

Reyna Julia Juárez Orrego

Módulo “Relación de la Basura con el Medio Ambiente” dirigido a Docentes que Imparten Cuarto Grado Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Guachipilín, Rabinal, Baja Verapaz.

Asesor: Lic. Everardo Antonio Godoy Dávila



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

Guatemala, Noviembre 2013.

Este informe es presentado por su Autora, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, Noviembre 2,013.

ÍNDICE

Introducción	I
Diagnostico institucional	1
1.1 Datos generales de la institución	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	6
1.1.5 Misión	6
1.1.6 Políticas institucionales	6
1.1.7 Objetivos	6
1.1.8 Metas	7
1.1.9 Estructura organizacional	8
1.1.10 Recursos (humanos, materiales, financieros)	9
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnostico	10
1.3 Lista de carencias	10
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	11
1.5 Datos de la institución beneficiada	13
1.5.1 Nombre de la institución	13
1.5.2 Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza	13
1.5.3 Ubicación geográfica	13
1.5.4 Visión	14
1.5.5 Misión	14
1.5.6 Políticas	14
1.5.7 Objetivos	14
1.5.8 Metas	15
1.5.9 Estructura organizacional	15
1.5.10 Recursos (humanos, materiales, financieros)	16
1.6 Lista de carencias	16
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	17
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	19
1.9 Problema seleccionado	20
1.10 Solución Propuesta como viable y factible	20
Capítulo II	
Perfil del Proyecto	21
2.1 Aspectos generales	21
2.1.1 Nombre del proyecto	21
2.1.2 Problema	21
2.1.3 Localización	21

2.1.4	Unidad ejecutora	21
2.1.5	Tipo de proyecto	21
2.2	Descripción del proyecto	21
2.3	Justificación	22
2.4	Objetivos	22
2.4.1	General	22
2.4.2	Específicos	22
2.5	Metas	22
2.6	Beneficiarios (directos e indirectos)	23
2.7	Fuentes de financiamiento y presupuesto	23
2.8	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	24
2.9	Recursos (humanos, materiales, físicos y financieros)	25
Capítulo III		26
Ejecución del proyecto		26
3.1	Actividades y resultados	28
3.2	Productos y logros	29
3.3	Aporte Pedagógico	29
3.4	Plan de Capacitación	116
3.5	Plan de sostenibilidad	118
Capítulo IV		124
Proceso de evaluación		124
4.1	Evaluación del diagnóstico	124
4.2	Evaluación del perfil	124
4.3	Evaluación de la ejecución	124
4.4	Evaluación final	124
4.5	Conclusiones	125
4.6	Recomendaciones	126
4.7	Bibliografía	127
APENDICE		128
ANEXOS		169

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- es un estudio que todo estudiante previo a optar a un grado académico de licenciatura debe realizar, en esta oportunidad es la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de su Facultad de Humanidades y su Departamento de Pedagogía, quien crea este acercamiento hasta las comunidades rurales y centros educativos, creando los espacios correspondientes para que sean gestores de su propio desarrollo, creando un ambiente lleno de alternativas para la solución de la problemática que se presente, especialmente relacionada al Medio Ambiente. En esta oportunidad se presenta el informe final de Ejercicio Profesional Supervisado con datos recopilados tanto de la Municipalidad como Institución Patrocinante como de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Guachipilín del municipio de Rabinal, Baja Verapaz como entidad educativa objeto de estudio.

El informe desarrolla cuatro capítulos en los cuales se detallan las actividades realizadas, las cuales se detallan de la siguiente manera.

En el Capítulo I se muestra la información relacionada a la institución, ubicación, visión, misión, objetivos, metas, políticas, organigrama y detalla un análisis de los problemas detectados, permitiendo proponer alternativas para su solución.

En el Capítulo II se detalla el perfil del proyecto seleccionado como solución al problema detectado, es una propuesta de proyecto que presenta información detallada y ordenada sobre la consistencia del proyecto, se detalla información como nombre del proyecto, tipo de proyecto, problema, localización, unidad ejecutora, descripción, justificación, objetivos, metas y beneficiarios.

El Capítulo III trata sobre la metodología de ejecución del proyecto, las actividades a realizar para poder cumplir con los objetivos trazados con los recursos humanos, materiales y financieros con que se cuentan

El capítulo IV define los procedimientos a emplear en el proceso de evaluación, definiendo una estrategia de monitoreo permanente en cada una de las etapas, lo que permita verificar los alcances y conocer los resultados de cada uno de los capítulos anteriores.

En el apartado de apéndice se muestra la documentación relacionada a las gestiones que el estudiante en el Ejercicio Profesional Supervisado realizó con la institución patrocinante y la institución educativa objeto del estudio.

En el apartado de anexos el epesista muestra toda la documentación que las instituciones enviaron como respuesta a las gestiones realizadas, contiene algunos Instrumentos que para la recopilación de la información, fueron elaborados.

Capítulo I

Diagnóstico Institucional

1.1. Datos generales de la institución patrocinante.

1.1.1. Nombre de la Institución

Municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz

1.2. Tipo de institución

Autónoma (Según artículo 253, capítulo VII de la Constitución Política de la República de Guatemala) **(3-199, 200)**

1.3. Ubicación geográfica

La municipalidad se encuentra ubicada en la 1ª. Avenida 2-15 Zona 3 Rabinal, Baja Verapaz.

- ✓ Región: Norte
- ✓ Área: Municipal
- ✓ Distrito: 15-03
- ✓ Edificio: 2 niveles
- ✓ Área construida: 150 mts.²
- ✓ Área descubierta: 200 mts.²

El estado de conservación es óptimo en las instalaciones centrales y cuenta con bodegas y otros locales para usos varios.

Locales disponibles:

- ✓ Salón de sesiones y de Honores de la Municipalidad “Gran Varón Rabinal Achi”.
- ✓ Salón Municipal “Antonio Chacón Gómez”
- ✓ Arena Las Isabeles
- ✓ Gimnasio Municipal “San Pablo”

- ✓ Plaza Municipal
- ✓ Centro Comercial Q´anil
- ✓ Biblioteca Municipal Banguat
- ✓ Parque Infantil Municipal
- ✓ Estadio Municipal de Fútbol
- ✓ Rastro Municipal
- ✓ Parqueo Municipal
- ✓ Planta de Reciclaje
- ✓ Incinerador Municipal
- ✓ Cementerio Municipal **(8-10)**

Condiciones y usos

Las condiciones son buenas y el uso es destinado a la población en general.

Área de ambientes y Equipamiento: El edificio de la municipalidad cuenta con los siguientes ambientes:

- ✓ Despacho Municipal
- ✓ Salón de Actos Especiales
- ✓ Oficina de Secretaría
- ✓ Oficina de la Mujer
- ✓ Oficina de la Niñez y la Adolescencia
- ✓ Oficina del Adulto Mayor
- ✓ Oficina de la Tesorería
- ✓ Comisaria
- ✓ Oficina de Dirección Municipal de Planificación
- ✓ Oficina de la Procuraduría de Derechos Humanos
- ✓ Oficina Proyecto de Las Verapaces
- ✓ Oficina Ministerio de Cultura y Deportes
- ✓ Oficina de Medio Ambiente
- ✓ Oficina de Turismo Municipal
- ✓ Oficina de la Policía Municipal de Tránsito
- ✓ Oficinas de ONGs (PRODEVER, PROMUDEL) **(Asistente de secretaria municipal Sonia Pérez)**

La mayoría de estas oficinas están ubicadas en el Centro Comercial Q´anil. Este municipio es considerado por sus habitantes como el centro geográfico de la tierra y del cielo.

“El Municipio, dista a 178 kilómetros de la ciudad capital y 28 Kilómetros de la cabecera departamental de Baja Verapaz. La ruta nacional que lo comunica con los otros siete municipios del departamento es asfaltada con excepción de Santa Cruz El Chol y Granados.

Actualmente, el municipio está dividido territorialmente en 12 microrregiones conformado por 58 COCODE de primer nivel y 22 de segundo nivel con una participación activa ante el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)”.

"Según el Censo 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población de Rabinal era de 31,168 habitantes, la proyección de la población para el año 2015 es de 38,116 habitantes, de los cuales 16,400 son hombres y 18,726 son mujeres. En porcentaje, el 47% de la población son hombres, el 53.% son mujeres. En el área urbana vive el 30% de los habitantes del municipio y en el área rural el 70%. La densidad poblacional proyectada para el año 2010 es de 70 habitantes por kilómetro cuadrado. El promedio de personas por familia es de cuatro. El porcentaje de población indígena es de 82% y la etnia mayoritaria es la Maya Achi” **(6-25)**

Vías de Acceso

Existen dos rutas comunes para llegar al Municipio: la primera, al este, inicia por la ruta al Atlántico desde la Ciudad Capital (ruta CA-9), al llegar al Rancho se debe virar hacia el camino que conduce a Cobán (Kilómetro 85, ruta CA-14), a la altura de la Cumbre de Santa Elena, es necesario realizar otro desvío con dirección al municipio de Salamá, a 26 kilómetros de distancia se encuentra Rabinal (Carretera asfaltada departamental cinco). Por esta vía completamente pavimentada, se recorren 176 kilómetros.

La segunda ruta es por la carretera sur, recorre los municipios de San Pedro y San Juan Sacatepéquez (Ruta nacional asfaltada cinco), Granados y El Chol (Ruta nacional terracería cinco), por esta vía, la distancia desde la Capital hasta Rabinal es de 132 kilómetros, esta carretera se encuentra asfaltada hasta el municipio Granados.

Ruta alterna Vía la Canoa: la salida de Guatemala-Rabinal, la carretera se inicia en el municipio de Chinautla, por las aldeas San Antonio las Flores y

Charrancho (Guatemala), hasta llegar a La Canoa (kilómetro 85, Salamá) el camino es de terracería y por último de Salamá a Rabinal (Ruta nacional asfaltada cinco), con una distancia aproximada de 125 kilómetros.

En el Municipio la mayoría de las aldeas y caseríos se comunican con vías de acceso transitables en época de verano, caso contrario en el invierno durante el cual quedan cerrados completamente.

La vía de acceso por preferencia de los pobladores que se movilizan dentro del Municipio y sus alrededores es la carretera asfaltada que inicia desde el límite de San Miguel Chicaj hasta Cubulco, ruta que atraviesa Rabinal.

En el área rural los caminos son de terracería, angostos y algunos se encuentran a orillas de precipicios, en ocasiones son intransitables al quedar bloqueados por deslaves o quebradas, lo que causa dificultad para moverse. **(3-13, 14, 15)**

Historia de la Institución

“Se tiene como base que fue en el año 1,874 cuando empezó a funcionar la municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz, así mismo la creación del Registro Civil, fue hasta en 1932 por orden del presidente de la república Jorge Ubico quién decretó que el documento de identificación de todo ciudadano guatemalteco fuese la cédula de Vecindad.

En el municipio de Rabinal, Baja Verapaz se extendió la primera cédula de Vecindad el 13 de enero de 1932. Los primeros ciudadanos que obtuvieron este documento fueron: No. de Orden Ñ-15, Registro No. 1, Fernando Perdomo, padres: Rafael Perdomo y Alvarado. Fecha de nacimiento 05 de Julio de 1898, No. de Orden Ñ-15, de Registro No. 2, Julián Raxcacó, padres: Gregorio Raxcacó y María Gómez.

Años más tarde el Movimiento de Liberación Nacional que culminó con el derrocamiento del Presidente, Coronel Jacobo Arbenz Guzmán y en ascenso al poder del Coronel Carlos Castillo Armas el 3 de julio de 1954 trajo consigo en el registro civil la suspensión de asentamientos de Registros de Cédulas de Vecindad. La última Cédula se extendió el 18 de Julio de 1954 a Benjamín Reyes García con el número 13,734 siendo Alcalde Municipal don Victoriano Xitumul, no se extendieron cédulas durante 16 días.

Dentro de los datos importantes de la municipalidad cabe destacar que esta municipalidad también fungió como Juzgado de Paz durante los años de 1974 a 1984.” **(8-15)**

Origen y organizadores

“Rabinal es uno de los municipios más antiguos, en la región de las verapaces. Fue fundado en 1537, por Fray Bartolomé de las Casas y Fray Pedro de Angulo con el nombre de San Pablo. La influencia de la iglesia católica en la práctica religiosa de sus habitantes se puede constatar en la bella iglesia colonial y las decenas de cofradías existentes.

El Municipio Rabinal, es reconocido como la “Cuna del Folklore Nacional” por su valioso aporte cultural e histórico al país. El “Rabinal Achi”, danza drama prehispánico que ha sido declarado Patrimonio Intangible de la Humanidad, por UNESCO en el año 2008, afirma con esta distinción la identidad milenaria del pueblo Maya ante el mundo.

El idioma Achí, constituye el vínculo cultural de los centros poblados, a través de él, se aprende un legado de conocimientos, valores y costumbres propios del grupo social; también permite una comunicación real con el grupo, así como la identidad de los pueblos.

El vestuario es el símbolo de identidad social, cultural, material y espiritual de las personas; en él descansa la filosofía, el pensamiento, las costumbres, el sistema de valores y la personalidad colectiva de los centros poblados, su uso cotidiano fortalece la identificación de los pueblos.

Sucesos especiales

- ✓ El primer alcalde electo democráticamente fue el ciudadano Manuel Antonio De León López durante el período del año 1980 al año 1984.

- ✓ Remodelación y cambio de nombre del parque Justo Rufino Barrios actualmente llamado “15 DE SEPTIEMBRE” en memoria de las víctimas de las comunidades de Rabinal, asesinadas durante el conflicto armado interno 2005.

- ✓ El actual alcalde municipal es el primero en ser reelecto.

- ✓ En el atrio de la iglesia católica, en las cofradías y en los sitios sagrados, se vive la espiritualidad Maya Achí.

- ✓ Su gastronomía, artesanía, bailes prehispánicos, sitios arqueológicos, entre otros, son únicos a nivel nacional.
- ✓ La fiesta y Feria titular de Rabinal se celebra del 17 al 25 de enero, en honor a San Pablo Apóstol.
- ✓ Celebración del Señor del Cabildo se realiza el 30 de abril.
- ✓ Semana Cívica en honor a la patria del 10 a 15 de septiembre (en esta fecha se festeja una segunda feria poblacional).
- ✓ Entrega y recibimiento de vara simbólica al cargo de alcaldes auxiliares, celebrado cada 31 de diciembre”. **(5-34)**

1.1.4. Visión

“Ser el ente principal eficiente, transparente y honesto que brinde servicios oportunos y de calidad a los habitantes rabinalenses por medio de la gestión y ejecución de planes, programas y proyectos.” **(7-1)**

1.1.5. Misión

“Administrar y optimizar los bienes y servicios del municipio, logrando la integración participativa de las comunidades para brindar servicios de calidad al ciudadano.”

1.1.6. Políticas

Político institucional, paz y seguridad ciudadana e identidad cultural:

Con el objetivo de restaurar el espacio de paz y seguridad en el municipio, es importante la promoción y coordinación de actividades donde todos lo que participen deben tener presente la construcción del desarrollo humano basado en la tolerancia, principios y valorización de las diferentes prácticas culturales buscando la unidad en la diversidad e identidad. **(7-1)**

1.1.7. Objetivo General

“Que a través de la planificación municipal se prioricen los proyectos, actividades y acciones que se implementen en las comunidades del municipio en función de mejorar a corto, mediano y largo plazo la calidad de vida de los habitantes, bajo los principios de equidad de género, étnico, político, religioso, para que el municipio de Rabinal, Baja Verapaz alcance el desarrollo sostenible y sustentable, respetando su cultura, identidad y ambiente; fomentando la coordinación con instituciones públicas y privadas, para lograr la optimización de los recursos existentes, tanto financieros, humanos y materiales”. **(7-1)**

1.1.8. Metas

Elaboración de estudios de pre inversión de proyectos municipales, Rabinal, Baja Verapaz.

Asistencia y supervisión de obras y/o proyectos municipales, Rabinal, Baja Verapaz.

Aportes para actividades educativas del área urbana y rural.

Manejo y mantenimiento de la planta de tratamiento de desechos sólidos, aldea Pachalum.

Servicio de tren de aseo y mantenimiento del mercado municipal, Rabinal, Baja Verapaz.

Asistencia técnica y capacitación en la protección de bosques naturales, sistemas agroforestales y plantaciones forestales.

Mantenimiento y conservación de áreas verdes e instalaciones deportivas, (parque infantil y estadio municipal), Rabinal, Baja Verapaz.

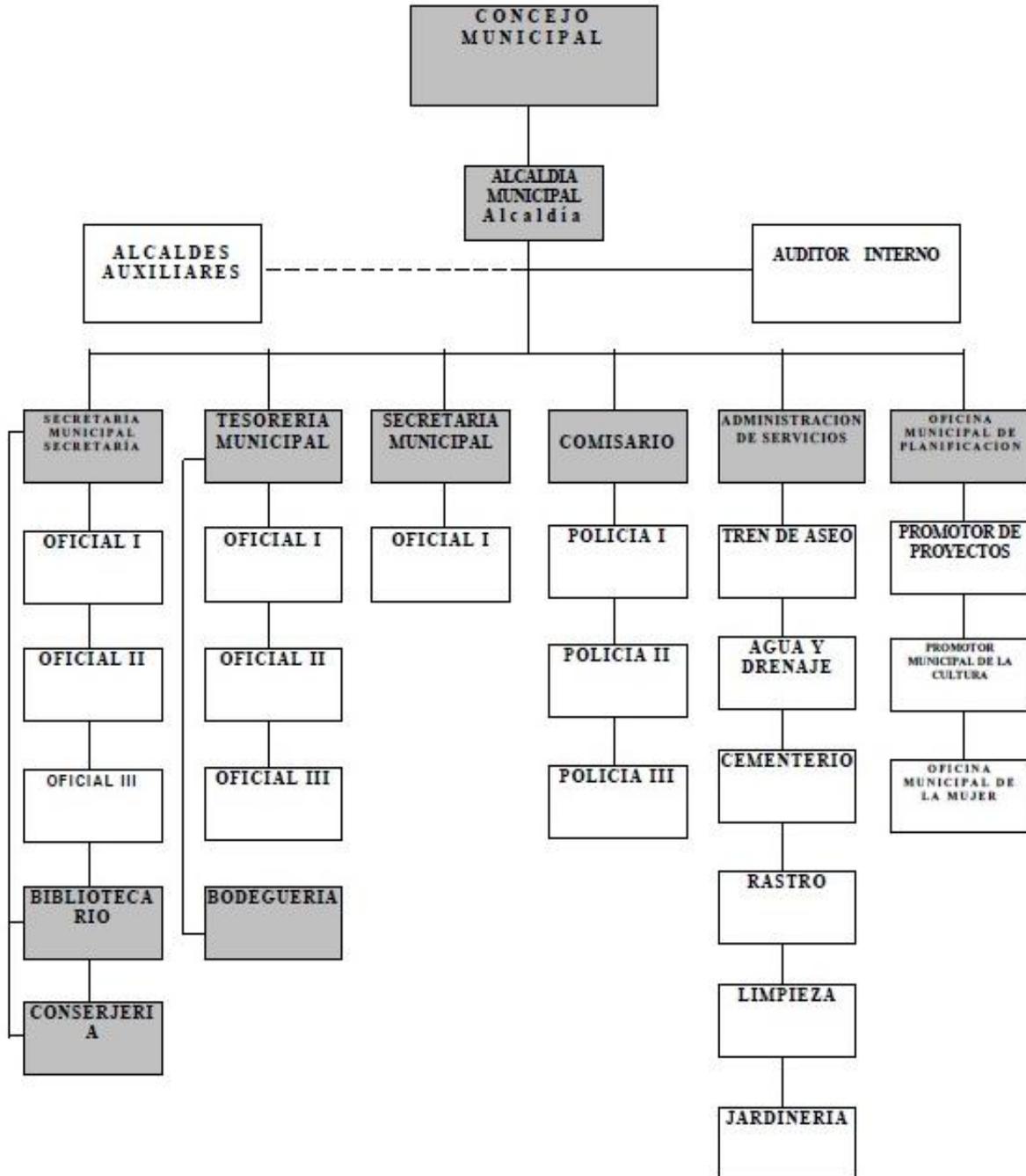
Mantenimiento de calles y avenidas de terracería del área urbana.

Mantenimiento de carreteras de terracería, del área rural.

Aportes al fortalecimiento de actividades culturales, área urbana y rural. **(3-13)**

1.1.9 Estructura organizacional

Municipalidad de Rabinal, departamento de Baja Verapaz



PROPORCIONADO POR LA ASISTENTE DE SECRETARIA MUNICIPAL Sonia Pérez

1.1.10 Recursos

Humanos: El total de personal que labora en la Municipalidad de Rabinal es de: 70, entre ellos:

TIPO DE PERSONAL	CANTIDAD
Personal Operativo	60
Personal Administrativo	40
Personal de Servicio	30
TOTAL	130

Materiales

- ✓ Equipo tecnológico de oficina (computadoras, impresoras, Cañoneras, Sistema GPS, fotocopiadoras)
- ✓ Mobiliario (mesas, escritorios, sillas)
- ✓ Útiles de oficina (engrapadoras, perforadoras, archivos, anaqueles, papel)
- ✓ Medios de comunicación (teléfono, telefax, internet)
- ✓ Vehículos (camión, picop, motocicletas)”

Bienes Inmuebles

- ✓ Edificio municipal
- ✓ Finca Las Cañas
- ✓ Finca San Pablo
- ✓ Estadio municipal
- ✓ Salón municipal “Antonio Chacón Gómez”
- ✓ Parque infantil
- ✓ Plaza Municipal
- ✓ Centro Comercial Municipal Q´anil
- ✓ Gimnasio Municipal
- ✓ Ludoteca Municipal

- ✓ Biblioteca Municipal
- ✓ Rastro Municipal
- ✓ Planta de Tratamiento
- ✓ Incinerador
- ✓ Asilo de Ancianos

Financieros

- ✓ Ingresos ordinarios percibidos localmente de arbitrios.
- ✓ Ingreso aporte constitucional.
- ✓ Transferencias de Organizaciones No Gubernamentales. **(Asistente de secretari municipal, Rabinal, Baja Verapaz)**

1.2. Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico

Observaciones
Entrevistas
Encuestas
FODA

1.3 Lista de carencias:

1. El edificio municipal no cuenta con salidas de emergencia.
2. No existe personal de seguridad.
3. No se cuenta con sistemas de seguridad (cámara, alarma).
4. Los sistemas de agua no cuentan con sistemas de purificación para el consumo de la población.
5. Inexistencia de sanitarios públicos dentro del edificio.
6. No existen depósitos públicos apropiados para basura, dentro del edificio municipal.
7. Falta de equipo para el personal técnico.
8. Falta una oficina de políticas de gestión externa.

1.4 Cuadro de Análisis y Priorización de Problemas

PROBLEMA	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
Inseguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. El edificio de la municipalidad no cuenta con salidas de emergencia. 2. No se cuenta con sistemas de seguridad (cámara, alarma). 3. No existe personal de seguridad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear salidas de emergencia. 2. Instalar cámaras de seguridad. 3. Instalar sistema de alarma. 4. Contratar personal de seguridad.
Insalubridad	<ol style="list-style-type: none"> 4. Los sistemas de agua no cuentan con sistemas de purificación para el consumo de la población. 5. No existen depósitos Públicos apropiados para la basura dentro del edificio municipal. 6. Inexistencia de sanitarios públicos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar sistemas de purificación en los tanques de agua. 2. Colocar depósitos apropiados para la basura en la plaza. 3. Instalar servicios

		sanitarios públicos.
Desorganización Administrativa	<p>7. Falta de equipo para el personal técnico.</p> <p>8. Falta una oficina de políticas de gestión externa.</p>	<p>1. Implementar equipo para el personal técnico.</p> <p>2. Crear políticas de gestión externa.</p>

1.5 Datos de la institución beneficiada

1.5.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Guachipilín, Rabinal, Baja Verapaz

1.5.2 Tipo de institución

Institución educativa del estado del área rural. **(4-1)**

1.5.3 Ubicación geográfica

La aldea Guachipilín está ubicada en el área sureste del municipio de Rabinal del departamento de Baja Verapaz a dos kilómetros del parque central, comunicada por medio de una carretera de terracería en buen estado y transitable en toda época del año, colinda al norte con la zona uno del municipio, al Sur con la aldea San Rafael, al Este con la aldea Chiticoy y caserío Pamaliché y al Oeste con la zona uno de Rabinal, Baja Verapaz. **(4-28)**

HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN

La comunidad de Guachipilín, se ubica al sureste de la ciudad de Rabinal, departamento de Baja Verapaz, cuenta con una población de 1500 habitantes distribuidos en 250 familias, de los cuales un 96 % es indígena y un 4 % no indígena, el 57 % de su población es alfabeto y el 43 % es analfabeta, la distancia de la cabecera municipal hacia la comunidad es de 1 kilómetro $\frac{1}{2}$ con acceso a una carretera de terracería que conduce ruta a la ciudad capital.

La Escuela Oficial Rural Mixta, de la aldea de Guachipilín, se abrió en el mes de enero del año de 1971, en una casa particular de adobe en una habitación propiedad del señor Miguel Alvarado, laborando como director y docente el profesor, Héctor Esmirno Reyes Osorio atendiendo una población escolar de 73 alumnos, un año después los vecinos organizados en el Comité de Desarrollo Local, realizan gestiones y se compra el predio por los la comunidad y municipalidad, donde se construyen tres aulas, a mediados del año de 1973 fueron asignadas tres plazas de maestros presupuestados, siendo nombrado los profesores, (as) Celeste Cardona, Cristina de León Alarcón de López y Jorge Luis Galicia Escobedo, habilitándose la primaria completa de primero a sexto, en el año de 1976 las aulas son destruidas por el terremoto, un año después se construyen tres aulas de block, con el financiamiento de la Agencia Internacional para el Desarrollo A. I. D. Municipalidad y la mano de obra no calificada la comunidad. En la actualidad el edificio escolar cuenta con dos niveles, servicios indispensables y una calidad educativa, mediante la implementación de una metodología: Participativa, creativa y dinámica. **(4-24)**

1.5.4 Visión

Ser una Institución educativa formadora de alumnos competitivos con valores capaces de desenvolverse en la vida. **(4-31)**

1.5.5 Misión

Somos una Institución Educativa formadora de niños y niñas, aplicando métodos, técnicas y estrategias de aprendizaje novedoso para tener mejores ciudadanos. **(4-32)**

1.5.6 Políticas

- Avanzar hacia una educación de calidad.
- Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza.
- Fortalecer la educación bilingüe intercultural.
- Implementar un modelo de gestión transparente que responde a las necesidades de la comunidad educativa.

1.5.7 Objetivos

1.5.7.1 Objetivo General

Proporcionar a los alumnos un proceso de enseñanza aprendizaje y un ambiente en el cual desarrollen sus capacidades intelectuales en una forma integral respetando sus costumbres, su cultura y su etnia.

1.5.7.2 Objetivos Específicos

- Practicar los esquemas educativos sistematizados, derivados de los estudios realizados en las áreas programáticas y adaptarlos a las comunidades tomando como base las experiencias e idiosincrasia de la población.
- Fortalecer procesos educativos por medio de la adaptación sistemática de los contenidos al medio local y comunitario, en un lenguaje sencillo y claro, accesible a los requerimientos de cada ambiente escolar. .

- Generar y practicar nuevos modelos educativos que respondan a las necesidades de la población y romper con los paradigmas que estancan el desarrollo. **(4-33)**

1.5.8 Metas

Formar a los alumnos con valores: respeto, solidaridad, responsabilidad, libertad, honestidad y cooperación para que sean ciudadanos ejemplares.

1.5.9 Estructura organizacional

Las autoridades de la escuela se organizan de la siguiente manera:

Organigrama de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Guachipilín, Rabinal, Baja Verapaz



(4-280)

1.5.10 Recursos

1.5.10.1 Humanos

TIPO DE PERSONAL	CANTIDAD
Director	1
Docentes	10
Alumnos	242
Consejo de Padres de Familia	5

1.5.10.2 Materiales

Archivadores

Cátedras

Pupitres

Pizarras

Libros de texto

Material didáctico

Materiales de limpieza

Materiales de cocina

1.5.10.3 Financieros

La Escuela Oficial Rural Mixta de Guachipilín no cuenta con recursos financieros propios, solamente con un aporte trimestral llamado fondo de gratuidad por parte del Ministerio de Educación y que es utilizado según las especificaciones.

1.6 Lista y Análisis de Carencias

1. Carencia de módulos Pedagógicos Relación de la basura con el medio ambiente en la escuela.
2. Falta de dos aulas para impartir clases a alumnos debido a la superpoblación escolar existente.

3. Falta de espacios recreativos dentro del perímetro del establecimiento educativo.
4. Deficiente proyección del alumnado a la comunidad educativa.
5. Inexistencia de orientación técnico pedagógica para fortalecer la labor del docente.
6. Deficiente comunicación entre padres de familia y sus hijos.
7. Incursión del alumnado a tendencias sociales sin valores.
8. Inexistencia de un programa permanente de sensibilización a la comunidad educativa sobre Relación de la basura con el medio ambiente.
9. Carencia de un programa de señalización y prevención sobre desastres naturales.

9.4 Cuadro de Análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
Sensibilización Ambiental y asesoría técnico-pedagógica deficiente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carencia de módulos Pedagógicos sobre La relación de la basura con el medio ambiente en la institución educativa. 2. Inexistencia de orientación técnico pedagógica para fortalecer la labor del docente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de un módulo pedagógico para la enseñanza de la relación de la basura con el medio ambiente. 2. Coordinar un plan de orientación técnico pedagógico ante las autoridades. 3. Elaboración de un

	3. Inexistencia de un programa permanente de sensibilización a la comunidad educativa sobre La relación de la basura con el medio ambiente.	plan permanente de sensibilización sobre la Función ecológica de los bosques.
Inexistencia de infraestructura	4. Falta de dos aulas para impartir clases a alumnos debido a la superpoblación escolar existente.	1. Construcción de dos aulas a través de la colaboración comunitaria y de ONGs afines a la educación.

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
	5. Falta de espacios recreativos dentro del perímetro del establecimiento educativo.	2. Presentación de proyecto de áreas recreativas ante Organizaciones afines a la educación.
Inseguridad	6. Carencia de un programa de señalización y prevención sobre desastres naturales.	1. Elaboración de un plan de prevención sobre desastres naturales
Proyección comunitaria de la institución educativa.	7. Deficiente comunicación entre padres de familia y sus hijos 8. Incursión del alumnado a tendencias sociales sin valores. 9. Deficiente proyección del alumnado a la comunidad educativa	1. Elaborar un plan de sensibilización a padres de familia sobre paternidad responsable. 2. Impartir taller a padres de familia sobre valores en la familia. 3. Ejecución de un plan de sensibilización sobre la proyección comunitaria de la institución educativa.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

Opción No. 1

Elaboración de un Módulo Pedagógico sobre relación de la basura con el medio ambiente.

Opción No. 2

Impartir talleres para el cuidado y preservación del medio ambiente.

Opción No. 3

Elaboración de un plan de prevención sobre desastres naturales.

No.	Indicadores	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
		Si	No	Si	No	Si	No
	Financiero						
1	¿Se tienen suficientes recursos financieros?	X			X	X	
2	¿Existen fondos extras para imprevistos?	X			X		X
3	¿Se tiene el apoyo económico de la institución cooperante?	X			X		X
	Administrativo legal						
4	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X		X			X
5	¿Se elaboraron normativas que rijan la implementación del proyecto?	X		X	X	X	
	Técnico						
6	¿Se tiene el área adecuada para el proyecto?	X			X		X
7	¿Las etapas a desarrollar en el proyecto son asesoradas técnicamente?	X			X		X
8	¿Se tienen definidos los propósitos a alcanzar con la implementación del módulo pedagógico?	X		X		X	
9	¿Se tuvo una orientación previa sobre técnicas pedagógicas para la creación del módulo?	X			X		X

	Mercado						
10	¿Se realizó un estudio de aceptación del módulo pedagógico en el establecimiento?	X			X		X
11	¿Beneficia a la población directa o indirectamente el proyecto?	X		X		X	
	Político						
12	¿La escuela se hará cargo de la sostenibilidad del proyecto?	X		X		X	
13	¿El proyecto es de vital importancia para la comunidad educativa?	X		X		X	
14	¿El proyecto responde a las políticas del establecimiento y de la Facultad de Humanidades?	X			X		X
15	¿El módulo responde a las políticas del Ministerio de Educación?					X	
	Cultural						
16	¿Participan en el proyecto todos los miembros de la comunidad educativa y vecinos en general?	X			X		X
	Social						
17	¿La creación del módulo beneficia a la comunidad educativa?	X			X		X
T O T A L E S		17	0	6	11	7	10

1.9 Problema seleccionado

Deficiencia en el conocimiento que se tiene de la Relación de la basura con el medio ambiente.

1.10 Solución propuesta como viable y factible

Elaboración de un módulo pedagógico sobre relación de la basura con el medio ambiente.

CAPITULO II PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Elaboración de Módulo Pedagógico relación de la basura con el medio ambiente.

2.1.2 Problema

Carencia de módulos Pedagógicos Relación de la basura con el medio ambiente en la escuela.

2.1.3 Localización

Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Guachipilín, Rabinal, Baja Verapaz.

2.1.4 Unidad ejecutora

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Humanidades y el departamento de pedagogía, la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Guachipilín y la Municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz.

2.1.5 Tipo de proyecto.

Educativo Ambientalista.

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto tiene como directrices principales dar fortalecimiento al proceso de enseñanza que los docentes realizan en la Escuela oficial Rural Mixta de la aldea Guachipilín en el municipio de Rabinal del departamento de Baja Verapaz, presenta de forma sistematizada una serie de temas enfocados a sensibilizar a los niños especialmente los cursantes de cuarto grado del nivel primario, la temática que se aborda se relaciona a La relación de la basura con el medio ambiente, con un lenguaje adaptado, juegos, actividades de aula y de campo para que experimenten y hagan suya la problemática medioambiental que se tiene a nivel local y del mundo. El módulo elaborado será entregado a la dirección del establecimiento para su aplicación.

2.3 Justificación

Los desechos se han convertido en un problema a nivel local y nacional al no tener un tratamiento especial, lo cual genera una serie de enfermedades gastrointestinales al ser foco de contaminación y criaderos de moscas, artrópodos y roedores, a la vez que degrada el medio ambiente. La comunidad de Guachipilín es un área semiurbana que por su distancia comparte diariamente con el área urbana del municipio. Las basuras al ser clasificadas y tratadas podrán ser de beneficio a las personas prevenir enfermedades y servir como medio de fortalecimiento a los bosques al utilizarse como abono. Tomando en cuenta lo anterior se hace necesaria la implementación del módulo pedagógico denominado relación de la basura con el medio ambiente, esto como un aporte pedagógico y una herramienta que utilizará el docente para facilitar el proceso de enseñanza.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 Objetivo General

Integrar conocimientos básicos medioambientales para su aplicación en niños y niñas del nivel primario de educación, contribuyendo en su formación y desarrollo integral en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Realizar un módulo pedagógico denominado relación de la basura con el medio ambiente aplicado como herramienta pedagógica en fortalecimiento a la actividad docente.
- Fortalecer en los alumnos la capacidad de discernir y aplicar conocimientos que ayuden a minimizar el problema que causan las basuras en el medio ambiente.
- Socializar con los docentes y director del centro educativo, el módulo pedagógico realizado mediante una reunión de trabajo.

2.5 Metas

Reproducir diez módulos pedagógicos relación de la basura con el medio ambiente para ser entregadas al centro educativo.

Realizar una reunión con el personal de dirección y docente de la escuela para la socialización del módulo pedagógico.

Elaborar un plan de sostenibilidad para realizar actividades con los alumnos en pro mejoramiento al entorno que se desenvuelven.

2.6. Beneficiarios

2.6.1 Directos

1 Docente
1 Director
20 Alumnos de cuarto grado de primaria.

2.6.2 Indirectos

Estudiantes de todo el establecimiento y docente.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

2.7.1 Fuentes de financiamiento

La municipalidad de Rabinal Baja Verapaz.

No.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
				Municipalidad	Comunidad/Escuela	Otro
1	Búsqueda de fuentes de información y su recopilación.	Q. 300.00	Q. 300.00			X
2	Prácticas de campo Y captación fotográfica del medio ambiente.	Q. 150.00	Q. 150.00			X
3	Ordenamiento y consolidado de la información.	Q. 225.00	Q. 225.00		X	X
4	Revisión y aprobación	Q. 600.00	Q 600.00	X		X
5	Impresión	Q.1.00 x 170	Q 170.00	X		

6	Reproducción	Q.1,020.00	Q. 1,020.00	X		
7	Empastado	6 x 20	Q 120.00	X		
8	Socialización del módulo	Q.300.00	Q. 300.00	x		
GRAN TOTAL			Q2885.00			

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Junio 2,013				Julio 2,013				Agosto 2,013				Septiembre 2,013			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Recopilación de bibliografías		■														
2.	Trabajo de campo, toma de fotografías, estructura del documento.			■	■												
3.	Ordenamiento de la información, redacción y levantado de texto					■	■	■	■								
4.	Revisión y aprobación						■					■					
5	Impresión y reproducción												■				
6	Empastado												■				
7	Actividad y socialización del módulo													■			
8	Entrega de módulos al Director del establecimiento													■			

2.9 Recursos

2.9.1 Humanos

Comunidad educativa
Epesista
Docentes
Estudiantes
Asesor

2.9.2 Materiales

Cámara fotográfica
Útiles de oficina
Computadora
Impresora
Memoria USB
Cañonera
Impresiones
Material bibliográfico

2.9.3 Físicos

Municipalidad de Rabinal

Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz

2.9.4 Financieros

Aporte institución patrocinante Q. **2,885.00**

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

3.1.1 Reunión con alcalde y comisión de educación.

En la fecha 08 de marzo de 2,013, se realizó una reunión con el alcalde municipal y con la comisión de educación, con el objeto de realizar una reunión de trabajo, donde dicha comisión solicitó elaborar un módulo pedagógico para relación de la basura con el medio ambiente. Como resultado de la sesión, se obtuvo el apoyo para la elaboración del módulo pedagógico.

3.1.2 Aprobación de la solicitud por el alcalde municipal.

En la fecha 15 de marzo de 2,013, se obtuvo una segunda sesión con el alcalde municipal y la comisión de educación, con el fin de verificar, la petición hecha el 8 de marzo, y como resultado de la sesión se obtuvo la aprobación para la ejecución del proyecto, quedando como institución patrocinante la Municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz.

3.1.3. Presentación de las posibles escuelas de aplicación.

En la fecha 27 de marzo de 2,013, la comisión de educación de la municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz presentó nombres de posibles establecimientos educativos del nivel primario y nivel medio para la aplicación del Módulo Pedagógico. Como resultado se obtuvo la distribución de los establecimientos de aplicación.

3.1.4. Presentación de la solicitud al establecimiento

El día 10 de abril de 2,013, se presentó a la Escuela Oficial Rural Mixta "Aldea Guachipilín, Rabinal, Baja Verapaz, la respectiva solicitud para realizar el aporte pedagógico , como resultado de la misma el director del establecimiento, recibió la solicitud para su posible autorización.

3.1.5. Autorización de la solicitud para la aplicación y elaboración del aporte pedagógico

El día 18 de abril de 2,013, hice presencia a la Escuela Oficial Rural Mixta "Aldea Guachipilín" Rabinal, Baja Verapaz para recibir la respuesta de la solicitud

entregada, en respuesta obtuve la autorización para realizar el aporte pedagógico en dicho establecimiento.

3.1.6 Reunión con el director y personal docente.

El día 26 de abril de 2,013, me presenté al centro educativo, con objeto de hacer la presentación formal, ante director y personal docente, como resultado de la reunión se me asigno el grado de aplicación para el aporte pedagógico siendo 4to. Primaria.

3.1.7 Diagnostico del establecimiento de aplicación del aporte pedagógico

El día 03 de mayo de 2,013, se inició la elaboración de un diagnóstico del establecimiento de aplicación, el resultado fue la obtención de los datos que requiera el diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal, B.V.

3.1.8 Primera revisión del avance del diagnóstico

El día 01 de junio de 2,013, se presentó ante el asesor los avances del aporte del diagnóstico y perfil, con los lineamientos brindados por el asesor, el resultado fueron correcciones para mejorar la redacción del informe.

3.1.9 Elaboración del módulo pedagógico

El día 05 de junio de 2,013 se inició el proceso de la elaboración del módulo pedagógico.

3.1.10 Segunda revisión del aporte pedagógico por el asesor y revisores

El día 13 de julio de 2,013, se presentó el aporte pedagógico al asesor y revisores. Como resultado se obtuvo la revisión y corrección del mismo.

3.1.11 Tercera revisión del proceso del aporte pedagógico

El día 03 de agosto de 2,013, se presenta el aporte pedagógico al asesor, como resultado se obtuvo la revisión del mismo.

3.1.12 Aprobación del aporte pedagógico

El día 28 de agosto de 2,013, se presenta el aporte pedagógico al asesor para su aprobación, el resultado fue la aceptación y aprobación del mismo.

3.1.13 Socialización con docentes

El día 06 de septiembre de 2,013, se hace una socialización con el director y docentes del establecimiento de aplicación sobre el módulo pedagógico.

3.1.14 Entrega de módulos pedagógicos al director del centro educativo

El día 08 de septiembre de 2,013, se hace la entrega de guías pedagógicas al director de la Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal, B.V.

3.1.15 Constancia de finalización del aporte pedagógico

El día 08 de septiembre de 2,013, el director de la escuela de aplicación extendió la constancia de finalización del aporte pedagógico, como resultado se recibió la constancia de parte del director.

3.2 Productos y logros

3.2.1 Productos

Se elaboró y se hizo entrega de ocho módulos Pedagógicos sobre la relación de la basura con el medio ambiente al grado de cuarto primaria de la Escuela oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal, Baja Verapaz.

3.2.2 Logros

- Se capacitó y sensibilizó a 10 docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal, Baja Verapaz, en el uso y aplicación del módulo pedagógico Relación de la basura con el medio ambiente.
- Se benefició a la Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal, Baja Verapaz, con la reproducción de 8 módulos pedagógicos al grado de cuarto primaria.
- Se beneficio a 16 estudiantes de cuarto grado del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal, Baja Verapaz. Con módulos Relación de la basura con el medio ambiente.

MÓDULO PEDAGÓGICO



RELACIÓN DE LA BASURA CON EL MEDIO AMBIENTE CUARTO GRADO

ÍNDICE

Introducción	1
Justificación	1
Objetivos	2
I UNIDAD MEDIO AMBIENTE	3
Competencias	4
Medio ambiente	5
Actividad “Lluvia de ideas”	7
Estados físicos del agua	9
Ciclos del agua	11
Actividad	13
El suelo	14
Formación del suelo	15
Tipos de suelo	16
Actividad	19
El aire	20
Flora	22
Fauna	24
Actividad	26
Evaluación	27
II UNIDAD ECOSISTEMA	28
Competencias	29
Ecosistema	30
Componentes del ecosistema	31
Tipos de ecosistema	32
Ecosistemas Terrestres	33
Principales ecosistemas terrestres	34
Ecosistema acuático	40
Principales ecosistemas acuáticos	40
Actividad	43
Evaluación	44
III UNIDAD BASURA	45
Competencias	46
Basura	47
De donde viene la basura	48
Clasificación de la basura	49
Actividad	50
Contaminación	51

Efecto de la basura en el agua	54
Efecto de la basura en el suelo	55
Efecto de la basura en el aire	56
Efecto de la basura en la flora	57
Efecto de la basura en la fauna	58
Consecuencia de toda la contaminación	59
Actividad	60
Evaluación	61
IV UNIDAD RECICLAJE	62
Competencias	63
Nuestra responsabilidad	64
Cambiamos nuestra mentalidad	65
Reciclar	65
¿Qué es reciclar?	66
Razones para reciclar	67
Reglas de las tres erres	68
¿Cómo organizar la basura para reciclar	68
Actividad	70
¿Sabías qué?	71
¿Por qué es importante reciclar?	72
Beneficios del reciclaje	73
Actividad	74
Evaluación	75
Glosario	76
Egrafías	81

INTRODUCCIÓN

Tanto las basuras como los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchos países y sociedades y sobre todo para las grandes poblaciones a nivel del mundo, esto debido a la sobrepoblación, las actividades de los seres humanos, sus necesidades y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se genera; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace con dichos residuos, como por ejemplo las quemas, tiraderos de basura no adecuados o sin las técnicas adecuadas lo que a corto plazo causan contaminación, que en resumen causan problemas de salud y contaminación al medio ambiente además de provocar conflictos sociales por su manejo.

Antes de convertirse en productos desechables o basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general procedentes de países en vías de desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua y solo siete países que son el veintiuno por ciento de la población mundial consumen más del 50% de los recursos naturales y enérgicos de nuestro planeta.

El ser humano ha sobre explotado los recursos naturales lo cual ha incrementado la contaminación, esta contaminación amenaza grandemente la capacidad de regeneración de todos los sistemas naturales existentes.

Los desechos sólidos caseros que se clasifican como envases de vidrio, plástico tanto fino como grueso, cartón, pitas, metales y otros.

Lo ideal es que todos los desechos sean re aprovechados y reintegrados al medio tanto social como natural.

Todo lo anterior señala una solución integral en la que el concepto de basura desaparecería de la faz de la tierra. Todos los gobiernos a través de sus instancias están en el tema y los congresos han estudiado y aprobado varias iniciativas de ley para reducir o resolver el problema y la implementación depende mucho de cada gobierno pero no de las industrias, comercios, sociedades y personas en particular, quienes desconocen y son insensibles a la problemática.

Es de suma importancia poder iniciar con programas respecto a la relación de la basura con el medio ambiente, esta relación específica es desconocida por los seres humanos quienes están inmersos solamente en el consumismo; por lo que deben iniciarse campañas de sensibilización especialmente en niños que cursan el nivel primario en la escuela, es aquí donde se debe sembrar el saber para que las sociedades puedan considerar un cambio de actitud.

Tomando muy en cuenta la problemática expuesta se presenta este módulo pedagógico el cual pretende grandemente el fortalecimiento del proceso de enseñanza entre docente y alumno respecto a la relación de la basura con el medio ambiente en vísperas de la transformación de las sociedades venideras a través de los alumnos de cuarto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz.

JUSTIFICACIÓN

La problemática de la basura y el medio ambiente es una carga que pesa sobre los grupos sociales, las autoridades y las personas individuales y familiares, al no saber como deshacerse de ella, mientras incrementan las ganancias de los productores como materia prima. Los grupos marginales de los países en vías de desarrollo son los más afectados al no brindárseles oportunidades y alternativas de disposición final y tratamiento de basura. Aunque el tratamiento y la eliminación de residuos están aumentando en todo el mundo, también es cierto que existe un mercado creciente y movimiento transfronterizo de residuos y basuras, los países desarrollados utilizan a los países chicos para depositar su chatarra, una cantidad importante de residuos se desplaza de los países desarrollados a los países en vías de desarrollo.

Los costos económicos de la gestión de las basuras son elevados y a menudo se pueden optimizar y reducir, porque las políticas ambientales, también son vitales para reducir costos como el reciclaje y el tratamiento de la basura.

La educación ambiental hace eco al fin en todos los sectores y especialmente en la niñez y juventud y es ahí donde se debe iniciar una campaña de sensibilización sobre la problemática de la relación de la basura con el medio ambiente.

Se hace necesaria pues la implementación de un proyecto de sensibilización por medio de módulos pedagógicos que traten de la relación de la basura con el medio ambiente y que fortalezcan los conocimientos del docente para que ello repercuta positivamente en los alumnos de cuarto grado de primaria.

OBJETIVOS

GENERAL

Contribuir en el fortalecimiento de enseñanza en la Escuela primaria con la aplicación de un programa de sensibilización a través de un módulo pedagógico denominado relación de la

ESPECIFICOS

Brindar una temática sistematizada como herramienta al docente dirigida a alumnos de cuarto grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz.

Contribuir en el desarrollo de conocimientos y cambios de actitud de la comunidad educativa y población en general respecto a la relación de la basura con el medio ambiente.

Elaborar, un módulo pedagógico de fácil comprensión y adaptado a los alumnos de cuarto grado de primaria con la temática Relación de la basura con el medio ambiente.



<http://vaxtuxpan.blogspot.com/2010/05/la-flora-y-fauna-mexicana-ante-el.html>

I UNIDAD

MEDIO AMBIENTE

ELEMENTOS DEL MEDIO AMBIENTE

EL AGUA

ESTADOS FÍSICOS DEL AGUA

AGUA LÍQUIDA

AGUA SÓLIDA

VAPOR DE AGUA

CICLOS DEL AGUA

EL SUELO

FORMACIÓN DEL SUELO

TIPOS DE SUELOS

SUELOS ARENOSOS

SUELOS CALIZOS

SUELOS HUMÍFEROS

SUELOS PEDREGOSOS

SUELOS MIXTOS

EL AIRE

PROPIEDADES DEL AIRE

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL AIRE

FLORA

CLASES DE FLORA

FLORA NATIVA

FLORA AGRÍCOLA Y DE JARDÍN

FLORA ARVENSE O DE LA MALEZA

FAUNA

CLASES DE FAUNA

FAUNA SILVESTRE

FAUNA DOMÉSTICA

FAUNA EN PROCESO DE DOMÉSTICACIÓN

COMPETENCIAS

- Participa en actividades que garantizan la seguridad, protección y conservación de un medio ambiente sano para las presentes y futuras generaciones.
- Fortalece los conocimientos que tiene sobre medio ambiente.
- Identifica los procesos naturales que propician la formación de las nubes y la importancia de su existencia para todos los seres vivos.
- Comparte con sus compañeros sus experiencias adquiridas con distintas clases de animales.



<http://www.bing.com/images/search?q=objetivos+para+conservar+un+medio+ambiente+sano&qpv=objetivos+para+conservar+un+medio+ambiente+sano&FORM=IGRE#view=detail&id=C60E9070C5AC2C539FDBA5CF457D545C5D10C9C4&selectedIndex=2>

MEDIO AMBIENTE

El Medio Ambiente es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad, colegio, hogar, etc., en fin todo en donde podamos estar.

Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.



<http://descubriendounmundojuntos.blogspot.com/2012/11/una-imagen-1000-proyectos.html>

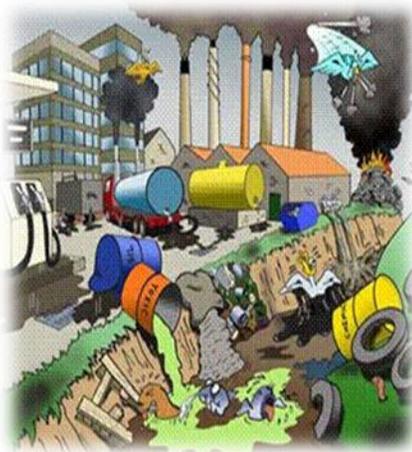
Algunos creen que el ambiente es únicamente la naturaleza... ¡Pero no!, el hombre también forma parte... ¡y qué parte! Somos un componente muy importante porque podemos transformarlo más que cualquier otro ser del planeta... y por ende tenemos una responsabilidad superior.

PODEMOS CUIDARLO



<http://naturalezacombiom/2010/0>

O PODEMOS DESTRUIRLO



<http://naturalezacombiom/2010/0>

ACTIVIDAD

Realiza una lluvia de ideas de cómo puedes contribuir a cuidar el medio ambiente en el cuidado del agua y su preservación.



LLUVIA DE IDEAS

ELEMENTOS DEL MEDIO AMBIENTE

EL AGUA: es el elemento más importante del medio ambiente ya que sin ella no habría supervivencia de todas las formas conocidas de vida, el agua dulce en la naturaleza se renueva gracias a la atmósfera que dispone de 12.900 km³ de vapor de agua, el agua es un elemento crítico para la proliferación de la vida desempeña este papel permitiendo a los compuestos orgánicos diversas reacciones que, en último término, posibilitan la replicación de ADN



<http://www.bing.com/images/search?q=IMAGENES+DE+FUENTES+DE+AGUA&qvpt=IMAGENES+DE+FUENTES+DE+AGUA&FORM=IGRE#view=detail&id=86345B2260C089AF63642CF7E18D21644850769F&selectedIndex=0>

ESTADOS FÍSICOS DEL AGUA

El agua se encuentra en nuestro planeta en los 3 estados físicos (*sólido, líquido y gaseoso*). En todos ellos, las moléculas son idénticas y las diferencias se deben al tipo de interacciones que existen entre ellas en cada caso. En el proceso de pasar de un estado a otro, se forman o se rompen **enlaces intermoleculares** (entre moléculas), mientras que los *enlaces intermoleculares* (dentro de la molécula) permanecen intactos, es decir se mantiene el mismo compuesto sin cambiar sus propiedades químicas, solamente cambia su estado físico.



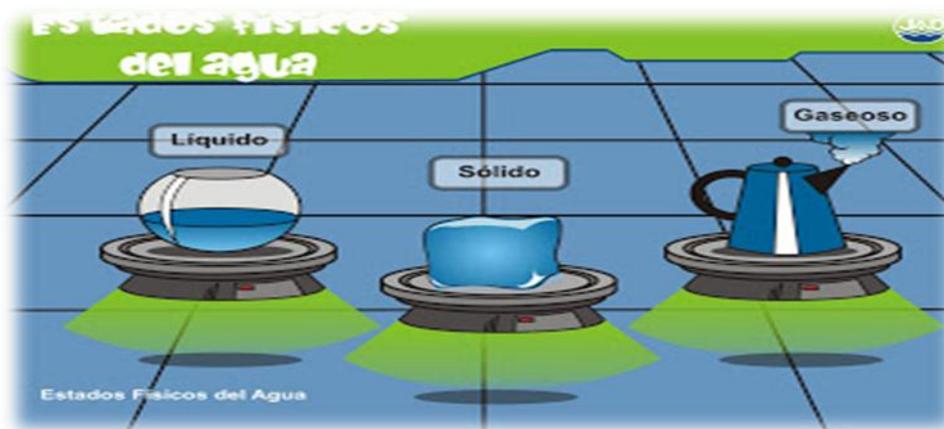
<http://iiquimica.blogspot.com/2010/02/el-agua-se-encuentra-en-nuestro-planeta.html>

En el esquema anterior se aprecia que para que el agua pase de hielo a agua líquida y posteriormente a vapor se requiere suministrarle **energía térmica**, mientras que el proceso inverso de vapor a agua líquida y a hielo, el agua debe entregar calor al medio.

AGUA LÍQUIDA: se comporta como el resto de los líquidos: tiene masa, ocupa un volumen determinado y se adapta al recipiente que la contiene. La estructura molecular del agua líquida es una red de puentes de hidrógeno, con moléculas que tienen cierta movilidad.

AGUA SÓLIDA: En el agua sólida las moléculas se ordenan de tal modo que ocupan mayor espacio que si estuvieran en estado líquido, presentando una estructura cristalina abierta. Esta es una característica única del agua; todos los demás líquidos al solidificarse contraen su volumen, en cambio en el agua se expande el volumen.

VAPOR DE AGUA: En el estado gaseoso las moléculas de agua se separan totalmente unas de otras, con lo cual los puentes de hidrógeno se anulan totalmente.

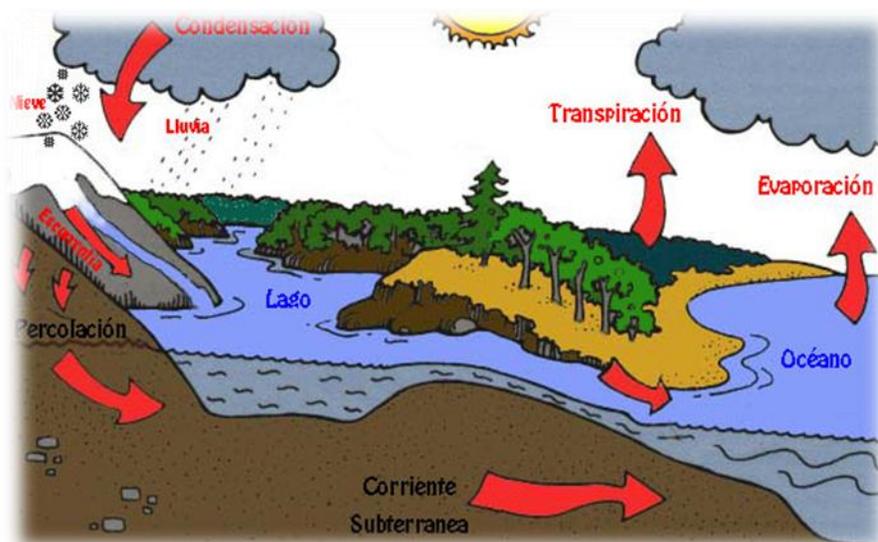


<http://supergotico.blogspot.com/2008/10/caractersticas-fsicas-y-quimicas-del.html>

CICLOS DEL AGUA

El agua existe en la Tierra en tres estados: sólido (hielo, nieve), líquido y gas (vapor de agua). Océanos, ríos, nubes y lluvia están en constante cambio: el agua de la superficie se evapora, el agua de las nubes precipita, la lluvia se filtra por la tierra, etc. Sin embargo, la cantidad total de agua en el planeta no cambia. La circulación y conservación de agua en la Tierra se llama **ciclo hidrológico**, o **ciclo del agua**.

Cuando se formó, hace aproximadamente cuatro mil quinientos millones de años, la Tierra ya tenía en su interior vapor de agua. En un principio, era una enorme bola en constante fusión con cientos de volcanes activos en su superficie. El magma, cargado de gases con vapor de agua, emergió a la superficie gracias a las constantes erupciones. Luego la Tierra se enfrió, el vapor de agua se condensó y cayó nuevamente al suelo en forma de lluvia.



<http://www.explora.cl/otros/agua/ciclo2.html>

El ciclo hidrológico comienza con la **evaporación** del agua desde la superficie del océano. A medida que se eleva, el aire humedecido se enfría y el vapor se transforma en agua: es la **condensación**. Las gotas se juntan y forman una nube. Luego, caen por su propio peso: es la **precipitación**. Si en la atmósfera hace mucho frío, el agua cae como nieve o granizo. Si es más cálida, caerán gotas de lluvia.

Una parte del agua que llega a la tierra será aprovechada por los seres vivos; otra escurrirá por el terreno hasta llegar a un río, un lago o el océano. A este fenómeno se le conoce como **escorrentía**. Otro poco del agua se filtrará a través del suelo, formando capas de agua subterránea. Este proceso es la **percolación**. Más tarde o más temprano, toda esta agua volverá nuevamente a la atmósfera, debido principalmente a la evaporación.

Al evaporarse, el agua deja atrás todos los elementos que la contaminan o la hacen no apta para beber (sales minerales, químicos, desechos). Por eso el ciclo del agua nos entrega un elemento puro. Pero hay otro proceso que también purifica el agua, y es parte del ciclo: la transpiración de las plantas.

Las raíces de las plantas absorben el agua, la cual se desplaza hacia arriba a través de los tallos o troncos, movilizándolo consigo a los elementos que necesita la planta para nutrirse. Al llegar a las hojas y flores, se evapora hacia el aire en forma de vapor de agua. Este fenómeno es la transpiración.

ACTIVIDAD

Formar grupos de 5 estudiantes y realizar el siguiente

COMO SE FORMAN LAS NUBES

MATETIALES

Clavo, martillo, botella transparente, tapón, agua muy caliente.

PROCEDIMIENTO

1. Con la ayuda del martillo y el clavo hagamos un agujero en el tapón.
2. Debemos enjuagar la botella con el agua muy caliente.
3. Tapemos la botella.
4. Soplemos todo el aire que podamos atreves del agujero del tapón.
5. Ahora taparemos inmediatamente el agujero con el dedo para que no escape el agua caliente y mantengamos cerrado por un momento.
6. Finalmente quitamos el dedo y el tapón.

VERIFICACIÓN: ¿Qué observaste en este experimento?
¿Por qué crees que pasó?

EXPLICACIÓN

Las nubes están hechas de pequeñas gotas de agua que flotan en el aire, y se forman cuando el aire caliente y húmedo se encuentra con aire más frío. Cuando soplaste en la botella, que ya estaba caliente a causa del Baño, con agua caliente, se formó vapor de agua (aire caliente y húmedo que salió de tus pulmones), el cual al entrar en contacto con el aire frío (que está en el ambiente) se condensó; es decir, se volvió líquido, por lo que un poco de vapor de agua se convirtió en agua líquida y formó una nube.

EL SUELO

Se denomina **suelo** a la parte superficial de la corteza terrestre, biológicamente activa, que proviene de la desintegración o alteración física y química de las rocas y de los residuos de las actividades de seres vivos que se asientan sobre ella.

Los suelos son sistemas complejos donde ocurren una vasta gama de procesos físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran variedad de suelos existentes en la tierra.

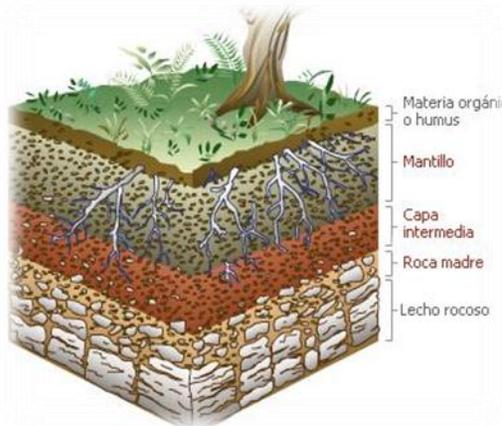


<http://quimicasamuelg.blogspot.com/2013/01/el-suelo-y-caracteristicas.html>

FORMACIÓN DEL SUELO

La formación general de los suelos es un proceso que varía según los distintos elementos presentes en él y la intensidad con los que actúan los factores que intervienen. Es por estos que podemos nombrar algunos elementos y factores como los más importantes:

- Roca madre; es decir la roca original. Sus elementos pasan a constituir el suelo que se forma por encima de ella. Por ejemplo, los suelos calcáreos son formados gracias a las rocas calizas.
- El Clima; en aquellas zonas en donde la temperatura es mucho más elevada, la descomposición de la materia orgánica por ende es mucho más rápida, facilitando la formación de humus y alterando químicamente sus elementos. Sumado a ello, las abundantes lluvias propician que algunos elementos del suelo se disuelvan.
- El relieve; la acumulación de sedimentos que conforman el suelo es facilitada por la pendiente o las distintas formas que se presentan en el relieve.
- Finalmente, quienes aportan mayor cantidad de materia orgánica, es la vegetación y la vida animal. Esto es importantísimo, ya esta materia es el que permite la formación de suelos ricos en humus.



http://capasdelsueloluzdeisrael.blogspot.com/2013_03_01_archive.html

TIPOS DE SUELOS

SUELOS ARENOSOS: No retienen el agua, tienen muy poca materia orgánica y no son aptos para la agricultura.



<http://www.infogranja.com.ar/suelos.htm>

SUELOS CALIZOS: Tienen abundancia de sales calcáreas, son de color blanco, seco y árido, y no son buenos para la agricultura.



<http://es.wikipedia.org/wiki/Caliza>

SUELOS HUMÍFEROS (tierra negra): Tienen abundante materia orgánica en descomposición, de color oscuro, retienen bien el agua y son excelentes para el cultivo.



<http://aurelioberoesgeolocal.blogspot.com/2012/09/suelos.html>

SUELOS ARCILLOSOS: Están formados por granos finos de color amarillento y retienen el agua formando charcos. Si se mezclan con humus pueden ser buenos para cultivar.



<http://www.fincadelregajo.es/TiposSuelos.html>

SUELOS PEDREGOSOS:

Formados por rocas de todos los tamaños, no retienen el agua y no son buenos para el cultivo.



<http://www.yumping.com/senderismo/tenada-del-monte--e19635381/fotos/3>

SUELOS MIXTOS: Tiene características intermedias entre los suelos arenosos y los suelos arcillosos.



<http://morelos.anumex.com/anuncio/terreno-con-uso-de-suelo-mixto-125087m2/726344>

ACTIVIDAD

Que cada alumno en un recipiente coloque los diferentes tipos de suelo y pasar a exponer su utilidad.



<http://blogs.educared.org/red-pronino/blog/2011/10/04/textura-del-suelo-del-pastizal/>

EL AIRE

Se denomina aire a la mezcla de gases que constituye la [atmósfera terrestre](#), que permanecen alrededor del planeta [Tierra](#) por acción de la fuerza de [gravedad](#). El aire es esencial para la vida en el planeta. Es particularmente delicado, fino, etéreo y si está limpio transparente en distancias cortas y medias.



<http://www.bing.com/images/search?q=imagenes+de+aire&id=7D6B609DFE5E77194A74BF EF1DA59FDD23D2FF47&FORM=IQFRBA#view=detail&id=CDEBFD0EC221169E885937E815FAE4D915A93971&selectedIndex=1>

PROPIEDADES DEL AIRE

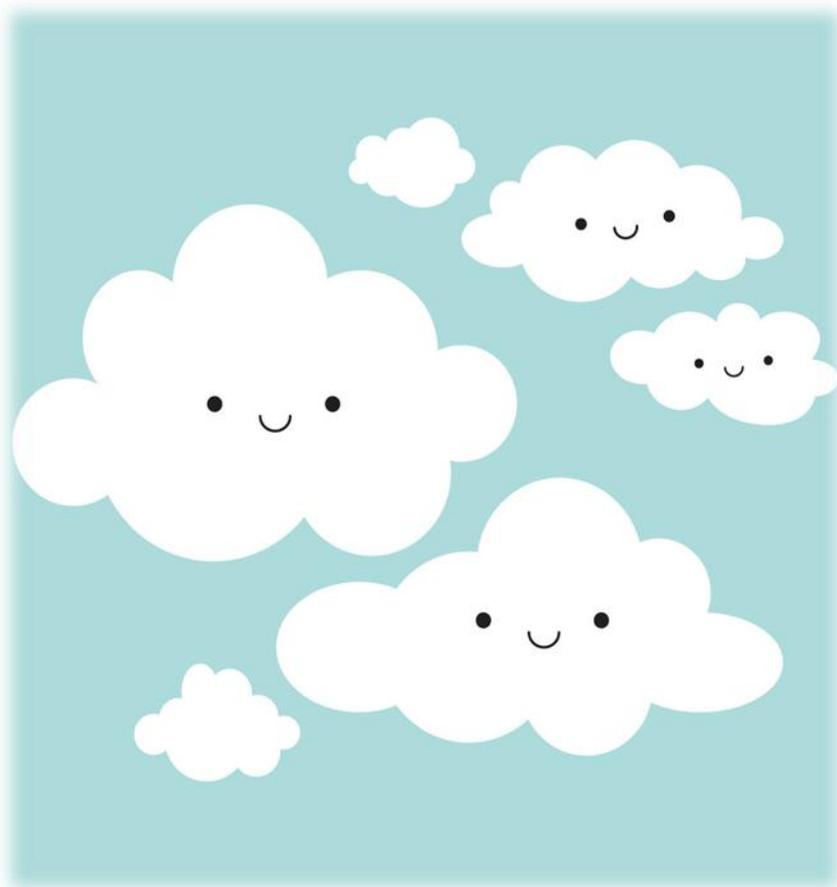
Según la [altitud](#), la [temperatura](#) y la composición del aire, la atmósfera terrestre se divide en cuatro capas: [troposfera](#), [estratosfera](#), [mesosfera](#) y [termosfera](#). A mayor altitud disminuyen la [presión](#) y el peso del aire.

Las porciones más importantes para análisis de la [contaminación atmosférica](#) son las dos capas cercanas a la Tierra: la troposfera y la [estratosfera](#). El aire de la [troposfera](#) interviene en la [respiración](#). Por volumen está compuesto, aproximadamente, por 78,08% de nitrógeno (N₂), 20,94% de oxígeno (O₂), 0,035% de dióxido de carbono (CO₂) y 0,93% de [gases inertes](#), como [argón](#) y [neón](#).

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL AIRE

El aire esta compuesto por:

- nitrógeno (N)
- Oxígeno (O)
- Dióxido de carbono (CO₂)
- Helio (He)
- Argon (Ar)
- Vapor de agua (H₂O)
- Neón (Ne)



http://img0.etsystatic.com/000/0/5502191/il_fullxfull.313193668.jpg

FLORA

Es importante por que es la que se encarga de purificar el aire,La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de las especies y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, la flora, según el clima y otros factores ambientales, determina la vegetación.



<http://tercerodosanexa.blogspot.com/2011/03/equipo-5-enfoque-geoambiental.html>

CLASES DE FLORA

Las plantas están agrupadas en floras que se fundamentan en regiones, períodos, medio ambientes especiales o climas. Las regiones pueden ser hábitats geográficamente distintos, como montañas o llanuras.

FLORA NATIVA. La flora autóctona de una zona.



[h](http://www.fotosimagenes.org/vegetacion/)

<http://www.fotosimagenes.org/vegetacion/>

FLORA AGRÍCOLA Y DE JARDÍN. Las plantas que son cultivadas por los humanos.



<http://www.guiadejardineria.com/un-jardin-con-pendiente/>

FLORA ARVENSE O DE LA MALEZA. Esta clasificación fue aplicada tradicionalmente a las plantas que se consideraban indeseables y se estudiaban para su control o erradicación.



<http://www.viarural.com.ar/viarural.com.ar/agricultura/aa-malezas/brachiaria-extensa-02.htm>

FAUNA

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.



<http://florayf.blogspot.com/>

CLASES DE FAUNA

FAUNA SILVESTRE: La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado.



<http://www.cocanmascotas.com/fauna-silvestre.html>

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.



<http://sena-comercio.blogspot.com/2010/09/campana-de-la-secretaria-del-medio.html>

FAUNA EN PROCESO DE DOMESTICACION:

La fauna en proceso de domesticación, está integrada por aquellos animales silvestres, sean autóctonos, exóticos o importados, criados zootécnicamente bajo el dominio del hombre en condiciones de cautividad o semicautividad, que a través de las generaciones van perdiendo su carácter de salvajes para convertirse en domésticos y ser explotados con iguales fines que estos últimos.



<http://lafaunaporjenyvalenzuelaynathalyprada.blogspot.com/2009/11/fauna-en-proceso-de-domesticacion.html>

ACTIVIDAD

Formar grupos de 5 integrantes y que elaboren un mural con recortes de flora y fauna y clasificarlos.

EVALUACIÓN

El alumno debe responder las siguientes preguntas oralmente:

- ¿Qué entiendes por medio ambiente?
- ¿Qué es fauna?
- ¿Para qué es esencial el aire?
- ¿Los perros y los gatos a qué clase de fauna pertenecen?
- ¿Qué es flora?

II UNIDAD

ECOSISTEMA

COMPONENTES DEL ECOSISTEMA

FACTORES BIÓTICOS

FACTORES ABIÓTICOS

TIPOS DE ECOSISTEMAS

ECOSISTEMAS TERRESTRES

PRINCIPALES ECOSISTEMAS TERRESTRES

LOS DESIERTOS

EL PÁRAMO

LAS SABANAS

LOS BOSQUES

BOSQUE TROPICAL LLUVIOSO

BOSQUE ANDINO

ECOSISTEMA ACUÁTICO

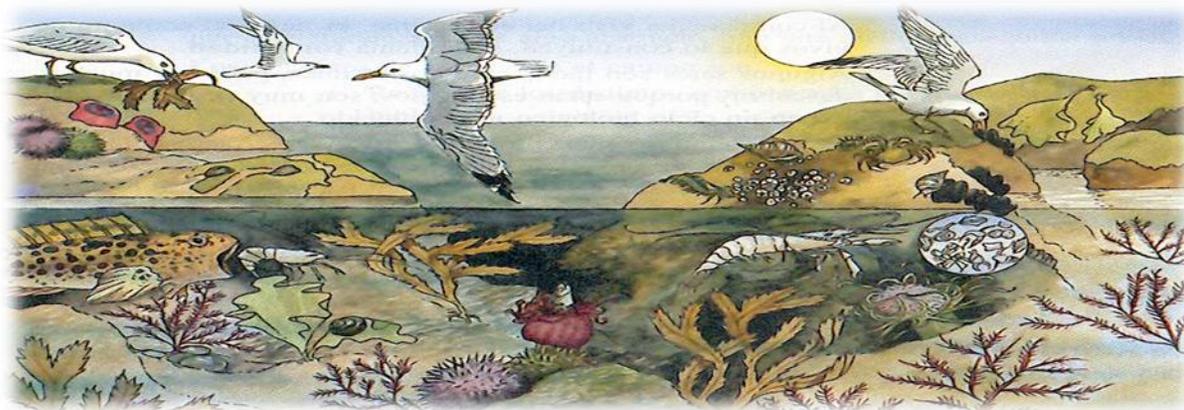
PRINCIPALES ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

LOS OCÉANOS

ESTUARIOS

ARROYOS Y RÍOS

LAGOS Y LAGUNAS



<http://www.biosferamexico.org/geomosaico/wp-content/uploads/2008/05/ecosistema.jpg>

COMPETENCIAS

- Explica la importancia de los ecosistemas.
- Adquiere más conocimientos sobre lo que es un ecosistema.
- Conoce las diferencias entre las clases de ecosistemas.



<http://pan1ecosistemas.blogspot.com/>

ECOSISTEMA

Por **ecosistema** se entiende a la **comunidad de seres vivos** cuyos procesos vitales están **relacionados entre sí**. El desarrollo de estos organismos se produce en función de los factores físicos del ambiente que comparten.

Los ecosistemas aglutinan a todos los **factores bióticos** (es decir, a las plantas, animales y microorganismos) de un área determinada con los **factores abióticos** del medio ambiente. Se trata, por lo tanto, de una unidad compuesta por organismos interdependientes que forman **cadena tróficas o alimenticias** (la corriente de energía y nutrientes establecida entre las especies de un ecosistema con relación a su nutrición).



<http://ecosistemasycomponentes.blogspot.com/>

COMPONENTES DEL ECOSISTEMA

FACTORES BIÓTICOS

Son aquellos componentes de un ecosistema que poseen vida y que permiten el desarrollo de la misma. En general los factores bióticos son los seres vivos; como por ejemplo: los animales, plantas, hongos, bacterias, etc.



FACTORES ABIÓTICOS

Son aquellos componentes de un ecosistema que no requieren de la acción de los seres vivos, o que no poseen vida, es decir, no realizan funciones vitales dentro de sus estructuras orgánicas. Los factores abióticos se clasifican en: *Factores abióticos Químicos* como son el ph, composición del suelo, agua o aire, sustancias químicas, entre otros. Y los *Factores abióticos Físicos* como son la lluvia, la intensidad de la luz solar, la temperatura, etc.



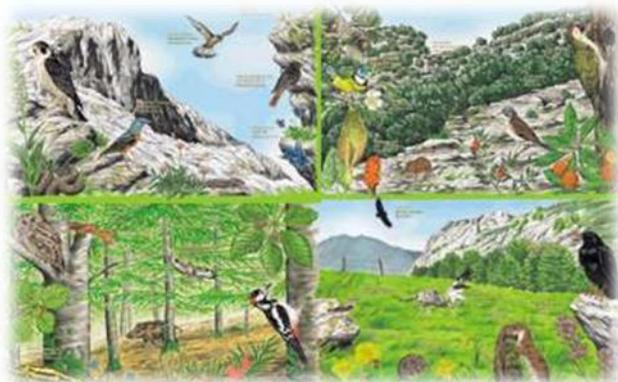
<http://ecosistemasycomponentes.blogspot.com/>

<http://ecosistemasycomponentes.blogspot.com/>

TIPOS DE ECOSISTEMAS

En la Tierra existen muchos tipos de [ecosistemas](#). Un océano se considera un ecosistema, pero también lo es una charca, o un tronco de un árbol caído. En cada ecosistema se establecen unas condiciones físico-químicas que determinan qué seres vivos pueden habitar en él.

Los seres vivos se distribuyen en la Tierra dependiendo de los factores ambientales. Las barreras geográficas, como las cordilleras o el mar, y sobre todo las condiciones climáticas (temperatura, humedad, etc.) determinan que existan en la Tierra grandes tipos: los **biomas terrestres** y los **biomas acuáticos**



<http://ecoterrestre.blogspot.com/2011/02/ecosistema-terrestre.html>



<http://acueductosriohacha.blogspot.com/2013/04/se-entiende-por-ecosistemas-acuaticos.html>

ECOSISTEMA TERRESTRE:

Son aquellos en los que la [flora](#) y [fauna](#) se desarrollan en el [suelo](#) o subsuelo. Dependen de la [humedad](#), [temperatura](#), [altitud](#) y [latitud](#), de tal manera que los ecosistemas biológicamente más ricos y diversos se encuentra a mayor humedad, mayor temperatura, menor altitud y menor latitud.

Los ecosistemas pueden clasificarse según el tipo de vegetación, encontrando la mayor [biodiversidad](#) en los [bosques](#), y esta va disminuyendo en los [matorrales](#), [herbazales](#), hasta llegar al [desierto](#). Según la densidad de la vegetación predominante, pueden ser abiertos o cerrados.



<http://www.biodiversidadvirtual.org/habitats/Este-bosque-sus-arroyos-y-el-resto-de-ecosistemas-terrestres-de-Korrosparrimerece-ser-respetado.-img4402.html>

PRINCIPALES ECOSISTEMAS TERRESTRES

LOS DESIERTOS:

Los ecosistemas de esta clase se caracterizan por presentar: elevadas temperaturas en el día y bajas en la noche, factores determinantes como la humedad relativamente reducida y escasa precipitación.



<http://marauz.mx.tripod.com/ecologia/terrestres.htm>



http://www.karaoke.net.com.br/fundos/Desierto_008.jpg

Los vegetales propios de estos ecosistemas pueden clasificarse principalmente en dos tipos:

Los representados por arbustos con hojas escasas y duras como la artemisa.

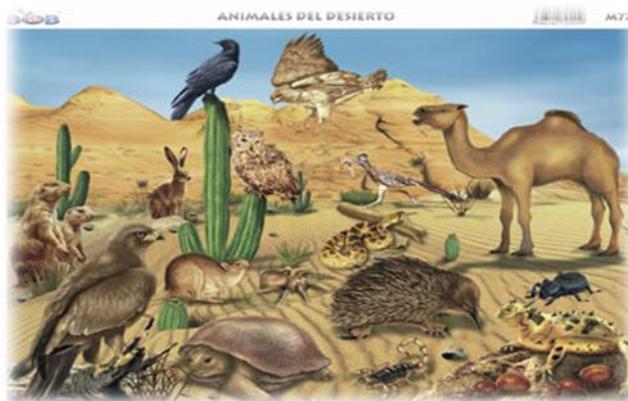
Los formados por vegetales con hojas carnosas como los cactus.



<http://biomasdechile.blogspot.com/>

<http://revistacn.blogspot.com/2008/06/desiertos-clidos.html>

A pesar del aspecto árido de los ecosistemas desérticos, no carecen de vida animal: allí se pueden encontrar reptiles, aves, algunos mamíferos, mariposas.



<http://cobaesgeo.foroactivo.com/>

EL PÁRAMO:

Estos ecosistemas son equivalentes a las tundras de otros países. Se caracterizan por presentar aire frío, suelos áridos, nieves y neblinas la mayor parte del año. La vegetación está constituida por vegetales perennes, arbustos y árboles enanos, plantas herbáceas, líquenes, musgos, y algunos pastos. Entre los animales se pueden encontrar venados, osos, palomas, patos, reptiles, anfibios, roedores y aves.



<http://www.fotosimagenes.org/paramo-de-santurban>

Las plantas y animales que habitan este tipo de ecosistema, presentan adaptaciones para protegerse del frío, tales como: piel con bastante pelo y vello; las hojas de los vegetales están tupidas con pelusas finas y abrigadas.

Estos ecosistemas presentan baja producción y escasa actividad humana.



<http://www.10imagenes.com/imagenes-de-osos-polares/>

LAS SABANAS:

Son ecosistemas formados por grandes praderas con escaso arbolado, donde predominan las gramíneas, pastizales y plantas de consistencia herbácea.



http://4.bp.blogspot.com/_Belb67961XE/TBA68g8vV_I/AAAAAAAAAL0/PcOW0QcPSMs/s1600/sabana.jpg

Entre los animales se pueden encontrar ganados, mamíferos, roedores, aves y reptiles. Sobresale la ganadería, ya que son ecosistemas aptos para la cría y desarrollo de toda clase de ganado.



<http://agronotas.wordpress.com/2010/09/29/sabanas-2/>

En estos sistemas se presentan dos épocas de lluvias, las cuales vienen a ser subsidios energéticos que producen florecimiento y rápido crecimiento del forraje, pastos y gramíneas utilizadas como alimento para los ganados.

LOS BOSQUES:

Son ecosistemas formados por densas áreas superpobladas de arbustos, árboles y matorrales, caracterizados por ser húmedos y con temperaturas de 24°C.

Los organismos existentes son muy variados y exóticos tanto en fauna como en flora.



<http://imagenespaisaje.blogspot.com/2012/12/bosques.html>

Existen varios tipos de bosques, dependiendo del clima, de las características y posición geográfica de los países, es así como encontramos bosques de clima frío, templado y lluviosos; entre los que sobresalen los siguientes:

BOSQUE TROPICAL LLUVIOSO

Se caracterizan por presentar árboles con hojas muy anchas y verdes con lluvias durante toda la época del año, alta humedad y temperaturas, frecuentes inundaciones e incendios.

La vegetación es muy exuberante y exótica, en cuanto a los animales se encuentran gran variedad de reptiles, anfibios e insectos.



<http://www.bing.com/images/search?q=imagen+de+un+bosque+tropical+lluvios&go=&qs=ds&form=QBIR#view=detail&id=AD47A78809D39324AA8564FDEFBDC10159896451&selecte dIndex=0>

BOSQUE ANDINO:

Están formados por cinturones de bosques en la región andina, con climas templados o fríos; es decir se encuentran distribuidos hasta las partes cercanas al páramo.

La vegetación ofrece palmeras, helechos, leguminosas, diversidad de pastos y animales como murciélagos, osos hormigueros, ardillas, venados, puerco espines, conejos, zorros, y aves.



<http://www.fotosimagenes.org/bosque-andino-patagonico>

ECOSISTEMA ACUÁTICO

Se denomina ecosistema acuático a los cuerpos de agua y todos los seres vivos que en ellos habitan, como los mares, los ríos, los lagos y las lagunas. En los ecosistemas acuáticos interactúan los factores bióticos y los factores abióticos.

Según las características del agua, existen dos clases de ecosistemas acuáticos: el ecosistema marino o de agua salada y el ecosistema de agua dulce.

PRINCIPALES ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

LOS OCÉANOS:

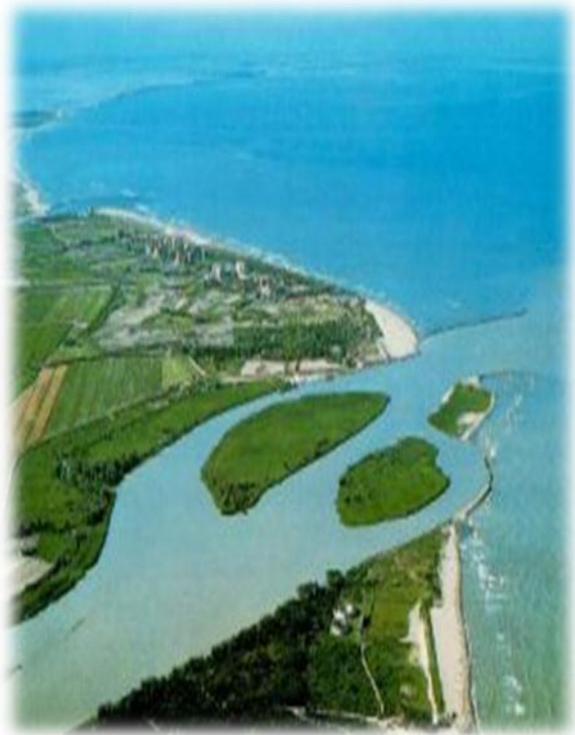
En este tipo de ecosistema los factores físicos determinan la vida. Desde el punto de vista energético disponen de auxilios provenientes de las mareas, olas, corrientes frías o calientes, salinidad, temperatura, intensidad luminosa. Estos aspectos influyen en la composición de las sustancias alimenticias propias de estos ecosistemas, como también en el comportamiento, desarrollo e interrelaciones de los organismos.



<http://fotos-paisajes.com/oceanos.html>

ESTUARIOS:

Presentan factores físicos como la salinidad, temperatura, movimientos y flujos de las aguas marinas, los cuales son más susceptibles de variación en las zonas cercanas a la costa que en altamar. Los organismos vivos presentes en estos ecosistemas obtienen las sustancias alimenticias fácilmente, de modo que éstos ecosistemas son muy fértiles y con sobreabundancia de individuos. Los estuarios son las entradas del mar en las desembocadura de los ríos, por tanto el factor salinidad es intermedio entre el mar y el agua dulce de los ríos.



http://www.ecologiahoy.com/?attachment_id=3963

ARROYOS Y RÍOS:

Los ríos se encuentran entre los ecosistemas naturales más intensamente usados por el hombre, lo mismo que los arroyos. Son aprovechados como abastecimiento y depósito de agua, producción pesquera, impulsores de plantas hidroeléctricas. Teniendo en cuenta el aspecto energético, estos ecosistemas son incompletos, debido a que en gran parte dependen del auxilio biológico de los ecosistemas



<http://www.taringa.net/posts/imagenes/14936588/imagenes-arroyos-y-cascadas.html>

LAGOS Y LAGUNAS:

El tiempo de vida de las lagunas, varía desde unas pocas semanas, meses, hasta varios años.

La producción de estos ecosistemas depende del escurrimiento y transporte de materiales de áreas adyacentes, que en momentos determinados pueden aumentar la fertilidad vegetal y animal.



<http://imagenesdefondos.com/2011/09/29/imagenes-y-fotos-de-lagos-y-lagunas-para-usar-como-fondo-de-pantalla-o-wallpapers.html>

ACTIVIDAD

Formar grupos de 5 integrantes y realizar una maqueta donde un grupo haga de los animales que se encuentran en el desierto, otro grupo de los animales que se encuentran en los bosques.

EVALUACIÓN

El alumno deberá copiar las siguientes interrogantes en su cuaderno y encerrar dentro de un círculo la V si es verdadero o la F si es falso.

➤ El bosque es uno de los principales ecosistemas acuáticos. **V** **F**

➤ El bosque tropical lluvioso se caracteriza por presentar arboles con hojas verdes y muy anchas, con lluvia durante todas las épocas del año.

V **F**

➤ Los ecosistemas terrestres son aquellos en los que la flora y fauna se desarrollan en el suelo y el subsuelo.

V **F**

➤ Los ecosistemas son aquellos componentes de un ecosistema que poseen vida y que permiten el desarrollo de la misma.

V **F**

➤ Se denomina ecosistema acuático a los cuerpos de agua y todos los seres vivos que en ellos habitan, como los mares, los ríos, los lagos y las lagunas.

V **F**

III UNIDAD

BASURA

¿DE DÓNDE VIENE LA BASURA?
CLASIFICACIÓN DE LA BASURA
BASURA ORGÁNICA
DESECHOS PELIGROSOS
CONTAMINACIÓN
LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
EFECTO DE LA BASURA EN EL AGUA
EFECTO DE LA BASURA EN EL SUELO
EFECTO DE LA BASURA EN EL AIRE
EFECTO DE LA BASURA EN LA FLORA
EFECTO DE LA BASURA EN LA FAUNA
CONSECUENCIA DE LA CONTAMINACIÓN



<http://spanishinbremen.wordpress.com/2011/12/21/la-basura/>

COMPETENCIAS

- Identifica las clases de basura que existen.
- Adquiere nuevos conocimientos de cómo la basura afecta al medio ambiente.



<http://es.ideas4all.com/ideas/42573-papeleras-de-basura-con-contenedor-soterrado>

BASURA

La basura es todo aquello considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera sin valor, repugnante e indeseable por lo cual normalmente se le incinera o se le coloca en lugares predestinados para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar.



<http://eldiario.com.uy/2012/07/21/otra-vez-paro-no-saque-la-basura/>

La basura y los residuos están formados por todo aquello que no nos sirve y que tiramos para deshacernos de ello. Por ejemplo, los restos de alimentos, envases vacíos, juguetes estropeados, periódicos atrasados, aceite usado.

¿DE DONDE VIENE LA BASURA?

Los seres humanos fabrican y utilizan una enorme cantidad de objetos, pero al hacerlo también generan cosas que no quieren o no necesitan. Estas cosas se llaman **desechos**. Casi todo lo que se usa o se consume genera desechos que, en ocasiones se arrojan al ambiente. Los **desechos** reciben distintos nombres dependiendo de dónde se depositan. Los materiales que se colocan en cestos, botes y barriles para deshacerse de ello reciben el nombre de basura. Los desechos se convierten en contaminantes cuando se arrojan al ambiente sin cuidado.



http://2.bp.blogspot.com/_uhhVen_zVR0/SIoMqx2i_xl/AAAAAAAAAOw/DSi6QPSsdZ0/s1600-h/basurer

CLASIFICACIÓN DE LA BASURA

Por su
composición

BASURA ORGÁNICA.

Es todo desecho de origen biológico, alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y semillas de frutas, [huesos](#) y sobras de [animales](#), etc.



http://www.flickr.com/photos/recicla_emuh/4322002523/

BASURA

INORGÁNICA. Es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: [plástico](#), telas



<http://policiaciudademexico.blogspot.com/2011/03/establecen-dias-para-recoleccion-de.html>

DESECHOS PELIGROSOS.

Es todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado como tal, por ejemplo: material médico infeccioso, material radiactivo, [ácidos](#) y sustancias químicas.



<http://www.veoverde.com/2009/10/pilas-desechos-peligrosos/>

Lee el siguiente texto y realiza una lluvia de ideas en tu cuaderno.

IMPACTO DE LA BASURA

Indiscutiblemente la basura es un gran problema ante nuestra [sociedad](#), porque nosotros mismos no sabemos cómo controlarla, separar ni reciclar nuestra basura, sin darnos cuenta nos hemos [estado](#) perjudicando a nosotros mismos, trayendo consigo diferentes tipos de enfermedades, plagas, hemos contaminado consigo nuestros ríos, mares; el aire que respiramos ya no es tan saludable y lo que es peor aun nuestras ciudades sucias, además uno de los efectos irremediables es el debilitamiento de la [capa de ozono](#), que protege a los seres vivos de la [radiación](#) ultravioleta del Sol. Lamentablemente la humanidad no se ha considerado como parte de la naturaleza ni del medio ambiente por que no tomamos [conciencia](#) y no medimos el daño que el hacemos a nuestro planeta y el daño que nos hacemos nosotros mismos ya que es el sitio en el que vivimos.

Destruimos habitas naturales sin pararnos a pensar qué conlleva su destrucción. Lo cierto es que somos culpables y, a la vez, víctimas. El primer paso que debemos dar es concienciar a nuestra sociedad, la necesidad de respetar nuestro entorno más inmediato; reduciendo la basura que se produce, limitar el uso de materiales perecederos como el agua o los productos que contengan gases, cuidar la flora, la [fauna](#) y de tu propia ciudad, incluyendo animales domésticos, etc. y trabajar los principales problemas medioambientales del planeta. En las ciudades la basura lleva siendo un problema casi desde el origen de éstas, debido a la alta [densidad](#) de población y al hecho de arrojar la basura a las calles. Esto ha producido la proliferación de insectos, roedores y microorganismos patógenos. Un mal sistema de [gestión](#) de las basuras, producirá un deterioro y [depreciación](#) del entorno debido a la [contaminación del aire](#), del agua y del suelo y la pérdida de tierras agrícolas. Una [familia](#) urbana promedio (que consta de 5 personas) produce un metro cúbico de basura, lo que se traduce en términos de la ciudad entera, en tres millones de metros cúbicos. Por otro lado, persisten los depósitos de basura sin [control](#), se habla de cerca de seis mil tiraderos clandestinos en lotes baldíos.

CONTAMINACIÓN

Contaminación significa todo cambio indeseable en algunas características del ambiente que afecta negativamente a todos los seres vivos. Estos cambios se generan en forma natural o por acción del ser humano.



<http://pplan>

etaverde.blogspot.com/2010/11/la-contaminacion-del-suelo.html

LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

La contaminación está acabando con la vida de muchas especies. Cada día aumenta su proporción en nuestro planeta siendo el ser humano el mayor causante de esta avería, sabiendo que el humano, el ser más inteligente sería tan incapaz de cuidar su propio planeta... Ahora estamos en el siglo XXI, ha empeorado las cosas ya que han inventado tantos materiales químicos que están dañando demasiado a nuestro planeta.

La polución, la basura, la destrucción de la capa de ozono son factores que destruyen al medio ambiente. Puntos principales en contaminación, fábricas que despiden mucho humo que contamina el aire que espiramos.



<http://www.publico.es/internacional/430441/espana-vive-por-encima-de-sus-posibilidades-ecologicas>

La superpoblación está acabando con las áreas verdes, el uso desmesurado de los terrenos de cultivo y los bosques no permite la oxigenación del medio ambiente.



http://www.allposters.es/-sp/Tala-de-arboles-cerca-de-Salmon-Idaho-Posters_i3995488_.htm

Los vehículos que también despiden anhídrido carbónico contaminando el aire que respiramos.



http://www.elbatiblog.com/2011_08_01_archive.html

Quema de basura ilógicamente, los desechos tóxicos de fábricas que son arrojados inescrupulosamente a los ríos y mares contaminándolos, llegando hasta en ciertas oportunidades a matar a los animales y peces que viven en ese hábitat.



<http://planetabeta.com/rios-padecen>

EFFECTO DE LA BASURA EN EL AGUA

La contaminación del agua se debe en gran medida a las diversas actividades industriales, las prácticas agrícolas y ganaderas, así como a los residuos domésticos o escolares en general y que al verterse en ella modifican su composición química haciéndola inadecuada para el consumo, riego o para la vida de muchos organismos.

Se puede clasificar en dos grupos los contaminantes del agua: orgánicos e inorgánicos.

Los primeros están formados por desechos materiales (restos de comida, cáscaras, etc.) generados por seres vivos. Asimismo, se consideran contaminantes orgánicos los cadáveres y el excremento. Los segundos son los contaminantes procedentes de aguas negras arrojadas por las casas habitación, industrias o los agricultores.



<http://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/281842>

EFEECTO DE LA BASURA EN EL SUELO

Los desechos y residuos materiales que van depositándose en la tierra, se descomponen y la dañan, con lo cual ocasionan severos problemas ambientales ya que en ella viven la mayoría de los organismos, incluyendo al ser humano. Además, de ella se obtienen gran parte de los recursos utilizados en la alimentación.

Todos los seres vivos presentan un ciclo de vida dentro del cual nacen, crecen, se reproducen y mueren. Durante él, realizan diversos procesos biológicos como la alimentación, la digestión o la reproducción. Cuando se altera el ambiente en el que viven, estos procesos se interrumpen o se llevan a cabo de forma deficiente.



<http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/ContaminacionBasura.htm>

Los depósitos de basura al aire libre no sólo acaban con el hábitat natural de los organismos, sino que interrumpen los ciclos biogeoquímicos, o acaban con los integrantes de las cadenas alimentarias.

Como consecuencia, el ser humano tendrá menos recursos para alimentarse, al buscar nuevas tierras que explotar dañará aún más las condiciones del planeta y además podrá contraer numerosas enfermedades ocasionadas por arrojar basura en el medio natural.

EFEECTO DE LA BASURA EN EL AIRE

Cuando se pudren o se descomponen los residuos orgánicos de la basura se llegan a desprender gases tipo invernadero, entre ellos están:

- Metano (CH_4). Proviene de la descomposición de la materia orgánica por acción de bacterias; se genera en los rellenos sanitarios; es producto de la quema de basura, de la excreción de animales y también proviene del uso de estufas y calentadores.
- Óxido nitroso (N_2O). Se libera por el excesivo uso de fertilizantes; está presente en desechos orgánicos de animales; su evaporación proviene de aguas contaminadas con nitratos y también llega al aire por la putrefacción y la quema de basura orgánica.
- Dióxido de carbono (CO_2). Es el gas más abundante y el que más daños ocasiona, pues además de su toxicidad, permanece en la atmósfera cerca de quinientos años. Las principales fuentes de generación son: la combustión de petróleo y sus derivados, quema de basura, tala inmoderada, falta de cubierta forestal y la descomposición de materia orgánica.

Estos gases tipos invernadero contribuyen a atrapar el calor generado por los rayos solares en la atmósfera, en un proceso conocido como **efecto invernadero**. Ese fenómeno contribuye a los cambios climáticos que se presentan actualmente y pueden ser más drásticos que los ocurridos en los últimos cien años.



Todos los gases tipo invernadero son componentes naturales de la atmósfera, pero el problema reside en la elevada concentración de los mismos que hace imposible removerlos de la atmósfera de forma natural.

<http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/ContaminacionBasura.htm>

EFFECTO DE LA BASURA EN LA FLORA

Los factores artificiales que dañan la flora son básicamente la contaminación, la lluvia ácida y la deforestación.

-La contaminación, Imposibilita el crecimiento de muchas especies vegetales, porque la presencia de sustancias químicas en el suelo altera los procesos vitales de las plantas.

-La lluvia ácida, consecuencia de las actividades industriales y del transporte, contamina la atmósfera y es responsable de la destrucción de grandes bosques.



<http://algomasdecontaminacionambiental.blogspot.com/2009/10/contaminacion-de-la-flora.h>

EFFECTO DE LA BASURA EN LA FAUNA

La basura que genera el ser humano es sorprendente. Se calcula que cada persona, en países industrializados, puede producir unas 3 libras de desperdicios diariamente, lo cual es muchísimo. El problema de la basura, es que además de ensuciar nuestro entorno, afeando el paisaje urbano y rural, afecta adversamente a la fauna.



<http://www.taringa.net/posts/imagenes/5078362/Hacia-donde-va-nuestra-basura-cuando-la-desechamos.html>

Gran parte de esos desperdicios están compuestos de: [materia biodegradable](#) (que se descompone rápidamente) y papel, envases plásticos, de vidrio o de metales como el aluminio. Estos materiales no-biodegradables, lamentablemente, tardan décadas en desintegrarse, por lo que es importante y necesario reciclarlos en la medida que se pueda, para ayudar en la conservación del ambiente y de la fauna.

CONSECUENCIA DE TODA LA CONTAMINACIÓN

La consecuencia de toda esta contaminación esta haciendo que haya un calentamiento global, se derriten los glaciales y eso provoca cambios bruscos del clima, ocasionando tormentas que jamás han tenido tal intensidad y en lugares que hacía mucho tiempo no se presentaban, tornados, maremotos, terremotos, tifones.... Creando el hueco de la capa de ozono, dejando entrar rayos ultravioletas que van directamente a la piel del humano provocando enfermedades de la piel exactamente cáncer.

Lo que el ser humano podría hacer para terminar con la contaminación del medio ambiente es evitar la tala indiscriminada de árboles en los bosques, pues es la única fuente de oxígeno para el planeta. Evitar contaminar los mares y ríos, que nos proporcionan el agua para poder vivir. Crear alguna forma de reciclaje para los desechos tóxicos para no contaminar el planeta. Evitar que la atmósfera de nuestro planeta s siga contaminando con el anhídrido carbónico de los vehículos. Y el no uso de los aerosoles que siguen dañando la capa de ozono.

Si el ser humano pusiera más de su parte para preservar todas las maravillas que el planeta tiene como son la fauna, flora, clima, atmósfera, ríos, mares, bosques y nosotros mismos, podríamos vivir en un planeta hermoso.



<http://nancy-nancythomas.blogspot.com/2011/06/un-medio-ambiente-sano-un-un-medio.html>

ACTIVIDAD

Lee el siguiente cuento y escribe en tu cuaderno la enseñanza que nos deja.

CUENTO

El niño en el bosque

Iba una vez un niño caminando por un bosquecillo, cuando sobre un viejo árbol encontró una gran pizarra, con una caja de tizas de cuyas puntas salían brillantes chispas. El niño tomó una de las tizas y comenzó a dibujar: primero un árbol, luego un conejo, luego una flor... Mágicamente, en cuanto terminaba cada figura, ésta cobraba vida saliendo de la pizarra, así que en un momento aquel lugar se convirtió en un estupendo bosque verde, lleno de animales que jugaban divertidos. Emocionado, el niño dibujó también a sus padres y hermanos disfrutando de un día de picnic, con sus bocadillos y chuletas, y dibujó también los papeles de plata y las latas de sardinas abandonadas en el suelo, como solían hacer.

Pero cuando los desperdicios cobraron vida, sucedió algo terrible: alrededor de cada papel y cada lata, el bosque iba enfermando y volviéndose de color gris, y el color gris comenzó a extenderse rápidamente a todo: al césped, a las flores, a los animales... El niño se dio cuenta de que todo aquello lo provocaban los desperdicios, así que corrió por el bosque con el borrador en la mano para borrarlos allá donde habían caído. Tuvo suerte, y como fue rápido y no dejó ni un sólo desperdicio, el bosque y sus animales pudieron recuperarse y jugaron juntos y divertidos el resto del día. El niño no volvió a ver nunca más aquella pizarra, pero ahora, cada vez que va al campo con su familia, se acuerda de su aventura y es el primero en recoger todos los desperdicios, y en recordar a todos que cualquier cosa que dejen abandonada supondrá un gran daño para todos los animales.

Autor: Daniel Antonio Cervantes.

EVALUACIÓN

Copia en tu cuaderno las siguientes interrogantes y responde cada una.

¿Cómo se le llama a todo aquello considerado como desecho y que se desea eliminar?

¿Cómo se le llama a todo cambio indeseable en algunas características del ambiente que afecta negativamente a los seres vivos?

Escribe que efectos causa la basura en el aire:

Escribe que efectos causa la basura en el suelo:

Escribe que efectos causa la basura en la fauna:

IV UNIDAD

RECICLAJE

NUESTRA RESPONSABILIDAD CON LA
BASURA

CAMBIEMOS NUESTRA MENTALIDAD

RECICLAR

¿QUÉ ES RECICLAJE?

RAZONES PARA RECICLAR

REGLA DE LAS TRES ERRES

¿CÓMO ORGANIZAR LA BASURA PARA
RECICLAR?

COLOR TÍPICO DEL CONTENEDOR

¿SABÍAS QUÉ?

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE RECICLAR

BENEFICIOS DEL RECICLAJE



<http://www.imagenesy dibujos para imprimir.com/2012/06/imagenes-de-reciclaje-para-ninos.html#.UloLEXmeIMs>

COMPETENCIAS

- Obtiene información para contribuir a formar una conciencia colectiva del problema de la basura y su reciclado.
- Clasifica la basura para poder reciclar.



<http://elblogderinconesdeljardin.blogspot.com/2012/03/proyecto-que-es-el-reciclaaje.html>

NUESTRA RESPONSABILIDAD CON LA BASURA

En la medida que sea posible debemos disponer de la basura de la forma más adecuada. Depositarla en los lugares destinados para ella. No en los cuerpos de agua. No en los campos o bosques. No en lugares públicos, sino donde corresponda.



<http://conectatealambiente.blogspot.com/2010/10/por-que-es-importante-el-reciclaje.html>

Con los desperdicios biodegradables [podemos hacer composta \(abono orgánico\)](#) para abonar la tierra ayudando así a mejorar la calidad de los suelos. En cuanto al papel, vidrio, metales o plásticos, una buena práctica sería rehusarlos o reciclarlos. Mediante el [reciclaje de estos materiales](#) se pueden hacer accesorios, manualidades, obras de arte o hasta [decoración del hogar](#). La ventaja del reciclaje es que reduce la basura y aumenta la vida de los vertederos, evitando así la necesidad de buscar nuevos lugares para los mismos.



<http://elambienteron.blogspot.com/2011/04/alcancias-ecologicas.html>

CAMBIEMOS NUESTRA MENTALIDAD

La actitud que asumamos ante ésta problemática es importante. Debemos rehusar lo que se puede, reciclar los materiales reciclables y botar responsablemente lo inútil o inservible.

Es necesario entender, aprender y asimilar que la disposición adecuada de la basura no sólo protege la vida de los animales, sino que ayuda a nuestro ambiente, por consiguiente, todos salimos beneficiados.

RECICLAR

Reciclar significa el "someter un material usado a un proceso por el cual podemos hacerlo utilizable nuevamente".



<http://actividadesinfantil.com/archives/8702>

¿QUÉ ES RECICLAJE?

Reciclar es un proceso simple que se ha convertido en una actividad que ayuda a solucionar, nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas ocasionados por los millones de toneladas de desechos sólidos producidos a diario por los seres humanos en todo el mundo creados por la forma de vida moderna que se tiene. . La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía, En el aspecto financiero, podemos decir que el reciclaje puede generar muchos empleos. Se necesita una gran [fuerza laboral](#) para recolectar los materiales aptos para el reciclaje y para su clasificación. Un buen proceso de reciclaje es capaz de generar [ingresos](#).

Por medio del reciclaje economizamos recursos directos, es decir, materias primas, e indirectos como, [agua](#), energía y otros, además de contribuir ha de contaminar el ambiente.

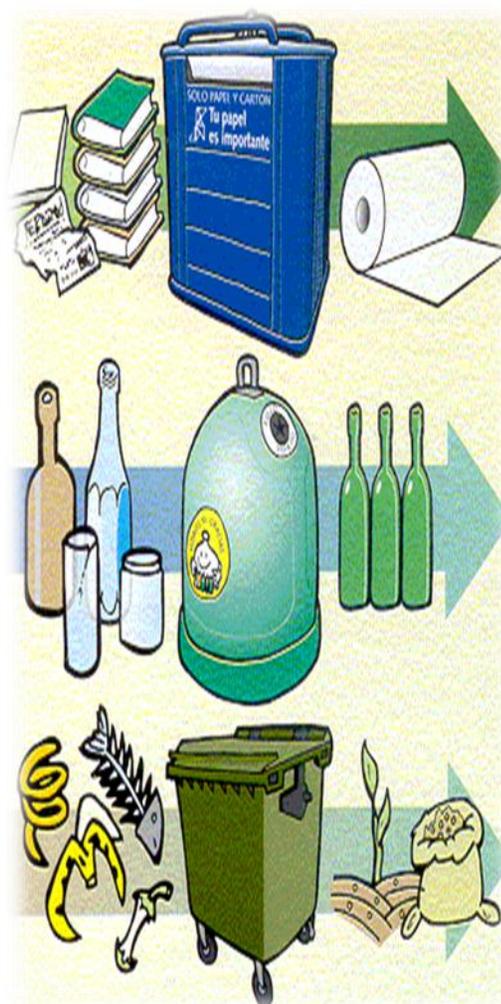


<http://ecologismos.com/cafeteria-creada-con-material-reciclado/>

RAZONES PARA RECICLAR

Son muchas las razones para reciclar: se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza.

La mayor parte de los desechos son reutilizables y reciclables, el problema estriba en que al mezclarlos se convierten en basura. Así que una de las soluciones al problema de la basura es no hacerla, separando los desechos para poder reciclar. Hay que tener en cuenta también que resulta prácticamente imposible que la basura desaparezca por sí sola; basta con saber el tiempo que necesitan algunos materiales para deteriorarse en la naturaleza: un tallo de bambú puede tardar en desaparecer de 1 a 3 años, pero los plásticos o las botellas de cristal pueden permanecer intactos de 500 a 1.000 años.



<http://www.imagenesy dibujosparaimprimir.com/2012/06/imagenes-de-reciclaje-para-ninos.html#.UlsznHmelMs>

REGLA DE LAS TRES ERRES:

- **REDUCIR**, acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.
- **REUTILIZAR**, acciones que permiten el volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.
- **RECICLAR**, el conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

¿CÓMO ORGANIZAR LA BASURA PARA RECICLAR?

Compra varios envases de basura, o coloca varios separadores en una papeleras grande para que puedas clasificar tus residuos en cinco partes:

ORGÁNICO: Aquí puedes colocar cáscaras de huevos, cáscaras de frutas, restos de vegetales. etc.

VIDRIO: En ese espacio pones botellas, alguna copa que se rompa y algún otro envase de ese material que ya no vayas a utilizar.

METAL: En este sector introduces envases de aluminio y acero.

PAPEL Y CARTÓN: Aquí colocas las hojas que ya no utilizas, las etiquetas de los envases y materiales de este tipo.

COLOR TÍPICO DEL CONTENEDOR

Para la separación en origen doméstico se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales:

- **CONTENEDOR AMARILLO** ([envases](#)): En este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de [plásticos](#) ([botellas](#), tarrinas, [bolsas](#), bandejas, etc.), de [latas](#) (bebidas, conservas, etc.)
- **CONTENEDOR AZUL** ([papel](#) y [cartón](#)): En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.
- **CONTENEDOR VERDE** ([vidrio](#)): En este contenedor se depositan envases de vidrio.
- **CONTENEDOR GRIS** ([orgánico](#)):¹ En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente [desechos orgánicos](#) catalogados como materia [biodegradable](#).
- **CONTENEDOR ROJO** ([desechos peligrosos](#)): Como teléfonos móviles, insecticidas, [pilas](#) o baterías, aceite comestible o de vehículos. jeringas. latas de aerosol, etc...



<http://gomascurico.cl/es/contenedores-de-basura/58-contenedor-de-basura-120-lts-.ht>

ACTIVIDAD

Hacer cajas de reciclaje para que los niños y les lleven para casa:
Decorar 3 cajas de cartón una de cada color:

Amarillo

Azul

Verde

Que los niños expliquen a sus familiares que tipo de basura deben depositar en cada caja e identificarlas con su nombre.

¿SABIAS QUÉ?

¿Sabías que al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 Árboles?

22 Millones de Toneladas de papel se tiran en nuestro país cada año, si se reciclaran salvaríamos 33% de la energía para hacerlo y ahorraríamos 28 mil millones de litros de agua.

¿Sabías que el vidrio que utilizamos tiene una antigüedad de más de 3 mil años, y desde entonces se ha reciclado? Es decir el vidrio nuevo, nunca se acaba, es 100% reciclable. Reciclando el vidrio ahorramos el 32% de la energía que se requiere para hacer nuevo vidrio. Por cada Tonelada que se recicla se salvan una tonelada de recursos.

¿Sabías que reciclando una lata de aluminio, se ahorra suficiente energía. Como para hacer funcionar un televisor por 3.5 horas?

Para crear nuevo aluminio se necesitan grandes cantidades de materia prima (Bauxita) que no abunda en la naturaleza además de que el proceso es altamente contaminante.



<http://musedelosninos.com.gt/blog/?cat=28>

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE RECICLAR?

Reciclar es importante ya que se puede salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los [árboles](#), también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consumen menos combustibles fósiles, se genera menos CO₂ y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero.

Al reciclar se producen una serie de ventajas y beneficios que de alguna manera u otra favorecen al ser vivo, ya que reciclando se pueden salvar cantidades de recursos, como los árboles, también reduce el gasto de energía, todo eso ayuda básicamente a disminuir gran parte de la contaminación global.

El reciclaje puede reducir substancialmente la acumulación de desperdicios sólidos y disminuir el [costo](#) del pagador de [impuestos](#).

El reciclaje conserva los recursos naturales y añade a la vital materia prima suministros que las industrias necesitan. Ahorra energía, hace posible una mayor utilización de los materiales a una tasa menor de energía. Por medio del reciclaje se disminuye la basura tanto en las casas como en las calles, y por lo tanto se previenen infinidad de [enfermedades](#).



<http://imagenespaisaje.blogspot.com/2012/12/bonitos-con-movimiento.html>

BENEFICIOS DEL RECICLAJE

El reciclaje nos beneficia en muchos aspectos, ya que de este se pueden aprovechar la reutilización de materiales que han dejado de ser de mayor utilidad, esto ayuda de alguna manera a la disminución de [la contaminación](#) global.

La energía que ahorra el reciclaje con una botella mantiene encendida 1 bombillo de 100 voltios, durante 4 horas

- Se reduce los vertederos la contaminación del aire en un 20% al quemar menos combustible.
- Se reduce el consumo de agua hasta un 50%.
- Una botella de vidrio en un vertedero pertenece inalterable 1000 años.
- Actualmente para producir vidrio se utiliza un 50% de recursos naturales y en 50% de casco, que es vidrio, plástico, y otros materiales se economiza galones de [petróleo](#). El reciclaje evita la contaminación producida por los desechos que no se descomponen o que tardan gran



<http://www.semana.com.ve/v2/2013/02/08/minambiente-dicto-taller-de-reciclaje-en-el-23-de-enero/>

ACTIVIDAD

Formar grupos de 5 integrantes:

En una mañana salir a recolectar basura por y separarla según su clasificación.

Luego llevarla a la planta de tratamiento y que les expliquen cuál es el manejo de la basura en dicho tratamiento para obtener un beneficio económico de ella.

EVALUACIÓN

Copia y responde en tu cuaderno las siguientes interrogantes.

Escribe tres beneficios del reciclaje.

¿Qué clase de basura se debe depositar en el contenedor amarillo?

¿Qué significa reciclar?

¿Cuántos árboles se salvan al reciclar una tonelada de papel?

Escribe un comentario de por qué es importante reciclar.

GLOSARIO

ANHIDRIDO CARBÓNICO

Se encuentra en la atmósfera normal en concentraciones que varían desde 0,03 hasta 0,06 %. También se encuentra disuelto en el agua de manantial, que en ocasiones está cargada de este gas a presión de forma efervescente.

ÁRIDO

Que no tiene o no recibe lluvia o que no tiene humedad atmosférica.

ARGÓN

El argón o argon es un [elemento químico](#) de [número atómico](#) 18 y símbolo Ar.

BIODIVERSIDAD

La biodiversidad es la variedad de formas de vida que se desarrollan en un ambiente natural.

BIOMAS ACUÁTICOS

Son las aguas con una baja concentración de sales, se incluyen los ríos y corrientes de agua, y las lagunas y estanques, con distintos factores limitantes.

BIOMAS TERRESTRES

A las grandes comunidades terrestres, fácilmente reconocibles, se llaman **biomas terrestres**.

CICLOS BIOGEOQUÍMICOS

Se denomina ciclo biogeoquímico al movimiento de cantidades de [carbono](#), [nitrógeno](#), [oxígeno](#), [hidrógeno](#), [calcio](#), [sodio](#), [azufre](#), [fósforo](#), [potasio](#), y otros [elementos](#) entre los seres vivos y el ambiente ([atmósfera](#), [biomasa](#) y [sistemas acuáticos](#))

CICLO HIDROLÓGICO

El ciclo hidrológico o ciclo del agua es el proceso de circulación del [agua](#) entre los distintos compartimentos de la [hidrósfera](#)

CONDENSACIÓN

Se denomina condensación al cambio de fase de la materia que se encuentra en forma [gaseosa](#) (generalmente [vapores](#)) y pasa a forma [líquida](#).

DIÓXIDO DE CARBONO

Gas incoloro, inodoro e incombustible que se encuentra en baja concentración en el aire que respiramos (en torno a un 0,03% en volumen). El dióxido de carbono se genera cuando se quema cualquier sustancia que contiene carbono.

ENERGÍA TÉRMICA

La energía térmica o calorífica es la parte de [energía interna](#) de un [sistema termodinámico](#) en [equilibrio](#) que es proporcional a su [temperatura absoluta](#) y se incrementa o disminuye por transferencia de [energía](#), generalmente en forma de [calor](#) o [trabajo](#), en [procesos termodinámicos](#).

ESCORRENTIA

La escorrentía es un término geológico de la [hidrología](#), que hace referencia a la lámina de [agua](#) que circula sobre la superficie en una [cuenca de drenaje](#), es decir la altura en milímetros del agua de lluvia escurrida y extendida.

ESCORRENTIA

La escorrentía es un término geológico de la [hidrología](#), que hace referencia a la lámina de [agua](#) que circula sobre la superficie en una [cuenca de drenaje](#), es decir la altura en milímetros del agua de lluvia escurrida y extendida.

ESTRATÓSFERA

La estratosfera o estratósfera¹ es una de las capas más importantes de la [atmósfera](#).

EVAPORACION

La evaporación es un [proceso físico](#) que consiste en el paso lento y gradual de un estado [líquido](#) hacia un estado [gaseoso](#), tras haber adquirido suficiente energía para vencer la [tensión superficial](#).

HELIO

El helio es un [elemento químico](#) de [número atómico](#) 2, símbolo He y [peso atómico estándar](#) de 4,0026.

HIDROGENO

El hidrógeno es un [elemento químico](#) representado por el símbolo H¹ y [número atómico](#) 1. En [condiciones normales](#) de presión y temperatura, es un [gas](#) diatómico (H₂) inodoro, insípido, [no metálico](#) y altamente [inflamable](#).

MAREMOTO

Un Maremoto ó TSUNAMI (del japonés TSU: puerto o bahía, NAMI: ola) es una ola o serie de olas que se producen en una masa de agua al ser empujada violentamente por una fuerza que la desplaza verticalmente.

MATERIA BIODEGRADABLE

Los **materiales biodegradables** son los materiales que se degradan sin necesidad de químicos o procesos humanos, ya que sirven de alimento a las bacterias, hongos y demás organismos que van limpiando estos materiales de la tierra como también al ser expuestos al sol o al agua.

MATERIA ORGANICA

La materia orgánica de los suelos es el producto de la descomposición química de las excreciones de animales y microorganismos, de residuos de plantas.

MESOSFERA

En [meteorología](#) se denomina mesosfera o mesósfera¹ a la parte de la [atmósfera](#) situada por encima de la [estratosfera](#) y por debajo de la [termosfera](#).

MOLÉCULA

En [química](#), se llama molécula a un conjunto de al menos dos [átomos enlazados covalentemente](#) que forman un sistema estable y [eléctricamente neutro](#).

NEON

El neón es un [elemento químico](#) de [número atómico](#) 10 y símbolo Ne. Es un [gas noble](#), incoloro, prácticamente [inerte](#), presente en trazas en el aire.

NITRÓGENO

El nitrógeno es un elemento químico, de número atómico 7, símbolo N y que en condiciones normales forma un gas diatómico que constituye del orden del 78% del aire atmosférico.

OXIGENO

El oxígeno es un [elemento químico](#) de [número atómico](#) 8 y representado por el símbolo O.

PLANTAS HIDROELÉCTRICA

En una central hidroeléctrica se utiliza energía hidráulica para la generación de energía eléctrica. Son el resultado actual de la evolución de los antiguos molinos que aprovechaban la corriente de los ríos para mover una rueda.

PERCOLACIÓN

Una parte del agua que se encuentra en la superficie de la tierra se infiltra hacia las capas subterráneas formando ríos subterráneos que circulan hacia el mar.

POLUCIÓN

Contaminación intensa y dañina del agua, del aire o del medio ambiente, producida por los residuos de procesos industriales o biológicos: la polución es mayor en invierno.

SUELOS CALCAREOS

Suelo calcáreo es un terreno que contiene elevadas cantidades de calcio.

EGRAFÍAS

<http://www.ecopibes.com/ambiente/definicion.htm>

http://reservasvalle.galeon.com/concepto_de_fauna_y_flora.html

<http://www.portalplanetasedna.com.ar/suelo1.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Aire>

<http://iiquimica.blogspot.com/2010/02/el-agua-se-encuentra-en-nuestro-planeta.html>

<http://www.explora.cl/otros/agua/ciclo2.html>

<http://www.slideshare.net/Etelbina/conociendo-los-ciclos-del-agua>

<http://es.scribd.com/doc/4727074/Experimentos-para-ninos>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Suelo>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Composicion-Quimica-Del-Aire/500.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Flora>

<http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100921161119AA0DOSF>

<http://ecosistemasycomponentes.blogspot.com/>

<http://definicion.de/ecosistema/>

<http://ecosistemasycomponentes.blogspot.com/>

<http://www.vidaecologica.info/tipos-de-ecosistemas/>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema>

<http://marauz.mx.tripod.com/ecologia/terrestres.htm>

<http://ecosistemaacuaticocolombiano.blogspot.com/2012/08/concepto-y-tipos.html>

<http://marauz.mx.tripod.com/ecologia/Acuaticos.htm>

<http://www.monografias.com/trabajos36/la-basura/la-basura2.shtml>

<http://basuraorganicaeinorganica.blogspot.com/>

<http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/ContaminacionBasura.htm>

<http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20091020151016AAxisnY>

<http://platea.pntic.mec.es/~jsanch14/mo2.htm>

<http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/ContaminacionBasura.htm>

<http://gavetasdemiescritorio.blogspot.com/2011/08/efectos-de-la-basura-en-la-fauna-de.html>

<http://algomasdelacontaminacionambiental.blogspot.com/2009/10/contaminacion-de-la-flora.html>

<http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/la-pizarra-magica>

<http://www.iecologia.com/08/13/reciclaje-un-concepto-basico-que-debemos-tener-en-cuenta/>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>

<http://www.monografias.com/trabajos64/reciclaje/reciclaje2.shtml>

http://es.wikipedia.org/wiki/Vapor_de_agua

<http://es.wikipedia.org/wiki/Mol%C3%A9cula>

<http://www.bligoo.com/explore/article/4968061/Inicio-de-la-proliferacion-de-la-vida.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Hidr%C3%B3geno>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Evaporaci%C3%B3n>

http://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_hidrol%C3%B3gico

<http://es.wikipedia.org/wiki/Magma>

http://es.wikipedia.org/wiki/Condensaci%C3%B3n_%28f%C3%ADsica%29

<http://es.wikipedia.org/wiki/Escurrimiento>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Percolaci%C3%B3n>

<http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20081118165140AAWYMsY>

<https://www.google.com.gt/#q=MATERIA+ORGANICA>

<http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81rido>

<http://www.andorrafarmacia.com/sales-calcareas-nutritivas-weleda-p-326.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Estratosfera>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Mesosfera>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Troposfera>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Termosfera>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ox%C3%ADgeno>

http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%B3xido_de_carbono

<http://es.wikipedia.org/wiki/Helio>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Arg%C3%B3n>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ne%C3%B3n>

http://es.wikipedia.org/wiki/Per%C3%ADodo_geol%C3%B3gico

<http://www.cienciaybiologia.com/ecologia/biomas-terrestres.htm>

<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Biodiver.htm>

[\[educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio//2500/2637/html/32_biomasa_acuticas.html\]\(http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio//2500/2637/html/32_biomasa_acuticas.html\)](http://e-</p></div><div data-bbox=)

<http://es.thefreedictionary.com/poluci%C3%B3n>

<https://www.google.com.gt/#q=QUE+ES+UNA+PLANTA+HIDROELECTRICA>

http://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_biogeoqu%C3%ADmico

<http://www.blogecologista.com/2009/12/10/materiales-biodegradables/>

<http://csudo.sucra.udo.edu.ve/temas-de-interes/que-son-los-maremotos.html>

<http://es.thefreedictionary.com/%c3%a1rido>

3.4 Plan de Capacitación para la Correcta Utilización del Módulo Pedagógico Sobre la Relación de la Basura con el Medio Ambiente para Cuarto Grado Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín”

I. Parte Informativa:

Institución Patrocinante: Municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz

Institución Beneficiada: Escuela Oficial Rural Mixta “Aldea Guachipilín” Rabinal Baja Verapaz.

Temática a capacitar: Uso correcto del módulo pedagógico “Relación de la Basura con el Medio Ambiente”

Dirección: Aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz.

Fecha : 06 de septiembre de 2013

Duración: Dos horas

Lugar donde se capacitará: Instalaciones del establecimiento.

Hora : 09:00 a 11:00 am.

Responsable: Reyna Julia Juárez Orrego

II objetivos:

Objetivo General

- Fortalecer capacidades en los docentes del establecimiento para orientar a los niños de la importancia de depositar la basura en el lugar correspondiente para preservar el medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Orientar a los docentes sobre el contenido del Módulo Pedagógico.
- Explicar el uso de las actividades que se sugieren en el Modulo Pedagógico “Relación de la Basura con el Medio Ambiente”

III Justificación

El medio ambiente es fundamental para vida del ser humano, tomando en consideración que somos nosotros mismos quienes lo estamos destruyendo es de

vital importancia sensibilizar a los docentes para que apoyen a la conservación del mismo inculcando en los estudiantes valores fundamentales y concientizarlos para que depositen la basura en el lugar que corresponde para así ayudar a preservar el medio ambiente y para apoyo es importante darle utilidad al Módulo Pedagógico Relación de la Basura con el Medio Ambiente.

IV Contenidos

- Lineamientos generales del Módulo
- Unidades del módulo Pedagógico
- Uso del Módulo Pedagógico
- Evaluación de las unidades

V Recursos

Humanos

- Epesista
- Docentes

Materiales

- Módulo
- Lapiceros
- Marcadores
- Libretas

VI Evaluación

Faccionar un acta de compromiso con la dirección y los docentes del establecimiento educativo para la sostenibilidad del módulo pedagógico.

F:

Reyna Julia Juárez Orrego
EPESISTA

Vo. Bo.

Prof. Augusto Eladio Ixtecoc Ruiz
DIRECTOR



3.5 PLAN DE SOSTENIBILIDAD

I DATOS GENERALES:

1. **Nombre del propietario:** Ministerio de Educación
2. **Nombre el representante legal:** Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz
3. **Lugar y fecha de nacimiento:** Rabinal, Baja Verapaz 17 de agosto de 1,967
4. **Dirección:** Rabinal
5. **Departamento:** Baja Verapaz
6. **Número de celular:** 40337345

II DATOS DE LA ESCUELA

2. **Nombre:** Escuela Oficial Rural Mixta
3. **Ubicación:** Aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz.
4. **Nombre del propietario:** Ministerio de Educación

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

III DECLARACIÓN DEL PROPIETARIO:

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.

F:

Prof. Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz



Plan de sostenibilidad para el Módulo Pedagógico Sobre Relación de la Basura con el Medio Ambiente Dirigido a Docentes y Estudiantes de Cuarto Grado del Nivel Primario de EORM Aldea Guachipilín, Rabinal Baja Verapaz.

Descripción del Centro Educativo:

1.1 Nombre: Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Guachipilín

1.2 Municipio: Rabinal

1.3 Departamento: Baja Verapaz

1.4 Propietario: Ministerio de Educación

1.5 Representante Legal: Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz

1.6. Superficie en Metros: 40 mts²

1.7. Acceso: Vehículo de todo tipo, carretera de terracería ruta a San Juan Sácatepequez

Mecanismos de sostenibilidad

I DATOS GENERALES

1. Nombre del propietario: Ministerio de Educación

1.1 Dirección para recibir notificaciones: Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Guachipilín.

1.2 Número de teléfono: 40337345

1.3 Nombre del representante legal: Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz

1.4. DPI 2460958651503

1.5. Ocupación: Maestro de Educación Primaria

1.6 Estado Cívil: Soltero

1.5 Edad: 46

II DATOS DE LA ESCUELA:

- 1. Nombre:** Escuela Oficial Rural Mixta
- 2. Ubicación:** Aldea Guachipilín, Rabinal, Baja Verapaz.
- 3. Nombre del propietario:** Ministerio de Educación

Área total: 40 mts²

III OBJETIVOS

Objetivo General

- Orientar a la comunidad educativa sobre la relación que tiene la basura con el medio ambiente.

Objetivo Específico

- Concientizar a los estudiantes sobre el manejo adecuado de la basura.
- Promover en los docentes la utilización de la basura que se pueda reciclar.
- Crear en el alumno conocimientos creativos los cuales pueda utilizar en su aprendizaje.

IV JUSTIFICACIÓN

Tomando en cuenta la colaboración de los docentes del centro educativo, se hace entrega al centro educativo del Módulo pedagógico la relación de la basura con el medio ambiente, el cual es para uso exclusivo del establecimiento al cual se le dará el cuidado debido a dicho material, basado en este plan de sostenibilidad para que la misma se utilice en generaciones futuras.

V DESCRIPCIÓN DE LOS MÉTODOS DE PLANEAMIENTO

Cronograma de plan sostenibilidad año 2014

Actividad	Enero	Febrero y Marzo	Abril y Mayo	Junio y Julio	Agosto y Septiembre	Octubre
I Unidad Medio ambiente, elementos del medio ambiente, el suelo, el aire, flora, fauna						
II Unidad Ecosistema, componentes del ecosistema, bosques, océanos						
III Unidad La basura, ¿de donde viene la basura?, clasificación de la basura, contaminación, consecuencia de la contaminación,						
IV Unidad Reciclaje, nuestra responsabilidad con la basura, ¿Qué es el reciclaje?, razones para reciclar, beneficios del reciclaje.						
Evaluación						
Ejecución de actividades para la realización de manualidades con desechos inorgánicos.						

Cronograma de plan sostenibilidad año 2015

Actividad	Enero	Febrero y Marzo	Abril y Mayo	Junio y Julio	Agosto y Septiembre	Octubre
I Unidad Medio ambiente, elementos del medio ambiente, el suelo, el aire, flora, fauna						
II Unidad Ecosistema, componentes del ecosistema, bosques, océanos						
III Unidad La basura, ¿de donde viene la basura?, clasificación de la basura, contaminación, consecuencia de la contaminación,						
IV Unidad Reciclaje, nuestra responsabilidad con la basura, ¿Qué es el reciclaje?, razones para reciclar, beneficios del reciclaje.						
Evaluación						
Ejecución de actividades para la realización de manualidades con desechos inorgánicos.						

Cronograma de plan sostenibilidad año 2016

Actividad	Enero	Febrero y Marzo	Abril y Mayo	Junio y Julio	Agosto y Septiembre	Octubre
I Unidad Medio ambiente, elementos del medio ambiente, el suelo, el aire, flora, fauna						
II Unidad Ecosistema, componentes del ecosistema, bosques, océanos						
III Unidad La basura, ¿de donde viene la basura?, clasificación de la basura, contaminación, consecuencia de la contaminación,						
IV Unidad Reciclaje, nuestra responsabilidad con la basura, ¿Qué es el reciclaje?, razones para reciclar, beneficios del reciclaje.						
Evaluación						
Ejecución de actividades para la realización de manualidades con desechos inorgánicos.						

Mediante la siguiente firma certifico, que la información consignada en la presente es correcta y verídica.

F: _____

Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz
DIRECTOR



CAPÍTULO IV PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico:

Para obtener la información necesaria para poder realizar la evaluación del diagnóstico, para el aporte pedagógico fue mediante una lista de cotejo, tomando como base cada uno de los instrumentos utilizados.

El diagnóstico se evaluó constantemente, apegado al cronograma establecido para poder verificar los logros obtenidos.

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 y propuestas de una manera satisfactoria.

4.3 Evaluación de la ejecución:

Por medio de una lista de cotejo se pudo realizar la evaluación de la ejecución del proyecto, en base a resultados, productos y logros, se pudo verificar las perspectivas esperadas para cada etapa.

4.4 Evaluación final:

Se realizó una evaluación en cada una de las etapas realizadas, en relación a los logros obtenidos. Se realizó una evaluación final con sus indicadores generales, aportando una idea del Ejercicio Profesional Supervisado enfocado en un aporte pedagógico, con ello se obtuvo resultados satisfactorios.

CONCLUSIONES

Se elaboró un módulo sobre la relación de la basura con el objetivo de contrarrestar la contaminación del medio ambiente en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Guachipilín, municipio de Rabinal del departamento de Baja Verapaz.

Se fortaleció la educación ambiental mediante la concientización de recoger y reciclar la basura para vivir en un ambiente saludable.

Con el apoyo y supervisión de la facultad de humanidades se logro la elaboración del modulo pedagógico relación de la basura con el medio ambiente.

RECOMENDACIONES

Que las instituciones municipales y educativas del municipio de Rabinal se organicen y apoyen con capacitaciones y talleres sobre la relación de la basura con el medio ambiente, a diferentes establecimientos del municipio de Rabinal Baja Verapaz, utilizando el módulo pedagógico.

Que en el establecimiento donde se entregaron los módulos pedagógicos sean aplicados los mismos para el nivel que corresponden y que, si esta dentro de sus posibilidades el producir este material para otros establecimientos seria excelente, pues en ella encontramos lo esencial para concientizarnos y sensibilizarnos y así contar con un ambiente saludable.

Que la universidad de san Carlos de Guatemala continúe promoviendo proyectos que beneficien a las comunidades de este país y así contrarrestar la contaminación del medio ambiente que crece aceleradamente, dejando un desequilibrio ambiental que daña la vida del ser humano.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Código Municipal**
- 2 Constitución Política de la República de Guatemala**
- 3 Documento PNC Instrumental para conocer vías de acceso a los municipios de Baja Verapaz documento PNC**
- 4 EORM aldea Guachipilín, Proyecto Educativo Institucional (PEI)**
- 5 Hernández Gómez José Efraín, Rabinal de mis recuerdos, historias y anécdotas pagina 34, Rabinal Baja Verapaz, 1991.**
- 6 instituto nacional de estadística, censos nacionales XI de población y VI de habitación (INE CENSO 2002)**
- 7 Marco estratégico Institucional, municipalidad, Rabinal Baja Verapaz. Pag.1**
- 8 Plan de Desarrollo Municipal (PDM) Rabinal Baja Verapaz. Guatemala SEGEPLAN/DTP,2010**
- 9 Registro de metas, pagina 3-13.**
- 10 Sonia Pérez Asistente de secretaria Municipalidad Rabinal Baja Verapaz**

APÊNDICE

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

No.	Actividad	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Solicitud a la municipalidad como institución patrocinante.																												
2	Reunión con la comisión de educación de la municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz.																												
3	Aprobación de la solicitud por el alcalde municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz.																												
4	Presentación de posibles escuelas de aplicación.																												
5	Reunión con técnico forestal para la elaboración de cronograma de reforestación.																												
6	Reconocimiento del área a reforestar.																												
7	Presentación de solicitudes al director del establecimiento educativo.																												
8	Solicitud de arbolitos al vivero del INDE en San Miguel Chicaj.																												
9	Solicitud a la municipalidad para transportar arbolitos.																												
10	Solicitud de mano de obra a la municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz.																												

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

LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

No.	INDICADORES	SI	NO
1	El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos del EPS de la facultad de humanidades.		
2	El diagnóstico permitió identificar un problema y priorizarlo, para poder proponer una solución.		
3	Las técnicas utilizadas en la elaboración del diagnóstico fueron adecuadas y productivas.		
4	El personal docente de la institución apporto suficiente información.		
5	Las autoridades municipales, líderes comunitarios y miembros de la población aportaron la información solicitada.		
6	El trabajo del diagnóstico se finalizó en el tiempo estipulado.		
7	Toda la información recopilada fue suficiente para redactar el diagnóstico del municipio y la comunidad educativa.		
8	Se evaluó cada actividad programada dentro de la planificación para elaborar el diagnóstico.		
9	Se cumplió con los objetivos y metas propuestas para la realización del diagnóstico.		
10	La planificación del diagnóstico fue realizada de la mejor manera.		
11	La información que se obtuvo para realizar el diagnóstico permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto.		
12	Se prevalecen los problemas planteados de acuerdo a la factibilidad y viabilidad.		

INTERPRETACIÓN:

Según la lista de cotejo refleja los resultados deseados, que el diagnóstico fue fundamental para priorizar los problemas. A si poder perfilar de acuerdo a la necesidad.

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

LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DEL PERFIL

No.	INDICADORES	SI	NO
1	Se realizó el plan en base a los recursos disponibles planteadas por la institución.		
2	Las metas y los objetivos del perfil del proyecto van acorde a las necesidades de la institución.		
3	Fue suficiente el tiempo para elaborar el perfil.		
4	La elaboración del perfil del proyecto está basada al formato del EPS de la facultad de humanidades.		
5	Los objetivos del proyecto dan respuesta al problema que se priorizó.		
6	La elaboración del perfil fue programado de acuerdo al cronograma.		
7	La elaboración del perfil elaborado fue revisada y aprobada.		
8	El proyecto tiene posibilidad de ser ejecutado con éxito.		
9	La planificación del proyecto presenta una solución al problema.		
10	Se determinó la cantidad y calidad de recursos utilizados.		

INTERPRETACIÓN:

Los datos obtenidos en lista de cotejo, afirma la ejecución de la etapa del perfil del proyecto, en cuanto es viable y factible.

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

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE EJECUCIÓN

No.	INDICADORES	SI	NO
1	Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron acertadas.		
2	Las actividades que fueron programadas para la elaboración, reproducción y divulgación del módulo. Fue acertada.		
3	Se contó con el presupuesto para la elaboración del módulo de acuerdo al perfil.		
4	Fue viable el financiamiento de parte de la institución, para reproducción del módulo.		
5	Las gestiones que se realizaron ante la institución fueron acertadas.		
6	Se contó con la asesoría técnica en elaboración del módulo.		
7	El cronograma establecido se cumplió según la programación de la etapa.		
8	Se alcanzaron los objetivos trazados en el perfil para la elaboración del módulo.		
9	Se evaluó con los docentes la aplicación del módulo en el colegio del municipio de Rabinal.		
9.1.	Existió interés de parte de los docentes capacitados para la aplicación del módulo.		
9.2.	Se contó con el apoyo de los docentes para la elaboración del módulo.		
9.3.	El desarrollo de esta etapa está plasmado por escrito.		
9.4.	Existieron sugerencias para la modificación del módulo.		
9.5.	Se comprometieron para el cuidado del módulo.		

INTERPRETACIÓN:

La elaboración del módulo se realizó con las indicaciones requeridas, se contó con el apoyo de la institución patrocinante y las autoridades educativas para su divulgación. Así mismo los docentes capacitados mostraron interés en el conocimiento del mismo para su aplicación posteriormente ya que cuenta con los temas ambientales.

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

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN FINAL

No.	INDICADORES	SI	NO
1	La elaboración del perfil está acorde a las necesidades detectadas por el diagnóstico.		
2	Se cuenta con suficientes datos para la elaboración del informe final del EPS.		
3	El perfil del proyecto respondió al problema detectado.		
4	Se cumplió con el tiempo programado para la realización de cada etapa.		
5	El producto final cumplió con las perspectivas de la institución patrocinante.		
6	El tiempo programado para cada etapa fue suficiente.		
7	Se aplicaron las diferentes formas de evaluación en las diferentes etapas del proyecto.		
8	El proyecto cumplió con los objetivos y metas propuestas.		
9	Están los docentes convencidos con la utilidad del módulo pedagógico.		
10	El módulo contribuye a minimizar el problema que se priorizo.		
11	La elaboración del módulo contribuye a sensibilizar a docentes alumnos acerca del problema ambiental.		
12	Se realizó un plan de sostenibilidad del proyecto.		

INTERPRETACIÓN:

Cada etapa fue desarrollada satisfactoriamente conteniendo enlace entre una fase con otra. Se realizaron las evaluaciones satisfactoriamente para lograr el producto finalmente.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
LISTA DE COTEJO
VALIDACIÓN DEL MÓDULO PEDAGÓGICO PARA FORTALECER LA PREVENCIÓN DE LA
CONTAMINACIÓN DEL AGUA

No.	CONTENIDO DE LA GUÍA PEDAGÓGICA	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 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.	Tienen 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		
4.4.	Permite transferir los aprendizajes hacia actividades fuera del aula		
4.5.	Propicia el trabajo creativo		
4.6.	Incluye guía práctica de ejercicios		

INTERPRETACIÓN:

Cada uno de los ítems en los diferentes pasos de las etapas del módulo fue desarrollado satisfactoriamente.

INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA RECABAR INFORMACIÓN

- OBSERVACIÓN
 - ENTREVISTA
- I SECTOR COMUNIDAD.

ÁREA GEOGRÁFICA:

2.Localización. Se encuentra localizado en el departamento de Baja Verapaz.

2.Tamaño. El municipio de Rabinal tiene una superficie territorial de 504 kilómetros cuadrados, a una altura de 973 metros sobre el nivel del mar. El municipio de Rabinal tiene una superficie territorial de 504 kilómetros cuadrados, a una altura de 973 metros sobre el nivel del mar. Cuenta con varias comunidades al hacerse el trazo en el sitio actual se dividió en 4 barrios (Barrio San Sebastián, San Pedro Apóstol, Barrio Santo Domingo, Barrio San Pedro Mártir) tomando como centro la Iglesia Católica y se construyeron 4 capillas para el patrono de cada barrio. En 1965 se determinó una nueva nomenclatura convirtiendo los 4 barrios en zonas

3.Clima y suelo. El clima de Rabinal es cálido y se encuentra rodeado de grandes cerros, su suelo es medianamente fértil por las escasas lluvias.

4.Principales accidentes entre sus principales accidentes geográficos, se encuentran las Ruinas de Caj Yup, Chuitnamit, Xococ y El Tablón, entre sus ríos se encuentra el afluente del Río Rabinal, el cual nace en Patixlán y se une a los cauces de la hidroeléctrica Chixoy y la Sierra de Chuacús, además del Río Negro y Sajcap.

5Recursos naturales. Suelo semifértil que da vida a los grandes y famosos naranjales de Rabinal, la palma. Los cerros que dan albergue a la flora y fauna propia del municipio. Los ríos en vías de extinción que bañan su territorio: Rabinal, Negro, Sajcap y Chiac.

ÁREA HISTÓRICA

1.Primeros pobladores. Rabinal fue fundado por los españoles, principalmente aquellos religiosos, bautizaron al nuevo poblado con el nombre de un santo y después un vocablo indígena: San Pedro Jocopilas, San Miguel Chicaj, San Juan Chamelco. Quizá visto desde ese punto nuestra tierra debe llamársele **San Pablo Rabinal**, quizá Fray Bartolomé de las Casas no le llamó así pero los misioneros le agregaron el nombre del patrón del pueblo.

2.Sucesos históricos importantes. Las fuentes arqueológicas nos dicen que el territorio actual de Rabinal estuvo ocupado aproximadamente desde el año 1,600 A.C. Sin embargo, los datos arqueológicos que existen para el período

preclásico y clásico, “son vagos e inconsistentes debido a que aún no se han estudiado”, en palabras del investigador Alan Breton. Para el período post-clásico (900 a 1,500 d. c.)

3.Lugares de orgullo local.

Sitios arqueológicos del Post-clásico en la cuenca de Rabinal Nombre del sitio

Arqueológico y rango 22 alrededor del sitio Saqkijel:

Rango 1;

Chisaliyá, Chakyukabaj,
Ukukabaj, Kakja-chisaliyá.

Toloxkox-la laguna,

Rango 2

Belej K´ache´

Rango 3

El cimientochirrum,

Rango 3

Kajyub, rango 1; la picota-mumus, la piedra

Baleada.

K´amba (Nimajuyub),

Rango 3

Chwitinamitl-Chwasuj,

Rango 1

Kakja–Xokok Alto, kakja-Xokok

bajo

Chilu I, rango 2

Pichek-chiprocesion,

Rango 2

chwi´anakal, chwitz´aq,

Chwitor, Chwa´inup

Chwitz´aq-San Antonio,

Ran-2

Konkulito, rango 2`

ÁREA POLÍTICA

1.Gobierno local. El gobierno local fue electo democráticamente durante el período 2007. Cuenta con una corporación Municipal, liderada por el Señor Julio Roberto Solano actual alcalde municipal.

2. Organización administrativa

ALCALDE MUNICIPAL	Luis Alberto Morales Osorio
SINDICO PRIMERO	Celso Catalán Catalán
SINDICO SEGUNDO	Abrahán Chen de Paz
SINDICO SUPLENTE	Manuel Rodrigo Alba
CONSEJAL PRIMERO	Valentín Camo Ixpancoc
CONSEJAL SEGUNDO	Pedro Piox López
CONSEJAL TERCERO	Martin Mulul Cac
CONSEJAL CUARTO	José Leonardo Tahuico Camo
PRIMER CONSEJAL SUPLENTE	Ricardo Vargas Xitumul
SEGUNDO CONSEJAL SUPLENTE	
SECRETARIO	Ángela Arévalo
TESORERO	Hugo Flores

1. Organizaciones políticas

Partido Avanzado Nacional (PAN)

Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG)

Gran Alianza Nacional (GANAN)

Frente Republicano Guatemalteco (FRG)

Partido Patriota (PP)

Partido Avanzado Nacional (PAN)

Unidad Nacional de la Esperanza (UNE)

Partido Unionista (PU)

Partido de Desarrollo Integral Auténtico (DIA)

Unión Demócrata (UD)

2. Organizaciones civiles apolíticas.

- Cámara de Comercio
- Plan Internacional
- Taxistas Rabinalenses

- Hogar Rural (HR)
- Asociación de Servicios Comunitarios de Salud (Asecsa)
- Proyecto Flor del Naranja
- Coordinadora Nacional de Alfabetización (CONALFA)
- Caridad (CARITAS)
- Coordinación Técnica Administrativa (CTAS)
- Academia de Lenguas Mayas de Guatemala (ALMG)
- Centro de Atención Permanente (CAP)
- Instituto Nacional de Bosques (INAB)
- Asociación Ixox Ajaw
- Programa Nacional de Resarcimiento (PNR)
- Promotor Ambiental
- Proyecto de Desarrollo de las Verapaces (PRODEVER)
- Museo Comunitario Rabinal Achi
- Asociación de Microbuseros Rabinalenses Sociedad Anónima (AMIRSA)
- Asociación Rabinalense de Maestros Jubilados (ARAMJU)
- Coordinadora de Derechos Humanos (CALDH)
- Asociación de Viudas (ADIVIMA)
- Asociación de Profesionales
- Dispensario Elizabeth Zetón
- Parroquia San Pablo

- Fundación Becaria Nueva Esperanza
- Empresarios Juveniles
- Bufete Jurídico Popular
- Salud Mental
- Génesis Empresarial
- Procuraduría de los Derechos de la Mujer (PDM)
- Junta Municipal de Fútbol
- Policía Nacional Civil (PNC)
- Grupo Gestor de Desarrollo Turístico y Artesanal
- Tercera División De Fútbol
- Mayordomos
- Programa Nacional de Educación (PRONADE)
- Biblioteca Fondo de Inversión Social (FIS)
- Proyecto Reconciliación
- Médicos Rabinalenses
- Mujeres Guatemaltecas
- Asociación Magisterial Rabinalense (AMAR)
- Iglesias Evangélicas
- Hacienda Chitucán
- Asociación Uk'u'x Tinamit

ÁREA SOCIAL

1. Ocupación de los habitantes

Asociación de criaderos de Nij (cochinilla), procesamiento y elaboración de tintes y lacas (brillo natural)

Talleres de Cerámica de torno: como uno de los principales bastiones de la economía y orgullo nacional como producto de exportación.

Avocación de picoteros de Rabinal.

Talleres en la elaboración de chinchines, guacales yalconcillas de morros, granjas de crianza de conejos.

Carpinterías

Panaderías.

Vidrierías

Ventas de comida

Candelaria

Comercios en general.

3. Producción y distribución de los productos

La mayor parte de la producción se da en las artesanías las cuales se han vuelto famosas a nivel nacional e internacional. Se destaca también la producción de tejidos y artesanías hechas con palma. Asimismo la producción de cítricos, destacándose entre ellos la famosa naranja de Rabinal.

4. Transporte. Existe una asociación de taxistas y una de microbuseros, los cuales brindan sus servicios a nivel local y fuera del municipio.

II SECTOR INSTITUCION

AREAS

1. LOCALIZACION GEOGRAFICA

NOMBRE DE LA INSTITUCION:

¿Cuál es la Dirección exacta de la Municipalidad?

R. 1ª. Ave. 2-15 Zona 1 Rabinal, Baja Verapaz.

¿Cuáles son las vías de acceso a la Municipalidad?

R. Por la calle principal que viene de de San Miguel Chicaj

2. LOCALIZACIÓN ADMINISTRATIVA:

¿Qué tipo de Institución considera que es la Municipalidad?

Estatal _____ Privada _____ Autónoma X Otra _____

La Municipalidad se encuentra ubicada en:

Región: Norte Área: Municipal Urbana

¿Cuál es el código de la Municipalidad? 15-03

3. HISTORIA DE LA INSTITUCION:

¿En qué año fue fundada la Municipalidad?

El primer alcalde electo democráticamente fue el ciudadano Manuel Antonio León López durante el período del año 1980 al año 1984.

¿Quién fue el primer Alcalde Municipal?

El ciudadano Manuel Antonio León López

¿Cómo estuvo organizada la municipalidad en sus inicios?

Era administrado por personas honorable, propuestas por los vecinos, por su participación en el desarrollo social con la figura de intendentes municipales. Luego a través de la participación democrática, se eligen a las autoridades por el voto popular.

¿Cuáles son los sucesos más relevantes dentro del proceso administrativo de la Municipalidad?

La ejecución de proyectos productivos para el municipio.

4. EDIFICIO:

AREA / EDIFICIO:

¿Cuál es el área construida que ocupa la Municipalidad?

150 mts²

¿Cuál es el área descubierta que posee la Municipalidad?

200 mts²

¿Cuáles son las condiciones en que se encuentra el edificio Municipal?

Mala: _____ Regular: _____ Buena: X Excelente: _____

¿Con cuántos locales disponibles cuenta el edificio

municipal? 12

5. AMBIENTES Y EQUIPAMIENTO:

¿Con que ambientes cuenta el edificio Municipal? _____

Despacho Municipal: X Salón para actos especiales: X

Secretaría: X Tesorería: X Oficinas: X

otras: X

Cuáles? _____

Biblioteca, OMP de la Mujer, Oficina de la Niñez y la adolescencia, oficina del adulto mayor y comisaría.

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

Equipo de cómputo, con el programa XP VISTA, escritorios, archivos electrónicos, anaqueles, sillas, mesas, pizarrón, cañonera, fotocopiadora, teléfono, fax, mostradores, calculadoras, cajas registradoras.

III SECTOR FINANCIERO:

1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

¿Cuáles son las fuentes de financiamiento de la Municipalidad?

Gobierno 70 % Arbitrios Municipales: 20 % Servicios

Municipales 10 % ¿Cuáles?

Boleto de ornato, licencias forestales, IUSI Impuesto sobre infraestructura, impuesto de construcción, Autorización de líneas de transporte, pago de infracciones de tránsito impuestas por la PMT.

Pago de servicio de agua,

Recolección de basura

Extensión de documentos.

¿Percibe la Municipalidad algún ingreso extra? SI _____ NO X

¿Cuáles? _____

2. COSTOS:

¿A cuánto ascienden el mantenimiento mensual de la Municipalidad?

Salarios: 148,000.00

Materiales y suministros: 15,000.00

Servicios profesionales: 10,000.00

Reparaciones y construcciones: 4,000.00

Mantenimiento : 10,000.00

Servicios (agua, electricidad, teléfono e internet) y otros: 9,000.00

CONTROL DE FINANZAS:

¿Qué instrumentos de control financiero maneja la Municipalidad?

Libro de caja fiscal, cuentas corrientes, caja chica.

¿Quiénes fiscalizan las finanzas de la Municipalidad?

El consejo municipal, el consejo de desarrollo departamental, auditoria, el tesorero, el alcalde.

¿Existe Auditoría Interna y Externa en la Municipalidad?

Si X no _____

¿Por qué? Para velar que el proceso financiero sea transparente.

¿Qué otro tipo de control financiero maneja la municipalidad?

Tarjeta de kardex, tarjetas de responsabilidades, inventario.

IV RECURSOS HUMANOS:

1. Personal Operativo:

1. ¿Con cuanto personal operativo cuenta la Municipalidad?

Presupuestados: _____36_____ Por Contrato: _____9_____

Interinos _____0_____ Otros: _____0_____

2. ¿Qué porcentaje de personal operativo se incorpora y / o se retiran anualmente?

Se Incorpora 3 Se Retiran 3

3. ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal operativo, en años?

1-3 8 3-6 15 6-9 15 10 o más 7

4. ¿Qué título posee el personal operativo de la Municipalidad?

Maestros X

Ingenieros X

Arquitectos X

Bachilleres X

Otros Peritos agrónomos y contadores.

¿El personal operativo asiste regularmente a sus labores?

Si X no

¿Cuál es la residencia del personal operativo?

Cabecera Municipal X Aldeas X otros Municipios X

¿Cuál es el horario de labores del personal operativo? 8:00 a 17:00 Hrs

2. Personal Administrativo:

1. ¿Con cuanto personal administrativo cuenta la Municipalidad?

Presupuestados: 40 Por Contrato: 5

Interinos 1 Otros: 0

2. ¿Qué porcentaje de personal administrativo se incorpora y / o se retiran anualmente?

Se Incorpora 5% Se retiran 5%

3. ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal administrativo, en años?

1-3 10 3-6 13 6-9 11 10 o más 12

4. ¿Qué título posee el personal administrativo de la Municipalidad?

Maestros X

Ingenieros _____

Arquitectos _____

Bachilleres X

Otros _____

Secretarias, peritos contadores, auditores, licenciados en informática.

5. ¿El personal administrativo asiste regularmente a sus labores?

SI X NO _____

6. ¿Cuál es la residencia del personal administrativo?

Cabecera Municipal X Aldeas _____ Otros Municipios _____

7. ¿Cuál es el horario de labores del personal administrativo?

8:00 a 17:00 hrs.

3. Personal Técnico (OMP)

1. ¿Con cuánto personal Técnico cuenta la Municipalidad?

Presupuestados: _____ 0 _____ Por Contrato: _____ 20 _____

Interinos _____ 0 _____ Otros: _____ 0 _____

2. ¿Qué porcentaje de personal Técnico se incorpora y / o se retiran anualmente?

Se Incorpora 3 Se retiran 3

3. ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal Técnico, en años?

1-3 _____ 8 _____ 3-6 _____ 9 _____ 6-9 _____ 3 _____ 10 o más _____

4. ¿Qué título posee el personal técnico de la Municipalidad?

Maestros _____

Ingenieros _____ X _____

Arquitectos _____ X _____

Bachilleres _____

Otros__ Ingenieros Civiles, ingenieros agrónomos.

5. ¿El personal técnico asiste regularmente a sus labores?

SI _____ X _____ NO _____

6. ¿Cuál es la residencia del personal técnico?

Cabecera Municipal _____ X _____ Aldeas _____ otros Municipios _____

¿Cuál es el horario de labores del personal técnico? _____ Sin horario

Personal de Servicio:

1. ¿Con cuanto personal de servicio cuenta la Municipalidad?

Presupuestados: _____ 2 _____ Por Contrato: _____ 3 _____

Interinos _____ 0 _____ Otros: _____ 0 _____

2. ¿Qué porcentaje de personal de servicio se incorpora y / o se retiran anualmente?

Se Incorpora _____ 1 _____ Se Retiran _____ 1 _____

3. ¿Cuál es el tiempo de servicio del personal de servicio, en años?

1-3 _____ 2 _____ 3-6 _____ 2 _____ 6-9 _____ 1 _____ 10 o más _____

4. ¿Qué grado de escolaridad posee el personal de servicio de la Municipalidad?

Primaria: _____ X _____ Básico: _____ Diversificado: _____
Universitario: _____ Ninguno: _____

5. ¿El personal de servicio asiste regularmente a sus labores?

SI _____ X _____ NO _____

6. ¿Cuál es la residencia del personal de servicio?

Cabecera Municipal ___X___ Aldeas _____ otros Municipios _____

7. ¿Cuál es el horario de labores del personal de servicio?

8:00 am a 17:00 pm y 17pm a 6:00 am

5. Usuarios

1. ¿Cuántas personas aproximadamente utilizan los servicios municipales diariamente?:

100 personas

2. Mencione un porcentaje aproximado de clasificación por género y edades

de los usuarios: Hombres_____5%_____ Mujeres_____50%_____

Edades 8 a 17 años: Hombres__5%__ Mujeres__5%__

Edades 18 a 35 años Hombres__30%_ Mujeres__30%__

Edades 36 a 60 años Hombres__15%__ Mujeres__15%__

3. Mencione la procedencia de las personas que visitan la municipalidad

Urbana_____40%_____ Rural_____60%_____

V SECTOR CURRICULUM

1. Plan de estudios/servicios.

1. ¿Qué áreas educativas apoya la municipalidad?

Apoyo logístico para programas de protección a la mujer, a la niñez y la adolescencia.

El apoyo a Comité Nacional de Alfabetización

Subvención a los Institutos por Cooperativa.

Contratación de Maestros

Apoyo en construcción de Escuelas

Contratación de Técnicos de Computación

Apoyo a organizaciones Magisteriales y estudiantiles

2. ¿Qué tipo de programas especiales apoya la municipalidad?_____

Programa de valores

Centros de educación especial

3. ¿Apoya la municipalidad actividades cocurriculares?_____

SI ___X___ NO _____

4. ¿Qué acciones realiza la municipalidad en beneficio de la educación?

Contratación de Maestros

Capacitación a Maestros

Becas a estudiantes del área Rural

Horario Institucional

1. ¿Existe un horario específico para atender educativamente a la población?

Si ___X___ No _____

Material Didáctico Materias Primas

1. Apoya la municipalidad con material didáctico en los programas educativos que lo requieren?

Si ___X___ No _____

2. ¿Cuenta la municipalidad con un presupuesto para apoyar a los programas educativos?

Si No

Métodos y Técnicas de Procedimientos

1. ¿Apoya la municipalidad programas de capacitación a docentes?

SI NO

2. ¿Apoya la municipalidad con la contratación de docentes en establecimientos donde se requiera?

SI NO

EVALUACIÓN

1. ¿De qué forma evalúa la municipalidad el personal contratado?

Con instrumento de evaluación de desempeño.

2. ¿Evalúa la municipalidad el apoyo que da a los programas

Educativos?

SI NO

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

Monitoreo, a través de los informes presentados por cada encargado de los programas.

VI Sector Administrativo:

1. Planeamiento

1. ¿Qué tipo de planificación se utiliza en la municipalidad?
Corto plazo Mediano plazo Largo plazo
2. ¿Qué aspectos o elementos incluye la planificación de la municipalidad?

Sociocultural Económico Político

Administrativo Comunitario

3. ¿De qué forma implementa los planes la Municipalidad?

- a. Comisión de salud
- b. Comisión de educación
- c. Comisión de ambiente
- d. Comisión de infraestructura
- e. Comisión de Cultura y deportes
- f. Comisión de la mujer
- g. Comisión de la niñez y la adolescencia

4. Para la elaboración de los planes, la Municipalidad toma en cuenta:
Políticas Estrategias Objetivos Actividades

5. ¿Cuenta la Municipalidad con un plan de contingencia?

SI NO

2. Organización

1. ¿Cuenta la Municipalidad con niveles jerárquicos de organización?

SI NO

2. ¿Cuenta la Municipalidad con un organigrama?

SI NO

3. ¿El personal de la Municipalidad cuenta con funciones, cargos y niveles jerárquicos específicos?

SI NO

4. Cuenta la Municipalidad con un manual de funciones?

SI NO

5. ¿Cuenta la Municipalidad con un reglamento disciplinario?

SI NO

6. ¿Existe en la Municipalidad un manual de procedimientos?

SI NO

3. Coordinación

1. ¿Elabora la Municipalidad documentos informativos internos.

SI NO

2. ¿Cuenta la Municipalidad con una cartelera de información?

SI NO

3. ¿Cuenta la Municipalidad con formularios para solicitar información?

SI NO

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

SI__X__ NO_____

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

Mensualmente

6. ¿Realiza la Municipalidad reuniones de reprogramación?

SI__X__ NO_____

4. Control

1. ¿Cuenta la Municipalidad con normas de control hacia el personal?

SI__X__ NO_____

2. ¿Cuenta la Municipalidad con registro de asistencia del personal?

SI__X__ NO_____

3. ¿Evalúa la Municipalidad constantemente el desempeño del personal?

SI__X__ NO_____

4. ¿Cuenta la Municipalidad con un inventario de actividades realizadas?

SI__X__ NO_____

5. ¿Realiza la Municipalidad la actualización de inventarios físicos?

SI__X__ NO_____

6. ¿Elabora la Municipalidad expedientes administrativos?

SI__X__ NO_____

Supervisión

7. ¿Cuenta la Municipalidad con mecanismos de supervisión?

SI NO

8. ¿Con qué periodicidad se realizan las supervisiones en la Municipalidad?

Cada 15 días

9. ¿Quién es el encargado de realizar las supervisiones en la Municipalidad?
El alcalde y el consejo

10. ¿Qué tipo de instrumentos de supervisión utiliza la Municipalidad?

Informe mensual de labores realizadas, formulario de entrevistas.

VII SECTOR RELACIONES

1. Institución / Usuarios:

1. ¿Existe alguna oficina de información y/o atención al usuario?

SI X NO

2. ¿Existe un programa de apoyo al deporte, dentro de la Municipalidad?

SI X NO

3. ¿Cuál es la proyección social de la Municipalidad?

A través de la participación en actividades culturales y sociales, ferias, apoyo a festividades religiosas, colaboración con el área de cultura viva.

4. ¿Promueve y/o apoya actividades culturales la Municipalidad?

SI X NO

¿Cuáles? _____

Juegos florales, apoyo a bailes folklóricos, apoyo a cofradías.

Elección de reinas.

5. ¿Realiza actividades académicas la Municipalidad? (seminarios, conferencias y capacitaciones)?

SI ___X___ NO _____

¿Cuáles?

A través de conferencias apoyo técnico logístico en seminarios y capacitaciones, para personal interno e instituciones a fines.

2. Institución con otras Instituciones:

1. ¿Coopera la Municipalidad con otras instituciones para la realización de las actividades?

Si ___X___ No _____

¿Con quienes?

- ✓ Plan internacional
- ✓ Sistema Nacional de prevención y control de incendios forestales SIPECIF
- ✓ Flor del Naranja
- ✓ Academia de Lenguas Mayas
- ✓ Caritas Diocesana
- ✓ Ministerio de Educación
- ✓ Ministerio de Salud
- ✓ Instituto Guatemalteco de Turismo
- ✓ Centro de Integración Familiar (CIF)
- ✓ Centro de Formación de Artesanos
- ✓ Asociación de Viudas y Huérfanos de Masacres -ADIVIMA-
- ✓ Oficina de Programa Nacional de Resarcimiento

- ✓ SHARE DE GUATEMALA
 - ✓ Cámara de Comercio
 - ✓ Dispensario Santa Elizabeth Zetón
 - ✓ Museo Comunitario de Rabinal
 - ✓ Asociación Ixok Ajau
 - ✓ ASECSA
 - ✓ Radios Locales
 - ✓ Iglesias Católicas y Evangélicas
3. ¿Cooperan otras instituciones con la Municipalidad para la realización de sus actividades?
- Si ___X___ No_____

3. Institución con la Comunidad:

1. ¿Con que organizaciones comunales coordina la Municipalidad?

Consejos Comunitarios de desarrollo (Cocodes), Comundes, programas de apoyo comunitario.

2. ¿La Municipalidad participa en actividades y proyectos en beneficio de la comunidad?

Si ___X___ No_____ ¿Cuáles?_____

Proyecto de infraestructura en las diferentes comunidades, capacitaciones a cocodes, proyectos educativos, culturales, sociales y deportivos.

VIII SECTOR FILOSOFICO POLITICO LEGAL

1. Filosofía de la institución:

1. ¿Cuáles son los principios filosóficos de la Municipalidad?
La ética, el compromiso, lealtad y responsabilidad.
2. ¿Cuál es la misión de la Municipalidad?
Promover una verdadera entidad de servicios.
3. ¿Cuál es la visión de la Municipalidad?
Promover un desarrollo integral a través de la coordinación interinstitucional y organizaciones comunitarias, todo visto desde la participación ciudadana.

2. Políticas de la Institución

1. ¿Cuáles son las políticas de la Municipalidad?
De servicio a la población
2. ¿Cuáles son las estrategias de trabajo de la Municipalidad?
Demanda, servicios, y servicios de calidad.
3. ¿Cuáles son los objetivos que persigue la Municipalidad como Institución?
Utilizar de mejor manera los recursos técnicos, financieros y organizacionales existentes en el municipio.
4. ¿Cuáles son las metas de la Municipalidad y en qué tiempo están proyectadas?
No tiene

3. Aspectos legales

1. ¿Cuenta la Municipalidad con personería jurídica? SI NO
2. ¿Cuál es el marco legal en que está fundamentada la Municipalidad? ____
La constitución política de la república de Guatemala, el código municipal, ley de consejos de desarrollo urbano y rural. Contiene un marco legal fomentado con leyes, acuerdos, reglamentos internos y externos, basados en las bases y reglas que rigen a las municipalidades.
¿Cuenta la Municipalidad con reglamento interno?
Posee un reglamento interno, con faltas leves y graves.

Rabinal, Baja Verapaz 15 de abril del 2013

Sr. Luis Alberto Morales Osorio
Alcalde Municipal
Rabinal. B. V.

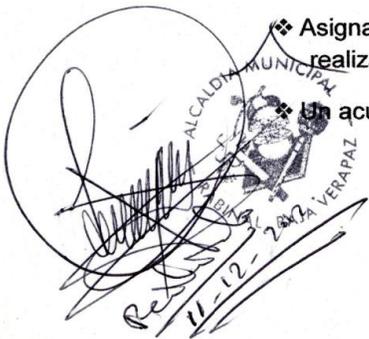
Haciendo votos para que el Hacedor del Universo lo tenga cosechando éxitos en todo lo que realice en beneficio de la población rabinalense nos dirigimos a su persona con el propósito de:

Exponerle que somos estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, estando en la fase final que es el Ejercicio Profesional Supervisado, debemos llevar a cabo un proyecto de tipo forestal en terreno municipal. Consientes que nuestro planeta Tierra está siendo afectado con el calentamiento global y el cambio climático a causa de la tala inmoderada de arboles y a sabiendas de los beneficios que nos proporcionan los arboles.

Deseamos ejecutar un proyecto de **Reforestación** en nuestro municipio, conociendo de su espíritu altruista y colaborador hacia la población rabinalense:

SOLICITAMOS:

- ❖ Un espacio en la finca Municipal San Pablo aldea Pachalum para la realización de nuestro proyecto.
- ❖ Transporte para el traslado de arbolitos.
- ❖ Asignarnos un Ingeniero Agrónomo y peritos Agrónomos para realizar una evaluación Técnica en dicho terreno.
- ❖ Un acuerdo escrito de sostenibilidad al proyecto.





- ❖ Una reunión para socializar su respuesta y compromisos que se van a adquirir.
- ❖ Jornaleros para la limpieza del área a reforestar y la excavación de agujeros.
- ❖ Proporcionarnos abono orgánico.

Nos suscribimos de usted en espera de una respuesta positiva a nuestra solicitud.

Atentamente

DIRECTIVA EPS

F: 
Prof. Martín Alfonso Sic Xitumul
Presidente

F: 
Profa. Nancy Maribel Cortez Burrero
Secretaria

F: 
Profa. Reyna Elizabeth Mendoza Alvarado
Tesorera

F: 
Prof. Eddyn Anner López Ajualip
Vocal I

F: 
Profa. Dámiris Eliveth Mendoza López
Vocal II



Rabinal, Baja Verapaz 08 de marzo de 2013

Señor
Luis Alberto Morales Osorio
Alcalde y Honorable Corporación Municipal
Rabinal, Baja Verapaz

Reciba un cordial saludo y los mejores deseos para que sus actividades cotidianas sean exitosas. El motivo de la presente es para informar que:

Yo **Reyna Julia Juárez Orrego**, me identificó con número de carné **200918557**, actualmente soy estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, departamento de Pedagogía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Me encuentro en la fase de realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS y ante usted respetuosamente.

EXPONGO

En la Universidad de San Carlos de Guatemala es requerimiento cumplir el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado para optar al título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa y para ello es fundamental contar con una institución patrocinante.

El proyecto consiste en la realización de una guía pedagógica con enfoque ambiental beneficiado a estudiantes y así lograr los objetivos y metas que se pretenden alcanzar.

Por lo anteriormente expuesto ante usted; respetuosamente:

SOLICITO

Se me conceda la oportunidad y el apoyo necesario para la realización de mi Ejercicio Profesional Supervisado en esta institución que está bajo la dirección de ustedes. Comprometiéndome a brindar todo mi esfuerzo, dedicación y conocimientos pedagógicos para el desarrollo de este proyecto. Quedando en espera de una respuesta positiva a la presente me suscribo de ustedes.

Atentamente: F). _____

PEM. Reyna Julia Juárez Orrego

EPESISTA

SECRETARIA MUNICIPAL

Recibido hoy a las: 11:10

Horas del: 8-03-2013

Municipalidad de Rabinal, Baja Verapaz



Rabinal, Baja Verapaz, 10 de abril de 2,013

Profesor: Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz
Director EORM Aldea, Guachipilín
Rabinal, Baja Verapaz

Reciba un atento y cordial saludo, de la estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Reyna Julia Juárez Orrego deseándole éxitos en la administración de dicho establecimiento que dirige, y ante usted:

EXPONGO

- a) Que actualmente estoy culminando la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa y estoy realizando el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
- b) Que el Ejercicio Profesional Supervisado según las políticas de la Universidad, consiste en gestionar apoyo financiero, logístico y técnico ante las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para la ejecución de un proyecto pedagógico en beneficio de la comunidad educativa.
- c) Como epesista debo contribuir ante el establecimiento educativo con un **Aporte Pedagógico**.

Por lo anteriormente expuesto **SOLICITO** se me de la oportunidad de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en el centro educativo que usted dignamente dirige. Mi compromiso como epesista será la buena disposición e interés de cumplir con lo requerido dentro del establecimiento y lo que se estipula dentro del Ejercicio Profesional Supervisado y las demandas educativas.

Agradeciendo la atención prestada a la presente quedo a la espera de una respuesta positiva.

Atentamente:


PEM. Reyna Julia Juárez Orrego
EPESISTA



Recibido
10/04/2013
8:31



Rabinal, Baja Verapaz 08 de abril de 2013

Ingeniero Fredy Ruiz Pérez
Vivero Forestal INDE
San Miguel Chicaj

Respetable Ingeniero de la Institución

Nosotros estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, sección Salamá, departamento de Baja Verapaz, enviamos un fraternal saludo, deseamos éxitos al frente de sus actividades diarias, las cuales van en beneficio y desarrollo de nuestras comunidades bajaverapacenses, con todo respeto comparecemos ante su persona y su digno cargo con el objeto de manifestarle y exponerle lo siguiente:

- ✓ Hacemos constar de su conocimiento que actualmente estamos en proceso de ejercer nuestro Ejercicio Profesional Supervisado y contamos con la necesidad de ejecutar un proyecto comunitario.
- ✓ Debido al interés de los Epesistas concluimos al interés de rescatar la ecología de la comunidad para contribuir en la calidad de vida no solo para las personas en la actualidad sino para un futuro próspero para la niñez. Para que estos mismos tengan mejores oportunidades de vida y contribuir así al desarrollo de sus comunidades que tan urgidas están de sobresalir.
- ✓ A sabiendas de su deseo por contribuir en la calidad de vida y mejoramiento del contexto ecológico de la niñez, jóvenes, adultos y ancianos de la comunidad de una parte de nuestra Baja Verapaz. Nos atrevemos respetuosamente a lo siguiente:

SOLICITAMOS:

Que por sus medios y finos oficios eleve a donde corresponde la presente solicitud, a efecto de que se nos apoye en proporcionar 15,000 arbolitos, para reforestar en un área de trece hectáreas de la finca San Pablo ubicado a tres kilómetros del área urbana del municipio de Rabinal Baja Verapaz. Se ha hecho el estudio por el Agrónomo: Edgar Otoniel González Morales y concluyó que tiene que ser arbolitos **Pino Oocarpa (Pino ocote)**. Para que prospere en el área. Este proyecto tiene como objetivo en contribuir en una buena calidad de vida, más aire puro y más nacimientos de agua en el lugar y que de esta manera los hijos de nuestra gente se culturalicen en reforestar y cuidar las áreas verdes.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Conscientes de la necesidad que tenemos, agradeceríamos tomar muy en cuenta nuestra petición, ya que es una necesidad mutua nosotros en culminar nuestros estudios y que nuestro entorno se llene de vida.

Agradeciendo de antemano, la atención prestada a la presente, y con la esperanza que la misma sea resuelta favorablemente, nos suscribimos.

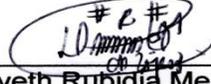
Directiva de EPS:

F. 
Marwin Alfonso Xitumul Sic
Presidente

F. 
Nancy Maribel Cortez Burrero
Secretaria

F. 
Reyna Elizabeth Alvarado Mendoza
Tesorera

F. 
Edyn Annet López Ajujalip
Vocal I

F. 
Dámiris Eliveth Rubidia Mendoza López
Vocal II

Recibido
08-04-2013


INSTITUTO NAC. DE ELECTRIFICA-
CIÓN PARA PROTECCIÓN
DE CUENCAS





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Salamá, Baja Verapaz, 24 de abril de 2013.

Sr. Coronel de Artillería DEM
EDDIN IVANOB CASTRO ALVARADO
Comandante de la Brigada de Artillería de Campaña
Su Despacho

Sr. Coronel:

Tenemos el honor de dirigirnos a usted, deseándole éxitos en las actividades que realiza diariamente.

El objetivo de la presente es para hacer de su conocimiento que somos un grupo de 23 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos encontramos en la fase de realización del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) y ante usted respetuosamente.

EXPONEMOS:

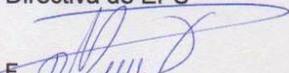
Que estamos en la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) el cual consiste en la Reforestación de 13 hectáreas con la plantación de 15,000 arbolitos en la Finca Municipal San Pablo, Rabinal, Baja Verapaz, en virtud de lo anterior expuesto ante usted:

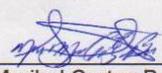
SOLICITAMOS:

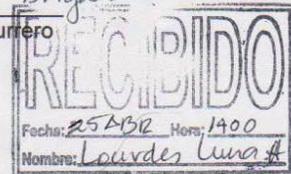
El apoyo con la mano de obra de la Brigada de Artillería que está bajo su mando, para la limpieza del área y excavación de 15,000 agujeros para la siembra de los respectivos arbolitos.

Quedando en espera de una respuesta favorable a nuestra solicitud, agradecemos de antemano su buena voluntad de contribuir con el pueblo de Guatemala, a la protección del medio ambiente.

Directiva de EPS

F. 
Marwin Alfonzo Xitumul Sic
Presidente

F.  Brigada de Artillería
Nancy Maribel Cortez Burrero
Secretaria





F.
Reyna Elizabeth Mendoza Alvarado
Tesorera

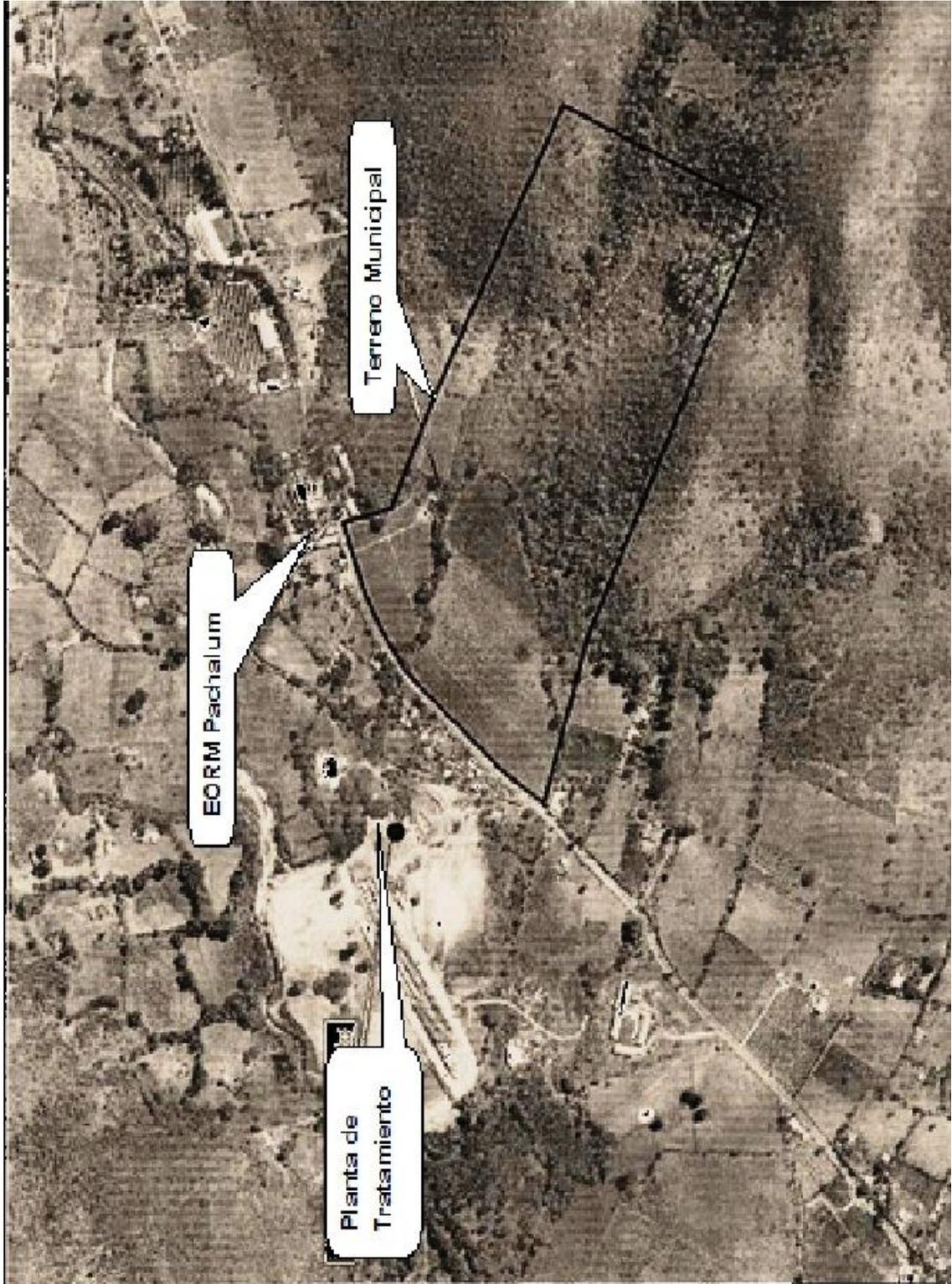
F.
Edyn Anner López Ajujalip
Vocal I

F.
Dámiris Eliveth Rubidia Mendoza López
Vocal II

1	9251814	Sebastián Tecú Ruiz	
2	199951001	Gladis Argelia Izaguirre Deleon	
3	200051336	Rosa María Tecú González	
4	200722492	Augusto Ixpatá Colóch	
5	200918475	Candelaria Elizabeth Pérez Hernández	
6	200918477	Leslie Enma Angélica Sucup Cuxum	
7	200918481	Alvaro José Tum Morales	
8	200918483	Oscar Depaz Piox	
9	200918556	Micaela Vitalina González Coloch	
10	200918557	Reyna Julia Juárez Orrego	
11	200918565	Sucely Amparo López Oscar	
12	200918582	Franklin David Vielman García	
13	200918611	Rebeca Noemí Xitumul Reyes	
14	200922781	Gilmer Moisés Ixpatá Coloch	
15	200922782	José Angel Raxcacó Valenzuela	
16	200922783	Daniel Ixpatá Coloch	
17	200922786	Wendy Janeth Morales Chen	
18	200923155	Gilberto Adolfo Azumatán Pérez	

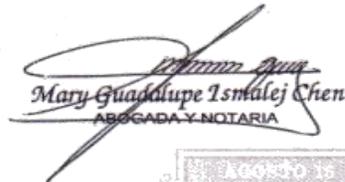
ANEXOS

Terreno Municipal





**DOCUMENTO LEGAL DE COMPRAVENTA DE FINCA SAN PABLO
TERRENO DEL PROYECTO REFORESTACION**


Mary Guadalupe Ismalej Chen
ABOGADA Y NOTARIA



1-4

26 **NUMERO OCHENTA Y UNO (81).** En la ciudad de Rabinal departamento de Baja Verapaz, el
27 veintiuno de julio de dos mil nueve, Ante Mí, **MARY GUADALUPE ISMALEJ CHEN**, Notaria,
28 comparecen: el señor **ANTONIO GÓMEZ Y GÓMEZ**, de ochenta y cinco años de edad, soltero,
29 guatemalteco, Sacerdote, con domicilio en el departamento de Guatemala, de tránsito por esta
30 ciudad, quien se identifica con la cédula de vecindad número de orden A guión uno (A-1) y de
31 registro cuatrocientos seis mil ochenta y cuatro (406,084), extendida por el Alcalde Municipal de
32 Guatemala departamento de Guatemala, quien actúa en su calidad de Presidente De La Junta
33 Directiva y Representante Legal de la entidad **CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR DE**
34 **GUATEMALA**, lo cual acredita con el acta notarial de nombramiento, autorizada en la ciudad de
35 Guatemala departamento de Guatemala, el dos de marzo de dos mil nueve, por el Notario Juan
36 García Velásquez, que se encuentra inscrita en el Registro de Personas Jurídicas del Ministerio de
37 Gobernación, bajo la partida número diecinueve mil seiscientos setenta y seis, folio diecinueve
38 mil seiscientos setenta y seis, del libro uno del Sistema único del Registro Electrónico de
39 Personas Jurídicas, de fecha veinte de marzo de dos mil nueve; y el señor **JULIO MANUEL**
40 **VASQUEZ SOLANO**, de cincuenta y siete años de edad, casado, guatemalteco, Perito Agrónomo,
41 de este domicilio, quien se identifica con la cédula de vecindad número de orden Ñ guión quince
42 (Ñ-15) y de registro veinte mil novecientos sesenta y uno (20,961), extendida por el Alcalde
43 Municipal de Rabinal departamento de Baja Verapaz, actúa en su carácter de Alcalde Municipal
44 y en representación de la Municipalidad de Rabinal departamento de Baja Verapaz, calidad que
45 acredita con la certificación expedida por la Junta Electoral Departamental de Baja Verapaz del
46 Tribunal Supremo Electoral, de fecha uno de julio de dos mil nueve, en donde consta el acuerdo
47 número quince guión cero tres guión dos mil siete, de fecha uno de octubre de dos mil siete, en
48 la cual se hace la adjudicación del cargo y con certificación del acta de toma de posesión
49 número cero cuatro guión dos mil ocho, de la Secretaria Municipal de la ciudad de Rabinal
50 departamento de Baja Verapaz, de fecha quince de enero del año dos mil ocho. Hago constar



Mary Guadalupe Ismael Chent
 ABOGADA Y NOTARIA

2-4

Nº C 726610

PROTOCOLO

REGISTRO

Nº 466653

QUINQUENIO DE 2008 A 2012

MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS



1 que tengo a la vista los documentos fehacientes que acreditan las representaciones legales de
 2 los comparecientes y que dichas representaciones que se ejercitan son suficientes de
 3 conformidad con la ley y a mi juicio para el presente contrato. Los comparecientes aseguran
 4 hallarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles y que por este instrumento, estando
 5 debidamente facultados, otorgan **CONTRATO DE COMPRAVENTA DE BIEN INMUEBLE RÚSTICO**
 6 **AL CONTADO**, de conformidad con las siguientes cláusulas escriturarias: **PRIMERA:** Manifiesta el
 7 señor **ANTONIO GÓMEZ Y GÓMEZ**, que su representada, la entidad **CENTRO DE INTEGRACIÓN**
 8 **FAMILIAR DE GUATEMALA**, es propietaria de la finca rústica inscrita en el Registro General de la
 9 Propiedad al número de finca dos mil trescientos veintidós (2322), folio trescientos veintidós
 10 (322), libro veinticinco E (25E), de Baja Verapaz, cuya área, medidas y colindancias constan en su
 11 respectiva inscripción registral, y se encuentra ubicado en el kilómetro ciento setenta y tres,
 12 carretera que conduce a Salamá de esta ciudad, Aldea Pachalum de este municipio. **SEGUNDA:**
 13 El señor **ANTONIO GÓMEZ Y GÓMEZ**, en la calidad con que actúa, hace constar de manera
 14 expresa, que sobre el bien inmueble rústico que por este acto vende su representada, la entidad
 15 **CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR DE GUATEMALA** no existen gravámenes, limitaciones, ni
 16 anotaciones que puedan afectar los derechos del comprador en este caso la Municipalidad
 17 Rabinal Departamento de Baja Verapaz, y se obliga al saneamiento legal en caso de ser
 18 necesario, la Notaria le advierte las responsabilidades que incurre si así no lo hiciere. **TERCERA:**
 19 Sigue manifestando el señor **ANTONIO GÓMEZ Y GÓMEZ**, que en nombre de su representada,
 20 la entidad **CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR DE GUATEMALA**, VENDE, CEDE Y TRASPASA la
 21 finca identificada en la cláusula primera de este instrumento, por el precio de DOS MILLONES DE
 22 QUETZALES (Q2,000,000.00), que tiene por recibidos en este momento a su entera satisfacción
 23 pagados mediante cheque número cero cero cero cero tres mil seiscientos trece (00003613) de
 24 la cuenta número tres guión cero sesenta y cinco guión cero un mil novecientos cuarenta y cinco
 25 guión ocho (3-065-01945-8) del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, a la

3-4



PROTOCOLO

Ank Mi

REGISTRO

Nº 466654

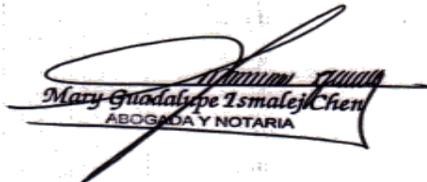
QUINQUENIO DE 2008 A 2012

1	
2	
3	
4	
5	<i>Mary Guadalupe</i>
6	<i>Mary Guadalupe Ismael Chen</i>
7	<i>ABOGADA Y NOTARIA</i>

Mary Guadalupe
Mary Guadalupe Ismael Chen
 ABOGADA Y NOTARIA

424

ES TESTIMONIO de la escritura pública número ochenta y uno (81) que autoricé en esta ciudad el veintiuno de julio de dos mil nueve, que para entregar a la **MUNICIPALIDAD DE RABINAL DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ**, extendiendo, número, sello y firma en cuatro hojas, siendo las primeras tres de papel de fotocopia, la primera impresa de su lado anverso, la segunda impresa de ambos lados y la tercera impresa de su lado anverso de sus original y la presente en esta hoja de papel bond. Hago constar que el Impuesto al Valor Agregado (IVA) el cual se encuentra afecto el presente contrato, fue cancelado mediante recibo de pagos SAT dos mil ochenta y seis y número dieciséis millones treinta y tres mil novecientos ocho (16033908), el día veintiuno de julio de dos mil nueve, por la cantidad de doscientos cuarenta mil quetzales (Q240,000.00), el cual se adjuntó al presente testimonio, en cumplimiento con lo establecido en la Ley de Impuestos al Valor agregado, Decreto veintisiete guión noventa y dos del Congreso de la República, y un timbre fiscal de cincuenta centavos por razón de registro. Ciudad de Rabinal, departamento de Baja Verapaz, veintiuno de julio de dos mil nueve.


Mary Guadalupe Ismalej Chen
ABOGADA Y NOTARIA

09R100147916

22/07/2009

Serie: 1090726334

AGOSTO 16
1941
18.15 HORAS

PRIMERA HOJA ESTAMPADA
EN EL TALLER NACIONAL DE
GRABADOS EN ACERO

26 Municipalidad de Rabinal del Departamento de Baja Verapaz por medio d. l. Alcalde Municipal y
27 representante legal, el señor **JULIO MANUEL VASQUEZ SOLANO**. En la presente venta se incluye
28 todo cuanto de hecho y por derecho le corresponde a la finca objeto de la presente venta.
29 **CUARTA:** Manifiesta el señor **JULIO MANUEL VASQUEZ SOLANO**, que en su calidad de Alcalde
30 Municipal y representante legal de la Municipalidad de Rabinal del Departamento de Baja
31 Verapaz, que en los términos relacionados en forma expresa **ACEPTA** la venta de la finca que en
32 este acto se le hace a favor de su representada y ambos otorgantes en sus calidad con que
33 actúan aceptan el contenido del presente instrumento. **DOY FE:** a) Que todo lo escrito me fue
34 expuesto y de su contenido; b) Que tuve a la vista las cédulas de vecindad relacionadas, así
35 como el título de propiedad del inmueble vendido, consistente en testimonio de la escritura
36 pública número un mil trescientos treinta y seis, de fecha diecisiete de octubre de dos mil ocho,
37 autorizada por el Notario Edgar Eduardo Cujá Hernández; c) Advertí a los otorgantes los efectos
38 legales del presente contrato, el deber de pago del Impuesto al Valor Agregado, así como lo
39 referente a la obligación del registro del testimonio de la presente escritura. Leo lo escrito a los
40 interesados, quienes enterados de su contenido, objeto, validez y demás efectos legales, lo
41 aceptan, ratifican y firman





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 14 Enero 2013

Licenciado (a)
EVERARDO ANTONIO GODOY DAVILA
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como ASESOR(A) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () o EPS (X) que ejecutará el (la) estudiante

REYNA JULIA JUÁREZ ORREGO
200918557

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



M.A. María Teresa Gatica Secaída
Departamento Extensión



Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazanegos Biolis
Decano

C.c expediente
Archivo.

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 RABINAL
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ
GUATEMALA, C. A.

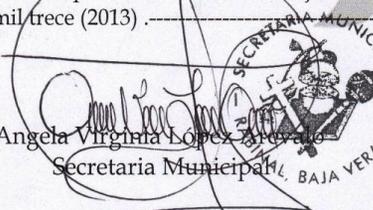
LA INFRASCRIPTA SECRETARIA DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE
RABINAL, MUNICIPIO DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

CERTIFICA:

Que, para el efecto ha tenido a la vista el libro de Actas de Sesiones del Concejo Municipal debidamente autorizado en el cual se encuentra el punto tercero del Acta número cuarenta y cuatro guión dos mil trece (44-2013) de fecha tres (3) de junio del año dos mil trece (2013) que transcrito establece:-----

"**TERCERO:** Se tuvo la presencia de los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, sección Salamá, quienes manifestaron que para cumplir con el proceso de formación de la carrera es necesario desarrollar el Ejercicio Profesional Supervisado en el cual realizaran el proyecto Reforestando mi bello San Pablo para mejorar nuestro entorno natural en la Finca Municipal San Pablo Rabinal, tomando como partida que nuestro planeta Tierra está sufriendo cambios drásticos como lo es el cambio climático, debido a la tala inmoderada e incendios forestales ocasionados de manera natural o intencionalmente. Por tal motivo el grupo de Epesistas están comprometidos a conservar el medio ambiente incrementando la vegetación para la purificación del aire, sabiendo que la mejor manera de lograrlo es plantando más árboles ya que generan mayor cantidad de viento, observen el dióxido de carbono y expulsan oxígeno, un elemento fundamental para el ser vivo. Teniendo como finalidad mejorar la calidad de vida de la población considerando los factores determinantes que ayudan al buen desempeño y crecimiento de las plantas. Por tal motivo solicitan al pleno del Concejo Municipal sirvan como institución patrocinante para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) implicando el apoyo económico para la realización del aporte pedagógico a entidades educativas. Enterado el Concejo Municipal de lo expuesto por los Epesistas de la Universidad de San Carlos sección Salamá al resolver por unanimidad **ACUERDAN:** a) Apoyar a los estudiantes de la Universidad San Carlos de Guatemala sección Salamá a ejecutar su proyecto Reforestando mi bello San Pablo para mejorar nuestro entorno natural en la Finca Municipal San Pablo Rabinal, con el fin de que desarrollen su Ejercicio Profesional Supervisado. b) Que se certifique el presente punto de acta a donde corresponde para efectos de rigor".

Y, para entregar a la parte interesada, para los usos legales que le convengan, extendiendo, sello y firma la presente, en Rabinal, Baja Verapaz, a veintidós (22) días del mes de octubre del año dos mil trece (2013) .-----


Angela Virginia Lopez
Secretaria Municipal
SECRETARIA MUNICIPAL
BAJA VERAPAZ


Luis Alben Morales Osorio
Alcalde Municipal
ALCALDIA MUNICIPAL
RABINAL BAJA VERAPAZ

EDIFICIO MUNICIPAL, RABINAL, BAJA VERAPAZ
TELEFONO: 7938-8024
municipalidadarabinal@hotmail.com



MUNICIPALIDAD DE RABINAL
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ
GUATEMALA, C. A.

Rabinal Baja Verapaz, 15 de marzo de 2013.

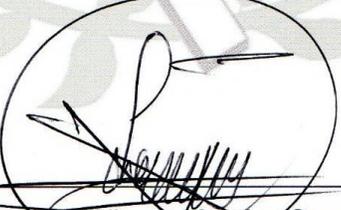
Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano de la Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad de Guatemala

Respetable Decano:

Reciba un cordial saludo de la municipalidad de Rabinal, esperando que todas sus actividades en distinguida institución educativa sean de éxito y para el beneficio de la sociedad Guatemalteca.

Mediante la presente expongo; Que recibí de **Reyna Julia Juárez Orrego** Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Humanidades la solicitud en la cual hace la petición de autorización para que esta municipalidad sea patrocinante de dicho proceso profesional que consiste en: **PRIMERA FASE** Proyecto Reforestación y **SEGUNDA FASE** Aporte Pedagógico a establecimientos educativos de este municipio.

En vista de lo anterior, como autoridad máxima de este municipio me he comprometido con el estudiante a lo solicitado anteriormente, por lo que se les brindará el apoyo para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado.

F 
Luis Alberto Morales Osorio
Alcalde Municipal 

EDIFICIO MUNICIPAL, RABINAL, BAJA VERAPAZ
TELÉFONO: 7938-8024
municipalidadrabinal@hotmail.com



EL INFRASCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA GUACHIPILÍN, RABINAL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ.

Hace constar

Que después de la lectura a la solicitud presentada por el estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Reyna Julia Juárez Orrego, No. De carné 200918557 tomando en consideración el criterio personal docente de este establecimiento educativo, AUTORIZO al solicitante el desarrollo de su proyecto pedagógico en este centro educativo, para lo cual se le brindara la colaboración necesaria.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGAN, EXTIENDO, SELLO Y FIRMO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS DIEZ YOCHO DIAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL TRECE.

F:  

Prof. Augusto Eladio Ixtecoc Ruíz
DIRECTOR

Instituto de Electrificación
Unidad de Protección de Cuencas
INDE

A:
Epesistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Presente

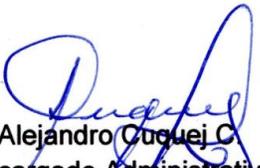
Respetables Epesistas

Reciban un atento y cordial saludo de parte del Instituto de Electrificación, Unidad de Protección de Cuencas de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Deseándoles éxitos en sus diversas actividades en pro-desarrollo de nuestro departamento.

La presente es para darle respuesta a su solicitud presentada con anterioridad; en donde solicitan 15,000 arbolitos de pino oocarpa, los cuales serán plantados en la Finca San Pablo, ubicado en el municipio de Rabinal, Baja Verapaz.

Conscientes de la problemática que enfrenta actualmente los municipios de nuestro departamento y de nuestro planeta, se acordó apoyarlos con la donación de lo solicitado.

Y para los usos legales que a los interesados convenga, se extiende la presente en una hoja de tamaño carta, a los veintisiete días del mes de mayo del año dos mil trece.


Alejandro Cuquej C.
Encargado Administrativo
Vivero Forestal INDE

INSTITUTO NAC. DE ELECTRIFICA-
CIÓN PARA PROTECCION
DE CUENCAS

I.N.D.E.



I.N.D.E.

GUATEMALA

ENTREGA DE MODULO PEGAGOGICO A LA INSTITUCION BENEFICIADA



EL INFRASCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA GUACHIPILÍN, RABINAL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ.

Hace constar

Que la Profesora de Enseñanza Media; **Reyna Julia Juárez Orrego**, Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa se ha constituido en la presente fecha 6/09/2013 a este centro educativo para hacer entrega de 10 reproducciones del Módulo Pedagógico relación de la basura con el medio ambiente dirigido a alumnos de cuarto primaria, el cual finalizó con la capacitación sobre el uso del módulo a docentes de este establecimiento.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGAN, EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS SEIS DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL TRECE.

F: _____

Prof. Augusto Eladio Ixtecoc Ruiz
DIRECTOR





MUNICIPALIDAD DE RABINAL
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ
GUATEMALA, C. A.

LA INFRASCRIPTA SECRETARIA DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE RABINAL, MUNICIPIO DEL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

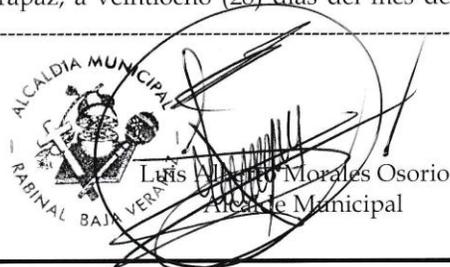
CERTIFICA:

Que, para el efecto ha tenido a la vista el libro de Actas de Sesiones del Concejo Municipal debidamente autorizado en el cual se encuentra el punto quinto del Acta número ochenta y seis guión dos mil trece (86-2013) de fecha veintiocho (28) de octubre del año dos mil trece (2013) que transcrito establece:-----

“**QUINTO:** Los estudiantes Epesistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, extensión Salamá del departamento de Baja Verapaz, siendo ellos Gladis Argelia Izaguirre Deleon, Rosa María Tecú González, Edyn Anner López Ajualip, Augusto Ixpatá Coloch, Reyna Elizabeth Mendoza Alvarado, Marwin Alfonso Xitumul Sic, Candelaria Elizabeth Pérez Hernández, Leslie Enma Angélica Sucup Cuxum, Nancy Maribel Cortez Burrero, Alvaro José Tum Morales, Oscar Depaz Piox. Dámiris Eliveth Rubidia Mendoza López, Micaela Vitalina Gonzalez Coloch, Reyna Julia Juárez Orrego, Sucely Amparo López Oscal, Franklin David Vielman García, Rebeca Noemí Xitumul Reyes, Gilmer Moisés Ixpatá Coloch, José Angel Raxcacó Valenzuela, Daniel Ixpatá Coloch, Wendy Janeth Morales Chen y Gilberto Adolfo Azumatán Pérez hacen entrega oficial del proyecto **REFORESTACIÓN FINCA SAN PABLO, ALDEA PACHALÚM, RABINAL, B. V.** al señor Alcalde y Concejo Municipal. La Directiva de Ejercicio Profesional Supervisado les dio a conocer el historial desarrollado del proyecto. El señor Alcalde y Concejo Municipal agradece a los alumnos Epesistas el esfuerzo realizado para llevar a cabo el proyecto ya que es de beneficio para la comunidad y el municipio de Rabinal”.

Y, para entregar a la parte interesada, para los usos legales que le convengan, extendiendo, sello y firma la presente, en Rabinal, Baja Verapaz, a veintiocho (28) días del mes de octubre del año dos mil trece (2013)-----


Angela Virginia Lopez Arevalo
Secretaria Municipal


Luis Alberto Morales Osorio
Alcalde Municipal

EDIFICIO MUNICIPAL, RABINAL, BAJA VERAPAZ
TELEFONO: 7938-8024
municipalidadrabinal@hotmail.com

Guatemala, 28 de agosto de 2013.

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

Hago de su conocimiento que el estudiante: Reyna Julia Juárez Orrego

Con carné: 200918557

Dirección para recibir notificaciones: 5ta. Av. 3-27 Zona 3, Rabinal, Baja Verapaz

No. de Teléfono: 45185874

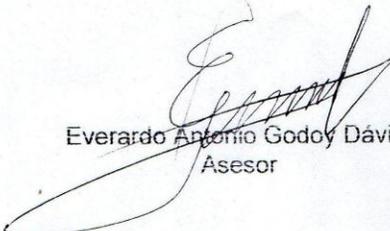
Correo Electrónico: yulyjuarez12@hotmail.com

Estudiante de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

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

Titulado: Relación de la Basura con el Medio Ambiente dirigido a alumnos de cuarto grado del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Guachipilín Rabinal Baja Verapaz.

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


Everardo Antonio Godoy Dávila
Asesor

meog/gagm



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 2 Septiembre de 2013

Señores
COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS
Facultad de Humanidades

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

REYNA JULIA JUÁREZ ORREGO
200918557

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

Titulo del trabajo:

RELACIÓN DE LA BASURA CON EL MEDIO AMBIENTE DIRIGIDO A ALUMNOS DE CUARTO GRADO DEL NIVEL PRIAMRIO DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, ALDEA GUACHIPILIN RABINAL, BAJA VERAPAZ

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

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

- Asesor LIC. EVERARDO ANTONIO GODOY DAVILA
- Revisor 1 LIC. GUILLERMO ARNOLDO GAYTAN MONTERROSO
- Revisor 2 LIC. CELSO FELIPE BELTRÁN LIGORRIA

Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Departamento de Extensión

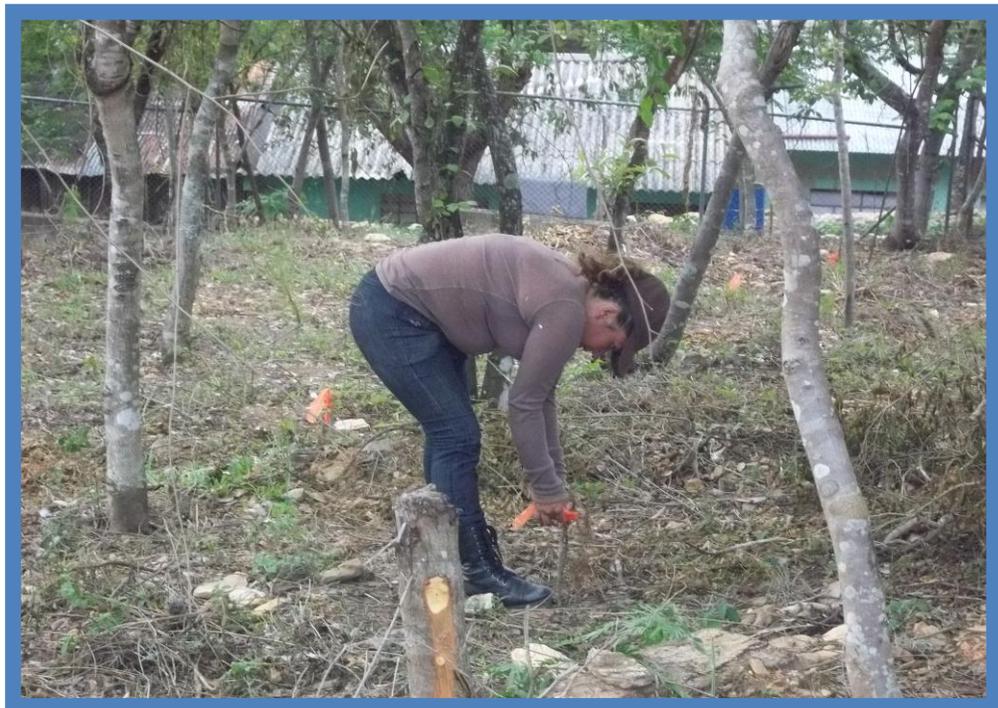
Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
DECANO

C.c. expediente

LIMPIEZA DEL AREA A REFORESTAR



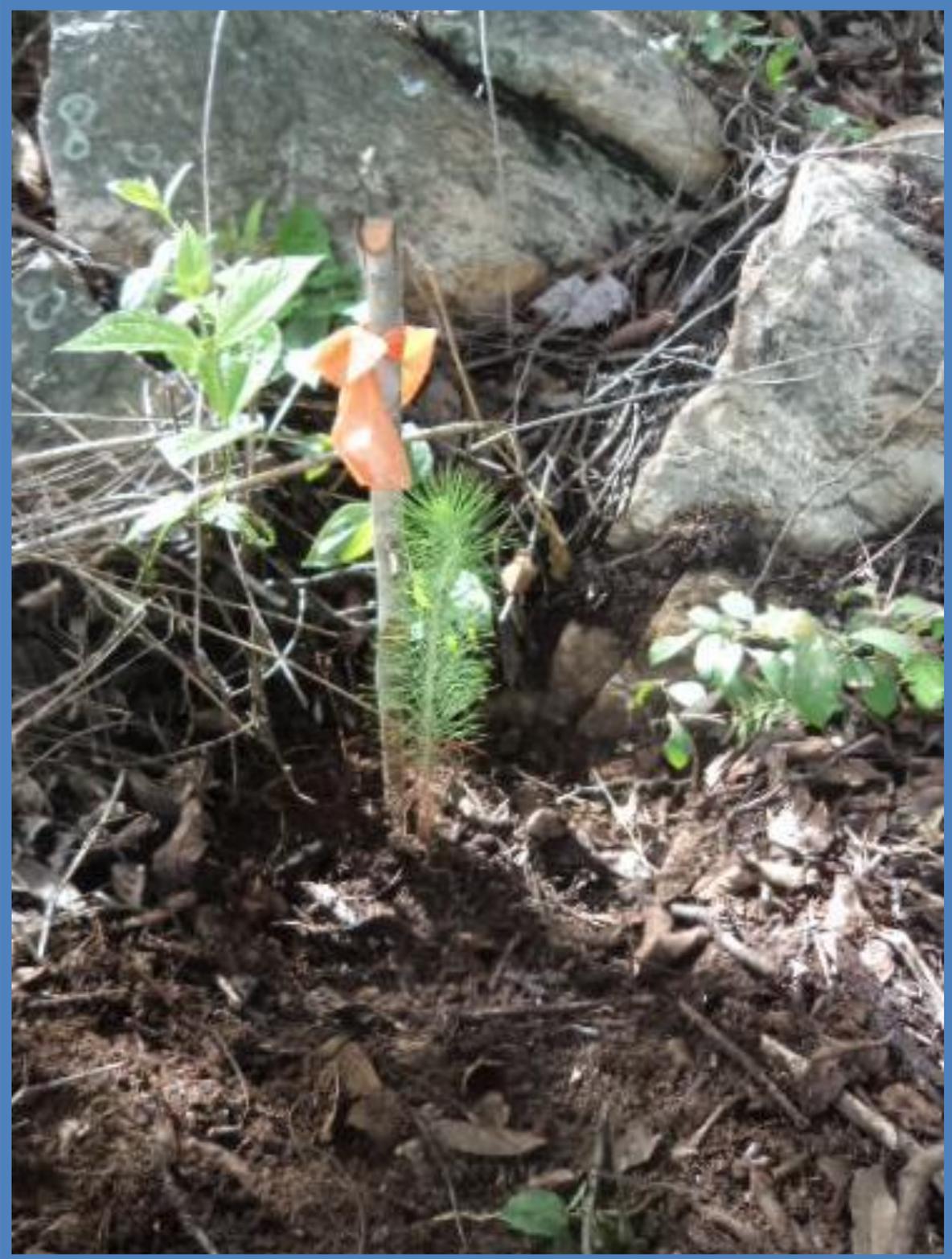
SEÑALIZACIÓN DEL AREA A REFORESTAR



TRANSPORTE Y PLANTACIÓN DE ARBOLITOS







ENTREGA Y SOCIALIZACION DEL MODULO



