentes indagar más actividades que contribuye al cuidado del ambiente.

**III. Justificación**

En la última década se ha observado que la humanidad día con día está perdiendo el respeto hacia la naturaleza, un alto porcentaje de sus actos han sido en contra del ambiente, y con estas acciones ha fortalecido la problemática del deterioro ambiental. Razón por el cual la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades está apoyando con proyectos ambientales en los procesos de seminarios y tesis con el objetivo de contribuir con la conservación y cuidado del medio ambiente, con la elaboración y entrega del módulo para la conservación del agua que servirá para el uso exclusivo del establecimiento educativo, al mismo tiempo se capacitará a los docentes sobre el manejo y aplicación apropiado del material y se redactara un acuerdo como plan de sostenibilidad para que sea utilizado en las generaciones futuras.

**IV. Contenidos**

Uso del Módulo

Unidades del módulo

Actividades del modulo

Evaluación de las unidades

**V. Recursos:**

**Humanos**

Epesista  
Director  
Docentes

**Materiales**

Módulos  
Papel manila  
Marcadores  
Pizarrón  
Lápices

**VI. Evaluación.**

Elaborar y firmar un plan de sostenibilidad del proyecto con la dirección y docentes del establecimiento educativo.

F.   
Fernando García Raymundo  
Epesista  
Carné: 201117636

Vo. Bo.   
Domingo Teletor Rodríguez  
Director  
EORM. Caserío Xemes



ESCUELA OFICIAL RURAL UETA  
CASERIO XEMES  
DIRECCION  
ALDEA SANTA ROSA  
CUBULCO, B. H.

### 3.5. PLAN DE SOSTENIBILIDAD:

#### I. Datos Generales

1. Nombre del Propietario: Ministerio de educación de Guatemala.
2. Nombre del representante Legal: Domingo Teletor Rodríguez.
3. Lugar y fecha de Nacimiento: 08 de septiembre de 1985
4. Dirección: Barrio Santiago.
5. Municipio: Cubulco.
6. Departamento: Baja Verapaz.
7. No. Celular: 45618513

#### II. Datos de la Escuela

1. Nombre: Escuela Oficial Rural Mixta.
2. Ubicación: Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.
3. Nombre del Propietario: Ministerio de Educación.
4. Área Total: 630 metros cuadrados

IV. Como Representante legal ante el ministerio de educación, del inmueble que se describe, DECLARO bajo juramento que los datos consignados de la presente solicitud son verídicos y estoy dispuesto a responder jurídicamente en caso se hallare falsedad en cualquier información solicitada.

Vo. Bo. \_\_\_\_\_

  
Domingo Teletor Rodríguez

Director

EORM. Caserío Xemes.



**Plan de sostenibilidad del Módulo Protección y Conservación del agua dirigido a estudiantes del grado de Quinto Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz.**

## **DESCRIPCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO**

1. Nombre: Escuela Oficial Rural Mixta
2. Dirección: Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz
3. Propietario: Ministerio de Educación de Guatemala
4. Responsable Legal: Domingo Teletor Rodríguez
5. Extensión: 630 m<sup>2</sup>
6. Acceso: carretera de la cabecera municipal hacia el Caserío Cacahuatal y luego a Caserío Xemes.

## **MECANISMO DE SOSTENIBILIDAD**

### **I. Datos generales**

1. Nombre del propietario: Ministerio de Educación
2. Dirección para recibir notificaciones: EORM. Caserío Xemes.
3. Nombre del representante legal: Domingo Teletor Rodríguez
4. DPI: 1886 29823 1504
5. Ocupación: Maestro.
6. Estado Civil: Casado
7. Edad: 30 años

## **II. Datos de la escuela**

1. Nombre: Escuela Oficial Rural Mixta.
2. Ubicación: Caserío Xemes, Cubulco, Baja Verapaz
3. Nombre del propietario: Ministerio de Educación de Guatemala
4. Área total: 630 m<sup>2</sup>

## **III. Objetivos**

Garantizar la sostenibilidad del proyecto pedagógico Modulo Protección y Conservación del agua en la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta, caserío Xemes creando conciencia ambiental.

## **IV. Justificación**

De acuerdo la problemática actual de la educación ambiental, se hace entrega del módulo educativo para la protección y conservación del agua, que en ella contiene actividades de conciencia a los estudiantes del establecimiento en el cuidado del medio ambiente, razón por el cual es necesario elaborar un plan de sostenibilidad para que el mismo sea utilizado en los transcurso del tiempo que vaya pasando y que solo sirva de adorno en el centro educativo.

## V. Descripción de los métodos de planeamiento

### Cronograma de plan de sostenibilidad para el año 2016.

| Actividades              | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre |
|--------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|
| I Unidad                 |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| El Agua                  |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| II Unidad                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| El Bosque                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| III unidad               |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Deterioro Ambiental      |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| IV unidad                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Conservación Ambiental   |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Evaluación               |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Ejecución de actividades |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |

**Cronograma de plan de sostenibilidad para el año 2017.**

| Actividades              | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre |
|--------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|
| I Unidad                 |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| El Agua                  |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| II Unidad                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| El Bosque                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| III unidad               |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Deterioro Ambiental      |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| IV unidad                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Conservación Ambiental   |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Evaluación               |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Ejecución de actividades |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |

**Cronograma de plan de sostenibilidad para el año 2018.**

| Actividades              | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre |
|--------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|
| I Unidad                 |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| El Agua                  |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| II Unidad                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| El Bosque                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| III unidad               |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Deterioro Ambiental      |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| IV unidad                |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Conservación Ambiental   |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Evaluación               |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Ejecución de actividades |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |




Prof. Domingo Teletor Rodríguez

Director

EORM. Caserío Xemes

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
INSTRUMENTO DE PROCESO DE EVALUACIÓN**

**LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO**

| NO. | INDICADORES  | SI       | NO |
|-----|--|----------|----|
| 1   | El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos de EPS de la Facultad de Humanidad.   | <b>X</b> |    |
| 2   | El diagnóstico permitió identificar un problema y priorizarlo, para poder proponer una solución. | <b>X</b> |    |
| 3   | Las técnicas utilizadas en la elaboración del diagnóstico fueron adecuadas y productivas.        | <b>X</b> |    |
| 4   | Las autoridades de la institución patrocinante aportaron la información solicitada.              | <b>X</b> |    |
| 5   | El personal de la institución beneficiada aportó suficiente información.                         | <b>X</b> |    |
| 6   | El trabajo de diagnóstico se finalizó en el tiempo estipulado.                                   | <b>X</b> |    |
| 7   | Toda la información recopilada fue suficiente para redactar el diagnóstico.                      | <b>X</b> |    |
| 8   | Se evaluó cada actividad planificada y programada para elaborar el diagnóstico.                  | <b>X</b> |    |
| 9   | Se cumplió con los objetivos y metas propuestos para la realización del diagnóstico.             | <b>X</b> |    |
| 10  | Se cumplió con la planificación del diagnóstico.   | <b>X</b> |    |
| 11  | La información recabada permitió establecer la línea de acción para ejecutar el proyecto.        | <b>X</b> |    |

**INTERPRETACIÓN**

La lista de cotejo refleja el logro de los indicadores obteniendo el resultado final que es e la selección del proyecto a ejecutar.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
INSTRUMENTO DE PROCESO DE EVALUACIÓN**

**LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DEL PERFIL**

| NO. | INDICADORES   | SI       | NO |
|-----|---|----------|----|
| 1   | Se realizó el plan en base a los recursos disponibles planteados por la institución.                  | <b>X</b> |    |
| 2   | Las metas y objetivos del perfil del proyecto están de acorde a las necesidades de la institución.    | <b>X</b> |    |
| 3   | Fue suficiente el tiempo empleado para elaborar el perfil.  | <b>X</b> |    |
| 4   | La estructura del perfil del proyecto está basada en el formato de EPS de la facultad de humanidades. | <b>X</b> |    |
| 5   | Los objetivos del proyecto responden al problema que se priorizó.                                     | <b>X</b> |    |
| 6   | El perfil fue elaborado de acuerdo al cronograma de actividades.                                      | <b>X</b> |    |
| 7   | El perfil elaborado fue revisado y aprobado.  | <b>X</b> |    |
| 8   | El proyecto tiene posibilidad de ser ejecutado con éxito.   | <b>X</b> |    |
| 9   | La planificación del proyecto orienta hacia la solución del problema.                                 | <b>X</b> |    |
| 10  | Se determinó la cantidad y calidad de recursos utilizados.  | <b>X</b> |    |

**INTERPRETACIÓN**

La lista de cotejo refleja el logro de la planificación general del proyecto a ejecutar

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**  
**INSTRUMENTO DE PROCESO DE EVALUACIÓN**

**LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN**

| NO. | INDICADORES  | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1   | Las gestiones que se realizaron ante la institución fueron acertadas.  | X  |    |
| 2   | Las actividades que fueron programadas para la elaboración, reproducción y promoción del módulo, fueron acertadas. | X  |    |
| 3   | Se contó con el presupuesto para la elaboración del módulo de acuerdo al perfil.                                   | X  |    |
| 4   | Fue viable el financiamiento de parte de la institución, para la reproducción del módulo.                          | X  |    |
| 5   | Se contó con la asesoría técnica en la elaboración del módulo.   | X  |    |
| 6   | El cronograma establecido se cumplió según la programación de la etapa.  | X  |    |
| 7   | Se lograron los objetivos trazados en el perfil para la elaboración del módulo.                                    | X  |    |
| 8   | Se evaluó con los docentes la aplicación del módulo en el instituto del municipio de Cubulco.                      | X  |    |
| 9   | Existió interés de parte de los docentes capacitados para la aplicación del módulo.                                | X  |    |
| 10  | Se obtuvo apoyo por parte de los docentes para la elaboración del módulo   | X  |    |
| 11  | El desarrollo de esta etapa está registrado por escrito.   | X  |    |
| 12  | Existieron sugerencias para mejorar el módulo  | X  |    |
| 13  | Se comprometieron los docentes al cuidado del módulo   | X  |    |

**INTERPRETACIÓN**

La lista de cotejo nos muestra el cumplimiento de los indicaciones de la etapa obteniendo como resultado de la etapa el modulo.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
INSTRUMENTO DE PROCESO DE EVALUACIÓN**

**LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN FINAL**

| NO. | INDICADORES   | SI       | NO |
|-----|---|----------|----|
| 1   | La elaboración del perfil está acorde a las necesidades detectadas por el diagnóstico.                  | <b>X</b> |    |
| 2   | Se tienen los datos suficientes para la elaboración del informe final de EPS.                           | <b>X</b> |    |
| 3   | El perfil del proyecto respondió al problema detectado.   | <b>X</b> |    |
| 4   | Se cumplió con el tiempo programado para la realización de cada etapa.                                  | <b>X</b> |    |
| 5   | El producto final cumplió con las perspectivas de la institución patrocinante.                          | <b>X</b> |    |
| 6   | El tiempo programado para cada etapa fue suficiente.  | <b>X</b> |    |
| 7   | Se aplicaron diferentes herramientas de evaluación en las diversas etapas del proyecto.                 | <b>X</b> |    |
| 8   | El proyecto cumplió con los objetivos y metas propuestas.   | <b>X</b> |    |
| 9   | Los docentes están convencidos con la utilidad del módulo.  | <b>X</b> |    |
| 10  | El módulo contribuye a minimizar el problema que se priorizó.   | <b>X</b> |    |
| 11  | La elaboración del módulo contribuye a sensibilizar a docentes y alumnos acerca del problema ambiental. | <b>X</b> |    |
| 12  | Se elaboró un plan de sostenibilidad del proyecto.  | <b>X</b> |    |

**INTERPRETACIÓN**

La lista de cotejo refleja que se logró alcanzar los objetivos del proyecto.

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

**LISTA DE COTEJO  
VALIDACIÓN DEL MÓDULO PROTECCION Y CONSERVACIÓN DEL AGUA**

| No. | ASPECTOS CALIFICATIVOS  | SI | NO |
|-----|---|----|----|
| 1.1 | Concuerda con los objetivos del CNB                             | X  |    |
| 1.2 | Contiene información actualizada                                | X  |    |
| 1.3 | Se ajusta a los postulados científicos de la asignatura         | X  |    |
| 1.4 | orienta al logro de los objetivos                               | X  |    |
| 1.5 | Cubre el programa de la asignatura                              | X  |    |
| 1.6 | Presenta secuencia adecuada                                     | X  |    |
| 1.7 | Es coherente  | X  |    |
| 1.8 | Es atractivo para el estudiante                                 | X  |    |
| 1.9 | Es innovador  | X  |    |
| 2   | <b>LENGUAJE USADO</b>   |    |    |
| 2.1 | Es claro y preciso  | X  |    |
| 2.2 | Contiene un vocabulario apropiado a la asignatura               | X  |    |
| 2.3 | Es correcto en el uso del lenguaje                              | X  |    |
| 2.4 | Está acorde a la capacidad de los estudiantes                   | X  |    |
| 3   | <b>PRESENTACIÓN</b>   | X  |    |
| 3.1 | Tiene un formato apropiado                                      | X  |    |
| 3.2 | Tiene un tipo de letra legible                                  | X  |    |
| 3.3 | Tiene una diagramación apropiada                                | X  |    |
| 3.4 | Contiene recursos gráficos atractivos                           | X  |    |
| 3.5 | Tiene un diseño apropiado al nivel de escolaridad               | X  |    |
| 4.0 | <b>DISEÑO INSTRUCCIONAL</b>                                     |    |    |
| 4.1 | Orienta al logro de los objetivos                               | X  |    |
| 4.2 | Responde a un plan curricular general                           | X  |    |
| 4.3 | Estimula el aprendizaje en otras áreas                          | X  |    |
| 4.4 | Permite transferir los aprendizajes hacia actividades fuera del | X  |    |
| 4.5 | Propicia el trabajo creativo                                    | X  |    |
| 4.6 | Incluye guía práctica de ejercicios                             | X  |    |

**INTERPRETACIÓN**

El modulo fue elaborado en base al diseño establecido



Cubulco, Baja Verapaz 20 de abril de 2015.

Señor alcalde y honorable corporación municipal  
Cubulco baja Verapaz.  
Presente,

Yo: **Fernando García Raymundo**, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estoy en la fase de realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, ante usted respetuosamente.

**EXPONGO:**

Que he decidido realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado EPS en el municipio de Cubulco departamento de Baja Verapaz, ya que por distancia de mi residencia a este municipio es accesible, además ha servido de sede para mis estudios superiores.

Importante es contar con el apoyo de una institución que sirva como patrocinadora para poder realizar con éxito mi proyecto.

He observado que la municipalidad que ustedes dirigen, apoya los proyectos que constituyan un beneficio a los pobladores del municipio.

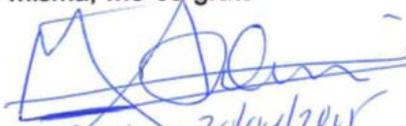
El proyecto consiste, en brindar un aporte pedagógico para que los niños, niñas, jóvenes y señoritas estudiantes de este municipio adquieran conciencia, conocimiento y amor hacia la naturaleza. Por lo anteriormente expuesto respetuosamente **SOLICITO:** se me autorice la realización de mi Ejercicio Profesional Supervisado EPS en el municipio de Cubulco departamento de Baja Verapaz.

Mi compromiso será la buena disposición de brindar todo mi esfuerzo, dedicación y conocimientos pedagógicos, para el desarrollo de este proyecto.

A la espera de una respuesta positiva, y por la atención por la misma; me es grato quedar de ustedes altamente agradecidos.

Atentamente,

F.   
PEM. Fernando García Raymundo  
Epesista de la Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

  
Paula 24/04/2015  
18:00  


Cubulco, Baja Verapaz 30 abril de 2015.

Señor: Julio Santiago  
Encargado del vivero municipal  
Cubulco, Baja Verapaz

Respetable señor:

Nosotros Herlindo Ovidio López Acetún, José María Ramos Ruíz, Carlos Salvador Hernández Primero, Catarina Hernández Rodríguez, Eswin Alfredo Hernández Gómez, Landelino Ramírez Alvarez, Santos García Raymundo, Fernando García Raymundo, Ana María Alvarez Ramos, Eva Marina Gramajo Avila y Rosa Alvarez Ramos, Estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Estamos en la fase de realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS ante usted respetuosamente.

**EXPONEMOS:**

Que según el reglamento de la Facultad de Humanidades para la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado, como de contribuir con ambiente que nos rodea se debe ejecutar un proyecto de reforestación en un área municipal del municipio. Por lo anteriormente expuesto.

**SOLICITAMOS:**

Ante usted que en su calidad de encargado de la institución nos proporcione 7200 arbolitos para cumplir con el objetivo de nuestro proyecto.

A la espera de una respuesta positiva, y por la atención a la misma; nos es grato

Atentamente,



Rosa Alvarez Ramos  
Santos Garcia Raymundo  
Ana Maria Alvarez  
Eva Marina  
Landelino Ramirez Alvarez  
Jose Maria Ramos Ruiz  
Fernando Garcia



Recibido





Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 04 mayo de 2016

Licenciada  
Mayra Damaris Solares Salazar  
Directora del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de **EPS ( X )**, TESIS ( ) Titulado Módulo protección y conservación del recurso agua, dirigido a estudiantes de quinto grado primaria y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco , Baja Verapaz.

Yo, **Fernando García Raymundo**

Carné: **201117636**

Dirección para recibir notificaciones: **Barrio Magdalena, Cubulco, Baja Verapaz.**

Teléfono: **46606503**

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

Atentamente,

f. \_\_\_\_\_  
**Fernando García Raymundo**

mygo/mdss

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

Facultad de  Humanidades

# Anexos



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

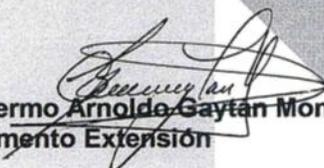
Guatemala, 22 de abril de 2015.

Licenciado (a)  
**EVERARDO ANTONIO GODOY DAVILA**  
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

**FERNANDO GARCÍA RAYMUNDO**  
201117636

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

  
**Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso**  
Departamento Extensión

  
**Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano

C.C expediente  
Archivo

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



# MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO

DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA  
TELEFONO: 7954-0101

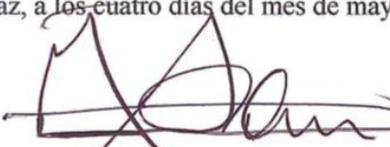
**EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL DE LA VILLA DE CUBULCO DEL  
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ:-----**

## HACE CONSTAR

Que en la presente fecha a este despacho se constituyeron estudiantes epesistas de la carrera LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Salamá; originarios de Cubulco y San Miguel Chicaj, B.V., con el propósito de que se les autorice la ejecución del proyecto de reforestación que han planificado dentro de su ejercicio profesional supervisado (EPS).-----

En tal virtud, este despacho extiende su AVAL, para que los presentados puedan ejecutar el proyecto presentado. Dicho proyecto se desarrollará en un terreno ubicado en el Caserío Xinacatí de este municipio.-----

Y, para que sirva de legal constancia, se extiende la presente en la Villa de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, a los cuatro días del mes de mayo del año dos mil quince.-

  
NEHEMIAS JARED MATHEU GARCIA  
Alcalde Municipal





## MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO

DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

TELEFONO: 7954-0101

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO, TIENE A LA VISTA EL ACTA ADMINISTRATIVA No. 01-2015, DE FECHA 04MAY2015, QUE COPIADA LITERALMENTE EXPRESA:-----

ACTA ADMINISTRATIVA DE DESPACHO MUNICIPAL No. 01-2015. En la Villa de Cubulco del departamento de Baja Verapaz, siendo las ocho horas con veinte minutos del día cuatro de mayo de dos mil quince, que ante el señor NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA Alcalde Municipal, JORGE RENE LOPEZ GARCÍA Concejal Primero Municipal, BONIFACIO ROSALES Concejal Cuarto Municipal, y LUDWING JESUS DUBÓN ALVARADO Secretario Municipal, comparecen personal y voluntariamente las siguientes personas: HERLINDO OVIDIO LÓPEZ ACETÚN, JOSÉ MARÍA RAMOS RUÍZ, CARLOS SALVADOR HERNÁNDEZ PRIMERO, CATARINA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ESWIN ALFREDO HERNÁNDEZ GÓMEZ, LANDELINO RAMÍREZ ALVAREZ, SANTOS GARCÍA RAYMUNDO, FERNANDO GARCÍA RAYMUNDO, ANA MARIA ALVAREZ RAMOS, EVA MARINA GRAMAJO AVILA y ROSA ALVAREZ RAMOS, originarios de CUBULCO, y San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, respectivamente, constituidos en el despacho municipal de la Alcaldía de esta Municipalidad, con el objeto de hacer constar lo siguiente:

**PRIMERO:** El señor Alcalde Municipal da la bienvenida a todos los presentes, en nombre del Honorable Concejo Municipal como presidente del mismo y presenta a quienes lo acompañan: el señor: JORGE RENE LÓPEZ GARCÍA, Concejal Primero Municipal y BONIFACIO ROSALES, Concejal Cuarto Municipal. **SEGUNDO:** Hace uso de la palabra el joven JOSÉ MARÍA RAMOS RUÍZ, representante del grupo de estudiantes Epesistas de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades del departamento de Pedagogía, extensión Salamá, Baja Verapaz; quien expone a los presentes "Nosotros los Epesistas para culminar nuestra carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades se nos da la oportunidad de realizar proyectos para el mejoramiento del Medio Ambiente en nuestro municipio, por lo que nos encontramos desarrollando las gestiones para la realización del proyecto denominado "REFORESTANDO EL BOSQUE EN EL CASERÍO XINACATÍ, DEL MUNICIPIO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ" y es de nuestro conocimiento que la Municipalidad que usted señor Alcalde Municipal y el Honorable Concejo Municipal dignamente dirige, tiene como prioridad ejecutar proyectos ambientales en beneficio de la población, por lo que Solicitamos se nos permita la realización de nuestro Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, la inspección ocular y medición del terreno por parte del Síndico Municipal, igualmente, se conceda la extensión superficial de catorce manzanas de terreno Municipal o Comunal, también la cantidad de siete mil ciento cincuenta arbolitos y el estudio profesional del terreno a través de un Perito Agrónomo; **TERCERO:** El Alcalde Municipal toma la palabra y expresa sus felicitaciones a los estudiantes presentes, y los exhorta a seguir con ese espíritu generoso para que sigan superándose y trayendo beneficios a nuestra comuna, por lo que como representante del Municipio de CUBULCO da su AVAL Y AUTORIZACIÓN para la realización del proyecto, "RECUPERANDO EL BOSQUE EN EL XINACATÍ, DEL MUNICIPIO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ", asimismo, expone a los presentes que tienen el apoyo incondicional tanto ECONÓMICO como INSTITUCIONAL, para la realización de dicho proyecto, continúa manifestando que ésta acta será conocida por el concejo municipal para la ratificación de lo manifestado en la presente; **CUARTO:** No habiendo más que hacer constar, se da por terminada la presente en el mismo lugar de su inicio. Esta acta ha sido leída íntegramente a los comparecientes. De esa forma, bien impuestos de su contenido, objeto, validez y efectos legales, aceptan y firman. (Fs)., Ilegible firma, NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA, Alcalde Municipal; Ilegible firma, JORGE RENÉ GARCÍA LÓPEZ, Concejal Primero Municipal;





# MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO

DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

TELEFONO: 7954-0101

Ilegible firma, BONIFACIO ROSALES, Concejal Cuarto Municipal; aparecen once firmas ilegibles de los estudiantes epesistas; Ilegible firma LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO, Secretario Municipal; están los sellos respectivos.-----

Y, para que sirva de legal constancia, se extiende la presente en la Villa de Santiago de Cubulco, Baja Verapaz, siendo hoy cuatro de mayo de dos mil quince.-----

  
LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO  
Secretario Municipal. Visto Bueno.



  
NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA  
Alcalde Municipal.





MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL VALLE DE BAJA VERAPAZ  
PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO  
MANCOVALLE

San Jerónimo Baja Verapaz  
Jueves 27 de agosto del 2015

### Establecimiento de Plantación Forestal

**Plantación:** Es el Proceso de colocación de plantas en un lugar definitivo.

En este Proyecto la forma de repoblación que se utilizó es la de regeneración artificial por medio de plantación, dando así varias etapas del proceso. Debido a los factores tanto edáficos como climáticos se llegó a decidir que la especie a plantar es la de Pinus Montezumae más conocido como "pino triste" ya que es una especie endémica de la región.

#### Características de un buen árbol:

- **Tamaño y Edad:** De manera general los árboles deben tener más de 20 centímetros de altura.
- **Estado Nutricional:** Los arbolitos no deben presentar amarillamientos, colores débiles o manchas en las hojas.
- **Forma y desarrollo:** Los arbolitos deben tener raíces bien desarrolladas en relación con la parte aérea; el tamaño de la parte aérea debe balancear la parte de la raíz.
- **Estado de Salud:** El arbolito debe estar libre de plagas y enfermedades, no presentar deformaciones, ni heridas en el tronco.

Entre los pasos para el establecimiento de nuestra plantación forestal utilizaremos:

- La Limpieza del terreno utilizando la forma mecánica, esto refiere a la utilización de machetes u otro objeto que podamos utilizar para quitar la maleza, y así evitar que entren en competencia con nuestras plantas o que las supriman.
- Cercado de nuestro terreno o evitar el pastoreo en el área a reforestar.
- Entre los trazos que se utilicen es el de 2X2 mts quedando al cuadro nuestra distribución de campo. Y así sembrar en un total de 2,500 pinos/ha.
- Ahoyado para la siembra de nuestro árbol se va a utilizar 6 pulg de profundidad y 3 pulg de ancho o bien el tamaño de la bolsita en que se encuentra el pino.

---

¡UNIDOS POR EL DESARROLLO DE BAJA VERAPAZ!

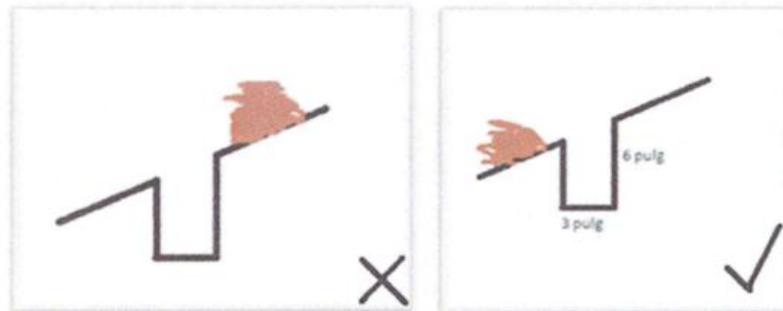
0 calle. 4ta. Av. Zona 1 Barrio Abajo a un costado del Mercado Municipal San Jerónimo Baja Verapaz  
[mancovalle@yahoo.es](mailto:mancovalle@yahoo.es)  
Teléfono: 5692 4257



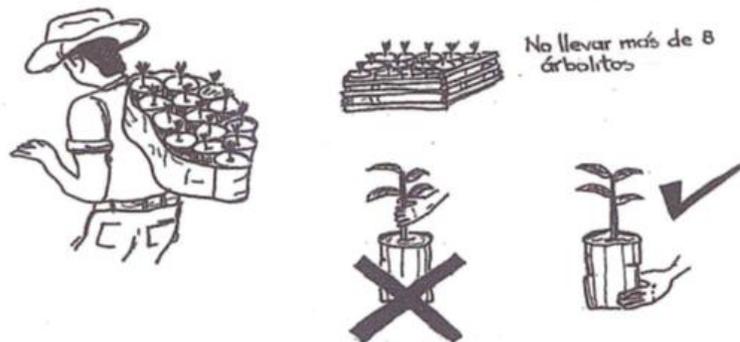
MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL VALLE DE BAJA VERAPAZ  
PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO  
MANCOVALLE



Ahoyado en Pendiente:



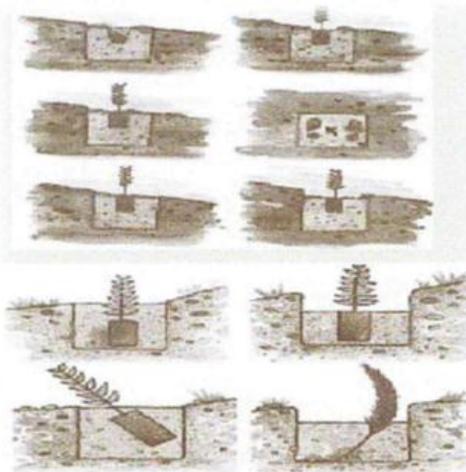
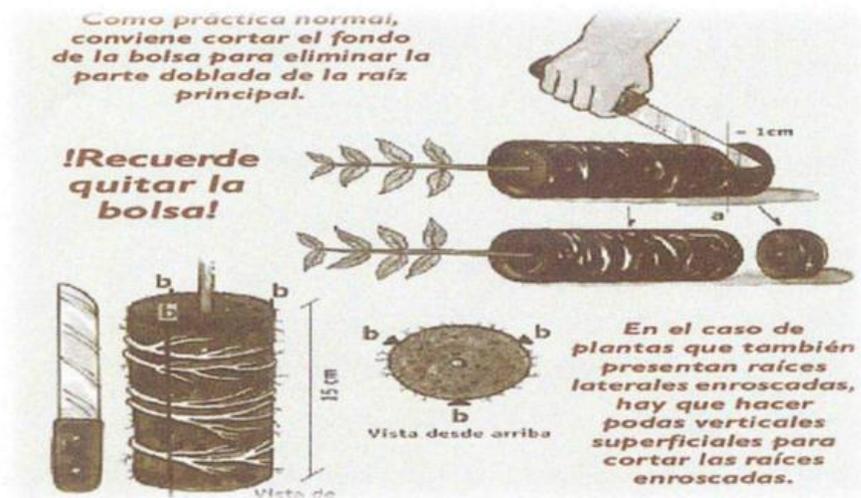
- El acarreo de los pinos a la parcela es recomendable que una persona no lleve más de ocho arbolitos. Entre los aspectos a tomar en cuenta: Traslado en horarios con poco viento, horas de tarde, noche o madrugada, Regar el pino antes de llevarlo al lugar determinado.





MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL VALLE DE BAJA VERAPAZ  
PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO  
MANCOVALLE

- Plantación de los pinos en la Parcela: Quitar la bolsa del pilón, sembrar al mismo nivel de la tierra, apisonar con el pie para que no quede ninguna bolsa de aire dentro de la tierra, y en nuestra parcela ya que se encuentra en pendiente elaboraremos terrazas.



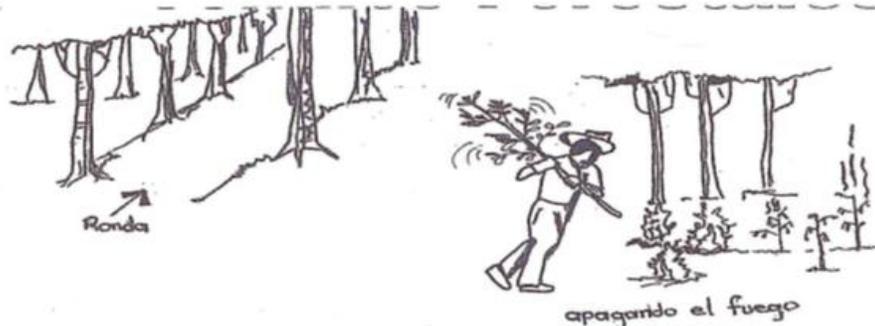


MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL VALLE DE BAJA VERAPAZ  
PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO  
MANCOVALLE

**Cuidados de los pinos después de Campo**

Estos se hacen para evitar que nuestros pinos compitan con la maleza (monte).

- Las Limpias: Consiste en eliminar el material que haga competencia con nuestros pinos utilizando la limpia total. Con esto evitaremos la competencia, que nuestros pinos se nutran teniendo un buen espacio en el suelo.
- Replantes se da con la finalidad de reponer las plantas perdidas o no pegadas en la plantación causadas por plagas, enfermedades, falta de agua, daños mecánicos, suelo, mal manejo de la planta, entre otros, consiste en verificar en un término de 15 a 30 días después de plantadas, se puede hacer el mismo año o al año siguiente si fuera necesario.
- Plateos: Consiste en un raspado total de la vegetación alrededor del tallo de la planta de un diámetro de 1 a 1.5 m con la finalidad de eliminar competencia directa (nutrientes y agua) esta actividad es necesaria cuando se reforesta con plantas muy pequeñas o plantas de crecimiento inicial lento, que pueden verse afectadas por las malezas. Y esto puede realizarse al año de Establecimiento.



¡UNIDOS POR EL DESARROLLO DE BAJA VERAPAZ!

0 calle. 4ta. Av. Zona 1 Barrio Abajo a un costado del Mercado Municipal San Jerónimo Baja Verapaz

[mancovalle@yahoo.es](mailto:mancovalle@yahoo.es)

Teléfono: 5692 4257



**MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL VALLE DE BAJA VERAPAZ  
PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO  
MANCOVALLE**

**Cronograma mínimo de actividades**

| ACTIVIDADES POR AÑO   | Primer cuatrimestre |     |     |     | Segundo cuatrimestre |     |     |      | Tercer cuatrimestre |     |     |     |
|---|---------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|------|---------------------|-----|-----|-----|
|   | Ene                 | Feb | Mar | Abr | May                  | Jun | Jul | Agos | Sep                 | Oct | Nov | Dic |
| <b>AÑO UNO: 2015</b>  |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Limpia del terreno  |                     |     |     |     | X                    |     |     |      |                     |     |     |     |
| Ahoyado   |                     |     |     |     | X                    |     |     |      |                     |     |     |     |
| Plantación de los árboles   |                     |     |     |     |                      | X   |     |      |                     |     |     |     |
| Limpia de la plantación   |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     | X   |     |     |
| <b>AÑO DOS: 2016</b>  |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Construcción de rondas corta fuego                                    | X                   | X   | X   |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Replantación donde no hubo prendimiento                               |                     |     |     |     |                      | X   |     |      |                     |     |     |     |
| Limpia de la plantación   |                     |     |     |     | X                    | X   |     |      |                     |     |     |     |
| Vigilancia para prevenir incendios forestales y daños a la plantación |                     | X   | X   | X   |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Monitoreos para detectar plagas y enfermedades forestales             | X                   | X   | X   | X   | X                    | X   | X   | X    | X                   | X   | X   | X   |
| <b>AÑO TRES: 2017</b>   |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Mantenimiento de rondas corta fuego                                   | X                   | X   | X   |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Limpia de la plantación   |                     |     |     |     | X                    | X   |     |      |                     |     |     |     |
| Vigilancia para prevenir incendios forestales y daños a la plantación |                     | X   | X   | X   |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| Monitoreos para detectar plagas y enfermedades forestales.            | X                   | X   | X   | X   | X                    | X   | X   | X    | X                   | X   | X   | X   |
| <b>AÑO CUATRO Y CINCO: 2018 AL 2019 IDEM al anterior</b>              |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| <b>AÑO SEIS: 2020 IDEM al anterior mas:</b>                           |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |
| <b>AÑO OCHO: 2021 IDEM al anterior:</b>                               |                     |     |     |     |                      |     |     |      |                     |     |     |     |

¡UNIDOS POR EL DESARROLLO DE BAJA VERAPAZ!

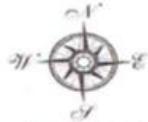
0 calle, 4ta. Av. Zona 1 Barrio Abajo a un costado del Mercado Municipal San Jerónimo Baja Verapaz

[mancovalle@yahoo.es](mailto:mancovalle@yahoo.es)

Teléfono: 5692 4257



MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DEL VALLE DE BAJA VERAPAZ  
PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO  
MANCOVALLE



Área a Reforestar  
5.46 Hectáreas



Elvis Valentín Hernández Matías

  
Ing. Victor Omar Matheu  
Gerente MANCOVALLE



  
Elvis Valentín Hernández Matías  
Técnico Forestal MANCOVALLE

Cubulco, Baja Verapaz, 08 de Mayo de 2015

A: E pesistas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Salamá, Baja Verapaz

Reciban un cordial saludo del personal administrativo y operativo del vivero municipal de Cubulco Baja Verapaz.

La presente es para darle respuesta a la solicitud que ustedes presentaron a este vivero en donde solicitan 6,500 arbolitos para sembrarlos en el área municipal ubicada en el caserío Xinacatí, Cubulco B. V.

Puesto que nuestra institución fomenta el cuidado de la naturaleza y debido a que su proyecto coincide con nuestros objetivos, hemos acordado apoyarlos con la cantidad de árboles que ustedes requieren para ejecutar su Ejercicio Profesional Supervisado.

Esperando que nuestro apoyo sea vital para su proyecto de reforestación, me suscribo de ustedes.

Atentamente.

f)



Julio Santiago  
Encargado del vivero



EL INFRASCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA DEL CASERÍO XEMES, CUBULCO, BAJA VERAPAZ, -----

HACE CONSTAR:

Que después de darle lectura a la solicitud presentada por el estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Fernando García Raymundo, carné No. 201117636, tomando en consideración el criterio del personal de este establecimiento educativo. Se AUTORIZA al solicitante el desarrollo de su proyecto pedagógico en este centro educativo, para lo cual se le brindará el apoyo necesario. -----

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTEINDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMANO CARTA, A LOS TRES DÍAS DEL MES DE AGOSTO DE DOS MIL QUINCE. -----

  
Prof. Domingo Teletor Rodríguez  
Director de la E. O. R. M.  
Caserío Xemes, Cubulco, B. V.



EL INFRASCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA DEL CASERÍO XEMES, CUBULCO, BAJA VERAPAZ, -----

HACE CONSTAR:

Que el estudiante Fernando García Raymundo, con Carné No. 201117636 Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa se ha constituido en este Centro Educativo para hacer entrega de 15 ejemplares de un módulo pedagógico con el tema de la protección y conservación del recurso agua dirigido a estudiantes de quinto grado primaria, en la cual finalizo con la inducción sobre el uso, manejo y aplicación del módulo al director y personal docente de este establecimiento. -----

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTEINDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMANO CARTA, A LOS VEINTINUEVE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL QUINCE. -----

  
Prof. Domingo Teletor Rodríguez  
Director de la E. O. R. M.  
Caserío Xemes, Cubulco, B. V.





# MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO

DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

TELEFONO: 7954-0101

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO, TIENE A LA VISTA EL ACTA ADMINISTRATIVA No. 01-2015, DE FECHA 06JUL2015, QUE COPIADA LITERALMENTE EXPRESA:-----

ACTA ADMINISTRATIVA DE DESPACHO MUNICIPAL No. 01-2015. En el municipio de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, siendo las dieciséis horas con quince minutos del día lunes seis de julio de dos mil quince, reunidos en la Secretaría Municipal de ésta Villa, los señores: NEHEMIAS JARED MATHEU GARCÍA, Alcalde Municipal; Prof. PORFIRIO ROSALES LÓPEZ, Síndico Primero Municipal; Lic. JORGE RENÉ LÓPEZ GARCÍA, Concejal Primero Municipal; Sr. BONIFACIO ROSALES, Concejal Cuarto Municipal, PEDRO RAMOS JUÁREZ, Director Municipal de Planificación; epeistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con sede en la ciudad de Salamá, Baja Verapaz, los estudiantes: HERLINDO OVIDIO LÓPEZ ACETÚN, JOSÉ MARÍA RAMOS RUÍZ, CARLOS SALVADOR HERNÁNDEZ PRIMERO, CATARINA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, ESWIN ALFREDO HERNÁNDEZ GÓMEZ, LANDELINO RAMÍREZ ALVAREZ, SANTOS GARCÍA RAYMUNDO, FERNANDO GARCÍA RAYMUNDO, ANA MARIA ALVAREZ RAMOS, EVA MARINA GRAMAJO AVILA, ROSA ALVAREZ RAMOS, originarios de Cubulco y San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, respectivamente; y, LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO, Secretario Municipal; con el objeto de dejar constancia de lo siguiente. **PRIMERO:** Hace uso de la palabra el joven JOSÉ MARÍA RAMOS RUÍZ, coordinador del grupo de estudiantes epeistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, extensión Salamá, B. V., quien agradece el apoyo brindado por el señor Alcalde Municipal, en la realización del proyecto denominado "REFORESTANDO EL BOSQUE EN EL CASERÍO XINACATÍ, DEL MUNICIPIO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ", consistente en la reforestación de catorce manzanas de terreno con la plantación de siete mil ciento cincuenta arbolitos. **SEGUNDO:** Asimismo, el grupo de estudiantes, hace entrega del proyecto y su respectivo informe, donde se detallan las diferentes etapas de la ejecución del mismo y el plan de sostenibilidad, reiterándole al señor Alcalde, su agradecimiento por el apoyo brindado, para que el mencionado proyecto fuese una realidad. **TERCERO:** cabe indicar que el informe referido en el punto anterior ya fue revisado y aprobado por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, representada por el señor PEDRO RAMOS JUÁREZ, quien da fe administrativa de que el proyecto mencionado se llevó a cabo a cabalidad de acuerdo con lo planificado por los epeistas. **CUARTO:** Luego, el señor Alcalde Municipal, recibe el informe del señalado proyecto y al mismo tiempo, gira las instrucciones pertinentes a la Dirección Municipal de Planificación para que ejecute la planificación de mantenimiento correspondiente, durante el período de tiempo referido en el mencionado plan. **QUINTO:** No habiendo nada más que hacer constar, se da por finalizada la presente, en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, la que previa lectura de su contenido, ratificamos y firmamos los que en ella intervenimos. (Fs.), *Ilegible firma, NEHEMIAS JARED MATHEU GARCÍA, Alcalde Municipal; Ilegible firma, JORGE RENÉ GARCÍA LÓPEZ, Concejal Primero Municipal; Ilegible firma, BONIFACIO ROSALES, Concejal Cuarto Municipal; Ilegible firma, PEDRO RAMOS JUÁREZ, Director Municipal de Planificación; aparecen once firmas ilegibles de los estudiantes epeistas; Ilegible firma LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO, Secretario Municipal; están los sellos respectivos.*-----

Y, a solicitud de parte interesada, se emite la presente en la Villa de Cubulco del departamento de Baja Verapaz, siendo hoy seis de julio de dos mil quince.-----

LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO  
Secretario Municipal

Visto bueno.

NEHEMIAS JARED MATHEU GARCÍA  
Alcalde Municipal.





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala 7 de Octubre de 2015

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

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

FERNANDO GARCIA RAYMUNDO  
201117636

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa  
*Título del trabajo:*

MODULO PROTECCION Y CONSERVACION DEL RECURSO AGUA, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO PRIMARIA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA CASERIO XEMES, CUBULCO, BAJA VERAPAZ.

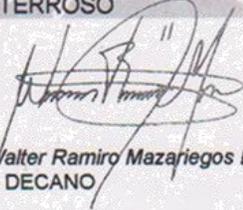
Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. EVERARDO ANTONIO GODOY DAVILA  
Revisor1 LIC. CELSO FELIPE BELTRAN  
Revisor 2 LIC. GUILLERMO ARNOLDO GAYTAN MONTERROSO

  
Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso  
Departamento de Extensión

C.c. expediente

  
Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
DECANO

Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 04 de mayo de 2016

Licenciada  
Mayra Solares  
Directora Departamento Extensión

Licenciada Mayra:

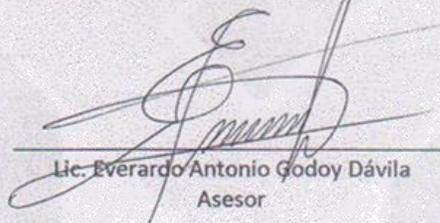
Hacemos de su conocimiento que el estudiante: **Fernando García Raymundo**

Con carne No. **201117636** Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

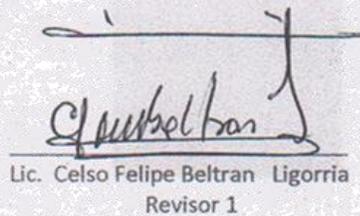
EPS (X) TESIS ( )

TITULADO: Modulo Protección y conservación del recurso agua, dirigido a estudiantes de quinto grado primaria y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.

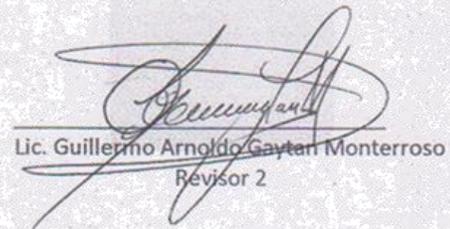
Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**



Lic. Everardo Antonio Godoy Dávila  
Asesor



Lic. Celso Felipe Beltran Ligorria  
Revisor 1

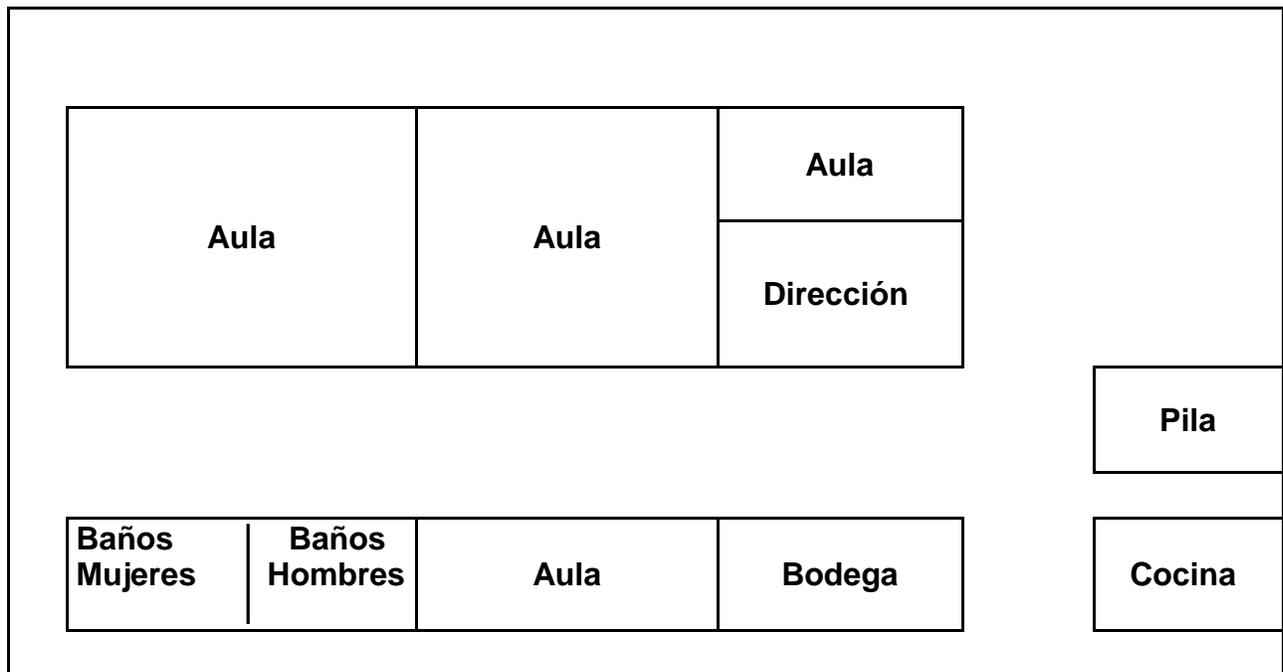


Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Revisor 2

meog/mtgs.

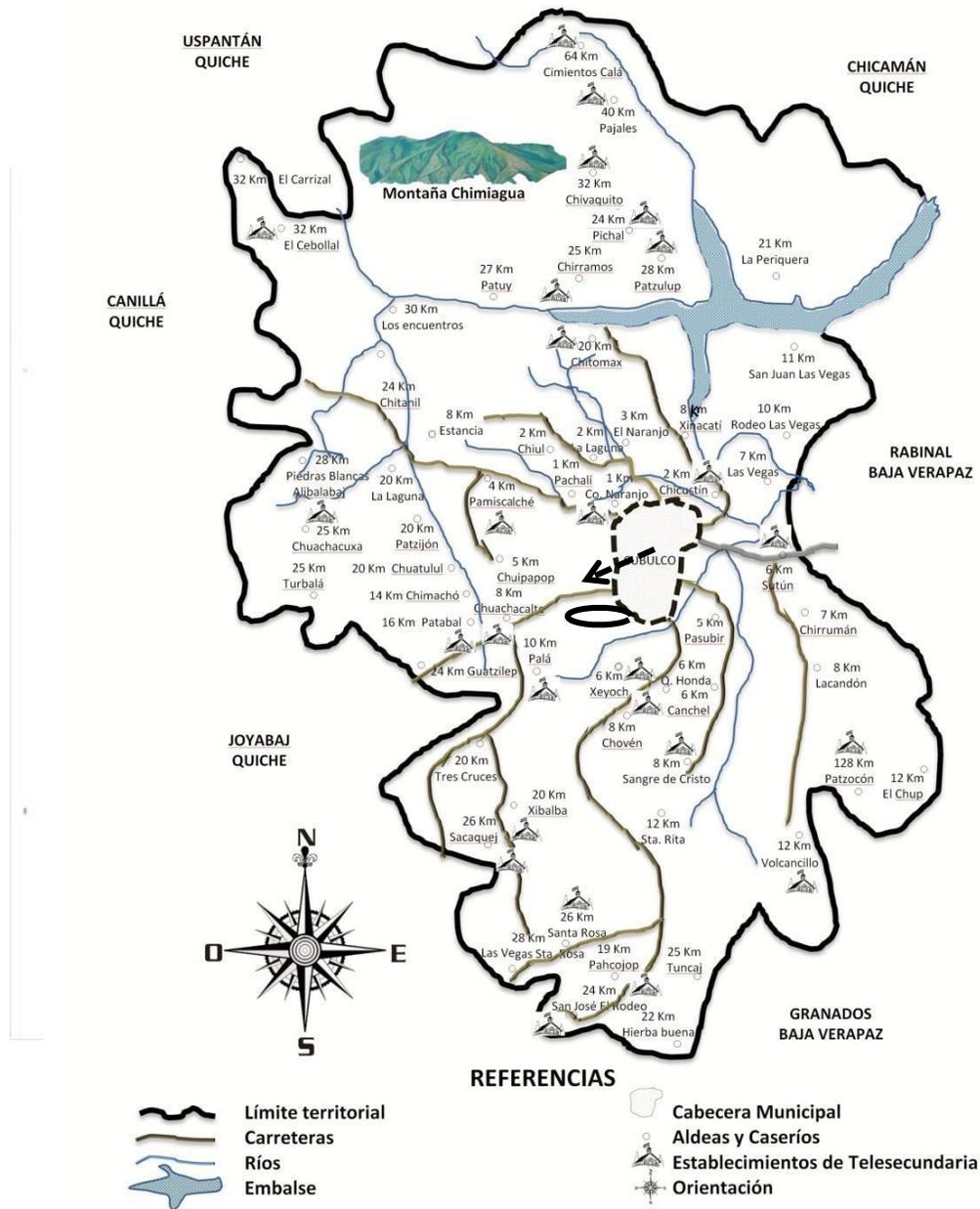
Educación Superior, Incluyente y Proyectiva  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620  
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

## Plano del establecimiento educativo



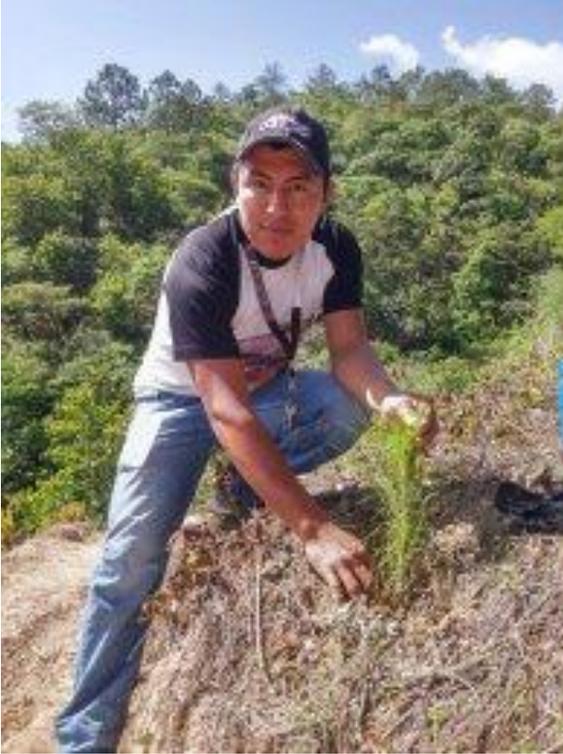
**Ubicación de la Escuela oficial Rural Mixta, Caserío Xemes, Cubulco Baja Verapaz.**

**CROQUIS DEL MUNICIPIO DE CUBULCO**



## Fotografías

### REFORESTACION



## Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Xemes



## Estudiantes de Quinto Grado Primaria



## Capacitación del manejo y uso del módulo



## Entrega de módulo

