

Bairon René Catalán Aquino

Módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna en Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

Asesor: Lic. Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, noviembre de 2014

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

Guatemala, noviembre de 2014

ÍNDICE

| CONTENIDO | PAGINA |
|---|---------------|
| Introducción | i |
| CAPÍTULO I | |
| DIAGNÓSTICO | |
| 1.1 Datos generales de la institución patrocinante | 1 |
| 1.1.1 Nombre de institución | 1 |
| 1.1.2 Tipo de la institución | 1 |
| 1.1.3 Ubicación geográfica | 1 |
| 1.1.4 Visión | 1 |
| 1.1.5 Misión | 1 |
| 1.1.6 Políticas institucionales | 2 |
| 1.1.7 Objetivo | 2 |
| 1.1.8 Metas | 2 |
| 1.1.9 Estructura organizacional | 3 |
| 1.1.10 Recursos (humanos, Materiales, financieros) | 4 |
| 1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico | 5 |
| 1.2.1 Observación | 5 |
| 1.2.2 Entrevista | 5 |
| 1.2.3 Encuesta | 5 |
| 1.2.4 FODA | 6 |
| 1.2.5 Lluvia de ideas | 6 |
| 1.2.6 Análisis documental | 6 |
| 1.3 Lista de carencias | 6 |
| 1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas | 7 |
| 1.5 Datos de la institución beneficiada | 9 |
| 1.5.1 Nombre de la institución | 9 |
| 1.5.2 Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza | 9 |
| 1.5.3 Ubicación geográfica | 9 |
| 1.5.4 Visión | 9 |
| 1.5.5 Misión | 9 |
| 1.5.6 Políticas | 9 |

| | |
|--|----|
| 1.5.7 Objetivo | 10 |
| 1.5.8 Metas | 10 |
| 1.5.9 Estructura organizacional | 11 |
| 1.5.10 Recursos (humanos, materiales, financieros) | 12 |
| 1.6 Lista de carencias | 13 |
| 1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas | 14 |
| 1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad | 15 |
| 1.9 Problema seleccionado | 19 |
| 1.10 Solución propuesta como viable y factible | 19 |

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

| | |
|--|----|
| 2.1 Aspectos generales | 20 |
| 2.1.1 Nombre del proyecto | 20 |
| 2.1.2 Problema | 20 |
| 2.1.3 Localización | 20 |
| 2.1.4 Unidad ejecutora | 20 |
| 2.1.5 Tipo de proyecto | 20 |
| 2.2 Descripción del proyecto | 20 |
| 2.3 Justificación | 21 |
| 2.4 Objetivos | 21 |
| 2.4.1 General | 21 |
| 2.4.2 Específicos | 22 |
| 2.5 Metas | 22 |
| 2.6 Beneficiarios (directos e indirectos) | 22 |
| 2.6.1 Directos | 22 |
| 2.6.2 Indirectos | 22 |
| 2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto | 23 |
| 2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto | 24 |
| 2.9 Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros) | 26 |

CAPÍTULO III
PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

| | |
|-------------------------------------|----|
| 3.1 Actividades y resultados | 27 |
| 3.2 Productos y logros | 29 |
| 3.3 Aporte educativo | 30 |
| 3.4 Plan y manejo de sostenibilidad | 98 |

CAPÍTULO IV
PROCESO DE EVALUACIÓN

| | |
|--------------------------------|-----|
| 4.1 Evaluación del diagnóstico | 107 |
| 4.2 Evaluación del perfil | 107 |
| 4.3 Evaluación de la ejecución | 107 |
| 4.4 Evaluación final | 107 |
| Conclusiones | 108 |
| Recomendaciones | 109 |
| Bibliografías | 110 |
| Apéndice | |
| Anexos | |

INTRODUCCIÓN

Asomarse conscientemente un poco al mundo que nos rodea, analizar sus dimensiones y repercusiones, valorar nuestro papel como agentes y víctimas del desarrollo y conocer las formas mediante las cuales cotidianamente contribuimos al deterioro ambiental, son parte de las pretensiones que tengo al presentar este informe. La universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, a través de los epesistas de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, esta contribuyendo para disminuir problemas de la destrucción del medio ambiente, por lo descrito, se prioriza la elaboración de un Módulo: Protección de Bosque y Conservación de la Fauna, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz, herramienta que beneficiará durante el proceso de enseñanza aprendizaje sobre la importancia de los elementos de la naturaleza; en especial que aprendan a valorar y respetar los recursos naturales que les rodea. El presente informe está dividido en cuatro capítulos los cuales son:

Capítulo I Diagnóstico

Incluye técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico, lista de carencias, cuadro de análisis, priorización de problemas, cuadro de viabilidad y factibilidad, problema seleccionado y solución propuesta como viable y factible.

Capítulo II. El perfil del proyecto

Consta de la descripción del proyecto, el qué y para qué de la investigación, perfilando las acciones a realizar durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

Capítulo III Ejecución del proyecto

Describe la metodología y procesos realizados como se dicta en el perfil de acuerdo a los recursos humanos y financieros, así mismo el Módulo Educativo como logro alcanzado.

Capítulo IV Proceso de evaluación

Son los resultados obtenidos de todo proceso de investigación institucional y comunitaria, aplicando entrevistas, encuestas y observaciones, las cuales fueron las herramientas que se utilizaron en el estudio.

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

Barrio Santiago, zona 1, Cubulco, Baja Verapaz.

1.1.4 Visión

“Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del estado, a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la constitución Política de la República y el Código Municipal.

Así mismo, la municipalidad, visualiza e impulsa permanentemente el desarrollo integral del municipio y resguarda su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico, la preservación de su patrimonio natural y cultural, sobre todo, promueve la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes, en la solución de sus problemas”.¹

1.1.5 Misión

“Es una institución de derecho público, que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio, tanto del área urbana como el área rural, con el compromiso de prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial”.²

¹Municipalidad de Cubulco, B. V. POA 2013. S/P

²Ibid. S/P

1.1.6 Políticas

“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”.³

1.1.7 Objetivos

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”.⁴

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”.⁵

1.1.8 Metas

“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 en un tiempo de un año”.⁶

³Municipalidad de Cubulco B.V. POA 2013. S/P

⁴Ibid.s/p

⁵Ibid.s/p

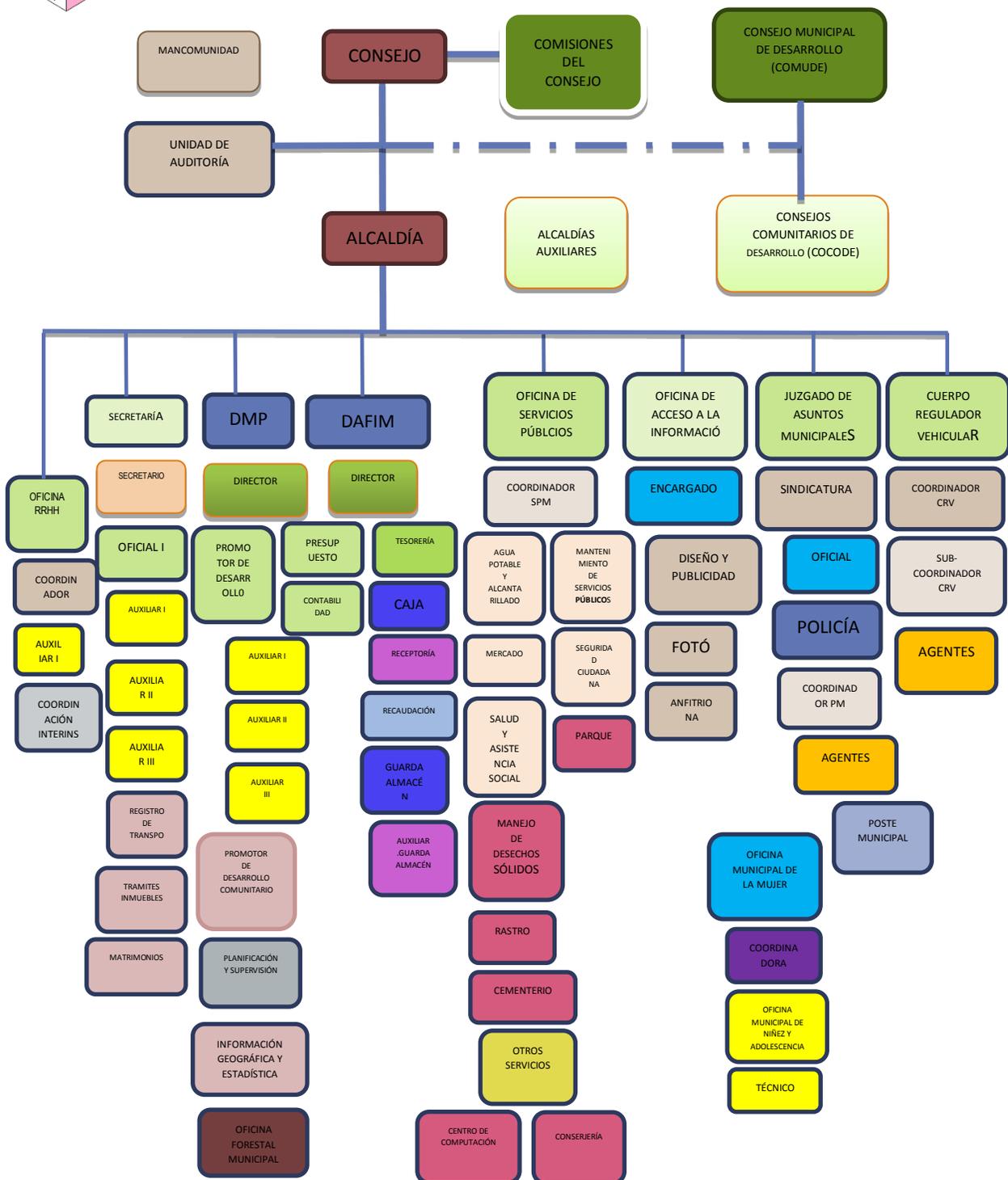
⁶Ibid.s/p

1.1.9 Estructura organizacional



“MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ”.⁷

JARED MATHEU GARCÍA
ALCALDE MUNICIPAL
 ADMINISTRACIÓN 2012-2016



⁷Ibid.s/p

1.1.10 Recursos

Humanos

El total de personal que labora en la Municipalidad de Cubulco Baja Verapaz es de: 95, entre ellos.

| TIPO DE PERSONAL | CANTIDAD | TOTAL |
|-------------------------|-----------------|--------------|
| Personal Operativo | 42 | 42 |
| Personal Administrativo | 27 | 27 |
| Personal de Servicio | 26 | 26 |

Materiales

- “Equipo tecnológico de oficina (computadoras, impresoras, cañoneras, tecnología GPS, brújula, cámara digital, fotocopidora, 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)”.⁸

⁸Ibid.s/p

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”.⁹

1.2 Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico

1.2.1 Observación

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

1.2.2 Entrevista

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

1.2.3 Encuesta

- En esta técnica se formuló un cuestionario basado en los ocho sectores que conforman la guía de análisis contextual e institucional.

⁹ Ibid.s/p

1.2.4 FODA

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

1.2.5 Lluvia de ideas

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

1.2.6 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

2. Falta de programas de reforestación y protección para los bosques.
3. Falta de un técnico para la protección del medio ambiente.
4. No existen cámaras ni alarmas de seguridad.
5. Falta de cobertura de tren de aseo para el saneamiento ambiental.
6. Falta de predio para dejar provisionalmente la basura del mercado y las calles antes de trasladarla al basurero.
7. No existe una planta de tratamiento para la basura.
8. No existe publicación oficial de los distintos reglamentos municipales.
9. No existe un tratamiento a los sistemas de aguas negras.
10. Falta de un plan estratégico para la distribución y mantenimiento del agua entubada para el servicio de la población.
11. No existe un botiquín de primeros auxilios.
12. No todas las direcciones existentes cuentan con un espacio para oficina.
13. No cuentan con suficientes extintor de fuego.
14. No existe mantenimiento adecuado de la infraestructura.
15. Falta de espacio para una sala de espera para cada dirección

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

| Problemas | Factores que lo Producen | Soluciones |
|--|---|---|
| 1. Deforestación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de programas de reforestación y protección para los bosques. 2. Falta de técnico de protección de bosque | <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar programas de reforestación y protección para los bosques. 2. Contratar a un técnico. |
| 2. Mantenimiento inadecuado en la infraestructura | <ol style="list-style-type: none"> 1. No existe mantenimiento adecuado de la infraestructura | <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar programa continuo de mantenimiento de infraestructura. |
| 3. Inseguridad | <ol style="list-style-type: none"> 1. No existen cámaras ni alarmas de seguridad. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de cámaras y alarmas. |
| 4. Insalubridad | <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de cobertura de tren de aseo municipal para el saneamiento ambiental. 2. Falta de espacio para colocar la basura del mercado 3. No existe una planta de tratamiento para la basura. 4. No existe un sistema de tratamiento para las aguas negras. 5. Falta de un plan estratégico para la distribución y mantenimiento del agua entubada para el servicio de la población. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar a gran escala el tren de aseo municipal. 2. Crear un espacio para la basura del mercado. 3. Construir una planta para el tratamiento de la basura. 4. Implementar un sistema de tratamiento para las aguas negras. 5. Implementar plan estratégico para la distribución y mantenimiento del agua entubada. |

| Problemas | Factores que lo Producen | Soluciones |
|--|--|---|
| 4. Insalubridad | <p>6. No existe sistema de purificación en los tanques de agua para el consumo de la población.</p> <p>7. No existe un botiquín de primeros auxilios.</p> <p>8. No cuentan con suficientes extintores de fuego.</p> | <p>6. Instalar sistema de purificación en los tanques de agua.</p> <p>7. Implementar botiquín de primeros auxilios.</p> <p>8. Instalar más extintores de fuego</p> |
| 5. Edificio municipal reducido | <p>1. No todas las direcciones existentes cuentan con un espacio para oficina.</p> <p>2. Falta de espacio para una sala de espera para cada dirección.</p> | <p>1. Ampliar el edificio municipal.</p> <p>2. Implementar un espacio para casa dirección.</p> |
| 6. Deficiente formación de personal | <p>1. Falta de programa de formación personal, de acuerdo al área de trabajo.</p> | <p>1. Implementar el programa de formación personal.</p> |
| 7. Incomunicación | <p>1. No existe publicación oficial de los distintos reglamentos municipales.</p> | <p>1. Publicar oficialmente mediante diversos medios a toda la población los reglamentos.</p> |

1.5 Datos de la institución beneficiada

1.5.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II.

1. 5.2 Tipo de institución

Estatal de tipo Educativo.

1.5.3. Ubicación geográfica:

“El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, se encuentra ubicado en aldea Matucuy II, municipio de Purulhá, Baja Verapaz, en la región norte y área rural, a 60 kilómetros de la cabecera municipal”.⁹

1.5.4 Visión

“Ser una Institución del Sistema Educativo Nacional que imparta Educación Secundaria a los adolescentes, proporcionar una educación integral al educando basado en los planes y programas de estudio, que le permitan insertarse en la sociedad como individuos productivos”.¹⁰

1.5.5. Misión

“Proporcionar una educación secundaria integral, eficiente y de calidad que satisfaga las necesidades educativas de nuestros alumnos, así como formar individuos responsables, productivos y participativos que se involucren y resuelvan la problemática de su comunidad”.¹¹

1.5.6. Política de calidad

“Se prioriza la calidad de la educación, en tanto que partimos de la premisa que el ejercicio pleno del derecho a la educación consiste no sólo en asistir a un centro educativo, sino tener acceso a una educación de calidad”.¹²

⁹ Portal Educativo de Guatemala, Ministerio de Educación 2009. Página 3.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.

¹² Ibid.

Política de cobertura

“La Constitución Política de la República y los compromisos de los Acuerdos de Paz establecen la obligatoriedad de la educación inicial, la educación preprimaria, primaria y ciclo básico del nivel medio.

Asimismo, la responsabilidad de promover la educación diversificada. La educación impartida por el Estado es gratuita. En tal sentido, el Plan de Educación 2008-2012 plantea la estrategia de ampliación de cobertura en todos los niveles”.¹³

1.5.7.1 Objetivos

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

- Atender la demanda de educación básica en las zonas rurales en las que por razones geográficas y económicas no es posible el establecimiento de institutos regulares y técnicos
- Vincular la Telesecundaria con la comunidad, a través de actividades productivas, socioculturales, deportivas y de desarrollo comunitario.
- Ofrecer recursos educativos modernos a profesores y estudiantes para desarrollar un proceso interactivo múltiple.
- Favorecer la difusión de la cultura nacional”.¹⁴

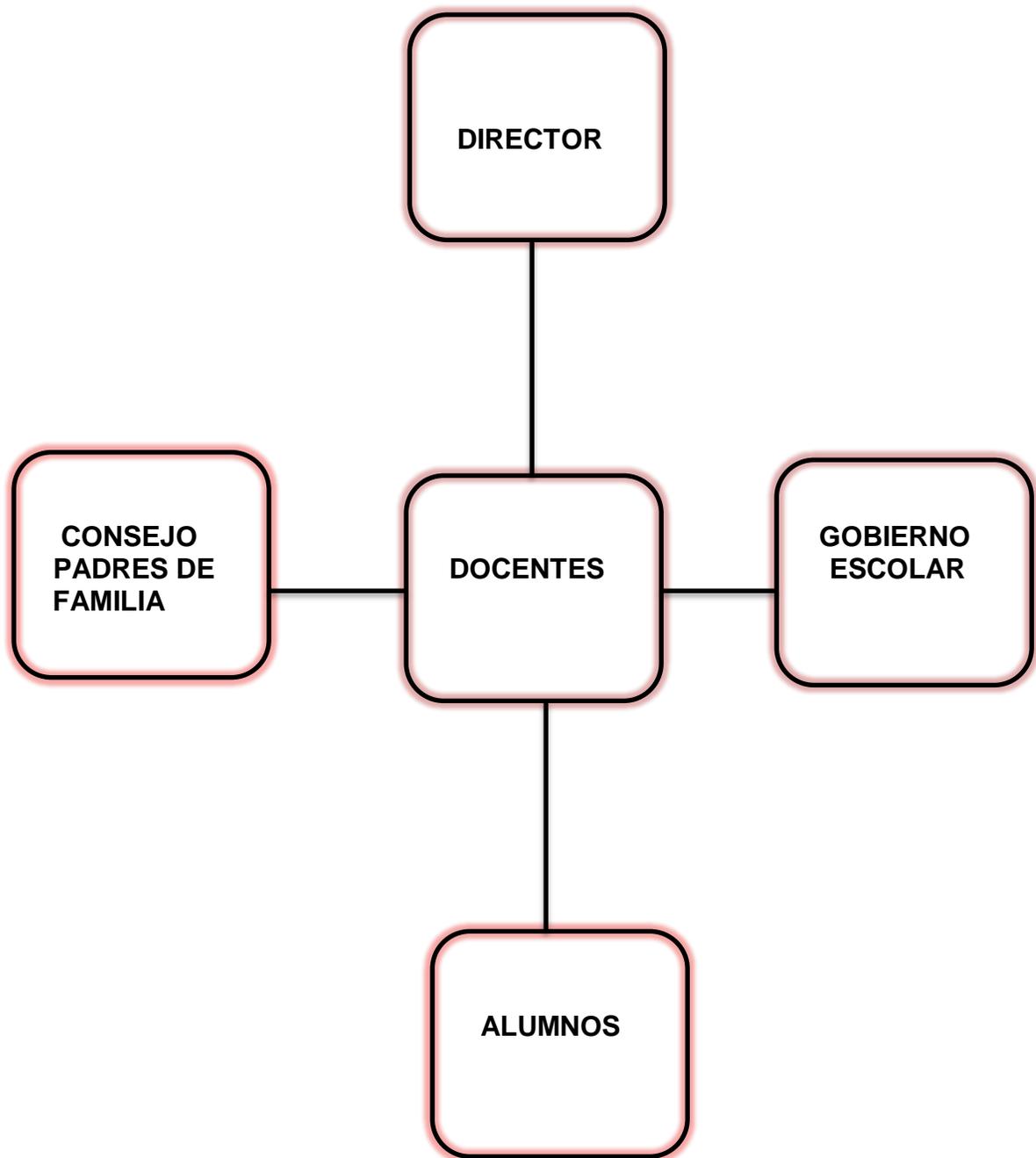
1.5.8. Metas

Sin evidencia.

¹³ Currículo Nacional Base, Ciclo Básico, Nivel Medio, Ministerio de Educación 2007.pag.9

¹⁴ Ibid.

1.5.9. Estructura Organizacional".¹⁵



¹⁵ Ibid. Pag. 10

1.5.10 Recursos: Los recursos con que dispone el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria son los siguientes:

| HUMANOS | |
|--------------------|-----------------|
| DESCRIPCION | CANTIDAD |
| Director | 1 |
| Docentes | 1 |
| Estudiantes | 20 |
| Gobierno escolar | 1 |
| Padres de familia | 12 |

| FISICOS | |
|--------------------|-----------------|
| DESCRIPCION | CANTIDAD |
| Edificio | 1 |
| Aula | 3 |
| Dirección | 1 |
| Salón de reunión | 1 |
| Cocina | 1 |
| Sanitario | 2 |
| Pila | 1 |

| MATERIALES | |
|-------------------|----------|
| DESCRIPCION | CANTIDAD |
| Pupitres | 25 |
| Pizarrones | 3 |
| Estanterías | 2 |
| Equipo de cómputo | 2 |
| Sillas | 2 |

Financieros

El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria no cuenta con recursos financieros, solo un aporte trimestral, que es el fondo de gratuidad emanado por el gobierno de Guatemala y contribuciones de los Padres de familia cuando son necesarios.

1.6 Lista de carencias

- Inexistencia de módulos enfocados a la protección de bosque y conservación de la fauna.
- Falta de capacitación a docentes enfocado a educación ambiental.
- Inexistencia de programas de reforestación.
- Carencia de materiales de estudio orientado a educación ambiental.
- Se carece de módulos orientados al reciclaje de desechos sólidos.
- Falta de muro perimetral.
- Falta de capacitación a docentes enfocado a educación ambiental.
- Infraestructura deteriorada.
- Se carece de áreas boscosas.
- Falta de charlas orientadas a la protección de bosque y conservación de la fauna.

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas

| Problemas | Factores que lo Producen | Soluciones |
|---|---|--|
| 1. Deforestación. | <p>1. Inexistencia de programas de reforestación.</p> <p>2. se carece de áreas boscosas.</p> | <p>1. Implementar programas de reforestación.</p> <p>2. Plantar pilones en las áreas deforestadas.</p> |
| 2. Desactualización sobre la protección de bosque y conservación de la fauna. | <p>1. Inexistencia de módulos enfocados a la protección de bosque y conservación de la fauna.</p> <p>2. Falta de charlas orientadas a la protección de bosque y conservación de la fauna.</p> | <p>1. Elaborar un módulo enfocado a la protección de bosque y conservación de la fauna.</p> <p>2. Ejecutar programas de capacitación sobre temas forestales.</p> |
| 3. Educación ambiental | <p>1. Falta de capacitación a docentes enfocado a educación ambiental.</p> <p>2. Carencia de materiales de estudio orientado a educación ambiental.</p> | <p>1. Capacitar a docentes sobre educación ambiental.</p> <p>2. Dotar a docentes material de estudio orientado a educación ambiental.</p> |

| Problemas | Factores que lo producen | Soluciones |
|------------------------|--|--|
| 4. Insalubridad | <p>1. Se carece de módulos enfocados al reciclaje de desechos sólidos.</p> <p>2. Se carece de programas enfocados al reciclaje de desechos sólidos</p> | <p>1. Elaborar un módulo enfocado al reciclaje de desechos sólidos.</p> <p>2. Implementar programas enfocados al reciclaje de desechos sólidos</p> |
| 5. Inseguridad | <p>1. Falta de muro perimetral.</p> <p>2. infraestructura deteriorada</p> | <p>1. Construir muro perimetral.</p> <p>2. Reconstrucción de infraestructura.</p> |

Priorización

En una reunión con el director, docentes y epesista se analizaron los problemas detectados en INEB de Telesecundaria y se optó darle solución al problema: Desactualización sobre la protección de bosque y conservación de la fauna.

Opción de solución del problema priorizado

Opción No. 1

Elaborar un módulo enfocado a la protección de bosque y conservación de la fauna.

Opción No. 2

Ejecutar programas de capacitación sobre temas forestales.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

| No. | Indicadores | Opción 1 | | Opción 2 | |
|-----|---|----------|----|----------|----|
| | | Si | No | Si | No |
| | Financiero | | | | |
| 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 |
| | Administración Legal | | | | |
| 5 | ¿Se cuenta con la documentación legal para la realización del proyecto? | x | | | x |
| 6 | ¿Se tiene estudio de impacto pedagógico? | x | | | x |
| 7 | ¿Se cuenta con representación y respaldo legal ante la cooperación externa? | x | | x | |
| 8 | ¿Se tiene la autorización de todas las instancias para realizar el proyecto? | x | | x | |
| 9 | ¿Se cuenta con personería jurídica? | x | | x | |

| No. | Indicadores | Opción 1 | | Opción 2 | |
|-----|---|----------|----|----------|----|
| | | Si | No | Si | No |
| 10 | ¿Existen leyes, o acuerdos, que amparen la realización del proyecto? | x | | | x |
| | Técnico | | | | |
| 11 | ¿Posee la institución experiencia para realizar este tipo de proyectos? | | x | | x |
| 12 | ¿Se dispone de personal técnico para el acompañamiento de las fases del proyecto? | | x | | x |
| 13 | ¿Se cuenta con los recursos materiales e insumos adecuados para la ejecución del proyecto? | | x | | x |
| 14 | ¿Se tienen bien definidos los alcances del proyecto? | x | | | x |
| 15 | ¿Se cuenta con los instrumentos tecnológicos para la realización del proyecto? | | x | | x |
| 16 | ¿Existen procedimientos de control de calidad para la ejecución del proyecto? | | x | | x |
| 17 | ¿Se orienta anticipadamente sobre aspectos técnicos a las personas involucradas en la ejecución del proyecto? | x | | | x |
| 18 | ¿Se hizo un estudio de aceptación en la comunidad educativa? | x | | | x |
| 19 | ¿El proyecto tiene aceptación de la comunidad educativa? | x | | x | |
| 20 | ¿Cuenta el proyecto con insumos de abastecimiento? | x | | | x |

| No. | Indicadores | Opción 1 | | Opción 2 | |
|-----------------|--|----------|----|----------|----|
| | | Si | No | Si | No |
| 21 | ¿Se cuenta con los medios adecuados para la distribución de los insumos a utilizar en el proyecto? | x | | | x |
| 22 | ¿El proyecto es accesible a la población educativa? | x | | x | |
| Político | | | | | |
| 23 | ¿La institución se hará cargo de la sostenibilidad del proyecto? | | x | | x |
| 24 | ¿El proyecto es importante para la institución? | x | | x | |
| 25 | ¿El proyecto se adapta a las políticas de la institución? | x | | x | |
| 26 | ¿El proyecto responde a las políticas del Ministerio de Educación? | x | | x | |
| 27 | ¿El proyecto responde a las políticas de la Facultad de Humanidades? | x | | x | |
| Cultura | | | | | |
| 28 | ¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la institución? | x | | x | |
| 29 | ¿El proyecto promueve la participación y colaboración de la comunidad educativa? | x | | x | |

| No. | Indicadores | Opción 1 | | Opción 2 | |
|--------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Si | No | Si | No |
| | Social | | | | |
| 30 | ¿Existen conflictos en la institución por la realización del proyecto? | | x | | x |
| 31 | ¿El proyecto beneficia a toda la población educativa? | x | | x | |
| 32 | ¿El proyecto toma en consideración la participación institucional sin exclusión? | x | | x | |
| TOTAL | | 21 | 11 | 13 | 19 |

La opción No.1 es la más viable y factible

1.9 Problema seleccionado

Desactualización sobre la protección de bosque y conservación de la fauna

1.10 Solución propuesta como viable y factible

Elaborar un módulo enfocado a la protección de bosque y conservación de la fauna.

CAPÍTULO II

2. PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto.

Módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, dirigido a estudiantes de primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

2.1.2 Problema.

Desactualización sobre la protección de bosque y conservación de la fauna.

2.1.3 Localización.

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

2.1.4 Unidad ejecutora.

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.
Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.

2.1.5 Tipo de proyecto.

Educativo Ambiental.

2.2 Descripción del proyecto

El recurso educativo se enfoca en la protección de bosque y conservación de la fauna y está dividido en cuatro unidades las cuales son:

Unidad 1 El bosque. Describe ¿Qué es un bosque?, tipos de bosque y beneficio de los bosques.

Unidad 2 La fauna. Incluye ¿Qué es la fauna? y clasificación de la fauna.

Unidad 3 La deforestación. Consta ¿Qué es la deforestación? y causas principales de la deforestación.

Unidad 4 La reforestación. Son datos de ¿Qué es la reforestación? y la importancia de la reforestación.

1.3 Justificación

La deforestación de bosques es una problemática que en la actualidad continua latente sin realizar solución alguna. Cabe mencionar que la deforestación de bosques implica la destrucción de nuestro medio ambiente, y por ende es de mucha trascendencia dar a conocer específicamente en centros educativos temas sobre la protección de bosque y conservación de la fauna.

Para la solución al problema antes mencionado, se eligió la opción más viable y factible que consiste en la elaboración de un módulo enfocado a la protección de bosque y conservación de la fauna, dirigido a estudiantes de primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulha, Baja Verapaz.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 Objetivo general.

Implementar el módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, para los estudiantes de primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

2.4.2 Específicos:

Actualizar al estudiante en la importancia de proteger los bosques y conservar la fauna.

Crear en el estudiante el desarrollo del pensamiento crítico en el cuidado del medio ambiente.

Desarrollar en el estudiante habilidades del uso del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.

2.5 Metas

- Elaborar un módulo enfocado a la protección de bosque y conservación de la fauna.
- Capacitar a docentes en el uso y aplicación del módulo.
- Socializar el módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.
- Plantar 600 árboles de pino elocarpa y montesuma.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

- Alumnos de primero básico del INEBT de Telesecundaria
- Director
- Docente.

2.6.2 Indirectos

- Comunidad educativa de la aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

2.7 Fuentes de financiamiento

La municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.

| No. | Descripción de la actividad | Precio Unitario | Precio Total | Fuentes de Financiamiento | | |
|---------------------------------|---|-----------------|-------------------|---------------------------|-----------|-------|
| | | | | Municipalidad | Comunidad | Otros |
| 1. | Impresión (68 hojas) | Q2.00 | Q136.00 | X | | |
| 2. | Impresión de 5 módulos educativos (340 hojas) | Q136.00 | Q. 680.00 | X | | |
| 3. | Empastado de 5 documentos | Q 20.00 | Q. 100.00 | X | | |
| 4. | Alquiler de cañonera (2 horas) | Q. 125.00 | Q. 250.00 | X | | |
| 5 | Investigación en Internet 3 días | Q. 100.00 | Q.300.00 | X | | |
| 6. | Levantado de texto | Q. 100.00 | Q. 200.00 | X | | |
| Costo total del proyecto | | | Q 2,016.00 | | | |

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

| No. | Actividades | Junio 2014 | | | | Julio 2014 | | | | Agosto 2014 | | | |
|-----|--|------------|---|---|---|------------|---|---|---|-------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Investigación bibliográfica y egráfica. | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 2 | Clasificación y ordenamiento de los contenidos | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 3 | Diagramación del módulo | | | | | ■ | ■ | | | | | | |
| 4 | Selección de actividades del módulo | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| 5 | Selección de imagen | | | | | | | | | ■ | | | |
| 6 | Redacción del módulo | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |

| No. | Actividades | Septiembre 2014 | | | | Octubre 2014 | | | |
|-----|--|--------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | Primera revisión del módulo | | | | | | | | |
| 7 | Segunda revisión del módulo | | | | | | | | |
| 8 | Planificación para la socialización del módulo | | | | | | | | |
| 9 | Tercera revisión y aprobación del módulo educativo | | | | | | | | |
| 10 | Socialización y entrega de 5 ejemplares del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, al INEBT de Telesecundaria aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz. | | | | | | | | |

2.9. Recursos

2.9.1 Humanos

- Director
- Docente
- Estudiantes
- Habitantes de la comunidad
- Ex patrulleros de auto defensa civil

2.9.2 Físicos

- Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

- Terreno municipal

2.9.3 Materiales

- Fotocopias e impresiones
- Cámaras fotográficas
- Laptop
- Impresora
- Memoria USB
- Material bibliográfico
- Discos compactos
- Cañonera

2.9.4 Financieros

Aporte institución patrocinante fue de **Q 2,016.00**

CAPÍTULO III

3. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

3.1.1 Investigación bibliografía y egráfica

La semana uno y dos de junio fue el proceso de investigación bibliográfica y egráfica.

3.1.2 clasificación y ordenamiento de los contenidos.

La semana tres y cuatro de junio se realizó la clasificación y el ordenamiento de los contenidos del módulo.

3.1.3 Diagramación del módulo

Durante la semana uno y dos de julio fue el proceso de la diagramación del módulo.

3.1.4 Selección de actividades del módulo

La selección de las actividades del módulo se efectuó en la semana tres y cuatro de julio.

3.1.5 Selección de imagen

Durante la semana uno de agosto se realizó detenidamente la selección de imagen del módulo.

3.1.6 Redacción del módulo

Durante el mes de agosto fue el proceso de redacción del módulo protección de bosque y conservación de la fauna.

3.1.7 Primera revisión del módulo

La primera revisión del módulo se efectuó en la semana dos de septiembre.

3.1.8 Segunda revisión del módulo

La segunda revisión del módulo se realizó en la semana tres de septiembre.

3.1.9. Planificación para la socialización del módulo

Durante la semana cuatro de septiembre fue la planificación para la realización de la socialización del módulo.

3.1.10. Revisión y aprobación del módulo

La semana uno de octubre fue la tercera revisión y aprobación del módulo.

3.1.11 Socialización y entrega del módulo

La semana dos de octubre se realizó la socialización y entrega de 5 ejemplares del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, al director Carlos Antonio Ismalej Hurtado del INEBT de Telesecundaria aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

3.2. Productos y logros

| PRODUCTOS | LOGROS |
|---|--|
| La elaboración del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna. | Se benefició con la reproducción de 5 ejemplares del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, a los estudiantes de primero básico del INEB de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz. |
| | Se realizó la capacitación a docentes en el uso y aplicación del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna. |



Módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna



www.google.com.gt/imgres?imgendelbosquehabitado

Primero Básico



ÍNDICE

| Contenido | Página |
|--|--------|
| Introducción | i |
| Sugerencias metodológicas | ii |
| UNIDAD 1 EL BOSQUE | 1 |
| ¿Qué es un bosque? | 2 |
| Tipos de bosque | 2 |
| Bosque primario | 2 |
| Bosque secundario | 3 |
| Bosque seco y matorral espinoso | 3 |
| Bosque de pino y encino | 4 |
| Bosque de mangle | 4 |
| Bosque nuboso | 5 |
| Bosque de latí foliadas | 5 |
| La conservación y destrucción de los bosques | 6 |
| Funciones protectoras de los bosques | 6 |
| Funciones reguladoras de los bosques | 8 |
| Funciones productivas de los bosques | 10 |
| ¿Para qué sirven las áreas protegidas? | 11 |
| Aplico lo aprendido | 12 |
| Comparto lo aprendido | 13 |
| Evaluación de la unidad | 14 |
| UNIDAD 2 LA FAUNA | 15 |
| ¿Qué es la fauna? | 16 |
| Factores bióticos | 16 |
| Factores abióticos | 17 |
| Fauna silvestre | 17 |
| Fauna domestica | 18 |
| Especie nativa o autóctona | 18 |
| Especies foráneas o exóticas | 19 |
| Especies invasoras | 19 |
| Clasificación de la fauna | 20 |

| | |
|---|----|
| Peces | 20 |
| Anfibios | 20 |
| Reptiles | 21 |
| Aves | 21 |
| Mamíferos | 22 |
| Insectos | 22 |
| Las 10 principales especies en peligro de extinción | 23 |
| El oso polar | 23 |
| El tigre de bengala | 24 |
| El coral | 24 |
| El canguro | 25 |
| La ballena | 25 |
| El pingüino | 26 |
| La tortuga de mar | 26 |
| El orangután | 27 |
| El elefante | 27 |
| El albatros | 28 |
| Aplico lo aprendido | 29 |
| Comparto lo aprendido | 30 |
| Evaluación de la unidad | 31 |
| UNIDAD 3 LA DEFORESTACIÓN | 32 |
| ¿Qué es la deforestación? | 33 |
| Deforestación en Guatemala | 34 |
| Historia del proceso de deforestación en Guatemala | 34 |
| Causas principales de la deforestación | 36 |
| Deforestación para actividades agropecuarias | 36 |
| Deforestación para consumo de leña | 36 |
| Deforestación para producción de madera industrial | 37 |
| Deforestación por crecimiento urbano | 37 |
| El calentamiento global | 38 |
| Consecuencias del calentamiento global | 38 |
| La desertificación | 39 |

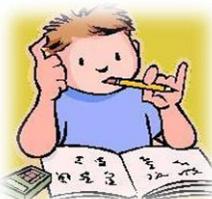
| | |
|---|----|
| Problemas que afectan la corteza terrestre | 39 |
| La erosión del suelo | 39 |
| Deforestación | 40 |
| El pastoreo | 40 |
| Aplico lo aprendido | 41 |
| Comparto lo aprendido | 42 |
| Evaluación de la unidad | 43 |
| UNIDAD 4 LA REFORESTACIÓN | 44 |
| ¿Qué es la reforestación? | 45 |
| Impactos ambientales | 45 |
| impactos positivos | 46 |
| Reducción del uso de bosques naturales como fuente de combustible | 46 |
| Incremento de los servicios ambientales | 46 |
| Sensibilización ambiental | 47 |
| Impactos negativos | 47 |
| Impactos de carácter temporal | 48 |
| Impactos inherentes a la agricultura | 48 |
| Impacto sobre ciclo hidrológico de la cuenca | 49 |
| Impacto sobre estructura del suelo | 49 |
| Impactos indirectos | 49 |
| Temas socioeconómicos | 49 |
| La importancia de la reforestación | 50 |
| ¿Cuáles son los beneficios de reforestar? | 52 |
| Aplico lo aprendido | 54 |
| Comparto lo aprendido | 55 |
| Evaluación de la unidad | 56 |
| Conclusiones | 57 |
| Recomendaciones | 58 |
| Glosario | 59 |
| Referencias bibliográficas | 61 |
| E-grafías | 62 |

Introducción

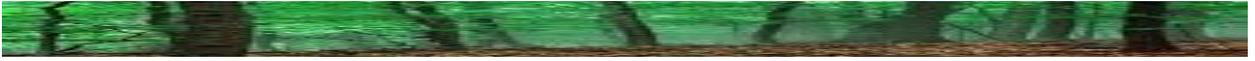
El deterioro del medio ambiente y los recursos naturales en general son un problema global que preocupa a la sociedad, las relaciones entre el hombre y los recursos son contradictorias, ya que las sociedades humanas crecen y se desarrollan a expensas de sus recursos naturales, pero al mismo tiempo los destruyen de manera inmoderada. De acuerdo con la calidad de las técnicas de explotación, se daña en mayor o menor medida a los ecosistemas. A la intensidad del daño ocasionado a un hábitat se le conoce como deterioro ambiental. En la actualidad nos enfrentamos a desastres naturales como deslaves, derrumbes, contaminación del agua, contaminación del aire, inundaciones, tormentas, aumento del calentamiento global, pérdida de ríos, lagos y riachuelos, aumento del nivel del mar, erosión del suelo, hundimientos, huracanes y una serie de problemas que atentan contra la supervivencia del ser humano y las demás especies de seres vivos. Para contrarrestar lo antes descrito queda en manos de los docentes del nivel medio el Módulo: protección de bosque y conservación de la fauna”, priorizando que la educación ambiental es una valiosa herramienta para concientizar a nuevas generaciones en el uso responsable de los recursos naturales. En el desarrollo del documento podrá encontrar teorías, actividades, tareas grupales y evaluación de conocimientos que le ayudarán a mejorar la importancia de proteger los bosques y conservar la fauna.



SUGERENCIAS
METODOLÓGICAS
PARA EL
APROVECHAMIENTO
DEL MÓDULO

| | | |
|--|---|--|
| Í C O N O S |  | <p>Aplico lo aprendido</p> <p>Por medio de actividades aplica sus conocimientos.</p> |
| |  | <p>Comparto lo aprendido</p> <p>A través de tareas grupales comparten sus conocimientos.</p> |
| |  | <p>Evalúo lo aprendido</p> <p>Al finalizar la unidad, explora y evalúa sus conocimientos.</p> |





[www.google.com.gt/?imagen de bosque](http://www.google.com.gt/?imagen+de+bosque)





¿Qué es un bosque?



www.google.com.gt/imgres ?imagen de bosque

Un bosque es un área con una alta densidad de árboles. Estas comunidades de plantas cubren grandes áreas del globo terráqueo y funcionan como hábitats animales, moduladores de flujos hidrológicos y conservadores del suelo, constituyendo uno de los aspectos más importantes de la biósfera de la Tierra.

Tipos de bosque

1. Bosque primario

Un bosque primario, o bosque nativo, denominado también bosque virgen en el lenguaje corriente, es un bosque intacto, y con un alto grado de naturalidad que nunca ha sido explotado, fragmentado, o influenciado directa o indirectamente por el hombre.



www.ecologiaverde.com ?imagen de bosque primario



2. Bosque secundario



www.infojardin.net ?imagen de bosque secundario

Es aquel bosque que después de haber sido intervenido por la mano del hombre, vuelve a recuperar su equilibrio natural a través de una sucesión de especies colonizadas.

El que aparece de cortas quemas y utilización agropecuaria del terreno o en sitios devastados por accidentes naturales (huracanes, derrumbes, inundaciones).

3. Bosque seco y matorral espinoso

“Es una región caracterizada por árboles pequeños, cuyo dosel generalmente no supera los 6 metros de altura, con árboles emergentes dispersos hasta de 15 metros de altura. Especies arbóreas como el yaje (*Leucaena diversifolia*). Se estima que la precipitación varía en un rango de 550 a 650mm anuales y una humedad promedio entre 60 y 72% en donde la evapotranspiración potencial presenta valores entre 600 y 800 mm anuales, lo que explica el déficit de agua en la región.



www.google.com.gt/imgres ?imagen de bosque seco y matorral espinoso

4. Bosque de pino y encino



[www.google.com.gt/imgres?imagen de bosque de pino y encino](http://www.google.com.gt/imgres?imagen+de+bosque+de+pino+y+encino)

El bosque de pino-encino se desarrolla a altitudes entre los 1,000 y 3,000 msnm, donde el clima es templado subhúmedo con lluvias en verano, con temperaturas entre los 15 y 25°C. Si juntáramos y mediáramos la cantidad de agua que cae durante el año en estos bosques, tendríamos una precipitación pluvial de aproximadamente 2 metros. Este tipo de bosque está disperso en forma de manchas aisladas y está conformado, por especies como el ocote y encino de hoja ancha, el madroño, tepopote, teocote, encino blanco, encino negro y helechos.

5. Bosque de mangle

Llamados también manglares son frutos de árboles adaptados a vivir en lugares salobres donde el agua dulce de los ríos que desembocan para unirse con el agua salada del mar. Se caracteriza por tener una baja diversidad de árboles, casi exclusivamente mangles con colgadura baja y abierta, ya que tienen raíces que respiran (neumatóforos). Los bosques de mangle se pueden encontrar en las costas del Océano pacífico, en el sur de los departamentos de San Marcos, Retalhuleu, Suchitepéquez y Escuintla.



[www.google.com.gt/imgres?imagen de bosque mangle](http://www.google.com.gt/imgres?imagen+de+bosque+mangle)

6. Bosque nuboso



www.google.com.gt/imgres ?imagen de
bosque nuboso

Este tipo de bosque se encuentra entre altura que van desde los 1,200 a 2,600 metros sobre el nivel del amar. Si juntáramos y mediáramos la cantidad de agua que cae durante el año en estos bosques, tendríamos una precipitación pluvial de aproximadamente 2 y 5 metros. La temperatura promedio anual varía entre los 11 y 23°C y mientras más alto, mas frio hace. En este tipo de bosque se pude notar la presencia de árboles bien desarrollados que llegan alcanzar hasta 35 metros de altura con copas amplias, hojas anchas y troncos fuertes que se ramifican hacia las partes altas, esto favorece la acumulación de la humedad. Se calcula que en estos bosques se desarrollan más de 1,500 especies de plantas.

7. Bosque de latí foliadas

Tienen árboles de hoja ancha como el castaño, el palo de hormigo, el laurel, el chico zapote, las ceibas, el guamero, el corozo, la pimienta y otros. Este tipo de bosques se encuentra en los departamentos de El Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz y el Peten.



www.google.com.gt/imgres ?imag
en de bosque lati foliadas

La conversión y destrucción de los bosques

La conversión y la destrucción de los bosques no tienen que examinarse exclusivamente en función de los aspectos económicos, medidos éstos por el valor monetario del producto de uso final principal que de él se extrae, la madera; sino en relación con las amplias **funciones que el bosque desempeña en el sistema natural**. Sus principales funciones pueden agruparse en:

1. Funciones protectoras

1.1 Protección del suelo por absorción y desviación de las radiaciones, precipitaciones y vientos

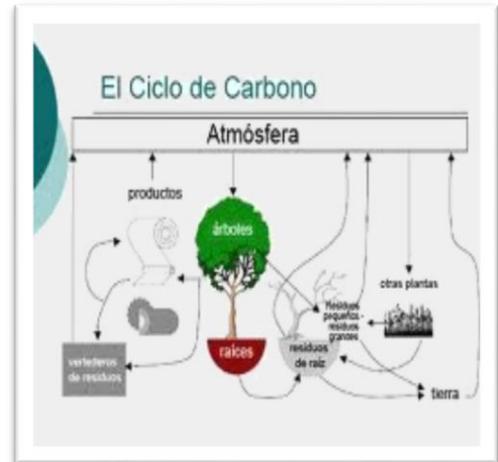


Los bosques lo que hacen es proteger los suelos de los vientos fuertes y sus raíces espesas no dejan que los suelos se laven, evitando la erosión.

www.google.com.gt/imgres?imagen
sobre protección del suelo

1.2. Conservación de la humedad y del dióxido de carbono al reducir la velocidad del viento.

Las compensaciones de carbono producidas por Bosques Pico Bonito se adhieren a las más altas normas de conservación ambiental y responsabilidad social.



www.bosquespicobonito.com ?imagen de bosque pico bonito

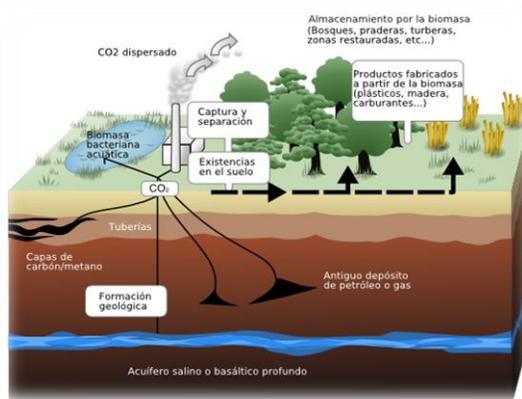
1.3. Hábitat natural, tanto para otras plantas como para los animales



<http://fotos.com> ?imagen de hábitat natural

2. Funciones reguladoras

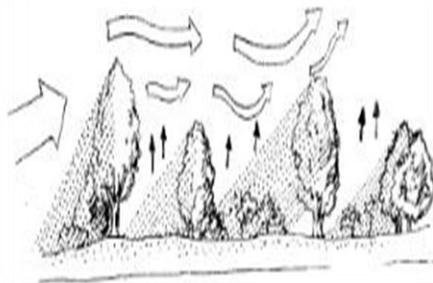
2.1. Absorción, almacenamiento y generación de dióxido de carbono, oxígeno y elementos mineral



<http://es.wikipedia.org> ?imagen de sumidero de carbono

2.2. Absorción de aerosoles y sonidos:

Los bosques tienen una acción sobre la temperatura, la cual en verano es más fresca y menos fría en invierno dentro del bosque que fuera de él. El bosque reduce, en general, las temperaturas máximas del aire dentro de él, comparadas con aquellas que se producen en terrenos abiertos a pleno sol. Del mismo modo, el bosque aumenta, con frecuencia, las temperaturas mínimas del aire dentro de él, en relación con el campo abierto



www.ceachile.com ?imagen de absorción de aerosoles

2.3. Captación y almacenamiento de agua



www.imagui.com/?imagen de
almacenamiento de agua

La capacidad de las raíces de los árboles para bombear del agua desde el suelo, mantiene relativamente constante el nivel de las aguas subterráneas. Si se cortan los árboles se destruye la natural bomba impelente que son. En los pozos se acumula agua turbia y el nivel de las aguas subterráneas se altera.

2.4. Absorción y transformación de energía radiante y termal.

Una fuente de energía primaria es toda forma de energía disponible en la naturaleza antes de ser convertida o transformada. Consiste en la energía contenida en los combustibles crudos, la energía solar, la eólica, la geotérmica y otras formas de energía que constituyen una entrada al sistema. Si no es utilizable directamente, debe ser transformada en una fuente de energía secundaria

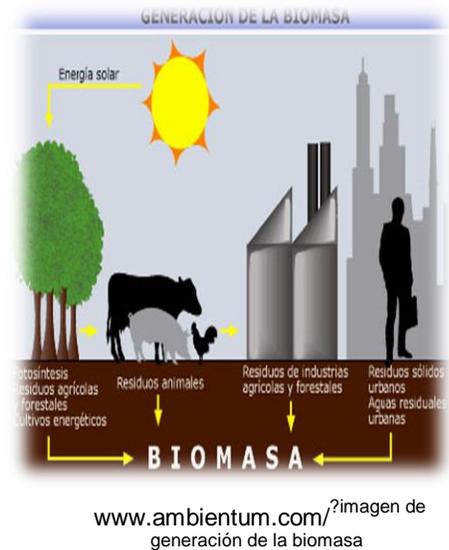


wikipedia.org/?imagen de energía
primaria

3. Funciones productivas

3.1. Almacenamiento de la energía en forma utilizable por la fitomasa

Se lleva a cabo mediante el proceso de fotosíntesis gracias al que se producen moléculas de alto contenido energético bajo la forma de energía química. La biomasa también se refiere a los procesos de reciente transformación de la materia orgánica, tanto si se producen de forma natural como artificial. El hecho de que se trate de una transformación reciente, excluye de este grupo a los combustibles fósiles, como el carbón, el petróleo o el gas natural, cuya formación tuvo lugar hace millones de años.



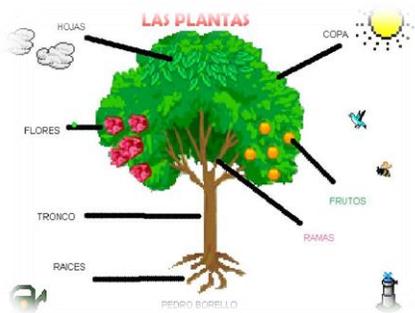
3.2. Autorregulación y proceso regenerador de madera, corcho y fruta.



www.ambientum.com/?imagen de proceso regulador de madera

El proceso de transformación de las materias primas hasta la creación de un nuevo producto, por ejemplo papel, requiere de varios pasos: La mayoría de los papeles están hechos de la misma forma, para hacerlos se utiliza la madera que se obtiene del tronco de los árboles. Después de que se corta un árbol, su tronco y ramas se llevan a la fábrica de papel, ahí se les remueve la corteza para dejar la madera limpia y se corta en trozos muy pequeños.

3.3. Producción de químicos: resinas, alcaloides, aceites, látex, productos farmacéuticos, etcétera.



www.aplicaciones.info/?imagen de producción de químicos

Son muchos los beneficios que el hombre obtiene de las plantas existentes en los bosques, dependiendo del tipo del que esta provenga.

¿Para qué sirven las áreas protegidas?



www.aplicaciones.info/?imagen de áreas protegidas

Las áreas protegidas surgieron de la necesidad de conservar recursos para el futuro. La experiencia mundial ha demostrado que necesitamos preservar áreas naturales por varios motivos, entre los que sobresalen la protección de la biodiversidad, el mantenimiento de paisajes de excepcional belleza, la conservación de fuentes de agua o la protección de especies en peligro de extinción. Las áreas protegidas

cumplen múltiples funciones: protegen muestras representativas de ecosistemas, especies silvestres y recursos genéticos. Además, proveen servicios ambientales tan importantes como la producción de oxígeno, la absorción del dióxido de carbono, la producción de lluvias, la regulación del clima, la mitigación de inundaciones, la prevención de deslizamientos o derrumbes, entre otros muchos.



Aplico lo aprendido



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niño estudiando

Responda en tu cuaderno las siguientes interrogantes.

¿Qué es un bosque?

¿Qué es un bosque primario?

¿Qué es un bosque secundario?

¿Cuál es la diferencia entre un bosque primario y un bosque secundario?



Comparto lo aprendido



www.google.com.gt/imgres ?imagen de niños estudiando

INSTRUCCIONES:

Forma grupos de 5 integrantes y presenta como exposición los siguientes temas.

1. Las funciones protectoras de los bosques
2. Las funciones reguladoras de los bosques
3. Las funciones productivas de los bosques
4. ¿Para qué sirven las áreas protegidas?

Evaluación de la unidad

EL DIARIO



[www.google.com.gt/imgres?imagen de niño estudiando](http://www.google.com.gt/imgres?imagen+de+niño+estudiando)

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

A través de esta unidad aprendí sobre:

Lo que más me gustó fue:

Lo que no me gustó fue:

Todavía tengo dudas acerca de:

Lo más interesante del contenido fue:

Lo que más me impactó fue:



Unidad 2

La fauna

[www.google.com.gt/?imagen de fauna](http://www.google.com.gt/?imagen+de+fauna)



¿Qué es la fauna?



[www.google.com.gt/?imagen de fauna](http://www.google.com.gt/?imagen+de+fauna)

Del latín Fauna (diosa de la fecundidad) se denomina fauna al conjunto de los animales de una región geográfica. Las especies propias de un periodo geológico o de un ecosistema determinado forman este grupo, cuya supervivencia y desarrollo depende de factores **bióticos** y **abióticos**.

Factores
bióticos

Proviene de la palabra Bio: Vida, es decir son todos los factores que poseen vida, por ejemplo, los vegetales, animales, hombre, bacterias, protozoos y hongos.



[www.google.com.gt/?imagen de factores bióticos](http://www.google.com.gt/?imagen+de+factores+bioticos)



Factores
abióticos



Significa ABIO: Sin vida, es decir son todos los factores que no poseen vida, por ejemplo: suelo, aire, tierra, luz, gravedad, temperatura, etc.

www.google.com.gt/?imagen=de+factores+abi%C3%B3ticos

Fauna
silvestre

Fauna silvestre es el conjunto de animales que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético o cría y levante regular o que han regresado a su estado salvaje. (no necesita del hombre para su alimentación y desarrollo)



www.google.com.gt/?imagen=de+fauna+silvestre



Fauna doméstica



[www.google.com.gt/?imagen de fauna domestica](http://www.google.com.gt/?imagen+de+fauna+domestica)

La fauna doméstica, o fauna sometida a domesticación, está constituida por las especies domésticas propiamente dichas, es decir, aquellas especies sometidas al dominio del hombre, que se habitúan a vivir bajo este dominio sin necesidad de estar encerradas o sujetas y que en este estado se reproducen indefinidamente, teniendo este dominio como objetivo la explotación de la capacidad de diversos animales de producir trabajo, carne, lana, pieles, plumas, huevos, compañía y otros productos y servicios.

Especie nativa o autóctona

Es aquella que aparece en una región como resultado de un fenómeno natural, sin la intervención del ser humano.



[www.google.com.gt/?imagen de especie nativa o autóctona](http://www.google.com.gt/?imagen+de+especie+nativa+o+autoctona)

Especie foránea o exótica

Es la especie no nativa que fue introducida en un ecosistema por el hombre, ya sea de manera accidental o deliberada



[www.google.com.gt/?imagen de especie exótica](http://www.google.com.gt/?imagen+de+especie+exotica)

Especies invasoras



[www.biodiversidad?imagen de especie invasora](http://www.biodiversidad?imagen+de+especie+invasora)

Son aquellas que lograron establecerse en una nueva región, donde generan cambios en la composición del ambiente.



Clasificación de la fauna

1. Peces



[http://cynthymolina.blogspot.com/?imagen de pez](http://cynthymolina.blogspot.com/?imagen+de+pez)

Se llama peces a todos aquellos animales vertebrados que no son miembros del grupo de los tetrápodos. La especialidad de la zoología que se ocupa específicamente de los peces se llama Ictiología. Como es propio de los primeros vertebrados, son acuáticos y, a diferencia de lo que observamos en los tetrápodos, la respiración se produce principalmente por branquias situadas en hendiduras de la faringe.

La locomoción se basa en una forma hidrodinámica, con movimientos laterales del cuerpo auxiliados por extremidades que son aletas.

2. Anfibios

Los Anfibios son animales vertebrados que se caracterizan porque tienen su piel desnuda, sin escamas y tienen metamorfosis (cuando nacen viven en el agua, respiran por branquias y no tienen patas, sólo una larga cola que les sirve para nadar; cuando son adultos respiran por pulmones y cuatro patas con membrana interdigital y algunos tienen colas). Los anfibios adultos viven en el agua y en la tierra. También respiran por la piel (respiración cutánea), para lo cual es necesario que la piel esté húmeda, lo que conducen con unas glándulas que segregan mucus.



[http://thales.cica.es/?imagen de anfibio](http://thales.cica.es/?imagen+de+anfibio)



3. Reptiles



[http://thales.cica.es/?imagen de reptil](http://thales.cica.es/?imagen+de+reptil)

Los Reptiles son animales vertebrados que se caracterizan por su especial manera de andar, ya que andan arrastrando el vientre por el suelo. Su piel está recubierta de escamas o tienen caparazón (las tortugas). Su respiración es pulmonar. Tienen circulación doble e incompleta por no haber separación total entre la sangre arterial y la venosa. Son carnívoros y cazadores. Tienen dientes que cortan pero no mastican y en algunos casos son venenosos. La temperatura del cuerpo es muy variable. Son ovíparos. Todos tienen cuatro patas excepto las serpientes. Son las tortugas, los lagartos, los cocodrilos y las serpientes.

4. Aves



[http://zooavesbiopucv.blogspot.com/?imagen de ave](http://zooavesbiopucv.blogspot.com/?imagen+de+ave)

Animales vertebrados, de sangre caliente, que andan o se mantienen sólo sobre las extremidades posteriores, mientras que las extremidades anteriores están modificadas como alas que, al igual que muchas otras características anatómicas únicas, son adaptaciones para volar, aunque no todas vuelan. Tienen el cuerpo recubierto de plumas y, las aves actuales, un pico córneo sin dientes. Para reproducirse ponen huevos, que incuban hasta la eclosión. Las aves se originaron a partir de dinosaurios carnívoros bípedos del Jurásico, hace 150-200 millones de años. Su posterior evolución dio lugar, tras una fuerte radiación a las cerca de 10.000 especies actuales.

5. Mamíferos

Los mamíferos (Mammalia) son animales vertebrados de sangre caliente y se **clasifican en dos grandes grupos: los vivíparos, los ornitorrincos y los equidnas**. En la mayoría de los mamíferos los fetos se desarrollan en el vientre materno y, una vez que son alumbrados, se alimentan con la leche que su madre produce para ellos y almacena en sus mamas; sin embargo existen excepciones, en los dos últimos grupos mencionados los bebés son fecundados en un huevo y una vez que nacen se alimentan de pequeñas larvas y semillitas que sus madres recogen para ellos. Existen más de 5.410 especies de mamíferos, lo que muestra la gran diversidad de este tipo de animales.



[http://definicion.de/?imagen de animal mamifero](http://definicion.de/?imagen+de+animal+mamifero)

6. Insectos



[http://definicion.de/?imagen de insecto](http://definicion.de/?imagen+de+insecto)

Insecto es un término que procede del latín insectus, a su vez procedente de insecāre (“cortar”, “hacer una incisión”). El origen etimológico del concepto está vinculado a las marcas que presenta el cuerpo de estos animales y que se asemejan a incisiones. Un insecto, por lo tanto, es un artrópodo que tiene el cuerpo dividido en cabeza, tórax y abdomen. Los insectos, que experimentan una metamorfosis durante su desarrollo, disponen de un par de antenas, uno o dos pares de alas y tres pares de patas. Los expertos afirman que los insectos son el grupo de animales más diverso del planeta, con cerca de un millón de especies conocidas y entre seis y treinta millones de especies aún no descritas.

Las 10 principales especies en peligro de extinción

El cambio climático, la contaminación ambiental y la deforestación son los principales factores para la extinción de algunas especies. Dentro de pocos años, majestuosos animales de la Tierra como el oso panda o el tigre de bengala van a desaparecer en estado salvaje. Estas son las 10 especies más amenazadas del planeta.

1 - El oso polar



www.lareserva.com/?imagen de
oso polar

El primer puesto en nuestra lista lo ocupa el oso polar, que podría desaparecer como especie dentro de 50 años si, como está previsto, continúan reduciéndose las placas de hielo del Ártico.

La capa de hielo del océano Ártico se derrite a un promedio de un 9% cada diez años. De acuerdo a estos cálculos, la región ártica podría perder su masa de hielo en verano a mediados de este siglo.

Los osos polares pertenecen a una especie que depende enteramente de la existencia del mar congelado. Estos utilizan el hielo como plataforma flotante desde la cual pueden cazar focas. En la actualidad solo existen entre 20.000 y 25.000 ejemplares.



2 - El tigre de Bengala

El segundo animal más amenazado es el tigre de Bengala, que habita en manglares. El tigre de Bengala o indio (*Panthera tigris tigris*) es, después del tigre siberiano, la segunda especie de tigre más grande del planeta.

Debido al crecimiento anual de 4 milímetros del nivel del mar, un 70% del hábitat de este felino podría perderse antes de 2060. Su situación actual es alarmante y es por eso que se han creado nuevas reservas para su preservación.



[www.lareserva.com/?imagen de tigre](http://www.lareserva.com/?imagen-de-tigre)

3 - El coral



[www.lareserva.com/?imagen de coral](http://www.lareserva.com/?imagen-de-coral)

En el tercer puesto de la lista figuran los corales, de los que un 80% pueden desaparecer dentro de unos decenios. Diferentes informes ponen de manifiesto que una tercera parte de los arrecifes coralinos están en peligro de extinción. Existen en la actualidad 231 especies de corales en peligro de extinción, amenazado o vulnerable. Cuando los corales mueren, le ocurre lo mismo a un montón de plantas y animales que dependen de ellos para conseguir alimento o protección, por lo que puede llevar al colapso de ecosistemas enteros.





4 - El canguro



Debido al calentamiento global, la especie más emblemática de Australia, el canguro, podría desaparecer en pocos años.

Se calcula que, si las temperaturas aumentan en dos grados, una especie se extinguirá irremediamente, y la población de canguros en general sufrirá un descenso apreciable.

www.lareserva.com/?imagen de canguro

5 - La ballena

La cacería comercial y para su "investigación", el tráfico marítimo, la contaminación de los mares, el cambio climático y fenómenos como "El Niño" o "La Niña" amenazan la vida de las ballenas en el mundo.



www.lareserva.com/?imagen de ballena

Las especies más comprometidas son: la jorobada azul y el cachalote.





6 - El pingüino



www.lareserva.com/?imagen de pingüino

Las cuatro principales especies de pingüinos que viven en la Antártida están amenazadas de extinción a causa del calentamiento del planeta. El calentamiento es cinco veces más rápido en los polos que en el resto del planeta. Otro grave problema consiste en los derrames de petróleo, por parte de los buques cargueros, que se extienden por todo el globo.

Las colonias más importantes de pingüinos en Nueva Zelanda, Sudáfrica, Australia, Oceanía, Antártida y Argentina son víctimas de ellos. La presencia humana en los confines del planeta ha causado estragos. Lo peor de todo, según los especialistas, es que muchos de esos accidentes al ser aislados, no reciben notoriedad pública y tampoco son denunciados.

7 - La tortuga de mar

La pesca comercial y la destrucción por el hombre de las áreas de anidado en las playas amenazan con acabar con una especie que lleva 150 millones de años habitando la Tierra.

El actual descenso del número de tortugas marinas del Pacífico es un ejemplo de la mayor extinción de una población de animales vista desde hace muchos años. Su desaparición es casi tan rápida como la extinción del bisonte en América del Norte en el siglo XIX.



www.lareserva.com/?imagen de tortuga de mar





8 - El Orangután



www.lareserva.com/?imagen de
orangután

La octava posición la ocupa el orangután. En dos islas de Indonesia donde habita este simio, el cambio climático provoca el aumento de las precipitaciones durante la temporada de lluvias y de los incendios en la de sequía. Los orangutanes, por ser animales lentos, a menudo perecen sorprendidos por incendios forestales.

Los orangutanes son cazados como trofeos, y los humanos estamos destruyendo su hábitat. Se podrían llegar a extinguir dentro de los próximos 40 años.

9 - El elefante



www.lareserva.com/?imagen de
elefante

Aunque el cambio climático y la deforestación son culpables de que la especie se encuentre en esta lista, el principal enemigo del elefante sigue siendo su marfil. Este es un elemento muy apreciado por las personas que no tienen consideración hacia los elefantes, tan sólo el ganar un buen dinero vendiendo el marfil en el mercado negro, por lo que la extinción de la especie puede estar más cerca de lo que se piensa.





10-El albatros

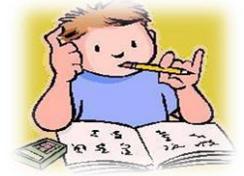
19 de las 21 especies de este animal están amenazadas en todo el mundo, la proporción más alta de especies en peligro de extinción en la familia de las aves. Dos especies están "en peligro crítico", el "Albatros Ámsterdam", natural del Hemisferio Sur, y el "Albatros de las Islas Catham", reducido a unos pocos miles de ejemplares al este de Nueva Zelanda; siete se encuentran "en peligro" y diez pasan por una situación "vulnerable".



www.lareserva.com/?imagen de albatro



Aplico lo aprendido



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niño estudiando

En el siguiente recuadro aparecen algunos nombres de animales terrestres y domésticos, escriba a que grupo pertenecen.

| No. | Animales | Grupo |
|-----|------------|-------|
| 1 | La mosca | |
| 2 | El perro | |
| 4 | El quetzal | |
| 5 | La culebra | |
| 6 | La rana | |

Comparto lo aprendido



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres?imagen de niños estudiando

Entrevista a una anciana o anciano. Haz las preguntas que se sugieren.

1. ¿Cómo se llama?
2. ¿Cuántos años tienes?
3. ¿cuántos hijos tienes?
4. ¿Qué piensa de la vida?
5. Qué piensa de los animales?
6. ¿Qué animales existen?
7. ¿Qué animales están en peligro de extinción?
8. ¿Qué consejos nos daría a los jóvenes para conservar la fauna?
9. ¿Qué diferencia hay entre la manera como usted vivió y la vida actual?

Evaluación de la unidad



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niño escribiendo

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

| No. | Concepto | Definición |
|-----|--------------------|------------|
| 1 | Fana | |
| 2 | Factores bióticos | |
| 4 | Factores abióticos | |
| 5 | Fauna silvestre | |
| 6 | Fauna doméstica | |



[www.google.com.gt/?imagen de deforestaci3n](http://www.google.com.gt/?imagen+de+deforestaci3n)



¿Qué es la deforestación?

Del inglés deforestation, la palabra deforestación permite nombrar a la acción y efecto de deforestar (despojar un terreno de sus árboles y plantas). Este proceso de desaparición de las masas forestales suele producirse por el accionar humano mediante la tala y la quema.



[http://guatemalageoambiental.blogspot.com/?imagen de deforestación](http://guatemalageoambiental.blogspot.com/?imagen+de+deforestaci%C3%B3n)



Deforestación en Guatemala

La tasa de deforestación en Guatemala se estima en 90 000 al año, correspondiendo un 73% de la pérdida a bosques latifoliados y un 23% a bosques de coníferas. De acuerdo a las proyecciones del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, este ritmo de deforestación provocaría la eliminación de los bosques del país en aproximadamente 40 años. Las regiones en donde se acentúa la deforestación son los departamentos de Petén, Alta Verapaz y Baja Verapaz ubicados al norte del país.

Historia del proceso de deforestación en Guatemala

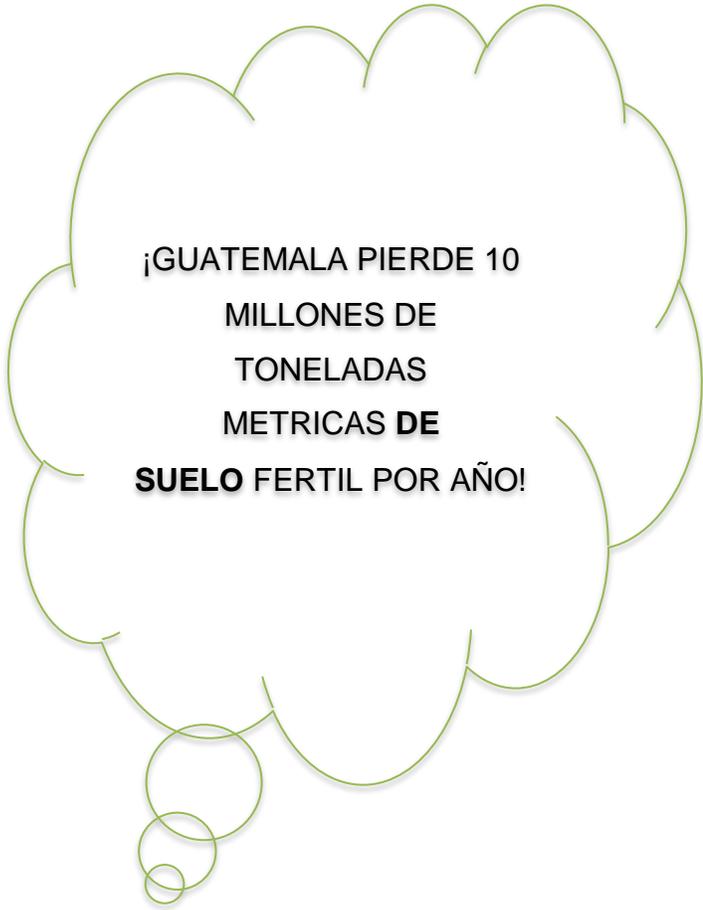
Este proceso se inicia con el establecimiento de las poblaciones mayas en el norte del país en el año 2000 A.C. Estos pobladores constituyeron sistemas de producción agrícola basados en el maíz, frijol, chiles y algunas cucurbitáceas, no compatibles con los ecosistemas forestales.

En la época colonial e independiente las transformaciones agrarias afectaron seriamente los bosques naturales. Se fomentó el cultivo del café lo cual contribuyó a que muchas tierras que estaban cubiertas con bosques fueran sustituidas para la producción de este cultivo, especialmente en las tierras de la boca costa.





En **Guatemala** la deforestación para cambio de uso de la tierra es de 50,000 Hectáreas. Por año. Haciéndose notar que el 76% (más o menos) **del** total deforestado anualmente se presenta en el departamento del Petén, es decir, 38,000 hectáreas.



**¡GUATEMALA PIERDE 10
MILLONES DE
TONELADAS
METRICAS DE
SUELO FERTIL POR AÑO!**

Causas principales de la deforestación

a) Deforestación para actividades agropecuarias



<http://guatemalageoambiental.blogspot.com>
?imagen de deforestación

Es la principal causa de la deforestación en superficie. Consumiendo alrededor de 6.5 millones de mt³ anualmente que son quemados como práctica de la actividad agropecuaria. La mayor parte de esta deforestación se da en el departamento del Petén y es producto de la colonización espontánea y dirigida de las tierras forestales del Estado, esencialmente por agricultores sin tierra provenientes del altiplano central, occidental y oriente del país.

b) Deforestación para consumo de leña

Se estima que el consumo de leña a **nivel nacional** es de 13 millones de mt³, más alto que el consumo de volumen de uso de la tierra. Aproximadamente el 85% de los hogares guatemaltecos consumen leña como combustible. Se ha estimado que entre los años 2,000 y 2010 el consumo de leña en Guatemala será de 20-21 millones de mts.



<http://guatemalageoambiental.blogspot.com>
?imagen de consumo de leña



c) Deforestación para producción de madera industrial



Se estima que incluyendo la **extracción de madera ilegal**, la industria forestal consume entre 1.0 y 1.5 millones de mts, lo que implica el 7% del consumo total de madera a nivel nacional. Es evidente que en áreas del Estado la extracción forestal no cambia el uso de la tierra, pero abre la ruta para la entrada de la colonización agropecuaria.

<http://guatemalageoambiental.blogspot.com/?imagen=de+madera+industrial+m/>

d) Deforestación por crecimiento urbano



Según Flohr O. (1981), en un análisis sobre la deforestación de la ciudad de Guatemala y su área de influencia; 65 Km² de bosque desaparecieron en el área metropolitana de 1971 a 1981 debido al crecimiento urbano, lo que equivale a una deforestación anual de 813 hectáreas por año. A pesar de que representa solamente el 1.6% de la deforestación para la agricultura y la ganadería, no deja de ser significativa.

<http://guatemalageoambiental.blogspot.com/?imagen=de+crecimiento+urbano>





El calentamiento global



El calentamiento global se comprende como el aumento de la temperatura de la Tierra debido al uso de combustibles fósiles y a otros procesos industriales que llevan a una acumulación de gases invernadero (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y clorofluorocarbonos) en la atmósfera.

www.google.com.gt/imgres?imagen de calentamiento global

Consecuencia del calentamiento global

El aumento constante de las temperaturas altera el delicado ciclo del agua lo cual a su vez genera una encadenación de desastres naturales: desertificación, sequía, deshielo de los casquetes polares y glaciares, inundaciones y huracanes.



www.inspiration.org/cambio-climatico/?imagen de cambio climático





La desertificación



www.inspiration.org/cambio-climatico/?imagen de desertificación

La desertificación es un proceso mediante el cual las tierras ven reducida o pierden su productividad económica o biológica y adquieren de manera artificial apariencia de desierto, aunque éste no haya sido nunca su estado natural. Las tierras se vuelven áridas e improductivas, difícilmente cultivables, y la vida allí se vuelve realmente un desafío.

La desertificación es una consecuencia directa de la deforestación, pero hay otros factores que la provocan, como por ejemplo la explotación intensiva o la erosión hídrica o eólica. Por detrás de estas causas, casi siempre se encuentra la mano del hombre como detonante.

Problemas que afectan la corteza terrestre

La erosión del suelo.



<http://www.google.com/>?imagen de erosión del suelo

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





Deforestación.

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

El pastoreo.

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



Comparto lo aprendido



INSTRUCCIONES:

[www.google.com.gt/imgres?imagen de niños estudiando](http://www.google.com.gt/imgres?imagen+de+niños+estudiando)

Junto con un compañero escribe en las líneas en blanco las palabras que completen el texto siguiente.

1. La tasa de _____ en Guatemala se estima en 90 000 al año, correspondiendo un 73% de la pérdida a bosques _____ y un 23% a bosques de coníferas.
2. La palabra _____ permite nombrar a la acción y efecto de _____ (despojar un terreno de sus árboles y plantas).
3. Se estima que el consumo de _____ a nivel nacional es de 13 millones de mt³, más alto que el consumo de volumen de uso de la tierra.
4. El calentamiento _____ se comprende como el aumento de la temperatura de la Tierra.
5. La _____ es un proceso mediante el cual las tierras ven reducida o pierden su _____ económica o biológica.

Evaluación de la unidad



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niño escribiendo

Realiza en tu cuaderno un comentario de los temas siguientes.

1. La deforestación.
2. Caudas principales de la deforestación.
3. El calentamiento global.
4. La desertificación.
5. Los problemas que afectan la corteza terrestre.



Unidad 4
La reforestación

[www.google.com.gt/?imagen de reforestaci3n](http://www.google.com.gt/?imagen+de+reforestaci3n)





¿Qué es la reforestación?



www.monografias.com/?imagen de reforestación

La **reforestación** es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado histórico reciente (se suelen contabilizar 50 años) estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos como pueden ser:

- Explotación de la madera para fines industriales y/o para consumo como plantas.
- Ampliación de la frontera agrícola o ganadera.
- Ampliación de áreas rurales.
- Incendios forestales (intencionales, accidentales o naturales).

Impactos ambientales

Las reforestaciones y sus componentes que contemplan la siembra de árboles para producción o para proteger el medio ambiente tienen **impactos ambientales positivos y también negativos**.



www.monografias.com/?imagen de árboles para producción





Impactos positivos

Las plantaciones y la reforestación de las tierras deterioradas y los proyectos sociales de siembra de árboles producen resultados positivos por los bienes que se producen y por los servicios ambientales que prestan.

Reducción del uso de bosques naturales como fuente de combustible

Las plantaciones ofrecen la mejor alternativa a la explotación de los bosques naturales para satisfacer la demanda de madera y otros productos combustibles. Las plantaciones que se realizan para la producción de madera, generalmente emplean las especies de crecimiento más rápido y el acceso y la explotación son más fáciles que en el caso de los bosques naturales pues dan productos más uniformes y comercializables.

Incremento de los servicios ambientales

La reforestación aporta una serie de beneficios y servicios ambientales. Al restablecer o incrementar la cobertura arbórea, se aumenta la fertilidad del suelo y se mejora su retención de humedad, estructura y contenido de nutrientes (reduciendo la lixiviación, proporcionando abono verde y agregando nitrógeno, en el caso de que las especies utilizadas sean de este tipo). Si la falta de leña obliga a que el estiércol se utilice como combustible, en vez de abono para los campos agrícolas, la producción de leña ayudará, indirectamente, a mantener la fertilidad del suelo.

Sensibilización ambiental



www.monografias.com/?imagen de sensibilización ambiental

La sensibilización ambiental impulsa la acción ciudadana en defensa del medio ambiente, participando en acciones forestales, sensibilizando a la población, incentivando la participación social y promueve la educación ambiental. Las reforestaciones participativas son plantaciones organizadas por asociaciones de voluntariado ambiental, centros educativos, ayuntamientos, etc. con el objetivo de mejorar, restaurar y conservar espacios naturales degradados.

Impactos negativos

Las grandes plantaciones comerciales tienen el potencial para causar efectos ambientales negativos de mucho alcance y magnitud. Los peores impactos se sienten donde se han cortado los bosques naturales para establecer plantaciones.



Impactos de carácter temporal

Con la excepción de los proyectos que emplean siembras de enriquecimiento o plantación debajo de los otros árboles, el terreno destinado a este propósito se prepara, generalmente, limpiando la vegetación competitiva. Los impactos negativos de la preparación del sitio incluyen, no sólo la pérdida de la vegetación existente y los valores ambientales, económicos y sociales que ésta pueda tener, sino también los problemas ambientales relacionados con el desbroce de la tierra: la mayor erosión, la interrupción del ciclo hidrológico, la compactación del suelo, la pérdida de nutrientes y la disminución consiguiente en la fertilidad del suelo.

Impactos inherentes a la agricultura

Las plantaciones son bosques artificiales: los árboles se manejan, esencialmente, como cultivos agrícolas de ciclo largo. Como tales, muchos de los impactos agrícolas negativos que son inherentes en la agricultura, ocurren también en la plantación forestal. La magnitud del impacto depende, en gran parte, de las condiciones existentes en el sitio antes de plantarlo, las técnicas de preparación, las especies sembradas, los tratamientos que se dan durante la rotación, la duración de la misma y los métodos de explotación.





Impactos sobre ciclo hidrológico de la cuenca

Las actividades de reforestación y forestación en las regiones más áridas, especialmente, pueden agotar la humedad de la tierra, bajar el nivel del agua freática y afectar el flujo básico hacia los ríos.

Impactos sobre la estructura del suelo

Como cualquier otro cultivo agrícola, las plantaciones de árboles de crecimiento rápido y ciclo corto pueden agotar los alimentos del suelo y reducir la fertilidad del sitio, al eliminar, repetidamente, la biomasa y trastornar el suelo. Este es el caso, también para las rotaciones de ciclo largo, pero los efectos son menos notorios: la compactación de la tierra y los daños que ocurren durante el desbroce del sitio (remoción de la vegetación por medios físicos o quemado), la preparación mecánica y la cosecha.

Impactos indirectos

Los impactos indirectos de las grandes plantaciones comerciales incluyen los resultados de la construcción de los caminos para transportar la madera y de las industrias que la procesan.

Temas socioeconómicos

Los beneficios socioeconómicos de las grandes plantaciones comerciales incluyen la generación de empleo, más que el manejo de los bosques naturales, pero menos que la agricultura, y, a menudo, ocurren mejoras en la infraestructura y servicios sociales locales.





La importancia de la reforestación



<http://infomaderas.com/?imagen de bosque>

La importancia de la reforestación, esta significa que el bosque se renueva después de la cosecha. Esta renovación puede ser mediante la regeneración natural, la plantación de nuevos árboles, o por una combinación de ambos.

Esta entrada hace parte de nuestra sección “madera y medio ambiente”.

Las actividades de reforestación promueven la aprehensión de CO₂ de la atmósfera, disminuyendo así la concentración de este gas y consecuentemente, desempeñando un importante papel para luchar contra el efecto invernadero. La eliminación del dióxido de carbono de la atmósfera es realizado gracias a la fotosíntesis, permitiendo la captura del carbono en la biomasa de la vegetación y los suelos. A medida que la vegetación crece, el carbono se incorpora en los troncos, ramas, hojas y raíces. Alrededor del 50% de la biomasa vegetal se compone de carbono, y el bosque del Amazonas es una gran bodega mundial de carbono en la zona y la densidad de la biomasa. La Amazonía almacena cerca de 140 toneladas por hectárea. La reforestación es de gran importancia para combatir el cambio climático. En el aumento de los recursos hídricos, en la reducción de los prejuicios en la agricultura relacionados con las inundaciones, en el aumento de las existencias de madera legal sostenible, secuestro de CO₂ y reducción del efecto invernadero.





- Los árboles evitan o reducen la erosión de los suelos y la contaminación del agua.
- Según su situación, especie, tamaño y estado, las sombras de los árboles puede reducir los gastos en aire acondicionado de edificios residenciales y comerciales entre un 15 y 50%.
- La sombra de los árboles refrescan las vías y los estacionamientos para autos.
- En las ciudades las temperaturas acostumbran a registrar entre 0,5 y 0,9 grados centígrados de más que en las regiones donde existen árboles.
- Los árboles son un medio de refrigeración natural que reduce la necesidad de construir centrales eléctricas y nucleares.
- Contribuyen con las corrientes subterráneas y al mantenimiento de los ríos.
- Son una fuente constante de combustible para plantas de energía y los invernaderos.
- El manejo planeado y controlado de la reforestación es una fuente sustentable de madera.
- Los bosques tiene un papel importante en la conservación de la flora y fauna silvestre.





¿Cuáles son los beneficios de reforestar?



<https://www.google.com.gt/?imagen>
de reforestación

- Los árboles incrementan el aporte hídrico actuando como una red de hojas y ramas donde se condensa la neblina. Por ende, mediante la reforestación se aumenta la cantidad de agua captada por las montañas, el agua de los suelos y el caudal de los ríos.
- Los árboles disminuyen el impacto de las gotas de lluvia sobre el suelo, arrastrándolo pendiente abajo, sus raíces sostienen el suelo y sus copas reducen la velocidad del viento, evitando la erosión eólica. Mediante un proceso de reforestación se disminuyen los procesos erosivos de los suelos.
- La reforestación atenúa la sedimentación de los embalses, producto del fenómeno de arrastre del suelo por parte de la lluvia, aumentando considerablemente su capacidad de contención de agua.
- Mediante las hojas y cortezas que caen al suelo, los árboles lo proveen de materia orgánica, fertilizándolo, aumentando su volumen y su capacidad de absorción de agua. Mediante la reforestación se aumenta la capacidad de retención de agua de los suelos.





- Durante las épocas de lluvia la reforestación aminora las crecientes de los ríos, permitiendo que los mismos mantengan su caudal durante las épocas de sequía.
- Los árboles asimilan el anhídrido carbónico de la atmósfera, convirtiéndolo en oxígeno. A su vez este gas, principal causante del efecto invernadero, es solidificado dentro de las cortezas de los árboles, manteniéndose fuera de la atmósfera por tiempo indeterminado. Las acciones de reforestación permiten revertir el cambio climático, en la medida que se generan pulmones y aumentan la calidad del aire a nivel local y global.
- Los bosques aumentan la calidad paisajística de la zona. Mediante la reforestación se puede incrementar la afluencia de turismo.
- Los árboles son utilizados por los habitantes para obtener combustible, vigas, artesanías, postes, etc. Con un plan sustentable de reforestación, los pobladores podrán satisfacer sus necesidades de manera renovable y responsable.
- Los bosques contienen cientos -y a veces miles- de especies animales y vegetales de índole única para cada ecosistema. La reforestación ayuda a mantener el hábitat que utilizan estas especies únicas para crecer y desarrollarse.





Aplico lo aprendido



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niño estudiando

Ilustra dos situaciones. Una con un ambiente reforestado y otro donde haya ambiente de deforestación.

Ambiente reforestado

Ambiente deforestado



Comparto lo aprendido



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niños estudiando

Junto con tus compañeros observa el contorno de tu comunidad.

Contesta el siguiente cuestionario basándote en lo que observaste.

1. ¿Cuántas áreas reforestadas existen en tu comunidad?

2. ¿Al contorno de tu escuela existen áreas reforestadas?

3. ¿Se ha incrementado el número de áreas deforestadas en tu comunidad?

4. ¿Para qué sirven las áreas reforestadas?

5. ¿Quién es el autor de la destrucción de los bosques?

6. Escribe el título de un libro sobre la protección de bosque?

7. ¿Cómo podemos proteger los bosques?

8. ¿Qué opinas sobre la protección de bosque y conservación de la fauna?

Evaluación de la unidad



INSTRUCCIONES:

www.google.com.gt/imgres ?imagen de niño estudiando

Realiza una investigación de campo sobre los beneficios de la reforestación y pega recortes de acuerdo a estos beneficios.

CONCLUSIONES

- Se elaboró un módulo enfocado a la protección de bosque y conservación de la fauna.

- Se logró la participación de los docentes del INEB de Telesecundaria aldea Matucuy II, municipio de Purulhá, departamento de Baja Verapaz, para la socialización y validación del módulo educativo.

- Los bosques desempeñan un rol muy importante para nuestras vidas y el ser humano tiene que hacer conciencia de la utilidad de los mismos.

- Los programas de sostenibilidad ambiental, son programas que ayudan a preservar la vida de los bosques y los animales silvestres.

RECOMENDACIONES

- Que en los centros educativos se implementen módulos enfocados a la protección de bosque y conservación de la fauna.

- Los docentes capacitados del centro educativo, den continuidad a la socialización del módulo.

- Que se difunda una nueva cultura forestal, para que las personas valoren la importancia de los bosques.

- Implementar programas de sostenibilidad ambiental, para la conservación de los bosques y los animales silvestres.

GLOSARIO

Bosque: Es un área con una alta densidad de árboles.

Fauna: Conjunto de los animales de un país o región.

Flora: Conjunto de plantas de un país o de una región.

Desertificación: Transformar en desierto amplias extensiones de tierra fértiles.

Aerosoles: Líquido que, almacenado bajo presión, puede ser lanzado al exterior en forma de aerosol.

Densidad: Calidad de denso. Relación entre la masa de un cuerpo y la del agua o aire que ocupa el mismo volumen.

Primario: Primordial, básico fundamental, necesidad primaria.

Secundario: Que viene en segundo lugar en una serie.

Colonización: Acción y efecto de colonizar, movimiento de población de un país a otro.

Savia: Líquido nutritivo de los vegetales.

Evaporar: Transformación en vapor.

Clima: Condiciones o estado, medio de la atmósfera sobre un área.

Arboleda: Sitio con árboles.

Pluvial: Relativo a la lluvia.

Destrucción: Acción y efecto de destruir.

Conservar: Mantener una cosa o cuidar de su permanencia.

Altitud: Altura de un punto con relación al nivel del mar.

Hábitat: Conjunto de hechos geográficos relativos a la residencia del hombre.

Altitud: Altura de un punto con relación al nivel del mar.

Hábitat: Conjunto de hechos geográficos relativos a la residencia del hombre.

Materia: Sustancia que compone los cuerpos físicos, lo que sirve de elemento impulsor a la actividad un fenómeno natural.

Silvestre: Que cría sin cultivo en selvas o campos.

Natural: Conforme al orden de la naturaleza.

Extinción: Acción de apagar o apagarse, cesación o desaparición.

Deformación: Alteración de la forma normal.

Suelo: Capa superior de la corteza terrestre, capaz de sostener vida vegetal.

Plantar: Meter en tierra una planta o un vástago para que arraigue.

Reforestación: Es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado histórico reciente estaban cubiertas de bosques.

Explotación: Aprovechamiento, sitio donde se explota alguna riqueza.

Atmósfera: Mezcla de varios gases que rodea un objeto celeste (como la Tierra) cuando este cuenta con un campo gravitatorio suficiente para impedir que escapen.

Alteraciones: Cambiar la esencia o forma de algo.

Agropecuarias: Que tiene relación con la agricultura y la ganadería

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

Efecto invernadero: Término que se aplica al papel que desempeña la atmósfera en el calentamiento de la superficie terrestre. La atmósfera es prácticamente transparente a la radiación solar de onda corta, absorbida por la superficie de la Tierra.

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

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

Energía: Causada por una corriente de partículas, como electrones, protones.

Erosión: Desgaste de la superficie terrestre por agentes externos, como el agua o el viento.

Litosfera: Envoltura rosa que constituye la corteza exterior sólida del globo terrestre.

Manto: Capa sólida intermedia entre la corteza terrestre y el núcleo central de la Tierra.

Monocultivo: Cultivo único o predominante de una especie vegetal en determinada región.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Fundación defensores de la naturaleza, guía y material de apoyo de educación ambiental, centro para conservación de biodiversidad de Guatemala 2003.

E-GRAFIAS

- http://www.google.com.gt/imgres?q=bosq699&tbMlspot.com/2012/05/resenavT_sl/AA024&h=768&ei.com
- <http://www.ecologiaverde.com/los-bosques-primarios/>
- <http://www.infojardin.net/glosario/bonsai/bosque-secundario.htm>
- https://www.google.com.gt/search?q=fauna&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ei=7W73U8DyCtDIsATc24KIBQ&ved=0CAYQ_AUoAQ&biw=1366&bih=667
- http://www.lareserva.com/home/principales_especies_extincion
- <http://guatemalageoambiental.blogspot.com/2012/11/deforestacion.html>
- <http://www.google.com.gt/imgres?q=calentamiento+global&hl=es&biw>
- <http://www.monografias.com/trabajos96/reforestacion/reforestacion.shtml#ixzz3Bv5wYdPn>

3.4 PLAN Y MANEJO DE SOSTENIBILIDAD EDUCATIVA

DATOS GENERALES:

1. **Nombre del propietario:** Ministerio de Educación
2. **Nombre el representante legal:** Carlos Antonio Ismalej Hurtado
3. **Lugar y fecha de nacimiento:** 15 marzo de 1984
4. **Dirección:** Rabinal
5. **Departamento:** Baja Verapaz
6. **Número de celular:** 51527325

DATOS DE LA ESCUELA

2. **Nombre:** INEB de Telesecundaria
3. **Ubicación:** Aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.
4. **Nombre del propietario:** Ministerio de Educación

El terreno está libre de gravámenes, enajenaciones o hipotecas. Si x No ____

DECLARACIÓN REPRESENTANTE LEGAL:

Como representante legal ante el Ministerio de Educación, del inmueble que se describe a continuación, DECLARO bajo juramento que los datos consignados en la presente son verídicos y estoy dispuesto a responder jurídicamente en caso se hallare falsedad en cualquier información solicitada.


Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
INEB de Telesecundaria
aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz



DESCRIPCION DE LA INSTITUCION:

1.1 Nombre: INEB de Telesecundaria, aldea Matucuy II.

1.2 Municipio: Purulhá

1.3 Departamento: Baja Verapaz

1.4 Propietario: Ministerio de educación

1.5 Representante legal: Carlos Antonio Ismalej Hurtado

OBJETIVOS:

Objetivo General

- Establecer políticas de aprovechamiento del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.

Objetivo Específico

- Promover en los docentes la continuidad de sensibilización del módulo.
- Concientizar a los estudiantes sobre la importancia de los bosques y fauna.
- Crear en el los estudiantes conocimientos creativos los cuales pueda utilizar en su aprendizaje.

METODOLOGIA:

Fase de gabinete: Se recopiló la información de la institución en general.

Fase de Campo: Se realizó un reconocimiento a la institución, para poder tener la ubicación.

CONCLUSIONES DE SOSTENIBILIDAD

- En el centro educativo se utilizara el módulo para el reforzamiento de los conocimientos en los alumnos.
- El docente está capacitado para hacer uso del módulo con los estudiantes en el momento que lo considere necesario.
- Con el módulo se aportara a la institución parte del material educativo que el docente debe tener dentro del salón de clases.

RECOMENDACIONES DE SOSTENIBILIDAD

- EL módulo sea utilizado con fines educativos por medio del nuevo Currículum Nacional Base.
- La comisión de educación de la municipalidad, Coordinación Técnica Administrativa 15-08-22, Dirección del establecimiento y docentes que continúen promoviendo y divulgando el contenido del módulo.

REFERENCIA DEL PROFESIONAL RESPONSABLE

DECLARO bajo juramento que los datos consignados en la presente son verídicos y para el uso que al interesado convenga firmo y sello la presente.



Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
INEB de Telesecundaria
aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz

MECANISMO DE SOSTENIBILIDAD.

Que los docentes sean los portadores de divulgar la información plasmada en el módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.

Tomar el tema con impacto social.



Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
INEB de Telesecundaria
aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz

I. DATOS GENERALES:

II. DATOS DE LA INSTITUCION:

1. **Nombre:** Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria.

2. **Ubicación:** aldea Matucuy II, municipio de Purulhá, Baja Verapaz.

3. **Nombre del propietario:** Ministerio de Educación.

Numero: Folio: Libro: de Baja Verapaz

4. **Área total:**

5. **Nombre del titular del terreno:** Ministerio de Educación.

III. OBJETIVOS

- Recuperar la masa boscosa degradada a través de la tala inmoderada
- Proteger el hábitat de los animales silvestres
- Reforestar las áreas deforestadas, para conservar la fauna
- Producir áreas protegidas que mejoren la calidad ambiental del departamento de Baja Verapaz.

IV JUSTIFICACION:

Anteriormente el municipio de Purulhá, Baja Verapaz, se tomaba como uno de los lugares más boscosos, pero en la actualidad la realidad es otra, desapareciendo así poco a poco su belleza natural, por tal razón, se decidió contribuir con material educativo en el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, enfocado en la protección de bosque y conservación de la fauna.

V DESCRIPCIÓN DE LOS MÉTODOS DE PLANEAMIENTO

Se elaboró el módulo, basado en el nuevo currículo Nacional Base, que será de mucha utilidad al docente como una herramienta educativa, de manera que a través del mismo los estudiantes enriquecerán sus conocimientos en cuanto a protección de bosque y conservación de la fauna, que será acoplado de acuerdo al pensum de Telesecundaria o cuando el docente lo indique.

Cronograma plan de sostenibilidad 2015

| Actividad | Enero a marzo | | | | Abril a junio | | | | Julio a septiembre | | | | Octubre a noviembre | | | |
|--|------------------------------|--|--|--|------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|------------------------------------|--|--|--|
| Unidad I. Los bosques y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad II. Fauna y su clasificación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad III. Deforestación y sus causas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad IV. Reforestación y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación de los logros. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución de Actividades ecológicas | | | | | | | | | | | | | | | | |

Cronograma plan de sostenibilidad 2016

| Actividad | Enero a marzo | | | | Abril a junio | | | | Julio a septiembre | | | | Octubre a noviembre | | | |
|--|------------------------------|--|--|--|------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|------------------------------------|--|--|--|
| Unidad I. Los bosques y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad II. Fauna y su clasificación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad III. Deforestación y sus causas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad IV. Reforestación y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación de los logros. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución de Actividades ecológicas | | | | | | | | | | | | | | | | |

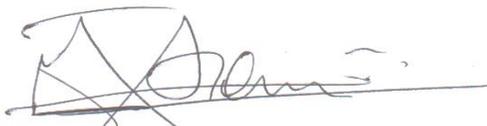
Cronograma plan de sostenibilidad 2017

| Actividad | Enero a marzo | | | | Abril a junio | | | | Julio a septiembre | | | | Octubre a noviembre | | | |
|--|---------------------|--|--|--|---------------------|--|--|--|--------------------------|--|--|--|---------------------------|--|--|--|
| Unidad I. Los bosques y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad II. Fauna y su clasificación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad III. Deforestación y sus causas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad IV. Reforestación y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación de los logros. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución de Actividades ecológicas | | | | | | | | | | | | | | | | |

Cronograma plan de sostenibilidad 2018

| Actividad | Enero a marzo | | | | Abril a junio | | | | Julio a septiembre | | | | Octubre a noviembre | | | |
|---|---------------------|--|--|--|---------------------|--|--|--|--------------------------|--|--|--|---------------------------|--|--|--|
| Unidad I. Los bosques y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad II. Fauna y su clasificación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad III. Deforestación y sus causas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Unidad IV. Reforestación y sus beneficios | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación de los logros. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución de Actividades ecológicas | | | | | | | | | | | | | | | | |

A través de la siguiente firma, certifico que la información antes consignada es correcta y verídica.


NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA
 Alcalde Municipal.




 Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
 INEB de Telesecundaria
 aldea Matucuy II
 Purulhá, Baja Verapaz



CAPÍTULO IV

4. PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico

El diagnóstico se evaluó mediante una lista de cotejo tomando en cuenta el análisis de la viabilidad y factibilidad lo cual permitió establecer el problema que tendrá que solucionarse.

4.2 Evaluación del perfil

Esta fue realizada por medio de una lista de cotejo, de acuerdo al cronograma de actividades que consta cada elemento del mismo, considerando los recursos disponibles, permitiendo obtener así las metas de una manera satisfactoria.

4.3 Evaluación de la ejecución

En esta etapa se evaluó por medio de una lista de cotejo, donde se pudo verificar el cumplimiento de los objetivos planteados, gracias al apoyo de la Municipalidad de Cubulco y la asesoría de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.4 Evaluación final

Fueron alcanzados los objetivos del proyecto, presentando un informe de la investigación realizada en cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), dotando cinco ejemplares del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, al Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea Matucuy II, Purulha, Baja Verapaz.

CONCLUSIONES

1. Se logró la elaboración del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.
2. Se capacitó a docentes sobre el uso y aplicación del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.
3. Se reforestó el área municipal asignada, con el apoyo de la municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.
4. Se realizó la reproducción de cinco ejemplares del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.

RECOMENDACIONES

1. Que la Facultad de humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala siga promoviendo el Ejercicio Profesional Supervisado y darle continuidad a la elaboración de módulos educativos sobre diversidad de temas del medio ambiente y otros.
2. Que los docentes del INEB de Telesecundaria capacitados apliquen correctamente el módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna con los estudiantes de primero básico, dándole seguimiento al plan de sostenibilidad en años venideros
3. Que el Ministerio de Educación impulse la creación de módulos ambientales, para el nivel medio en el departamento de Baja Verapaz.
4. Que las instituciones encargadas de la protección del ambiente, promuevan la implementación de módulos educativos en los centros educativos del departamento de Baja Verapaz.

BIBLIOGRAFÍAS

- FACULTAD DE HUMANIDADES, Departamento de Pedagogía USAC, Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado, Guatemala 2011. 94 páginas

- Municipalidad de Cubulco, B. V. Memoria de labores 2013

- Municipalidad de Cubulco, B.V. Oficina Municipal de Planificación (OMP)

- MANUAL DE FORMACION DOCENTE. Portal Educativo de Guatemala, Ministerio de Educación 2009. 143 Páginas.

- MANUAL DE FORMACION DOCENTE .Currículo Nacional Base, Ciclo Básico, Nivel Medio, Ministerio de Educación 2007. 143 paginas.

APÉNDICE

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

| No. | Actividades | Febrero | | | | Abril | | | |
|-----|--|---------|---|---|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Reunión con el alcalde municipal Jared Matheu García | | | | | | | | |
| 2 | Segunda reunión con el alcalde municipal Jared Matheu García. | | | | | | | | |
| 3 | Solicitud a la municipalidad como institución patrocinante | | | | | | | | |
| 4 | Solicitud de arbolitos al vivero del INDE de Cubulco Baja Verapaz. | | | | | | | | |
| 5 | Solicitud individual a la municipalidad como institución patrocinante | | | | | | | | |
| 6 | Aprobación de la solicitud por el alcalde municipal de Cubulco, Baja Verapaz.. | | | | | | | | |
| 7 | Reunión con la comisión de educación de la municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz | | | | | | | | |
| 8 | Presentación de las posibles escuelas de aplicación. | | | | | | | | |
| 9 | Presentación de solicitudes al director de la escuela. | | | | | | | | |
| 10 | Reconocimiento del área a reforestar. | | | | | | | | |
| 11 | Solicitud del Regente Forestal para el estudio del terreno a reforestar a Mancovalle. | | | | | | | | |
| 12 | Estudio del terreno a reforestar por el Regente Forestal. | | | | | | | | |
| 13 | Capacitación a epesistas por parte del Regente Forestal de Mancovalle en el proceso de reforestación | | | | | | | | |
| 14 | Preparación del terreno a reforestar (chapeo). | | | | | | | | |
| 15 | Segunda solicitud de arbolitos al vivero del INDE de Cubulco Baja Verapaz. | | | | | | | | |

| No. | Actividades | Mayo | | | | Junio | | | |
|-----|--|------|---|---|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16 | Solicitud a la Municipalidad la colaboración y participación de los Ex patrulleros y sector comunidad para la reforestación del terreno. | | | | | | | | |
| 17 | Capacitación a los Ex patrulleros y comunidad para la plantación adecuada de árboles. | | | | | | | | |
| 18 | Preparación del terreno a reforestar | | | | | | | | |
| 19 | Solicitud de transporte de los arbolitos del vivero del INDE de Cubulco al área a reforestar a la Municipalidad. | | | | | | | | |
| 20 | Transporte de los arboles al lugar de plantación | | | | | | | | |
| 21 | Trazo y ahoyado para la siembra de arbolitos | | | | | | | | |
| 22 | Reforestación del terreno municipal. | | | | | | | | |
| 23 | Resiembra del terreno reforestado. | | | | | | | | |
| 24 | Mantenimiento del área reforestada | | | | | | | | |
| 25 | Clausura del proyecto | | | | | | | | |

| No. | Actividades | Junio 2014 | | | | Julio 2014 | | | | Agosto 2014 | | | |
|-----|--|------------|---|---|---|------------|---|---|---|-------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 26 | Investigación bibliográfica y egráfica. | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 27 | Clasificación y ordenamiento de los contenidos | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 28 | Diagramación del módulo | | | | | ■ | ■ | | | | | | |
| 29 | Selección de actividades del módulo | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| 30 | Selección de imagen | | | | | | | | | ■ | | | |
| 31 | Redacción del módulo | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |

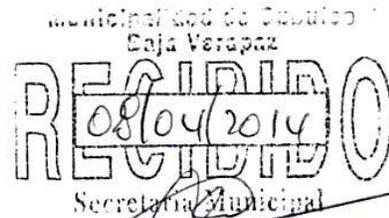
| No. | Actividades | Septiembre 2014 | | | | Octubre 2014 | | | |
|-----|--|--------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 32 | Primera revisión del módulo | | | | | | | | |
| 33 | Segunda revisión del módulo | | | | | | | | |
| 34 | Planificación para la Socialización del módulo | | | | | | | | |
| 35 | Tercera revisión y aprobación del módulo educativo | | | | | | | | |
| 36 | Socialización y entrega de 5 ejemplares del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, al INEBT de Telesecundaria aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz. | | | | | | | | |



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Cubulco, Baja Verapaz 8 de abril de 2014

A: Jared Matheu García
Alcalde Municipal de Cubulco, Baja Verapaz
Presente



Reciba un atento y cordial saludo, en nombre de: Bairon René Catalán Aquino estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, quien le desea éxitos y que el creador supremo le derrame muchas bendiciones sobre usted, y en la administración de la institución que dignamente dirige.

Respetuosamente **EXPONGO:**

Que actualmente me encuentro culminando dicha formación académica. Para esto es necesario realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), según la política de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consiste en gestionar apoyo financiero, logístico y técnico ante instituciones gubernamentales y no gubernamentales para llevar a cabo un proyecto en beneficio de una comunidad. Ante esta situación, respetuosamente me dirijo a usted para,

SOLICITARLE:

El apoyo para realizar dicho Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en la municipalidad que usted dignamente dirige.

En espera de una respuesta favorable a mi solicitud me despido de usted.

Bairon René Catalán Aquino
Epesista

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
Instrumento del Proceso de
Evaluación

LISTA DE COTEJO DE LA EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|------------|--|-----------|-----------|
| 1. | El informe del diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de EPS de la Facultad de Humanidades | | |
| 2. | El diagnóstico permitió identificar un problema y priorizarlo además de proponer una solución. | | |
| 3. | Las técnicas utilizadas en la elaboración del diagnóstico fueron adecuadas y productivas | | |
| 4. | Se contó con suficiente información por parte del Personal de la Institución | | |
| 5. | Autoridades municipales, líderes comunitarios y miembros de la población aportaron la información que se les solicitó. | | |
| 6. | La obtención bibliográfica permitió la recopilación y sistematización de datos del municipio y comunidad educativa beneficiada | | |
| 7. | Se finalizó el trabajo del diagnóstico en el tiempo estipulado. | | |
| 8. | Los datos recopilados fueron suficientes para redactar el diagnóstico del municipio y la comunidad educativa | | |
| 9. | Se evaluó cada una de las actividades programadas dentro de la planificación para elaborar el diagnóstico. | | |
| 10. | Se alcanzaron los objetivos y metas propuestas para la realización del diagnóstico | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 11. | Hubo buena planificación para la realización del diagnóstico | | |
| 12. | La información obtenida para la realización del diagnóstico permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto | | |
| 13. | Se priorizaron los problemas planteados de acuerdo a la factibilidad y viabilidad | | |

Interpretación:

Los datos obtenidos en la lista de cotejo reflejan los resultados deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas. Para luego perfilar de acuerdo a la necesidad fundamental.

**INSTRUMENTO UTILIZADO PARA RECABAR INFORMACIÓN DE LA
MUNICIPALIDAD DE CUBULCO, BAJA VERAPAZ
GUÍA DE ANÁLISIS CONTEXTUAL
I SECTOR COMUNIDAD**

1. Área geográfica

1.1. ¿Cuál es la ubicación geográfica?

Localización: El municipio de la Villa de Cubulco se encuentra ubicado al Poniente del departamento de Baja Verapaz, colinda al Norte con el departamento del Quiché, al Sur con el municipio de Granados, al Oriente con el Municipio de Rabinal y al Poniente con el departamento del Quiché. El municipio de Cubulco se encuentra situado a $90^{\circ} 40' 00''$ de latitud Oeste $15^{\circ} 05' 00''$ de longitud Norte. Sobre el nivel del mar se sitúa a 1,000 metros. Su extensión territorial es de 444 kilómetros cuadrados. Localizado a 46 kilómetros de la cabecera departamental de Baja Verapaz y a 200 kilómetros a la ciudad capital.

1.2. Extensión territorial:

El municipio de Cubulco tiene una superficie territorial de 444 kilómetros cuadrados, 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, Moxpàn, NimPoqom, Plan de tierra Negra y Pueblo Viejo.

1.4. Recursos naturales:

Suelo fértil que le da vida a los grandes y famosos duraznos y anona de montaña. 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.

2.2. Sucesos históricos importantes

El municipio de Cubulco forma parte del complejo de asentamiento maya Quichés. Este era el más lejano de los pueblos, cuyo rey 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 IzquínNehaib', 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 2014

Reina Departamental: Diana Turcios

Señorita Cubulco: Jhajayra Betzabhé Coz Reyes

Ali Ajaw: Sebastiana Jerónimo Primero

Flor del durazno: Brenda Amarilis Reyes Dubón

Princesa Infantil: Abril Samanta Sosa Lemus

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 ChiroyTeletor |
| Concejal tercero Municipal | Juana Taperia Pérez |
| Concejal cuarto Municipal | Bonifacio Rosales |
| Concejal Quinto Municipal | Antonio Vásquez Xitumul |
| Síndico Primero Municipal | Porfirio Rosales López |
| Síndico Segundo Municipal | Eusebio Camajá Teletor |

3.3 Organizaciones políticas

Partido Avanzado Nacional (PAN)

Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG)

Gran Alianza Nacional (GANAN)

Frente Republicano Guatemalteco (FRG)
Comité Cívico (LA PALA)
Partido Patriota (PP)
Unidad Nacional de la Esperanza (UNE)
Partido Unionista (PU)
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
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
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 | BÁSICO | DIVERSIFICADO | UNIVERSIDADES |
|-----------|--------------|----------|--------|---------------|---------------|
| CUBULCO | 100 | 137 | 33 | 1 | 1 |

Establecimientos Educativos Privados

| MUNICIPIO | PRE-PRIMARIA | PRIMARIA | BÁSICO | DIVERSIFICADO | UNIVERSIDADES |
|-----------|--------------|----------|--------|---------------|---------------|
| CUBULCO | 2 | 1 | 5 | 4 | 2 |

Total de Establecimientos Educativos en el Municipio de Cubulco

| MUNICIPIO | PRE-PRIMARIA | PRIMARIA | BÁSICO | DIVERSIFICADO | UNIVERSIDADES |
|-----------|--------------|----------|--------|---------------|---------------|
| CUBULCO | 102 | 138 | 38 | 5 | 3 |

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 sintética “Tono Matías”

Cancha de Basquetbol “San Juan”

Estadio Municipal “Botas Martínez”

Centro Recreativo Comunal “Colonia el Naranja”

Cancha Polideportiva Municipal

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 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.

| PROBLEMAS | FACTORES QUE LO PRODUCEN | SOLUCIONES |
|----------------------------------|---|--|
| 1.2 Inconsistencia institucional | 1. No existe Registro Histórico Municipal | 1. Recopilar información con historiador y personas mayores del municipio. |
| 2. Insalubridad | 1. Insuficientes medicamentos en las agencias sociales de salud pública | 1. Gestionar e implementar suficientes medicamentos |

II SECTOR INSTITUCIÓN

1. Localización geográfica

1.1 ¿Cuál es el nombre de la institución?

Municipalidad de la Villa de Cubulco, Baja Verapaz.

1.2 ¿Cuál es la dirección exacta de la Municipalidad?

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

1.3 ¿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 ciudadano 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 el barredor 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 Lic. Irwing Rolando Rivera Gómez, incendiaron la casa del alcalde juntamente con sus pertenencias.

4. Edificio:

1.1 ¿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 |
|---------------------------------|---|--|
| 1. Inconsistencia institucional | 1. No existe Registro Histórico Municipal | 1. Recopilar información con historiador y personas mayores del municipio. |
| 2. Edificio municipal reducido. | 1. No todas las direcciones existentes cuentan con un espacio de oficina. | 4. Ampliar el edificio municipal |

III SECTOR FINANCIERO

1. Fuentes de financiamiento

1.1 ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento de la municipalidad?

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

1.2 ¿Percibe la municipalidad algún ingreso extra?

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

2. COSTOS

2.1 ¿A cuánto asciende el mantenimiento mensual de la municipalidad?

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

| Descripción | Total en quetzales |
|--|--|
| 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 Sicoíngl (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:

7 empleados presupuestados

35 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:

11 empleados presupuestados

16 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:

04 empleados presupuestados

22 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 60 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.

| PROBLEMAS | FACTORES QUE LO PRODUCEN | SOLUCIONES |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1. Inestabilidad laboral. | 1. Falta de plazas presupuestadas. | 1. Crear partidas presupuestarias. |
| 2. Inexistencia de personal técnico. | 1. No se contrata personal especializado. | 1. 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 lecto-escritura.

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 ¿Qué estrategias utiliza la municipalidad para evaluar los programas que apoya?

A través de fotografías, videos, visitas de campo, entrevistas.

| PROBLEMAS | FACTORES QUE LO PRODUCEN | SOLUCIONES |
|-------------------------------------|--|---|
| 1. Insuficiente Cobertura Educativa | 1. Presupuesto limitado a la cobertura de todos los niveles educativos. 2. Falta de previa planificación de horario de atención a la población educativa. | 1. Aprobar incremento del presupuesto anual, destinado al sector educativo. 2. Organizar una comisión y horario específicamente al sector educativo. |

VI SECTOR ADMINISTRATIVO:

1. Planeamiento

1.1 ¿Qué tipo de planificación se utiliza en la municipalidad?

El tipo de planificación que la municipalidad utiliza es a mediano plazo.

1.2 ¿Qué aspectos o que elementos incluye la planificación de la municipalidad?

Los aspectos que incluye la municipalidad en la planificación son: Sociocultural, económico, político, administrativo y comunitario.

1.3 ¿De qué forma implementa los planes la municipalidad?

La forma de implementación de los planes de la municipalidad se realiza de la siguiente manera:

| Comisión | Descripción |
|---|---|
| Comisión de salud | Construcción de puestos de salud. |
| Comisión de educación | Construcción de escuelas. |
| Comisión de ambiente | Cultivo de café y moringa. |
| Comisión de infraestructura: | Construcción de carreteras, mejoramiento de caminos y puentes. |
| Comisión de cultura y deportes: | Trofeos y uniformes. |
| Comisión de la mujer: | Seguridad alimentaria. |
| Comisión de la niñez y la adolescencia: | Juegos infantiles, ayuda psicológica de familias con violencia intrafamiliar. |

1.4 Para la elaboración de los planes, la municipalidad toma en cuenta:

Las Políticas, estrategias, objetivos y actividades.

1.5 ¿Cuenta la municipalidad con un plan de contingencia?

No cuenta con un plan de contingencia ya que mantiene la coordinación municipal con la CONRED.

2. Organización

2.1 ¿Cuenta la municipalidad con niveles jerárquicos de organización?

Si cuenta con un nivel jerárquico de organización de la posición laboral.

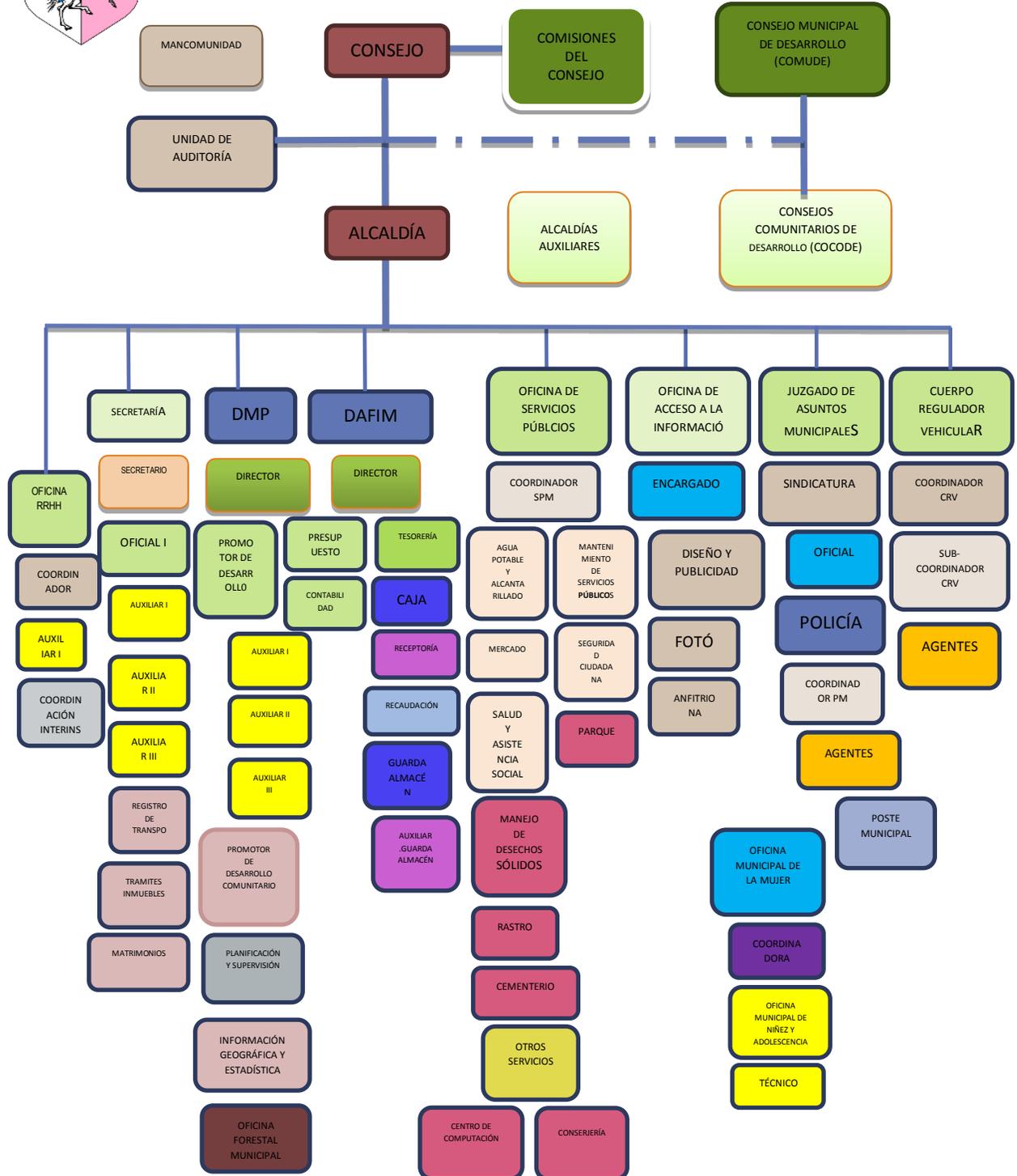
2.2 ¿Cuenta la municipalidad con un organigrama?

Si cuenta con un organigrama estructurado de acuerdo al orden jerárquico de los puestos de desempeño laboral el cual se detalla de la siguiente manera⁴:



ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL
MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

JARED MATHEU GARCÍA
ALCALDE MUNICIPAL
 ADMINISTRACIÓN 2012-2016



2.3 ¿El personal de la municipalidad cuenta con funciones, cargos y niveles jerárquicos específicos?

Si cuenta con funciones, cargos y niveles jerárquicos específicos de acuerdo a su posición laboral.

2.4 ¿Cuenta la municipalidad con un manual de funciones?

Si cuenta con un manual de funciones el cual indica cuáles son sus responsabilidades.

2.5 ¿Cuenta la municipalidad con un reglamento disciplinario?

Si cuenta con un reglamento disciplinario el cual indica la manera de cómo deben actuar ante la afluencia de usuarios y su conducta en la labor administrativa.

2.6 ¿Existe en la municipalidad un manual de procedimientos?

Si existe el manual de procedimientos el cual indica el proceso de su labor administrativa.

3. Coordinación

3.1 ¿Elabora la municipalidad documentos informativos internos?

Si elabora a través de notas informativas al público.

3.2 ¿Cuenta la municipalidad con una cartelera de información?

No cuenta con una cartelera específica ya que lo hace a través de notas informativas al público.

3.3 ¿Cuenta la municipalidad con formularios para solicitar información?

Si cuenta con formularios para solicitar información.

3.4 ¿Existe comunicación periódicamente con el personal municipal y con las autoridades superiores?

Si existe comunicación con el personal municipal y autoridades superiores ya que de esa manera se informa del producto de la administración municipal.

3.5 ¿Con que periodicidad se realizan las reuniones técnicas con el personal municipal?

Una vez al mes

3.6 ¿Realiza la municipalidad reuniones de reprogramación?

Si para posponer fechas apropiadas a los intereses de la institución.

4. Control

4.1 ¿Cuenta la municipalidad con normas hacia el personal?

Si cuenta con normas hacia el personal de acuerdo a su presentación ante los usuarios.

4.2 ¿Cuenta la municipalidad con registro de asistencia del personal?

No cuenta con registro de asistencia del personal, ya que se realiza a través supervisiones constantes del encargado de Recursos Humanos.

4.3 ¿Evalúa la municipalidad constantemente el desempeño del personal?

Si evalúa el desempeño laboral a través de la supervisión de Recursos Humanos.

4.4 ¿Cuenta la municipalidad con un inventario de actividades realizadas?

No cuenta con un inventario de actividades realizadas, ya que el encargado de Recursos Humanos constantemente les informa de sus responsabilidades al empleado municipal.

4.5 ¿Realiza la municipalidad la actualización de inventarios físicos?

Si realizan las actualizaciones de inventarios físicos constantemente para establecer que todo se encuentre en orden al momento de una auditoría.

4.6 ¿Elabora la municipalidad expedientes administrativos?

Si elabora expedientes administrativos para que las actividades de proyectos se le dé un proceso adecuado en la ejecución de los mismos.

5. Supervisión

5.1 ¿Cuenta la municipalidad con mecanismos de supervisión?

Si cuenta con mecanismos de supervisión a través videos, fotografías para verificar el avance físico de los proyectos.

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

Diariamente o por jornada

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

El encargado de Recursos Humanos

5.4 ¿Qué tipo de instrumentos de supervisión utiliza la municipalidad?

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

| PROBLEMAS | FACTORES QUE LO PRODUCEN | SOLUCIONES |
|---------------------------------|--|---|
| 1. Inconsistencia Institucional | <ol style="list-style-type: none">1. Falta de un plan de contingencia.2. Falta de publicación de reglamentos.3. Inexistencia de cartelera informativa.4. Falta de instrumento de controles de asistencia personal.5. No existe libro de inventarios de actividades realizadas. | <ol style="list-style-type: none">1. Realizar un plan de contingencia.2. Organizar comisión para la publicación de reglamentos.3. Elaborar cartelera informativa.4. Diseñar mecanismo de control de asistencia personal.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 Municipalidad?

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

1.3 ¿Cuál es la proyección social de la Municipalidad?

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

1.4 ¿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 preferia, juegos rurales y otros.

1.5 ¿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?

“Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del estado, a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la constitución Política de la Republica y el Código Municipal.

Así mismo, la municipalidad, visualiza e impulsa permanentemente el desarrollo integral del municipio y resguarda su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico, la preservación de su patrimonio natural y cultural, sobre todo, promueve la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes, en la solución de sus problemas”

1.3 ¿Cuál es la visión de la Municipalidad?

“Es una institución de derecho público, que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio, tanto del área urbana como el área rural, con el compromiso de prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial”.

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.

| PROBLEMAS | FACTORES QUE LO PRODUCEN | SOLUCIONES |
|----------------------------------|--|--|
| 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. |



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN ADMINISTRACION EDUCATIVA
INSTRUMENTO DE OBSERVACION APLICADA A LA ALDEA MATUCUY II,
PURULHÁ B, BAJA VERAPAZ.

1. SERVICIOS CON QUE CUENTA LA COMUNIDAD:

Agua Potable Energía eléctrica Drenajes Otros

2. ACTIVIDADES Y OFICIOS A QUE SE DEDICAN LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD:

Agricultura Ganadería Albañilería Otros

3. TIPO DE CULTIVOS EXISTENTES EN LA COMUNIDAD

Maíz Café Caña Otros

4. TIPOS DE ANIMALES EXISTENTES EN LA COMUNIDAD:

Bovinos Porcinos Aves de corral Otros

5. TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE LAS VIVIENDAS:

Adobe Bajareque Tablas Block Otros

6. EL ACCESO A LA COMUNIDAD ES POR :

Asfalto Terracería Pavimento

7. TIPOS DE INSTITUCIONES SOCIALES, EN BENEFICIO DE LA COMUNIDAD:

Iglesia Escuela Puesto de salud Otros

8. LOS HABITANTES CUENTAN CON LOS SIGUIENTES MEDIOS DE COMUNICACIÓN:

Televisión Teléfono Internet Radio Otros

9. IDIOMA PREDOMINANTE EN LA COMUNIDAD:

Maya Español Otros



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN ADMISTRACION EDUCATIVA

- ¿Existe servicio de Salud Pública permanente en su comunidad?

Si _____ No. _____

- ¿Existen instituciones dentro de la comunidad que promuevan el desarrollo socioeconómico?

Si _____ No. _____

- ¿Existen fuentes de trabajo dentro de la comunidad?

Si _____ No. _____

- ¿La comunidad cuenta con Proyectos Educativos?

Si _____ No. _____

- ¿Utiliza los Recursos Naturales como fuente de ingreso Económico?

Si _____ No. _____

- ¿Existen instituciones que orientan al cuidado de los recursos naturales?

Si _____ No. _____

- ¿Contribuye usted a mejorar su comunidad?

Si _____ No. _____

- ¿Tiene conocimiento de qué es un área protegida?

Si _____ No. _____

- ¿Existe alguna organización civil dentro de su comunidad?

Si _____ No. _____

- ¿Es usted Maya hablante?

Si _____ No. _____

PLAN DE CAPACITACION

PARTE INFORMATIVA:

Institución patrocinante:

Municipalidad de Cubulco, Baja Verapaz.

Temática:

Módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna.

Institución beneficiada:

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria.

Dirección

Aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

Fecha

13 de octubre de 2014

Duración

Dos Horas

Lugar donde se Capacitará

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

Hora

14 a 16 horas

Responsable

Epesista. Bairon René Catalán Aquino

II OBJETIVOS

Objetivo General

Capacitar a docentes para el uso, mantenimiento y cuidado del módulo:
Protección de bosque y conservación de la fauna.

Objetivos específicos

- Proporcionar al docente una herramienta educativa enfocada a la protección de bosque y conservación de la fauna.

- Orientar al docente sobre las fases que consta el módulo.

III Justificación

El deterioro del medio ambiente es un problema que en la actualidad continua latente y por tal razón es muy importante sensibilizar a la comunidad educativa a través del módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, asegurando con esto su estabilidad y utilidad en el centro educativo.

IV Contenidos

- ✓ Lineamientos generales de módulo
- ✓ Unidades del módulo
- ✓ Uso del módulo
- ✓ Evaluación de las unidades

V Recursos

Recursos Humanos

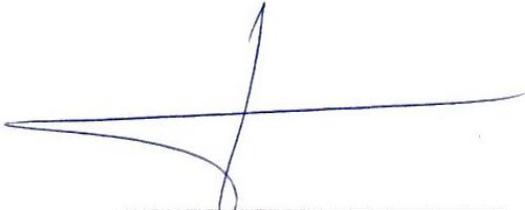
- ✓ Epesista
- ✓ Docentes

Materiales

- ✓ Módulo
- ✓ Lapiceros
- ✓ Marcadores
- ✓ Libretas

VI Evaluación

Planes para la sostenibilidad del módulo.



Bairon René Catalán Aquino
Epesista

Desarrollo del contenido de la capacitación

| No. | Actividad | Proceso |
|-----|-------------------------|--|
| 1 | Uso del módulo | Unificar el módulo educativo protección de bosques y conservación de la fauna, al pensum de estudio de Telesecundaria. |
| 2 | Fases del módulo | El módulo educativo consta de cuatro fases, el bosque, la fauna, la deforestación y la reforestación. |
| 3 | Aplico lo aprendido | El estudiantes mediante actividades aplica sus conocimientos |
| 4 | Comparto lo aprendido | Por medio de tareas grupales el estudiante comparte sus experiencias |
| 5 | Evaluación de la unidad | Al finalizar la unidad, el estudiante explora y evalúa sus conocimientos |



Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
INEB de Telesecundaria
aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
Instrumento del Proceso de
Evaluación

LISTA DE COTEJO DE LA EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1. | El informe del diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de EPS de la Facultad de Humanidades | | |
| 2. | El diagnóstico permitió identificar un problema y priorizarlo además de proponer una solución. | | |
| 3. | Las técnicas utilizadas en la elaboración del diagnóstico fueron adecuadas y productivas | | |
| 4. | Se contó con suficiente información por parte del Personal de la Institución | | |
| 5. | Autoridades municipales, líderes comunitarios y miembros de la población aportaron la información que se les solicitó. | | |
| 6. | La obtención bibliográfica permitió la recopilación y sistematización de datos del municipio y comunidad educativa beneficiada | | |
| 7. | Se finalizó el trabajo del diagnóstico en el tiempo estipulado. | | |
| 8. | Los datos recopilados fueron suficientes para redactar el diagnóstico del municipio y la comunidad educativa | | |
| 9. | Se evaluó cada una de las actividades programadas dentro de la planificación para elaborar el diagnóstico. | | |
| 10. | Se alcanzaron los objetivos y metas propuestas para la realización del diagnóstico | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 11. | Hubo buena planificación para la realización del diagnóstico | | |
| 12. | La información obtenida para la realización del diagnóstico permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto | | |
| 13. | Se priorizaron los problemas planteados de acuerdo a la factibilidad y viabilidad | | |

Interpretación:

Los datos obtenidos en la lista de cotejo reflejan los resultados deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas. Para luego perfilar de acuerdo a la necesidad fundamental.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
Instrumento del Proceso de
Evaluación

LISTA DE COTEJO DE LA EVALUACIÓN DEL PERFIL

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1. | El plan se realizó en base a los recursos disponibles planteadas por la institución | | |
| 2. | Los objetivos y las metas del perfil del proyecto se ajustan a las necesidades de la institución | | |
| 3. | El tiempo programado para la elaboración del perfil del proyecto fue suficiente | | |
| 4. | La elaboración del perfil del proyecto se basó en el formato de EPS establecido por la Facultad de Humanidades | | |
| 5. | Los objetivos del proyecto dan respuesta al problema que se priorizó | | |
| 6. | El perfil del proyecto fue elaborado de acuerdo al tiempo programado en el cronograma | | |
| 7. | El perfil del proyecto que se elaboró fue revisado y aprobado | | |
| 8. | El proyecto tiene posibilidad de ser ejecutado con éxito | | |
| 9. | El proyecto planificado representa una solución al problema priorizado | | |
| 10. | Se determinó la cantidad y calidad de recursos humanos, materiales y financieros necesarios | | |

Interpretación:

Los resultados que aparecen en la lista de cotejo, es una muestra positiva de la ejecución de la etapa del perfil del proyecto, donde se pudo establecer la viabilidad y factibilidad de lo planificado.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
Instrumento del Proceso de
Evaluación

LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1. | Se contó con los recursos económicos presupuestados para la elaboración de módulos de acuerdo al perfil. | | |
| 2. | Fue viable encontrar el apoyo financiero de parte de la institución, para la reproducción del módulo. | | |
| 3. | Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron las acertadas. | | |
| 4. | La elaboración del módulo contribuyo a las necesidades de contar con material didáctico para la protección y la conservación de los bosques. | | |
| 5. | Las actividades que se programaron para la elaboración, reproducción y divulgación del módulo, fueron acertadas. | | |
| 6. | Se contó con la asesoría técnica en la elaboración del módulo. | | |
| 7. | Se alcanzaron los objetivos trazados en el perfil para la elaboración del módulo. | | |
| 8. | Se contó con el apoyo de los docentes para la elaboración del módulo | | |
| 9. | Se evaluó con los docentes la aplicación del módulo en la escuela del municipio de Purulhá | | |
| 10. | El cronograma establecido se cumplió según la programación de la etapa de ejecución | | |
| 11. | Se obtuvieron las ideas claras para elaboración de un módulo | | |
| 12. | Existió interés de parte de los docentes capacitados para la aplicación del módulo. | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 13. | Hubo compromiso para el cuidado del módulo pedagógico | | |
| 14. | Existieron sugerencias, para modificar o implementar el módulo. | | |
| 15. | Se tiene registro por escrito el desarrollo de ésta etapa | | |

Interpretación:

El módulo fue elaborado con las indicaciones requeridas, se contó con el apoyo de la institución patrocinante, de las autoridades educativas para su divulgación. De esta manera los docentes capacitados mostraron interés, en el conocimiento del mismo y su posterior aplicación, ya que reúne las expectativas referentes al tema ambiental.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
Instrumento del Proceso de Evaluación

LISTA DE COTEJO DE LA EVALUACION FINAL.

| No. | INDICADORES | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1. | El perfil del proyecto respondió al problema detectado. | | |
| 2. | Se tiene suficientes datos para la elaboración del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado | | |
| 3. | Se elaboró el perfil de acuerdo con las necesidades detectadas por el diagnóstico. | | |
| 4. | Se aplicaron las diferentes formas de evaluación en las diferentes etapas del proyecto. | | |
| 5. | El tiempo programado para las fases del proyecto fue el suficiente. | | |
| 6. | El proyecto cumplió con los objetivos y metas propuestas. | | |
| 7. | El producto final cumplió con las expectativas de la institución patrocinante. | | |
| 8 | Se cumplió con el tiempo programado para realizar las actividades de cada una de las etapas. | | |
| 9 | Contribuye el módulo a minimizar el problema que se priorizó | | |
| 10 | La institución patrocinadora aportó los recursos necesarios | | |
| 11. | Fueron desarrollados las acciones coordinadas para lograr los objetivos y metas del proyecto | | |
| 12 | Los docentes están convencidos de la utilidad del módulo educativo. | | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| 13 | El módulo elaborado contribuye a sensibilizar a docentes y alumnos acerca del problema forestal | | |
| 14 | Se elaboró un plan de sostenibilidad del proyecto. | | |

Interpretación:

Cada uno de los pasos de las diferentes etapas fueron desarrollados satisfactoriamente, además hubo concatenación de una fase con otra. Se evaluaron sistemáticamente para el éxito de las mismas, logrando el producto esperado.

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

LISTA DE COTEJO

VALIDACIÓN DEL MODULO EDUCATIVO PROTECCIÓN DE BOSQUES Y
 CONSERVACIÓN DE LA FAUNA.

| No | CONTENIDO DE LA GUÍA PEDAGOGICA | SI | NO |
|-----|--|----|----|
| 1.1 | Concuerda con los objetivos del currículum | | |
| 1.2 | Contiene información actualizada | | |
| 1.3 | Se ajusta a los postulados científicos de la asignatura | | |
| 1.4 | Está tratado con amplitud | | |
| 1.5 | Cubre el programa de la asignatura | | |
| 1.6 | Presenta secuencia adecuada | | |
| 1.7 | Es coherente | | |
| 1.8 | Es atractivo para el estudiante | | |
| 1.9 | Es innovador | | |
| 2 | LENGUAJE USADO | | |
| 2.1 | Es claro y preciso | | |
| 2.2 | Contiene un vocabulario apropiado a la asignatura | | |
| 2.3 | Es correcto en el uso del lenguaje | | |
| 2.4 | Está adecuado a la capacidad de los estudiantes | | |
| 3 | PRESENTACIÓN | | |
| 3.1 | Tiene un formato apropiado | | |
| 3.2 | Tiene un tipo de letra legible | | |
| 3.3 | Tiene una diagramación apropiada | | |
| 3.4 | Contiene recursos gráficos atractivos | | |
| 3.5 | Tiene un diseño apropiado al nivel de escolaridad | | |
| 4 | DISEÑO INSTRUCCIONAL | | |
| 4.1 | Orienta al logro de los objetivos | | |
| 4.2 | Responde a un plan curricular general | | |
| 4.3 | Estimula el aprendizaje en otras áreas | | |
| 4.5 | Permite transferir los aprendizajes hacia actividades fuera del aula | | |
| 4.6 | Propicia el trabajo creativo | | |
| 4.7 | Incluye guía práctica de ejercicios | | |

Interpretación: Cada uno de los Ítems en los diferentes pasos de las etapas del módulo fue desarrollado satisfactoriamente.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Asesor: Lic. Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso

Aplicación de la Matriz FODA al Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Puruhá, Baja Verapaz.

| | |
|--|--|
| <p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Es una institución oficial➤ Tiene personal docente y administrativo➤ Cuenta con libros de lectura➤ Mobiliario suficiente➤ Se respeta el orden jerárquico➤ Brinda buena atención | <p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Apoyo de Dirección Departamental de Educación de Baja Verapaz➤ Apoyo de CTA➤ Dirigir actividades socioculturales➤ Existe enlace con otros centros educativos➤ Superación profesional de estudiantes egresados |
| <p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Carencia de edificio propio➤ Deserción escolar➤ Falta de muro perimetral➤ Inexistencia de guardián➤ Falta de conserje➤ No existe lugar específico para depositar la basura➤ Carencia de material educativo orientado a la protección de bosques y conservación de la fauna | <p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Inestabilidad de políticas educativas➤ Difícil acceso➤ Carencia de programas para la protección del medio ambiente➤ Desactualización sobre la protección de bosques y conservación de la fauna➤ Desinterés de los padres de familia por la educación de sus hijos |

ANEXOS



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

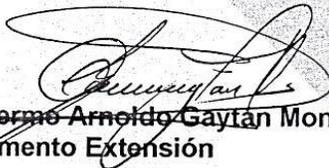
Guatemala, 07 de Abril de 2014

Licenciado (a)
GUILLERMO ARNOLDO GAYTAN MONTERROSO
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

BAYRON RENE CATALAN AQUINO
201023974

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


Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Departamento Extensión


Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo.



**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 LIBRO No. 51 DE ACTAS VARIAS QUE SE LLEVA EN ESTA MUNICIPALIDAD, EN EL QUE A FOLIOS 32 y 33, SE ENCUENTRA EL ACTA No. 12-2014, DE FECHA 07FEB2014, QUE COPIADA LITERALMENTE EXPRESA:-----

ACTA NÚMERO: 12-2014. En la Villa de Cubulco del departamento de Baja Verapaz, siendo las quince horas con treinta minutos del día siete de febrero de dos mil catorce, que ante el señor NEHEMÍAS 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: MIRNA YANET CALO ORTÍZ, MARÍA ALICIA TIÑA HERNÁNDEZ, EDGAR GEOVANI RODRÍGUEZ OSORIO, ROLANDO CHUBAJÁ HERNÁNDEZ, RUDY CARMELO GARCÍA CATALÁN, REYNA ALICIA SIS CALO, FELIX MATEO MORALES SARCEÑO, ELMER EVEDARDO ORTÍZ ROSALES, PEDRO ALBERTO TIÑA HERNÁNDEZ, ANGEL CAÍN IZAGUIRRE REYES, HUGO MAURICIO MORALES MORALES, MAGDALENA VARGAS ROSALES, JORGE JOSÉ GARCÍA LÓPEZ, ADÁN SIS CALO, BAYRON RENÉ CATALÁN AQUINO, ZACARÍAS CALO AVILA, MARÍA GONZÁLEZ JUÁREZ y APOLINARIO LUIS CALO, todos originario de CUBULCO, Baja Verapaz, con residencia en esta cabecera municipal, 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:** Toma la palabra el señor **ADAN SIS CALO**, presidente de los 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, la Facultad de Humanidades nos da la oportunidad de realizar proyectos de Medio Ambiente en nuestro municipio, por lo que nos encontramos desarrollando las gestiones para la realización del proyecto denominado “RECUPERANDO EL BOSQUE EN EL CASERÍO CHIXACÓN, ALDEA LA LAGUNA, DEL MUNICIPIO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ” y como es de nuestro conocimiento que la Municipalidad que usted señor Alcalde Municipal y el Honorable Concejo Municipal dignamente dirige, tiene como prioridad es ejecutar proyectos ambientales en beneficio a la población, por lo que Solicitan se les permita la realización de su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, la inspección ocular y medición del terreno por parte del Síndico Municipal, igualmente se conceda la extensión superficial de diez hectáreas de terreno Municipal o Comunal, también la cantidad de diez mil ochocientos 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 altruista 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 CASERÍO CHIXACÓN, ALDEA LA LAGUNA, 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 esta acta será conocida por el concejo municipal para la ratificación de lo manifestado en la presente; **CUARTO:** No habiendo más que hacer





MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO

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

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, NEHEMIAS JARED MATHEU GARCÍA, Alcalde Municipal; Ilegible firma, JORGE RENÉ LÓPEZ GARCÍA, Concejal Primero Municipal; Ilegible firma, BONIFACIO ROSALES, Concejal cuarto Municipal; ~~aparecen dieciocho firmas~~ de los epesistas; de la Universidad de San Carlos de Guatemala, extensión Salamá, Baja Verapaz; 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 ocho de abril de dos mil catorce.-----

LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO
Secretario Municipal.

Visto bueno

NEHEMIAS JARED MATHEU GARCÍA
Alcalde Municipal.





Nº A 0308630

PROTOCOLO

NÚMERO DOSCIENTOS DIEZ (210) En el Municipio de Cubulco del Departamento de Baja Verapaz, el trece de agosto del año dos mil doce. Ante Mí: **ROBERTO LUIS RAMÍREZ**, Notario, comparece el señor **ANTONIO**

REGISTRO

Nº 348660

QUINQUENIO DE 2008 A 2012



VÁSQUEZ XITUMUL, de cuarenta y seis años de edad, casado, agricultor, guatemalteco, de este domicilio, se identifica con el Documento Personal de Identificación número mil ochocientos ochenta y dos, cero cero ciento veintiséis, mil quinientos cuatro, extendido por el Registro Nacional de las Personas de este Municipio, con Número de Identificación Tributaria dos millones trescientos treinta y tres mil novecientos veintiséis guión ocho, extendido por la Superintendencia de Administración Tributaria, quien comparece en su calidad de Presidente y Representante Legal de la Asociación de Desarrollo Integral Nueva Unión Maya Achí QNG, (ASDINUMA ONG) de la Colonia El Naranjo de este Municipio, integrada por doscientos cincuenta y cuatro asociados, inscrita como Persona Jurídica en el Registro de Personas Jurídicas del Ministerio de Gobernación de la ciudad de Guatemala bajo partida número Siete mil cuatrocientos cinco (7405), folio Siete mil cuatrocientos cinco (7405) del libro uno (1) del Sistema Único del Registro Electrónico de Personas Jurídicas. Doy fe que la documentación que se ejercita es suficiente de conformidad con la ley

y a mi juicio para la celebración de este acto y que el compareciente me asegura ser de los datos de identificación personal consignados; hallarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles y que por este acto otorga contrato de

DECLARACIÓN JURADA UNILATERAL DE DERECHOS DE POSESIÓN DE BIEN INMUEBLE, de conformidad con las siguientes cláusulas. **PRIMERA:** Le tomo el JURAMENTO SOLEMNE de conformidad con la ley al señor **ANTONIO VÁSQUEZ XITUMUL**, y le advierto sobre las penas relativas al delito de perjurio que

recaen sobre quienes declaran falsamente y expresamente declara: Que su representada, o sea **ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNIÓN MAYA ACHÍ ONG**, desde hace veinticuatro años es legítima dueña y poseedora de un bien inmueble ubicado en el **CASERÍO CHIXACÓN DE LA ALDEA LA LAGUNA** del Municipio

MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS



de Cubulco del Departamento de Baja Verapaz, el cual se obtuvo de parte del Instituto de Electrificación (INDE) como compensación por la construcción de la Hidroeléctrica del Embalse de Chixoy; inmueble que se identifica dentro de las medidas y colindancias siguientes. **NORTE:** Cuatrocientos noventa y cinco punto diez metros lineales (495.10), con terreno de Raúl López Tobar y Felipe Nery Calvillo Batres, río de por medio. **SUR:** Sin dimensión por terminar en forma de punta de lanza. **ORIENTE:** Mil trescientos veintidós metros lineales (1,322.00), con terreno de Adán Dubón

Lic. Roberto Luis Ramirez
Abogado y Notario



Dubón y Domingo Tapería Cón; y PONIENTE: Mil doscientos ún metros lineales (1,201.00), con terreno de Felipe Nery Calvillo Batres y Juan Velásquez Luis. Con mojones piedra enterrada en sus esquinas. En el inmueble atraviesa una carretera de oriente a poniente de siete metros de ancho y un camino vecinal de oriente a poniente. **SEGUNDA:** Sigue manifestando el señor **ANTONIO VÁSQUEZ XITUMUL**, que el referido inmueble, su representada lo ha poseído de manera continua, pública, pacífica y de buena fe, carece de inscripción registral y de matrícula fiscal. **TERCERA:** Manifiesta el señor **ANTONIO VÁSQUEZ XITUMUL**, en su calidad con que actúa, que el día de hoy, viene a otorgar declaración jurada sobre dicho bien inmueble a favor de su representada, el cual lo estima en UN MIL QUETZALES (Q.1,000.00) en efectivo y en moneda de curso legal, con todo cuanto de hecho y por derecho le corresponde al mismo, sobre el cual no pesan gravámenes, anotaciones ni limitaciones de ninguna clase que puedan afectar los derechos de terceras personas y que en todo caso su representada se somete al saneamiento de ley. **CUARTA:** El otorgante en su calidad con que actúa, manifiesta expresamente que acepta el contenido de este instrumento en todas sus cláusulas. Yo, el Notario doy fe: a) de todo lo expuesto; b) que tomé el juramento de ley al declarante y que le advertí sobre las penas relativas al delito de perjurio que recaen sobre quienes declaran falsamente; c) que tuve a la vista el Documento Personal de Identificación y el carné de identificación tributaria y, d) Que tuve a la vista la personería Jurídica relacionada; e) que leo íntegramente lo escrito al otorgante, quien enterado de su contenido, objeto, validez y demás efectos legales, lo ratifica, acepta y firma ante el infrascrito notario.

Ante Mí:

Lic. Roberto Luis Ramirez
Abogado y Notario



En el Municipio de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, siendo las ocho horas del día veintitrés de agosto del año dos mil diez. Yo, ROBERTO LUIS RAMÍREZ, Notario, constituido en mi oficina profesional ubicada en el Barrio San Miguel de este Municipio, soy requerido por el señor **ANTONIO VÁSQUEZ XITUMUL**, de cuarenta y cuatro años de edad, casado, jornalero agrícola, guatemalteco, de este domicilio, se identifica con la cédula de vecindad número de orden Ñ guión quince (Ñ-15) y de registro ciento quince (115), extendida por el Alcalde Municipal de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, para que haga constar su nombramiento como “ **PRESIDENTE Y REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNION MAYA ACHI** “ ONG, misma que se encuentra inscrita como persona jurídica en el Registro de Personas Jurídicas del Ministerio de Gobernación de la ciudad de Guatemala bajo la partida número siete mil cuatrocientos cinco (7405), folio siete mil cuatrocientos cinco (7405) del libro uno (1) del Sistema Único del Registro Electrónico de Personas Jurídicas y mediante escritura pública número dieciséis (16), autorizada en el Municipio de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, el diecisiete de mayo del año dos mil dos, por el notario SERGIO MANFREDO BELTETON DE LEON, la cual está debidamente anotada en el libro de Inscripciones de Personas Jurídicas del Registro Civil de la Municipalidad de Cubulco, departamento de Baja Verapaz y la ampliación de la escritura pública número catorce (14), autorizada en el Municipio de Rabinal, departamento de Baja Verapaz, el siete de febrero del año dos mil siete por la notaria FLOR AMERICA MUX CURRUCHICHE, la cual está debidamente anotada en el Registro de Personas Jurídicas del Ministerio de Gobernación de la ciudad de Guatemala, bajo la partida número siete mil cuatrocientos cinco (7405), folio siete mil cuatrocientos cinco (7405), libro uno (1) del Sistema Único del Registro Electrónico de Personas Jurídicas, para lo cual se procede de la manera siguiente.

RAZON: Se hace constar que las presentes diligencias quedaron registradas según Acta número 14-2010 de fecha veintitrés de agosto de dos mil diez, asentadas en los folios 74, 75, 76 y 77 del libro número 1 de Inscripción de Representates Legales de esta Municipalidad de Cubulco, B.V. 23 de agosto de 2010.

Br. Adalberto Larios Palencia
Secretario Municipal

PRIMERO: El requirente me pone a la vista los testimonios de las escrituras públicas números dieciséis (16), autorizada por el Notario SERGIO MANFREDO BELTETON DE LEON en el Municipio de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, el diecisiete de mayo del año dos mil dos; y catorce (14), autorizada por la notaria FLOR AMERICA MUX CURRUCHICHE, en el Municipio de Rabinal, departamento de Baja Verapaz, el siete de febrero del año dos mil siete, en las cuales se constituyó y se amplió el contrato de Constitución de la " ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNION MAYA ACHÍ " ONG (ASDINUMA ONG). En los artículos diecinueve (19), de los Estatutos de la Asociación contenidos en la mencionada escritura, establece: " ARTÍCULO DIECINUEVE: TOMA DE POSESION Y DURACION EN LOS CARGOS. La Junta Directiva tomará posesión a más tardar quince días después de la fecha de elección y ocuparán dos años los cargos para los cuales fueron electos, pueden ser reelectos únicamente para un período más y podrá ser electos de nuevo, cuando haya transcurrido un período después de su elección. ARTICULO VEINTITRES. DEL PRESIDENTE. FUNCIONES O ATRIBUCIONES. Son atribuciones del Presidente: a) Representar a la asociación, ejerciendo su personería jurídica en todos los actos en que la misma tenga interés; b) Presidir las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva; c) Ejercer doble voto en caso de empate en las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva; d) Autorizar con el Secretario las actas de las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva; e) Autorizar con el tesorero todos los pagos que se efectúen y f) Cumplir y hacer que se cumplan los presentes estatutos y las disposiciones de la Asamblea General y de la Junta Directiva y velar para el buen funcionamiento de la Asociación y de sus órganos. SEGUNDO: También el requirente me pone a la vista el libro de actas de la " ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNION MAYA ACHI" ONG, en el que a folios ciento treinta y

Libro 14-2

Se hace constar que las presentes diligencias quedarón registradas según Acta número 14-2010 de fecha veintitrés de agosto de dos mil diez, asentadas en los folios 74, 75, 76 y 77 del libro número 1 de Inscripción de Representantes Legales de esta Municipalidad, Cubulco, B.V. 23 de agosto de 2010.

Br. Adalberto Larios Palencia
Secretario Municipal



seis, ciento treinta y siete, ciento treinta y ocho, ciento treinta y nueve, ciento cuarenta y ciento cuarenta y uno, de fecha catorce de agosto del año dos mil diez, aparece el acta número cero tres guión dos mil diez (03-2010), que en su punto tercero en su parte conducente dice: La general elige a los mismos directivos ya que han trabajado muy bien por la comunidad, la nueva organización de Desarrollo Integral Nueva Unión Maya Achi ONG quedó de la siguiente manera: Presidente: Antonio Vásquez Xitumul; Vice-Presidente: Gaspar Raymundo Cotzalo; Secretario: Santos Gómez Sis; Tesorero: Francisco Teletor Morente; Vocal I: María Xitumul Vásquez; Vocal II: Samuel Ruíz Ruíz; Vocal III: Felícita Reyes Jerónimo; Vocal IV: Napoleón Gómez Solomán; Vocal V: Angelina Ceballos García. En virtud de lo anterior, hago constar el nombramiento del señor **ANTONIO VÁSQUEZ XITUMUL**, como Presidente y Representante Legal de la "**ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNION MAYA ACHI**" ONG, por un período de dos años contados a partir del día de hoy. Y para que le sirva de legal constancia, autorizo la presente en el mismo lugar y fecha de su inicio, cuando son las nueve horas en punto, la que queda contenida en dos hojas de papel bond tamaño oficio, adhiriéndole diez timbres fiscales de diez quetzales con números de registros ciento treinta y dos mil quinientos veintiuno a ciento treinta y dos mil quinientos treinta, para cubrir el impuesto de conformidad con la ley de la materia y un timbre notarial de diez quetzales, la que es leída íntegramente al requirente, quien enterado de su contenido, objeto, validez y demás efectos legales, lo ratifica, acepta y firma. Doy fe.



Ante mí:

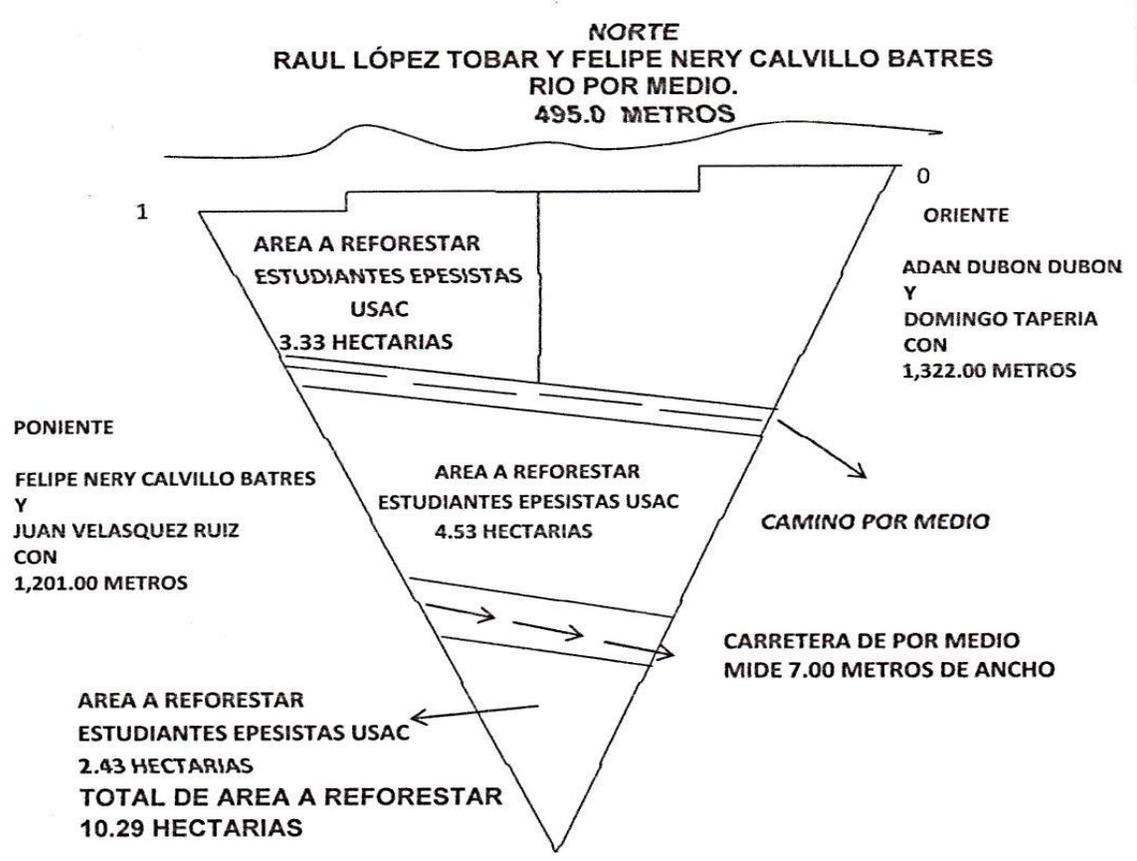
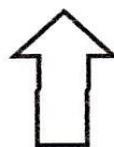
Lic. Roberto Luis Ramirez

2/2

ES PRIMER TESTIMONIO de la escritura pública número doscientos diez (210) de mi Registro Notarial que autoricé en este Municipio el trece de agosto del año en curso; contiene **CONTRATO DE DECLARACIÓN UNILATERAL DE DERECHOS DE POSESIÓN DE BIEN INMUEBLE**; que para entregar a la ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNIÓN MAYA ACHÍ ONG (ASDINUMA ONG) a través del Representante Legal ANTONIO VÁSQUEZ XITUMUL, extiendo, numero, firmo y sello en dos hojas, la primera en papel especial de fotocopia, impresa en ambos lados, la segunda que es la presente en papel bond, a la que le adhiero los timbres de ley. En el Municipio de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, el trece de agosto del año dos mil doce.

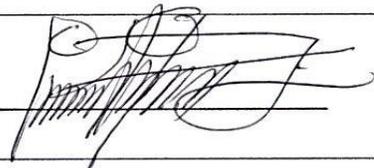
Lic. Roberto Luis Ramirez
Abogado y Notario





SUR **2**
PUNTA DE LANZA SIN MEDIDA

| ESTACIÓN | P.O | AZIMUT | DISTANCIA |
|----------|-----|---------------|-----------|
| 0 | 1 | 230°00'00.00" | 495.00 |
| 1 | 2 | 190°00'00.00" | 1,201.00 |
| 2 | 0 | 20°00'00.00" | 1,322.00 |

| | |
|---|--|
| PLANO | |
| UBICACIÓN: CASERIO CHIXACON, ALDEA LA LAGUNA, CUBULCO BAJA VERAPAZ. | |
| OTORGANTE: INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRIFICACIÓN (INDE) | |
| ADQUIRIENTE: ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL NUEVA UNIÓN MAYA ACHI "ONG" (ASDINUMA ONG) PRESIDENTE ANTONIO VASQUEZ XITUMUL | |
| AREA: 327,861.6 METROS CUADRADOS | 46,4656 MANZANAS DE TERRENO |
| FECHA: | |
| FIRMAR |   |



Purulhá, Baja Verapaz 2 de junio de 2014

Respetable director
INEB de Telesecundaria, aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz
Presente

Reciba un atento y cordial saludo, en nombre de: Bairon René Catalán Aquino estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, augurándole éxitos en la administración De dicho establecimiento que usted honorablemente dirige.

Ante usted, respetuosamente **EXPONGO:**

- a) Que actualmente me encuentro culminando dicha formación académica. Para esto es necesario realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).
- b) Que el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS).según la política de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consiste en gestionar apoyo financiero, logístico y técnico ante instituciones gubernamentales y no gubernamentales para llevar a cabo un proyecto en beneficio de una comunidad.
- c) Nosotros como epesistas debemos contribuir ante un establecimiento educativo con un **aporte educativo**.

En virtud de lo anteriormente, ante usted, respetuosamente.

SOLICITO:

- a) El apoyo para realizar mi aporte educativo (EPS) en su establecimiento, que estaré brindando mi voluntad en realizarlo con esmero y dedicación.

En espera de su buen oficio a la presente, me suscribo de usted.


Bairon René Catalán Aquino
Epesista



Recibido
02/06/14
14:00 Hrs.

EL INFRACRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION
BÁSICA DE TELESECUNDARIA ALDEA MATUCUY II, DEL MUNICIPIO DE
PURULHÁ, BAJA VERAPAZ.....

HACE COSNSTAR:

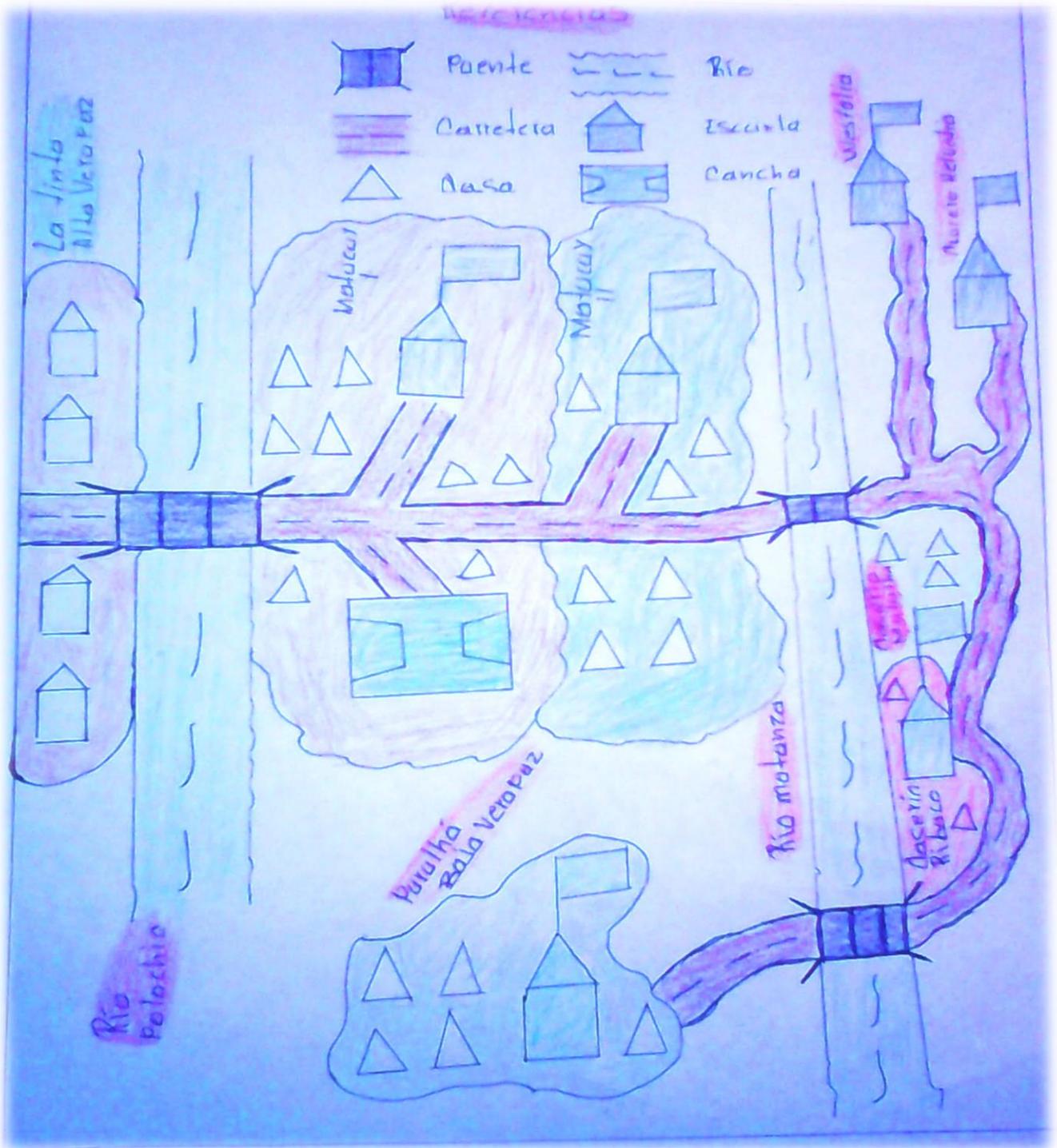
Que después de haberle dado lectura a la solicitud presentada por el estudiante de la carrera Licenciatura en pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Bairon René Catalán Aquino No. De carné 201023974, tomando en consideración el criterio del personal docente de este establecimiento educativo, **AUTORIZA** al solicitante el desarrollo de su proyecto educativo en este centro educativo, para el cual se le brindara el apoyo necesario.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERSADO CONVenga, EXTIENDO,
FIRMO Y SELLO LA PRESENTE COSNTANCIA EN UNA HOJA DE PAPEL
BOND TAMAÑO CARTA, A LOS CINCO DIAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO
DOS MIL CATORCE.....

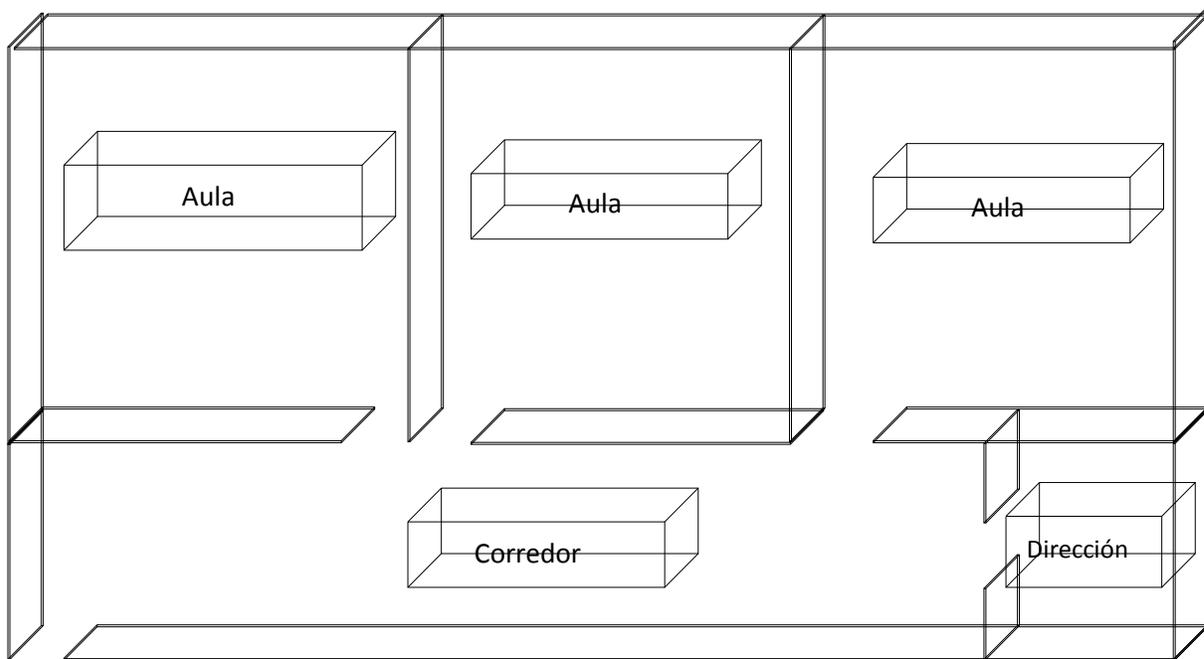

Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
INEB de Telesecundaria
aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz



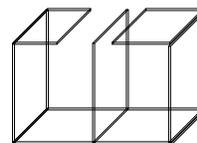
Croquis de aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.



Plano del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II,
Purulhá, Baja Verapaz.



Letrinas





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 06 de Septiembre de 2014.

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

Hago de su conocimiento que el estudiante: Biron René Catalán Aquino

Con carné: 201023974

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

No. de Teléfono: 51876645

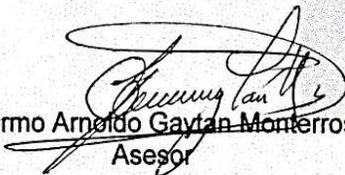
Correo Electrónico: renerisass@hotmail.com

Estudiante de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa:

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

Modulo Educativo protección de bosques y conservación de la fauna, dirigido a estudiantes de primero básico del Instituto de Educación Básica Telesecundaria, aldea, Matucuy II, Puruhla, Baja Verapaz.

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



Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Asesor

meog/gagm

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



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 25 septiembre 2014

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

BIRON RENE CATALAN AQUINO

201023974

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

Titulo del trabajo:

MODULO EDUCATIVO PROTECCION DE BOSQUES Y CONSERVACION DE LA FAUNA, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE PRIMERO BASICO DEL INSTITUTO DE EDUCACION BASICA TELESECUNDARIA. ALDEA MATUCUY II, PURUHLA, 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. GUILLERMO ANOLDO GAYTAN MONTERROSO

Revisor 1 LIC. JULIO ROBERTO HERNANDEZ

Revisor 2 LIC. CESAR LEONEL GRAMAJO JIMENEZ

Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Departamento de Extensión

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

C.c. expediente



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 18 octubre 2014

Señora Iliana Cardona de Chavac
Secretaria Académica
Facultad de Humanidades

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), Tesis () titulado:
Módulo Educativo protección de bosques y conservación de la fauna, dirigido a estudiantes de
primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II,
Purulhá, Baja Verapaz.

Yo, Bairon René Catalán Aquino

Carne: 201023974

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

Teléfono: 51876645

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

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, consisting of a horizontal line with a vertical stroke crossing it, and a loop at the end.

FIRMA DEL ALUMNO.

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

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 17 de Octubre de 2014

Licenciado
Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytan:

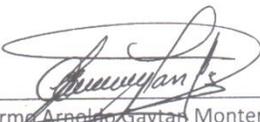
Hacemos de su conocimiento que el estudiante: Bairon René Catalán Aquino

Con carne No. 201023974 Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS (X) TESIS ()

TITULADO: Módulo Educativo protección de bosques y conservación de la fauna, dirigido a estudiantes de primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Puruhla, Baja Verapaz.

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


Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Asesor


Lic. Julio Roberto Hernández
Revisor 1


Lic. César Leonel Gramajo Jiménez
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

Facultad de  Humanidades



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 LIBRO NÚMERO CINCUENTA Y UNO DE ACTAS VARIAS QUE SE LLEVA EN ESTA MUNICIPALIDAD, EN EL QUE A FOLIOS 96 Y 97, SE ENCUENTRA EL ACTA NÚMERO 119-2014, DE FECHA 25SEP2014, LA QUE COPIADA LITERALMENTE EXPRESA:-----

ACTA No.119-2014. En el municipio de Cubulco, departamento de Baja Verapaz, siendo las quince horas del día jueves veinticinco de septiembre de dos mil catorce, reunidos en la Secretaría Municipal de ésta Villa, los señores: NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA, Alcalde Municipal; Prof. PORFIRIO ROSALES LÓPEZ, Síndico Primero Municipal; Lic. JORGE RENÉ LÓPEZ GARCÍA, Concejal Primero Municipal; Sr. BONIFACIO ROSALES, Concejal tercero Municipal, epesistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con sede en la ciudad de Salamá, Baja Verapaz, los estudiantes: MIRNA YANET CALO ORTÍZ, MARÍA ALICIA TIÑA HERNÁNDEZ, EDGAR GEOVANI RODRÍGUEZ OSORIO, ROLANDO CHUBAJÁ HERNÁNDEZ, RUDY CARMELO GARCÍA CATALÁN, REYNA ALICIA SIS CALO, FÉLIX MATEO MORALES SARCEÑO, ELMER EVEDARDO ORTÍZ ROSALES, ÁNGEL CAÍN IZAGUIRRE REYES, HUGO MAURICIO MORALES MORALES, MAGDALENA VARGAS ROSALES, JORGE JOSÉ GARCÍA LÓPEZ, ADÁN SIS CALO, BAYRON RENÉ CATALÁN AQUINO, ZACARÍAS CALO AVILA, MARÍA GONZÁLEZ JUÁREZ, APOLINARIO LUIS CALO y, LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO, Secretario Municipal; con el objeto de dejar constancia de lo siguiente. **PRIMERO:** Toma el uso de la palabra el señor ADÁN SIS CALO, presidente 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, extensión Salamá, B. V., quien agradece el apoyo brindado por el señor Alcalde Municipal, en la realización del proyecto denominado "RECUPERANDO EL BOSQUE EN EL CASERÍO CHIXACÓN, ALDEA LA LAGUNA, DEL MUNICIPIO DE CUBULCO, DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ", consistente en la reforestación de diez punto dos hectáreas de terreno con la plantación de diez mil ochocientos arbolitos de las especies *elocarpa* y *montesuma*. **SEGUNDO:** Asimismo, el grupo de estudiantes, hace entrega del proyecto y su respectivo informe, donde se detallan las diferentes





MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DE SANTIAGO DE CUBULCO

DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

TELEFONO: 7954-0101

etapas de la ejecución del mismo y el plan de sostenibilidad, reiterándole al señor Alcalde Municipal, su agradecimiento por el apoyo brindado, para que el mencionado proyecto fuese una realidad. **TERCERO:** Luego, el señor Alcalde Municipal, recibe el informe del señalado proyecto y al mismo tiempo, se compromete a cumplir con el plan de sostenibilidad previamente pactado, entre municipalidad y comunidad beneficiada; plan que consiste en brindarle mantenimiento al área reforestada, durante el período de tiempo referido en el mencionado plan. **CUARTO:** 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. Damos fe. (Fs). Ilegible firma, NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA, Alcalde Municipal; Ilegible firma, Prof. PORFIRIO ROSALES LÓPEZ, Síndico Primero Municipal; Ilegible firma, Lic., JORGE RENÉ LÓPEZ GARCÍA, Concejal Primero Municipal; Ilegible firma, Sr. BONIFACIO ROSALES, único apellido, Concejal tercero municipal; aparecen diecisiete firmas ilegibles de los estudiantes; Ilegible firma, LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO, Secretario Municipal; están los sellos respectivos.-----

Y solicitud de parte interesada, se extiende la presente en la Villa de Santiago de Cubulco, Baja Verapaz, siendo hoy veinticinco de septiembre de dos mil catorce.-----

LUDWING JESÚS DUBÓN ALVARADO
Secretario Municipal.



Visto bueno.

NEHEMIÁS JARED MATHEU GARCÍA
Alcalde Municipal.



**EL INSRACRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION
BÁSICA DE TELESECUNDARIA ALDEA MATUCUY II, DEL MUNICIPIO DE
PURULHÁ, BAJA VERAPAZ.....**

HACE COSNSTAR:

Que después de haber recibido los beneficios brindados (5 ejemplares del módulo educativo protección de bosques y conservación de la fauna) por el estudiante Bairon René Catalán Aquino de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, doy fe de lo realizado, agradeciendo al estudiante por haber finalizado satisfactoriamente el aporte educativo en beneficio del centro educativo antes mencionado, manifestando voluntad, esmero y dedicación a su proyecto, exhortándolo a seguir adelante en beneficio de la educación de los jóvenes.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERSADO CONVenga, EXTIENDO,
FIRMO Y SELLO LA PRESENTE COSNTANCIA EN UNA HOJA DE PAPEL
BOND TAMAÑO CARTA, A LOS TRECE DIAS DEL MES DE OCTUBRE DEL
AÑO DOS MIL CATORCE.....**



Director. Carlos Antonio Ismalej Hurtado
INEB de Telesecundaria
aldea Matucuy II
Purulhá, Baja Verapaz

Imagen de terreno municipal reforestado

Foto tomada por: Bairon René Catalán Aquino (epesista)



Imagen de epesistas

Foto tomada por: Zacarías Calo Ávila



Colaboradores en la plantación de arbolitos

Foto tomada por: Bairon René Catalán Aquino (epesista)



Epesista.

Bairon René Catalán Aquino

Trasladando arbolitos

Foto tomada por: Rudy Carmelo García



Epesista.

Bairon René Catalán Aquino

Antes de plantar un arbolito

Foto tomada por: Zacarías Calo Ávila



Entrega de módulo: Protección de bosque y conservación de la fauna, al director Carlos Antonio Ismalej Hurtado, del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, aldea Matucuy II, Purulhá, Baja Verapaz.

