

René Antonio Reyes Ramírez

Módulo “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

ASESOR: Lic. Noé Jonathan Orellana Alonzo



Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE HUMANIDADES

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Guatemala, enero de 2011

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

Guatemala, enero de 2011

ÍNDICE

CONTENIDO	Página
Introducción	i
CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO	
1.1 Datos generales de la institución	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de la institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	3
1.1.9 Estructura organizacional	4
1.1.10 Recursos	5
1.2 Técnicas	6
1.3 Lista de carencias	6
1.4 Datos de la institución beneficiada	8
1.4.1 Nombre de la institución	8
1.4.2 Tipo de la institución	8
1.4.3 Ubicación geográfica	8
1.4.4 Visión	8
1.4.5 Misión	8
1.4.6 Políticas	9
1.4.7 Objetivos	9
1.4.8 Metas	9
1.4.9 Estructura organizacional	11
1.4.10 Recursos	14
1.5 Lista de carencias	15
1.6 Priorización del problema	16
1.7 Cuadro de análisis de Viabilidad y factibilidad	17
1.8 Conclusión	19
CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO	
2.1 Aspectos generales	20
2.1.1 Nombre del proyecto	20
2.1.2 Problema	20
2.1.3 Localización	20
2.1.4 Unidad ejecutora	20
2.1.5 Tipo de Proyecto	20
2.2 Descripción del proyecto	20

2.3 Justificación	21
2.4 Objetivos del proyecto	22
2.4.1 Generales	22
2.4.2 Específicos	22
2.5 Metas	23
2.6 Beneficiarios	23
2.7 Fuentes de financiamiento	24
2.8 Cronograma de actividades	26
2.9 Recursos	26
2.9.1 Humanos	27
2.9.2 Materiales	27
2.9.3 Físicos	27
2.9.4 Financieros	27

CAPÍTULO III PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados	28
3.2 Productos y logros	29

CAPÍTULO IV PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico	58
4.2 Evaluación del perfil	58
4.3 Evaluación de la ejecución	58
4.4 Evaluación final	59
Conclusiones	60
Recomendaciones	61
Bibliografía	62

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado, (EPS) que se presenta a continuación ha sido elaborado con el objetivo de contribuir en el mejoramiento de la educación ambiental.

El Diagnóstico detalla información de la institución en las que se utilizarán las técnicas de la observación, la entrevista, el FODA, análisis documental, cuestionarios, auxiliados por la guía de análisis contextual e institucional, obteniendo información interna y externa de la institución Autónoma de servicio a la comunidad. Al enumerar los problemas detectados en la institución sobresalió “La Insalubridad” al observar basureros clandestinos, falta de depósitos para la basura, poca agua en los servicios sanitarios, falta de drenajes pluviales, no existe un centro de acopio para la basura, por lo que se determinó elaborar un módulo del Cuidado y manejo del medio ambiente.

El Perfil describe el nombre del proyecto: “Módulo del Cuidado y manejo del medio ambiente en el Instituto de Educación Básica por cooperativa de enseñanza en el municipio de Masagua del departamento de Escuintla” La actividad consiste en capacitar a 14 docentes que se encuentran laborando en el instituto de Educación Básica por cooperativa de enseñanza en primero, segundo y tercero básico, sobre el manejo de desechos sólidos como: bolsas plásticas, botellas, papel y otros, que se pueden clasificar para su reciclaje.

La Ejecución establece cada una de las actividades que se realizaron en las diferentes etapas como el diagnóstico, perfil y Ejecución. Se encuentran detallados a través de un cuadro de actividades y resultados durante el proceso para llegar a los productos y logros obtenidos.

La Evaluación: esta se realizó a través de un cuestionario elaborado en base a los objetivos del plan del diagnóstico y contestado por los catedráticos del Instituto, y Director, determinando las deficiencias y necesidades del establecimiento educativo, en donde se determinó el problema de Insalubridad observando viable y factible la solución, elaborando un módulo sobre el cuidado y manejo del medio ambiente.

CAPITULO I DIAGNOSTICO

1.1 Datos generales de la institución

1.1.1 Nombre de la institución

“Municipalidad de Palín, del departamento de Escuintla”

1.1.2 Tipo de la institución

Autónoma de servicio a la comunidad.

1.1.3 Ubicación geográfica

Avenida Central 2-31 zona 1 Palín Escuintla.

1.1.4 Visión

“Conformarnos en una institución integrada por personas en constante mejoramiento y que basadas en nuestro entusiasmo y apoyo nos desarrollemos como un recurso humano altamente calificado, proactivo, satisfecho en su trabajo, con vocación de solución y servicio y comprometidos con el desarrollo del municipio de Palín y sus vecinos, a través de proporcionar un servicio integral con eficacia y eficiencia sobre la base de una estructura organizacional ágil y dinámica.”

1.1.5 Misión

“Proporcionar los servicios públicos vitales y de calidad al municipio de Palín, prevaleciendo en cualquier momento y sobre todo el Interés Público.” (3:4)___

1.1.6 Políticas

La Municipalidad de Palín enmarcada en los conceptos legales que la norman, orientara y ejecutará su actividad dentro de una planificación que contribuya a la consolidación de la democracia, reducción de la pobreza, mayor cobertura de educación y salud, la conservación de los Recursos Naturales, modernización de los servicios al usuario, erradicación de la corrupción administrativa y fomento de la participación social.

Todo lo anterior a fin de propiciar el desarrollo y crecimiento económico del municipio y por una sociedad más justa y equitativa

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 General

1. Culminación del proceso administrativo para el mejoramiento de la prestación de los servicios municipales. Impulsando con ello el proceso de cambio en la Administración Municipal.
2. Promover el desarrollo urbano y rural para reducir la pobreza a través de las estrategias focalizadas, garantizando así la dignidad de la persona y la participación libre de los grupos sociales, para que puedan desarrollarse con autodeterminación, creatividad y funcionalidad.
3. Revalorización de la Agricultura desde la sostenibilidad de los Recursos Naturales, armonizando la libertad de acción y el cambio de conducta, con el objeto de mejorar y conservar nuestro entorno natural.

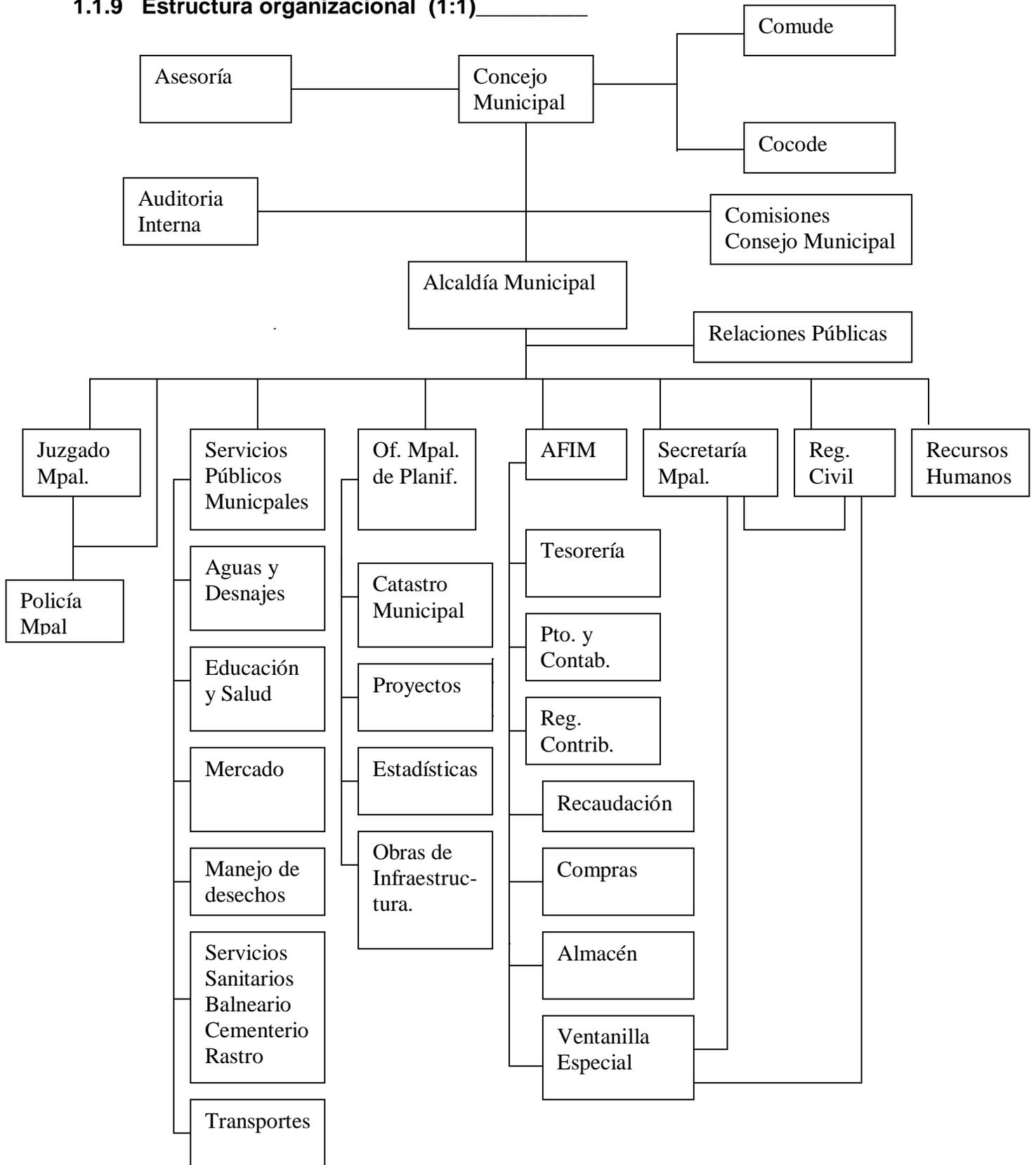
1.1.7.2 Específicos

1. Modernización de todos los departamentos de prestación de servicios a usuarios tanto internamente como externamente.
2. Promover, fortalecer y vincular directamente a las organizaciones de productores del municipio de Palín con el desarrollo productivo y comercial del país.
3. Presentación de proyectos ante terceros para lograr el progreso y desarrollo del municipio.
4. Concientización a toda la población del valor de los Recursos Naturales y la conservación del Medio Ambiente. (4:5)_____

1.1.8 Metas

1. Implementación de programas de cómputo para el mejoramiento de la prestación de servicios a usuarios dentro del palacio municipal, así como seminarios de capacitación en las áreas sociales y laborales para todos los empleados municipales.
2. Impulsar, facilitar y fortalecer un sistema de organización de productores que les permita defender sus acciones productivas y comerciales.
3. Gestionar ante organismos nacionales e internacionales toda la ayuda posible de cualquier índole que pueda obtenerse para implementar los mismos, caso contrario se optará por organizar sistemas empresariales aptas para cada caso.
4. Implementación de capacitaciones a grupos organizados, escuelas, colegio y empresas del sector público y privado en temas Agrícolas, Forestales, Ambientales y de prevención de drogas.
5. Implementación de los Consejos de Desarrollo para la realización de proyectos comunitarios en todo el municipio. (4:6)_____

1.1.9 Estructura organizacional (1:1)



Organización Académica

PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo está basado en los siguientes ejes temáticos como resultado de reuniones, análisis y encuestas efectuadas.

- I. ADMINISTRACION
- II. ECONOMIA Y FINANZAS
- III. AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
- IV. INFRAESTRUCTURA
- V. SEGURIDAD
- VI. SALUD Y EDUCACIÓN
- VII. CULTURA Y DEPORTES
- VIII. DESARROLLO Y PARTICIPACIÓN DE LA MUJER

1.1.10 Recursos

Humanos

- ✓ Concejo Municipal
- ✓ Alcalde
- ✓ Técnico Administrativo
- ✓ Técnico Financiero
- ✓ Personal de servicio
- ✓ 112 Empleados
- ✓ 100 Trabajadores fijos.
- ✓ 2 Personas interinas.
- ✓ 6 Profesionales.

Materiales

- ✓ Edificio Propio.
- ✓ Mobiliario y equipo
- ✓ Equipo de Tecnología.

Financieros

La municipalidad de Palín trabaja con una fuente de financiamiento a través de transferencias del estado con un monto de Q 18,000,000.00 además

Presupuesto por cooperantes,
Por ventas de productos.
Por rentas.
Por donaciones.

1.2 Técnicas

En la elaboración del diagnóstico institucional se utilizaron las técnicas de la observación, en la que se pudo visualizar la infraestructura del edificio y sus ambientes de trabajo. La entrevista, se logró entrevistar a los empleados en sus diferentes departamentos de trabajo para obtener información, la guía de análisis contextual e institucional que comprende los ocho sectores que nos brindó información general de toda la institución a través del Asesor del Alcalde Ing. Francisco Chinchilla Cabrera y la aplicación del FODA quien nos sirvió para determinar las carencias de la institución.

1.3 Lista de Carencias.

Con base al diagnóstico, se pudo detectar que existen necesidades en la municipalidad de Palín, de las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- 1.3.1 No existen bosques renovables
- 1.3.2 No existe una comisión encargada para reforestar.
- 1.3.3 Falta de personal calificado para el manejo de bosques
- 1.3.4 No existe control en la tala de árboles
- 1.3.5 No existe control en los incendios forestales
- 1.3.6 La municipalidad no tiene una partida presupuestaria asignada para manejo de bosques.
- 1.3.7 No existen lugares para recolectar la basura.
- 1.3.8 No manejan el reciclaje de basura.
- 1.3.9 No existen acuerdos que normen para hacer leña.
- 1.3.10 No existe colaboración de las autoridades para reforestar.

Cuadro de análisis y priorización del problema

Problema	Factores que lo producen	Soluciones
1. Calentamiento global.	1. No existen bosques renovables. 2. No existe comisión encargada para reforestar. 3. No existe colaboración de las autoridades para reforestar.	1. Reforestar. 2. Nombrar una comisión para reforestar. 3. Elaborar acuerdos municipales que normen reforestar al talar árboles.
2. Tala de árboles inmoderada.	1. Falta de personal calificado para el manejo de los bosques. 2. No existe control en la tala de árboles. 3. No existen acuerdos que normen para hacer leña.	1. Contratar personal calificado para el manejo de los bosques. 2. Nombrar comisión encargada de los bosques. 3. Elaborar acuerdos municipales para hacer leña.
3. Incendios forestales en épocas de verano.	1. No existe control en los incendios forestales. 2. La municipalidad no tiene una partida presupuestaria asignada para el manejo de bosques.	1. Nombrar comisión encargada de vigilar en la época de verano todos los bosques. 2. Asignar una partida para el manejo de los bosques.

<p>4. Basureros clandestinos.</p>	<p>1. No existen lugares para recolectar la basura.</p> <p>2. No manejan el reciclaje de basura.</p>	<p>1. Que la municipalidad de la jurisdicción tenga lugares destinados a la recolección de la basura.</p> <p>2. Reciclar la basura clasificada para darle uso adecuado.</p>
-----------------------------------	--	---

1.4 Datos de la institución beneficiada.

1.4.1 Nombre de la institución

“Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza” en del municipio de Masagua, del departamento de Escuintla.

1.4.2 Tipo de la institución

Por Cooperativa de Educación.

1.4.3 Ubicación geográfica

5ª. Avenida y 5ª. Calle esquina zona 1, municipio de Masagua del departamento de Escuintla y limita al norte con Escuintla, al este con Guanagazapa e Iztapa; al sur con San José y al oeste con la Democracia.

1.4.4 Visión

Sin evidencia.

1.4.5 Misión

Sin evidencia

1.4.6 Políticas

Sin evidencia.

1.4.7 Objetivos

1.4.7.1 General

1.4.7.1.1 Participar en la formación integral de los jóvenes en sus diversas actitudes de la vida.

1.4.7.2 Específicos

1.4.7.2.1 Atender a los estudiantes que deseen estudiar en el establecimiento.

1.4.7.2.2 Enlazar amistad con alumnos, maestro y director.

1.4.7.2.3 Promover el cien por ciento de los estudiantes.

1.4.7.2.4 Brindar al estudiante las comodidades necesarias en el establecimiento.

1.4.7.2.5 Preparar académicamente al estudiante para continuar sus estudios en otro nivel.

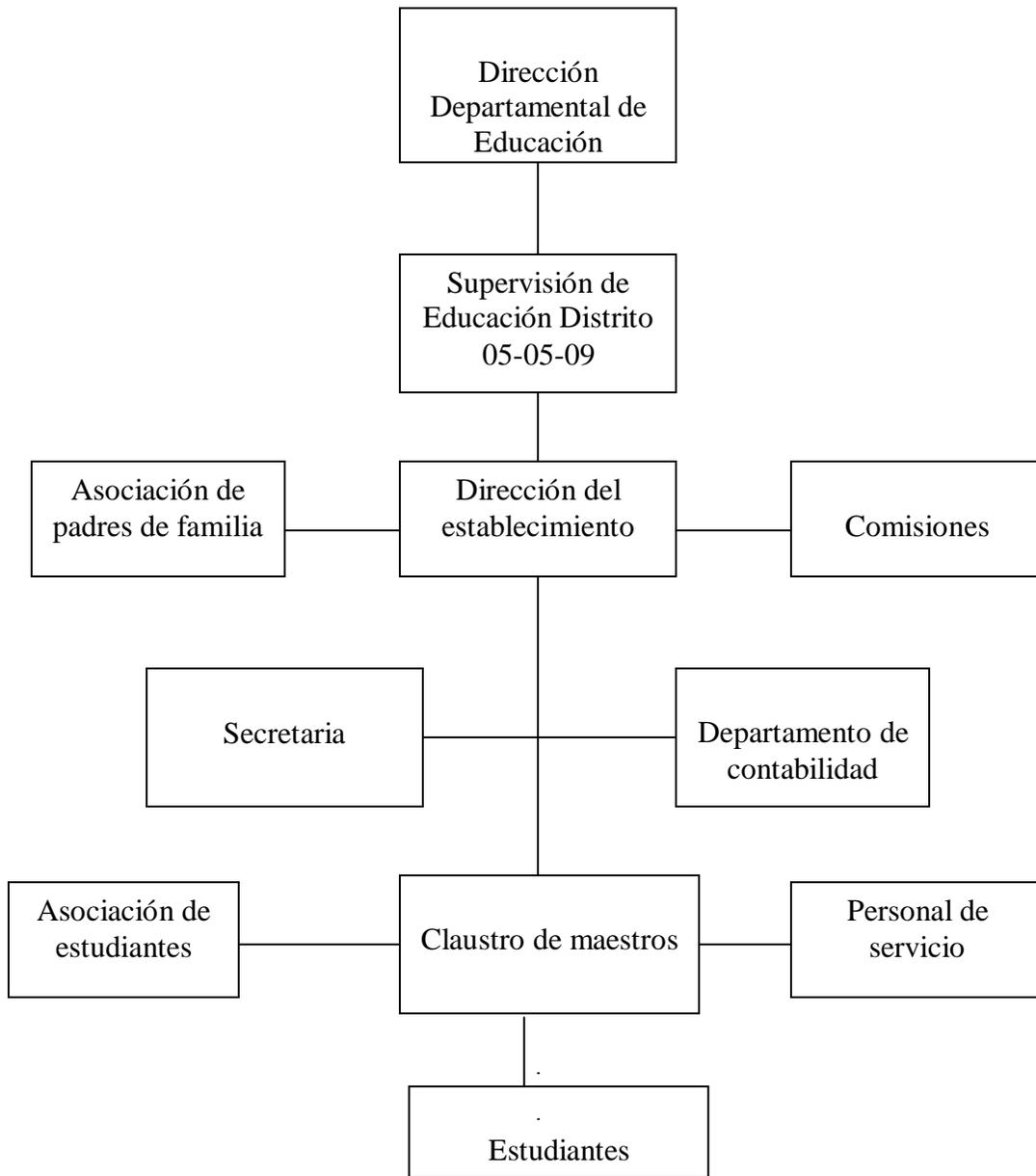
1.4.7.2.6 Conocer los diferentes problemas del estudiante para erradicar la deserción.

1.4.8 Metas

1.4.8.1 Inscribir a todo el estudiante que desee seguir sus estudios en el nivel básico.

- 1.4.8.2 Tener un acercamiento con los alumnos y maestros para lograr una amistad y tener buenas relaciones humanas.
- 1.4.8.3 Que al finalizar el ciclo escolar la promoción sea del cien por ciento de alumnos promovidos.
- 1.4.8.4 Proporcionar al estudiante las comodidades dentro del establecimiento
- 1.4.8.5 Que al finalizar el ciclo escolar el alumno tenga la preparación académica para seguir en otro nivel.
- 1.4.8.6 Erradicar la deserción de los estudiantes conociendo cada uno de los problemas

1.4.9 Estructura organizacional (2:1)



Organización Académica

- ✓ El instituto se encuentra organizado de la siguiente manera:
- ✓ Un director
- ✓ Un secretario
- ✓ Un contador
- ✓ Claustro de maestros
- ✓ Junta directiva
- ✓ Dos Conserjes
- ✓ Alumnos.

El Instituto está conformado por los siguientes ambientes distribuidos así:

- ✓ Una dirección
- ✓ Una secretaría
- ✓ Tres baterías de baños
- ✓ Diez salones de clase.
- ✓ Una cancha de Básquet-bol.
- ✓ Una piscina.
- ✓ Dos áreas verdes
- ✓ Un taller de Industriales.

La Dirección

La preside el señor director y representa al establecimiento y entre sus funciones están:

- Tener conocimiento y pleno dominio del proceso administrativo de los aspectos técnico-pedagógicos.
- Planificar, organizar, orientar, coordinar, supervisar y evaluar todas las acciones administrativas
- Asumir conjuntamente con el personal a su cargo la responsabilidad de que el proceso de enseñanza-aprendizaje se realice en el marco de los principios y fines de la educación

.-Responsabilizarse por el buen uso de los muebles e inmuebles del centro educativo.

-Mantener informado al personal docente de las disposiciones emitidas por las autoridades ministeriales

La Secretaría

Es la encargada de los trámites de los alumnos, tanto en la papelería de cada estudiante como la del centro educativo.

Baterías de baños

Se encuentran tres baterías de baños uno para uso exclusivo de los docentes y personal administrativo, otro para los jóvenes y el otro para las señoritas.

Los salones de clase

Cada salón de clase se encuentra en buen estado con una capacidad de 40 estudiantes por tener un área de 40 metros cuadrados.

Mobiliario y Equipo

Dos computadoras

Tres archivos

Cuatro escritorios ejecutivos

Diez cátedras

Trescientos escritorios de paleta

Diez pizarrones de fórmica

Dos cámaras de refrigeración

Un televisor

Una DVD

Un equipo de sonido

Un equipo de soldadura

Herramienta para industriales

Instrumentos musicales de Banda

1.4.10 Recursos

Humanos

- ✓ Director
- ✓ Secretaria
- ✓ Contador
- ✓ Maestros
- ✓ Alumnos
- ✓ Padres de familia
- ✓ Supervisora

Materiales

- ✓ Papel
- ✓ Lapiceros
- ✓ Computadora
- ✓ Escritorios
- ✓ Sillas
- ✓ Mesas
- ✓ Equipo de sonido
- ✓ Televisor
- ✓ Pizarrones
- ✓ Marcadores
- ✓ Almohadillas
- ✓ Tiza
- ✓ Impresoras
- ✓ Tinta

Financieros

El establecimiento educativo funciona con un plan tripartito “Por Cooperativa” con aportes económicos del Gobierno Central, la municipalidad y padres de familia:

- ✓ El aporte del gobierno Q 2,500.00 por sección
- ✓ La municipalidad Q 1,000.00 por mes.
- ✓ Padre de familia cuota mensual de Q 40.00 por alumno.

1.5 Lista de carencias.

- 1.5.1 No existen documentación sobre el cuidado del medio ambiente
- 1.5.2 Falta de depósitos para la recolección de basura.
- 1.5.3 No se aplica la ley contra la contaminación
- 1.5.4 No hay drenajes pluviales
- 1.5.5 No se cuidan los ríos
- 1.5.6 No existen valores para cuidar el ambiente
- 1.5.7 Las autoridades no apoyan los programas de saneamiento ambiental
- 1.5.8 El personal docente no integra ejes formativos sobre manejo del medio ambiente.
- 1.5.9 No incineran la basura.
- 1.5.10. No clasifican la basura.

1.6 Priorización de problemas

Cuadro de análisis y priorización del problema

Problema	Factores que los producen	Soluciones
1. Insalubridad habitacional.	1. No existe documentación sobre el cuidado y manejo del medio ambiente. 2. No hay drenajes pluviales.	- Elaborar módulo sobre Cuidado y manejo del medio ambiente. - Construir drenajes.
2. Basura orgánica, plástica dentro del establecimiento.	1. Falta de depósitos para la recolección de la basura. 2. No incineran la basura.	- colocar colectores para la basura. - Incinerar la basura en lugares adecuados.
3. Contaminación ambiental.	1. No se aplica la ley contra la contaminación. 2. No se cuidan los ríos. 3. No existen valores para cuidar el ambiente. 4. Las autoridades no apoyan los programas de saneamiento ambiental. 5. El personal docente no integra ejes formativos sobre el manejo del medio ambiente. 6. No clasifican la basura.	- Aplicar la ley. - Concientizar a la población de la importancia del agua. - Elaborar programas sobre los valores y difundirlos por todos los medios de comunicación. - Concientizar a las autoridades para que apoyen. - Integrar ejes formativos en todas las áreas sobre el manejo del medio ambiente. - Clasificar la basura.

1.7 Cuadro de análisis de Viabilidad y factibilidad

No	Indicadores	Opción 1		Opción 2	
		si	no	si	no
Administración legal					
1	¿Se tiene autorización legal para realizar el proyecto?	X			X
2	¿Se tiene el estudio de impacto ambiental?	X		X	
3	¿Se tiene representación legal?	X			X
4	¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X			X
Político					
5	¿La institución será responsable del proyecto?	X		X	
6	¿Este proyecto es vital importancia para la institución?	X		X	
7	¿El proyecto corresponde a las expectativas culturales de la región?	X		X	
8	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X			X
Social					
9	¿El proyecto genera conflictos entre grupos sociales?		X		X
10	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
11	¿El proyecto toma en cuenta a las personas no importando el nivel académico?	X		X	

No.	Indicadores	Opción 1		Opción 2	
		si	no	si	No
Financieros					
12	¿Se cuenta con suficiente recurso?	X			X
13	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X			X
14	¿El proyecto se ejecutará con fondos propios?		X		X
15	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X
Técnico					
16	¿Se tiene el lugar adecuado para el proyecto?	X		X	
17	¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X		X	
18	¿Se tiene bien definido el proyecto?	X		X	
19	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X		X	
20	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X		X	
21	¿Se han definido claramente las metas?	X		X	
22	¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?	X		X	
Mercado					
23	¿El proyecto tiene aceptación en la región?	X		X	
24	¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X		X	
25	¿Puede el Proyecto abastecerse de insumos?		X		X
26	¿Se cuenta con el personal calificado para la ejecución del proyecto;	X		X	
Total		23	3	16	10

1.8 Conclusión:

- ✓ **Problema seleccionado**

Insalubridad habitacional

- ✓ **Solución propuesta como viable y factible**

Módulo “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO

2.1 ASPECTOS GENERALES

2.1.1 Nombre del Proyecto

Módulo “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla..

2.1.2 Problema

Insalubridad habitacional

2.1.3 Localización:

5ª. av. y 5ª. calle esquina zona 1 Masagua, Escuintla

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

2.1.5 Tipo de proyecto

De procesos Educativos

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la elaboración de veinte módulos con el nombre de “EL medio ambiente” aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza en el municipio de Masagua del departamento de Escuintla”, gracias al estudio realizado a través del FODA instrumento que determinó la necesidad de un proyecto que ayude a disminuir la cantidad de basura orgánica, plástica y otros desechos, es por eso que se decide realizar un trabajo en donde se recomienda a los vecinos las acciones a tomar para disminuir el grado de contaminación que produce la basura en lugares donde no se clasifica o

no se tiene un lugar apropiado para usar como centro de acopio, además la contaminación del Agua que se encuentra a escasos 3 metros de profundidad, el aire que cuando la basura emana los gases por descomposición se contamina y produce enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

Con la iniciativa de este proyecto se capacitó a catorce docentes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa del municipio de Masagua, quienes aplicaran el conocimiento a trescientos cincuenta alumnos quienes aprovecharán el contenido que es de gran valor para la población del municipio.

La aplicación del módulo a través de los docentes permitirá tener una panorámica de cómo debemos mantener nuestro ambiente, limpio, sano y libre de todo tipo de enfermedades que puede ocasionar por descuidos de la población y tener presente que los ríos son un tesoro que debemos cuidar no tirando basura, no llevar aguas negras, no usar el agua de ellos para lavar productos tóxicos a la salud de la población.

Al tener un ambiente sano se espera que los insectos disminuyan a gran escala como los zancudos, la mosca, y otros que son grandes transmisores de enfermedades a los seres humanos, especialmente a los niños quienes tienen mas contacto con la tierra y son los más vulnerables a ser infectados.

2.3 Justificación

Este proyecto de Cuidado y manejo del medio ambiente se realiza con el fin de mejorar la calidad del aire que respiramos todos los pobladores del casco urbano del municipio de Masagua, así como el cuidado del agua que se contamina tan fácilmente a través lavar ropa en los ríos, no tener drenajes en los lugares poblados, tirando la basura a los ríos y otros productos como plaguicidas, insecticidas y fungicidas, y que no conviene por factores que a largo plaza se padece con el brote de enfermedades que ocasiona que la población sufra y tenga que gastar lo que no tiene.

Se recomienda a la población usar los depósitos de basura para evitar la contaminación, sembrar árboles en las riberas de los ríos y lugares deforestados para producir un aire limpio que nos de oxígeno que en tiempos futuros no tengamos problemas de contaminación como los que estamos viviendo en la actualidad.

2.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.4.1 General

Contribuir en el mejoramiento de la salud de los habitantes del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

2.4.2 Específicos:

2.4.2.1 Elaborar módulos “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

2.4.2.2 Socializar el contenido del módulo cuidado y manejo del medio ambiente con los alumnos, padres de familia y autoridades de la comunidad.

2.4.2.3 Capacitar a docentes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla

2.4.2.4 Sembrar árboles de diferentes variedades para el mejoramiento del medio ambiente.

2.5 METAS

2.5.1 Elaborar 20 Módulos “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

2.5.2 Socializar el contenido del módulo “cuidado y Manejo del Medio ambiente” en un 90% con los alumnos, padres de familia autoridades de la comunidad.

2.5.3 Capacitar a 14 docentes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

2.5.4 Sembrar 500 árboles de diferentes variedades en las riberas del río Michatoya del municipio de Palín.

2.6 BENEFICIARIOS

2.6.1 Directos

Director

Docentes

2.6.2 Indirectos

Alumnos.

Comunidad.

2.7 FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

2.7.1 Fuentes de Financiamiento

Autogestión institucional

Empresa ó Persona Donante.	Producto	Cantidad	Valor.
Instituto por Cooperativa de Masagua	Módulos	20	Q 400.00
P. Agr. Byron Rustrían	Capacitación	1	Q 300.00
Fondos propios	Refacción	17	Q 425.00
Librería la Esperanza	Papel	1 Resma	Q 45.00
Librería La Esperanza	Lapiceros	17	Q 85.00
TOTAL			Q 1,255.00

2.7.2 Presupuesto Detallado

MATERIALES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Módulos	20	Q 20.00	Q. 400.00
Capacitación	1.	Q 300.00	Q 300.00
Refacción	17	Q 25.00	Q 425.00
Papel	1 resma	Q 45.00	Q 45.00
Lapiceros	17	Q 5.00	Q 85.00
Otros gastos.		Q 500.00	Q 500.00
TOTAL			Q 1755.00

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto.

No de Orden	Meses Actividades	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
		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	2	3	4
		1	Elaboración de solicitudes	■	■																												
2	Diagnostico a la institución			■	■																												
3	Aplicación del FODA					■																											
4	Tabulación de datos						■																										
5	Elaboración de 20 módulos							■	■	■	■																						
6	Capacitación a 14 docentes											■																					
7	Entrega de 2 módulos al director												■																				
8	Entrega de 2 módulos al supervisor													■																			
9	Entrega de 2 módulos al alcalde.														■																		
10	Evaluación del proyecto															■	■																
11	Revisión del informe final																	■	■	■	■												
12	Entrega del informe a revisión																					■	■	■	■								

2.9. RECURSOS

2.9.1 Humanos

- ✓ Director
- ✓ Capacitador.
- ✓ Docentes.
- ✓ Epesista.

2.9.2 Materiales

- ✓ Módulos
- ✓ Papel
- ✓ Marcadores
- ✓ Lapiceros
- ✓ Escritorios
- ✓ Pizarrón
- ✓ Carteles
- ✓ Memoria USB
- ✓ Computadora

2.9.3 Físicos

- ✓ Edificio
- ✓ Salón de clase
- ✓ Áreas Verde
- ✓ Sede de la Universidad Sección Departamental de Escuintla.

2.9.10 Financieros

Autogestión Institucional

**CAPITULO III
PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO**

3.1 Actividades y resultados

ACTIVIDADES	RESULTADOS
1. Elaboración de solicitudes	1. Se tuvo una respuesta favorable.
2. Diagnóstico de la institución	2. Se determinó las necesidades del establecimiento.
3. Aplicación del FODA	3. Se determinó las necesidades del establecimiento.
4. Tabulación de datos	4. Se obtuvo gráficas y porcentajes.
5. Elaboración de módulos	5. Se elaboraron 20 módulos.
6. Capacitación a docentes.	6. Se logró capacitar a 14 docentes.
7. Entrega de módulos al director del Instituto por Cooperativa	7. Se entregaron 2 módulos al director del Establecimiento Educativo.
8. Entrega de módulos al supervisor	8. Se entregaron 2 módulos a la Supervisión Educativa 05-05-09 de Masagua.
9. Entrega de módulos al alcalde	9. Se entregaron 2 módulos al Señor Alcalde municipal de Masagua.
10. Evaluación del proyecto.	10. Se obtuvo resultados positivos.
11. Revisión del informe final.	11. Se revisó el informe final.
12. Entrega del informe a revisión	12. Se entregó el informe final a la terna revisora.
..	

3.2 Productos y logros

PRODUCTOS	LOGROS
<p>Elaborar Módulo “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza en el municipio de Masagua del departamento de Escuintla.</p>	<p>Se elaboraron 20 módulos sobre el tema “El medio ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla, y se entregaron uno a cada docente, dos a la dirección del establecimiento, dos a la supervisión Educativa y dos a la municipalidad de Masagua, logrando que cada docente socialice con los alumnos, y vecinos de la comunidad el contenido del módulo y se pueda tener un mejoramiento en el ambiente como un resultado positivo a corto plazo.</p>
<p>Siembrar 500 árboles en la cuenca del Río Michatoya en el municipio de Palín del departamento de Escuintla.</p>	<p>Se sembraron 500 árboles, de la variedad de Timboque, Pino, Matiliguete y Jacaranda en un área de una manzana en el municipio de Palín, donados por la empresa AMSA de Amatitlán. Con la siembra de árboles en una zona deforestada se incrementará la producción de oxígeno en la región y se mejoraran las condiciones de vida de todos los habitantes.</p>

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

Módulo sobre “El Medio Ambiente” Aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.



Autor:

René Antonio Reyes Ramirez.

Introducción

El deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente en general, es un problema global, que preocupa a la sociedad humana, sin embargo, no es necesario sólo conocer los principales problemas que afectan actualmente, todos hacemos uso de los recursos naturales en nuestro diario vivir; por lo que la responsabilidad también es de todos en la búsqueda de soluciones adecuadas, para recuperar, proteger y hacer uso sostenible de los recursos naturales.

Considerando a la educación ambiental como una valiosa herramienta para concientizar a las nuevas generaciones y tomar acciones responsables en el uso de los recursos naturales y del medio ambiente en general se presente a las autoridades del Instituto de Educación Básica por cooperativa de enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla el presente módulo sobre el tema “Cuidado y manejo del medio ambiente”.

El presente módulo da a conocer en forma clara los problemas ambientales del municipio, la educación informal se manifiesta mediante el contacto con la naturaleza ejemplificando y haciendo uso del entorno para comprender en forma práctica la dinámica de la naturaleza y su relación con el hombre.

Es una metodología dinámica y activa, muy participativa y formativa logrando en el estudiante, conocer la problemática ambiental y le da soluciones prácticas participativas adecuadas al entorno en que vive.

Estas actividades requieren mucha sensibilidad por parte del maestro, porque no hay respuestas correctas ni falsas, sino que hay que respetar las percepciones de cada uno. Las actividades son para fomentar el desarrollo personal y el entendimiento de la tierra y sus ecosistemas. Todos perciben el mundo de una manera diferente y por eso hacen descubrimientos diferentes, pero todos valen igual y merecen una oportunidad para expresarse.

El ser humano es capaz de cambiar el medio ambiente en manera positiva o negativa. a veces por no entender bien como funciona o por ambición, puede estorbar o destruir ciertos componentes del medio ambiente natural. Nosotros dependemos del medio ambiente para nuestra sobre vivencia y por eso es importante estudiarlo y entenderlo bien.

Objetivos

General.

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Masagua del departamento de Escuintla del país de Guatemala.

Específicos.

- ✓ Determinar el cuidado del medio ambiente con los estudiantes del Instituto de Educación básica por cooperativa de Masagua.
- .
- ✓ Concientizar a los habitantes de las comunidades del cuidado y manejo del medio ambiente.

1. Nuestro Planeta

- Objetivo: Entender que hay muy poco terreno para la agricultura.
Técnica: Demostración
Materiales: Arcilla o una fruta (una manzana), un mapa del mundo o un globo terráqueo.
Tiempo: 30 minutos.

Contenido:

Nosotros vivimos en un planeta muy diverso. La tierra es un lugar con muchos ecosistemas diferentes como mares, ríos, lagos, desiertos, montañas, volcanes, bosques, capas de hielo y mucho más. Viviendo en estos ecosistemas hay seres vivos de mucha diversidad también. Plantas y animales pueblan todas las partes de nuestro mundo, aún las partes donde nosotros los humanos no podemos vivir. ¿La diversidad de los sistemas y las formas de vida que existen en nuestro planeta son increíbles!

Como todos los animales, nosotros dependemos de la tierra para recibir nuestra agua y comida, muchos piensan que el mundo consiste solamente de tierra adecuada para la agricultura no es posible, y poco es el área que podemos cultivar y conseguir aguas dulces. También hoy, la población del mundo está creciendo rápido. Por eso tenemos la responsabilidad de cuidar bien la tierra que tenemos para el futuro de nosotros y nuestros hijos.(10:1)_____

Actividades:

1. Forme una bola de arcilla aproximadamente del tamaño de una naranja. Se puede usar una manzana para esta actividad.
2. Explíqueles a los alumnos que la bola representa el mundo, globo terráqueo. Ahora, corte la bola en dos partes, una de $\frac{3}{4}$ de la bola y la otra de $\frac{1}{4}$. Dígales que: la parte de $\frac{3}{4}$ representa la población del mundo que se cubre por los mares. La parte de $\frac{1}{4}$ es tierra firme.
3. Después, Corte la parte que representa la tierra ($\frac{1}{4}$ de la bola original) otra vez en dos pedazos de $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{4}$. La parte de $\frac{3}{4}$ representa la proporción de la tierra que cubre las montañas y los desiertos lugares donde la agricultura no es posible.

4. Parta el pedazo de $\frac{1}{4}$ por la mitad y dígales a los alumnos que: Una mitad representa las ciudades. La otra mitad es lo que queda para nosotros, los seres humanos, para la agricultura.
- 5 ¿Les sorprendió que queda tan poco para la agricultura?
6. Si lo realizó con una fruta, anote que la capa del suelo arable es tan delgada como la cáscara de la fruta.
- 7 Converse con ellos sobre el crecimiento de la población humana con la cantidad de alimento y tierra que se necesita para alimentarle.
8. Pregúnteles si este pedacito de tierra les parece mucho o poco para la agricultura..
- 9 Ponga a los alumnos a hacer una lista de lo que se puede hacer para cuidar este pedazo tan pequeño de la tierra.

Evaluación:

Oral, preguntas directas.

2. Su Propia comunidad.

Objetivo: conocer su propio “hábitat” y sus problemas y mantener su comunidad limpia y bella.

Técnica: Investigación y discusión.

Materiales: Cuaderno y lapicero.

Tiempo: 15 minutos el primer día y 50 minutos el día siguiente.

Contenido:

La naturaleza consiste en todas las cosas naturales que nos rodean, o sean las cosas que no han sido hechas por los seres humanos. Los árboles, el clima, los animales, el suelo y el agua son parte de ella. La naturaleza es muy diversa, tiene una infinidad de colores, formas, olores, seres vivos y mucho más. Todavía los científicos están descubriendo nuevas plantas y animales cada día que no conocíamos antes.

Muchas veces el hombre no reconoce el valor de la naturaleza por que nunca conoce todo lo que lo rodea. Cuando abramos bien nuestros ojos, veremos las riquezas de la naturaleza. (5:12)_____

Guatemala tiene tantos ecosistemas diferentes, tal vez su comunidad es única y especial. Ustedes pueden empezar estudiando la región donde viven. ¿Es desierto, bosque, montaña, playa, etc? ¿Cuántas plantas y animales viven allí? ¿Cuántas lluvias reciben en su región? ¿Cómo es su región diferentes de las otras partes de Guatemala? Ahora siga con su propia comunidad: (5:12)_____

Actividades:

Día 1. Que los alumnos busquen por si mismos la información.

1. ¿Cuál es el origen del agua de la comunidad?
2. ¿Hay un sistema para limpiar y filtrar el agua?
- 3 ¿Qué se hace con la basura en su comunidad?
4. ¿Qué cosechas hay?
5. ¿Cuál es la historia del uso de a tierra de la comunidad?
6. ¿Qué tipo de animales viven aquí?
7. ¿Qué tipo de animales vivían antes aquí?
8. ¿qué tipo de plantas se encuentran aquí?
9. ¿Qué tipo de plantas habían antes aquí?
10. ¿Qué tipos de suelos existían antes aquí?

Día 2.

Evaluación:

Escrita.

- Escriban soluciones a los problemas de su comunidad.
- Con todos los alumnos elaborar un mapa de la comunidad, incluyendo el instituto, las calles, las casas, los bosques, ríos.

3. La Ecología

Objetivo: Entender el concepto de Ecosistema..

Técnica: Juego dinámico.

Materiales: 5 pedazos de pita gruesa de 2 metros para cada alumnos, papeles con los nombres o dibujos de seres vivos que forman el ecosistema.

Tiempo: 40 minutos

Contenido:

Ecología es derivado de unas palabras griegas que significan casa (oikos) y estudio (logos). entonces, sabemos que la palabra ecología significa el estudio de nuestra casa, o el mundo donde vivimos, los seres y cosas en ella, y las relaciones entre ellas. entendemos que todas las partes están conectas por el flujo de la energía y los nutrientes.

Todo el mundo está compuesto por varios ecosistemas, unos abarcando a otros. Unos ecosistemas pequeños incluyen todos los seres vivos y no vivos en un campo, un bosque, una laguna, un arroyo o un charco. Cada organismo de cada lugar depende de varias partes de su ambiente como hábitat.

Unos ejemplos de ecosistemas que se encuentran en Guatemala son el lago de Izabal, El lago de Atitlán y el bosque nuboso del biotopo del Quetzal. En cada uno de estos ecosistemas, los seres vivos dependen de los otros seres vivos y su ambiente para su alimentación y su protección. otros factores también incluyen: la participación pluvial, la cantidad de sol y la temperatura, el tipo de suelo que hay y la altitud.

Los ecosistemas pueden perdurar mientras las condiciones de estos se mantengan iguales. Pero si hay un cambio de cualquiera de los factores, ejemplo si botaran todos los árboles de un lugar, también cambiaría el ecosistema. Aquí en Guatemala el hombre tiene que darse cuenta de su papel importante que juega en cuanto al ecosistema, al entender más a la ecología y al ecosistema y como nuestras acciones, afectan al mundo que nos rodean, podremos modificar nuestras acciones y ayudar a mantener y mejorar nuestra casa, planeta y Tierra. (14:1)_____

Actividades:

1. Haga un círculo con los alumnos.
2. Déle un papelito a cada alumno con el nombre de un ser vivo o una cosa no viva.
3. Comenzando con un alumno, pregúnteles quienes de sus compañeros depende para sobrevivir de él.
4. Ahora quite un elemento y discuta lo que pasa. Ejemplo si quita el agua.

Evaluación:

- Que en grupo hagan una lista de los problemas que pasarían si se interrumpe el sistema.

Capítulo II Los animales.

4. Los Vertebrados.

- Objetivo: Reconocer los animales y las características de los grupos.
- Técnica: Juego.
- Materiales: Papeles con fotos, dibujos o nombres de animales vertebrados, cinta y gancho.
- Tiempo: 30 minutos (depende del tamaño del grupo).

Contenido:

Los vertebrados son los animales que tienen espinazo o columna vertebral en sus espaldas. Son ellos en los que más pensamos cuando oímos la palabra “animal”. Los vertebrados se clasifican en 5 clases. Los mamíferos, las aves, los peces, los reptiles y los anfibios. Cada grupo tiene sus propias características y son muy diferentes a otros.

Los mamíferos son animales que tienen pelo, no ponen huevos. También tienen sangre caliente, eso no quiere decir que ellos tengan siempre sangre caliente sino que tratan de mantener internamente la temperatura de sus cuerpos.

Los mamíferos forman un grupo muy diverso de animales como vacas, perros, venados, jaguares, ratones, murciélagos, ballenas y nosotros, los seres humanos.
(14:3)_____

Como los mamíferos, las aves tienen sangre caliente, pero aparte de ello, tienen alas, plumas, y casi todos pueden volar. También las aves ponen huevos. Algunos ejemplos de las aves o pájaros que conocemos son zopilotes, gallos y gallinas, pericos, pavos, gorriones y el quetzal.

Otro grupo distinto son los peces. Los peces siempre viven en el agua y tiene que respirar en ella. Lo hacen con una estructura llamada agalla con la que extrae el aire del agua. (en cambio, los otros 4 grupos tienen pulmones para respirar, como nosotros). También, el cuerpo de un pez está cubierto de escamas, que son pedacitos compuestos de un material muy parecido a las uñas. Otra diferencia en ellos tienen sangre fría en vez de sangre caliente. Ellos no pueden controlar la temperatura de sus cuerpos y siempre están iguales al agua que les rodea. Hay muchos ejemplos de peces en nuestros ríos, lagos, lagunas y en los mares.

los reptiles tienen características similares los peces, aves y mamíferos. También los reptiles tienen sangre fría, ponen huevos, y siempre están cubiertos por escamas. Como las aves y mamíferos, ellos respiran por los pulmones. Algunos ejemplos son: las culebras, las tortugas, los cocodrilos y las lagartijas.

Los anfibios son la última de los vertebrados. A veces el hombre los confunde con los peces y con los reptiles. Ellos son similares a los peces y a los reptiles porque son adaptados al agua igual como a la tierra. Pero los anfibios no tienen escamas; tienen piel lisa. El grupo está formado por los sapos, las ranas, y las salamandras (se parecen a las lagartijas). Todos ellos tienen la sangre fría. (14:3)_____

Actividades:

1. Repase con los alumnos las características de cada uno de los vertebrados.
2. Pídales ejemplos de cada clase de animal.
3. Ponga uno de los papeles con foto o nombre de un animal vertebrado en la espalda del alumno cuando pase al frente.
4. Ponga a los alumnos a averiguar que animal son yo.
5. Al averiguar el animal termina el juego.

Evaluación:

A través de la observación.
Escrita que dibujen un animal de cada grupo.

5. Los Invertebrados.

Objetivo: Descubrir algunos invertebrados que viven cerca de nosotros.

Técnica: Investigación activa.

Materiales: Pedacitos de pita (uno por cada alumno), un área afuera del aula.

Tiempo: 40 minutos.

Contenido:

Los invertebrados son los animales que no tienen columna vertebral. A veces el hombre no piensa en ellos cuando oye la palabra “animal” porque son muy pequeños. Algunos viven en la tierra y en el aire pero muchos viven en el agua. Hay muchos más invertebrados en el mundo que vertebrados. Este grupo incluye animales como los insectos, las lombrices, y gusanos, los cangrejos, los camarones, y todos los microbios. Es un grupo muy importante que no debemos olvidar porque muchos ayudan a descomponer las plantas y los animales muertos. (5:21)_____

Actividades:

1. Explíqueles a los alumnos que significa la palabra “invertebrado” y déle algunos ejemplos de animales invertebrados.
2. Déle a los alumnos un pedacito de pita de unos 20 cms. un pedacito a cada uno.
3. Llévelos afuera a un campo o área silvestre.
4. Ponga a los alumnos a poner sus pitas en el suelo y examinar cuidadosamente que animalitos se encuentran al lado de sus pitas.
5. Pídales a los alumnos hacer una lista o dibujos de las cosas que encontraron en sus micro caminatas

Evaluación:

Puesta en Común al regresar de la caminata del área silvestre.

6. ¿Donde viven los animales?

Objetivo: Reconocer que tenemos un hábitat como seres humanos, reconocer las cuatro necesidades en nuestro hábitat.

Técnica: Arte.

Materiales: Cuadernos, Lápices, Lápices de color.

Tiempo: 30 minutos.

Contenido:

El hábitat de un animal es el lugar donde vive e incluye no solamente el terreno sino también todas las cosas que ocupa para sobrevivir. El hábitat tiene 4 partes: El abrigo del animal, su comida, una fuente de agua, y el espacio para vivir. (Algunos científicos reconocen 5 cosas esenciales: El abrigo, la comida, el agua, el espacio y una colocación adecuada, o sea que las cuatro partes están bastante cerca a proveer para la vida del animal). El hábitat de una ardilla, por ejemplo: es el lugar donde hay árboles que le dan abrigo, nueces para alimentarse, agua para beber y espacio para correr, buscar comida y esconderse de sus enemigos.

Cuando hay mucha comida, agua y espacio para vivir, aumenta la población de ardillas. Pero si hay muchas ardillas en comparación con el número de árboles o la cantidad de agua, no pueden satisfacer sus necesidades básicas y por eso morirán algunas. Esta relación entre el tamaño de la población siempre está cambiando. Hay una cantidad máxima de animales que un área puede sostener, y la población naturalmente quiere alcanzar este equilibrio con su hábitat.

Actividades:

1. Para empezar discutan las cuatro partes del hábitat.
2. Ponga a los alumnos a dibujar su propio hábitat, asegurando que ellos incluyan todas las partes. (14:1)_____
3. Peguen los dibujos en el aula o en un lugar visible de la escuela y o la comunidad.

Evaluación:

Escrita a través de un dibujo.

Capítulo III. Los Árboles.

7. Los Árboles.

Objetivo: Los alumnos podrán hacer una lista de las características básicas de un árbol.

Técnica: Observación, investigación, discusión.

Materiales: Papel, lápiz, un área con árboles.

Tiempo: 1 hora.

Contenido:

Los árboles siempre han sido muy importantes para el pueblo guatemalteco. Por su distribución en el país y sus beneficios múltiples, vale la pena aprender más de este importante recurso natural que tenemos. Cuando botamos los árboles también perdemos todos los beneficios que estos nos proporcionan. Entre ellos están:

Madera: Utilizamos los árboles para madera, para construir nuestras casas y los muebles. Solo hay que abrir los ojos para ver un producto forestal en cualquier cuarto.

Leña y carbón: Es el combustible más utilizado en Guatemala para la preparación de la comida.

Fuentes de agua: Facilitan la entrada del agua en el suelo y la retención en él, para abastecer los ríos y las fuentes durante la estación seca.

Oxígeno: Por su manera de producir energía, "fotosíntesis", los árboles emiten oxígeno a cambio del bióxido de carbono que exhalamos nosotros.

Hábitat: Proveen hábitat para animales, aves, insectos, plantas, y microorganismos.

Medicina: El valor medicinal de las plantas es indudablemente histórica y modernamente. Últimamente los científicos han descubierto los beneficios de las plantas y árboles medicinales. Según el almanaque mundial de 1994, de las 3,000

plantas a las que el Instituto Nacional del Cáncer de EU atribuye propiedades anticancerosas, el 70% son originarias de las pluviselvas.

Productos de papel: Todos los productos de papel –papel higiénico, cartón, cartulina, los libros, los periódicos, este papel- todos vienen de los árboles. Afortunadamente, se puede reciclar las cantidades grandes de papel que utilizamos para evitar la destrucción de árboles para este uso corto de papel.

Evitan Erosión: Ayudan a prevenir la erosión porque suavizan la caída de las gotas de lluvia y crean obstáculos contra la corrida rápida de escorrentía, el agua que fluye por la superficie. Disminuye erosión causada por el viento.

Sombra: Las hojas proveen una sombra contra el sol para los animales y seres humanos que quieren descansar cerca de los árboles. Las casas construidas en la sombra de árboles no se calientan tanto como las otras casas en el sol directo. También por su transpiración de agua, los árboles hacen que mantengan un clima agradable. Un roble grande puede transpirar hasta 300 galones de agua diaria.

Recreación: Por su sombra y belleza, representan una fuente de recreación (ecoturismo).

El bosque es un recurso natural renovable porque los árboles se reproducen. Así, si los usan racionalmente, los bosques pueden durar para siempre. Los recursos renovables pueden utilizarse de manera sostenible o no sostenible. Cuando uno corta árboles para conseguir madera o leña, debe sembrar más árboles para usar en el futuro. (14:2_____)

Actividades:

1. Visiten los árboles.
2. Pida que los alumnos describan en sus cuadernos cómo es un árbol en ese momento.
3. Pídales que deben observar las características físicas (tamaño, forma de la hoja, color de la corteza, etc.) Adivinen si está vivo.

4. Qué huelan diferentes partes del árbol, como las hojas, la corteza, hojas nuevas.
5. ¿Que seres vivos dependen del árbol?
6. ¿Qué necesita el árbol para sobrevivir?
7. Que dibujen las formas diferentes de los árboles.

Evaluación:

La observación.

Trabajo escrito. (Dibujos).

8. Fotosíntesis.

Objetivo: Comprender el proceso de fotosíntesis.

Técnica: Juego.

Materiales: Marcadores, cartulina, tijeras, un campo para jugar.

Tiempo: 40 minutos.

Contenido:

A través de la fotosíntesis las plantas nos proporcionan alimento y oxígeno. Un producto secundario de la fotosíntesis es el agua. Sin las plantas verdes, nos faltarían los elementos básicos para vivir. Esta es la razón más para conservar los bosques y las áreas verdes.

la fotosíntesis es un proceso básico para todas las plantas en el planeta y requiere 3 ingredientes: agua, bióxido de carbono y luz solar. Estos ingredientes producen, alimento y agua (que sale de las hojas , proceso que se llama transpiración).

Actividades:

1. Haga un dibujo de un sol en una cartulina y un dibujo de una luna y unas estrellas en otra cartulina.
2. Con los alumnos ponga una bolsa plástica y transparente alrededor de una rama de una planta que esté en el sol. Ciérrela y amárrela. La bolsa debe estar bien amarrada para que el aire no pueda escapar. Déjela hasta el final de la lección.

3. Explíqueles la fotosíntesis, por medio de un dibujo, y dígales que van a hacer un juego que es semejante a la fotosíntesis. (5:44)_____

Evaluación:

La observación del juego.

9. Los Incendios.

Objetivo: Entender el peligro que representan los incendios y como evitarlos.

Técnica: Entrevistas comunales y una excursión,

Materiales: Cuaderno y lápiz para cada alumno.

Tiempo: 40 minutos.

Contenido:

Los incendios son una razón de la pérdida de árboles. Los incendios pueden ser útiles a corto plazo, pero a largo plazo causan la destrucción del suelo, porque:

- ✓ Matan las plantas con raíces de poca profundidad.
- ✓ Queman el material orgánico.
- ✓ Matan a los animalitos y plantas, incluso de los que fijan nitrógeno.
- ✓ Las áreas quemadas absorben más calor, lo que cambia el ambiente de las plantas.
- ✓ Ocasionan la erosión.(5:49)_____

Actividades:

1. Conversar con los alumnos hacer de los incendios.
2. El peligro que ocasionan.
3. Que entrevisten a su familia y vecinos en cuanto al uso de incendios.
4. Que compartan las experiencias.
5. Póngase de acuerdo con los bomberos para hacer una excursión.

Evaluación:

Escrita. Las entrevistas realizadas.

Capítulo IV. El Agua.**10. El Agua.**

Objetivo: Comprender la importancia del agua.

Técnica: Uso de vocabulario.

Materiales: Pizarra, marcador.

Tiempo: 40 minutos.

Contenido:

El cuerpo humano está constituido por un 70% de agua. Sin tomar agua un ser humano solo puede vivir 3 días. Por eso, el recurso agua potable es uno de los más valiosos para el ser humano. Desgraciadamente, los seres humanos contaminamos el agua de mil maneras. La contaminación puede afectar la salud del ser humano directamente u otros seres vivos como los peces del río de los que dependemos para alimento.

Cada persona tiene la responsabilidad de prevenir la contaminación del agua. No se debe defecar ni orinar en las aguas y debe asegurarse de que los servicios sanitarios esté lejos de los ríos, lagos, pozos. Las aguas jabonadas deben ponerse en tanques sépticos y no directamente en los ríos ni en las quebradas. Es sumamente importante no depositar la basura cerca de fuentes de agua, como ríos y lagos porque al hacerlo, l as contaminamos. Ya contaminada el agua es muy difícil y costoso recuperarla.

El agua es el elemento más útil de nuestro planeta, sin ella sería imposible la existencia de los seres vivos. Nos corresponde a todos velar por el buen uso de este recurso esencial para nuestra vida. (14:6)_____

Actividades:

1. Ponga a los alumnos a hacer una lista de palabras que tenga que ver con el agua.
2. Después de hacer la lista póngalos a hacer oraciones.
3. Pregúnteles si el agua es importante.

Evaluación.

Escrita (Un dibujo).

11. Contaminantes del Agua.

Objetivo: Describir diferentes tipos de contaminantes que afecten el agua, las plantas y animales.

Técnica: Investigación y elaboración de un mapa de la comunidad.

Materiales: 4 hojas de papel, 4 colores diferentes, pegamento, o cinta adhesiva, una hoja de papel periódico para cada 4 alumnos.

Tiempo: 80 minutos

Contenido:

Contaminantes del agua, se puede dividir en 4 categorías:

Sedimentos: La lluvia y el viento llevan partículas de suelo, arena, arcilla y minerales de la tierra hasta los ríos. En cantidades grandes, estos materiales naturales pueden considerarse contaminantes porque en el agua los sedimentos matan a los peces porque cubren sus huevos y obstaculizan sus agallas. La siembra de cultivos en pendientes sin usar prácticas de conservación de suelos y la deforestación promueven este proceso de erosión del suelo.

Aguas negras y jabonadas: El excremento humano y animal contiene bacterias dañinas y virus. Diarrea, hepatitis, cólera, fiebre tifoidea y resfríos, son ejemplos de enfermedades causadas por bacterias y virus que se encuentran en aguas contaminadas. el excremento y el jabón también actúan como un fertilizante, haciendo florecer muchas algas que cubren la superficie del agua. cuando se mueren, las algas se hunden y las bacterias se alimentan de ellas. La cantidad de bacterias aumenta y ellas consumen todo el oxígeno del agua, provocando así la muerte de muchos animales acuáticos porque no se queda el oxígeno para respirar. Este tipo de contaminación se llama demanda biológica de oxígeno.

Desechos orgánicos: Los aserraderos, beneficios de café, rastros, lecherías y fábricas donde procesan productos agrícolas, botan muchos desechos orgánicos. La basura casera también contiene muchos desechos orgánicos. En los ríos, lagunas, y bahías donde se encuentran los desechos orgánicos en grandes cantidades, la población de las bacterias aumenta mucho. Las bacterias consumen todo el oxígeno

del agua y los otros animales acuáticos se mueren. Además, la descomposición de materia orgánica sin oxígeno produce un olor muy desagradable.

Químicos: El aceite, el petróleo, gasolina, detergentes, agroquímicos, químicos industriales, metales, y minerales de minas son tóxicos para los animales acuáticos y le hacen daño a la salud humana. Una vez que estén en el agua, es muy costoso sacarlos y ello en la cadena alimenticia y contaminan el pescado y cualquier otro ser que los coma. (14:6)_____

Actividades:

1. Corte el papel de colores en pedacitos.
2. Cada color representa uno de los cuatro tipos de contaminación.
3. Escriba el nombre de los cuatro contaminantes.
4. Divida a los alumnos en grupos de cuatro.
5. Déle a cada grupo una hoja de papel periódico.
6. Pídales dibujar un mapa de su comunidad en una hoja.
7. Se divide la comunidad en 4 partes y déle una parte a cada grupo.
8. Que peguen los pedacitos de papel donde se encuentran los ejemplos.
9. Discutan donde está contaminado.
10. Como cambiar las acciones para evitar la contaminación.

Evaluación:

A través de un cartel.

12. Los tesoros del Río.

Objetivo: Aprender que es una cuenca hidrográfica, su importancia para el ser humano y como la afectan los árboles.

Técnica: Demostración activa, Discusión.

Materiales: azadón, tierra, Ramas, un mapa de Guatemala, papel, lápices.

Tiempo: 30 minutos afuera, 30 minutos adentro.

Contenido:

Una cuenca hidrográfica es toda el área e tierra en la que el agua se escurre hacia un curso común de agua, sea un río, un sistema de ríos o una extensión de agua como un lago. Todos los animales (incluyendo los seres humanos) y las plantas que viven en la cuenca dependen del agua que hay en ella.

Los árboles son muy importantes para la protección del agua de la cuenca. Debe haber árboles en los terrenos con pendientes y en las orillas de los ríos para evitar la contaminación y la erosión. (5:59)_____

Actividades:

1. Lleve el grupo afuera y ponga a los alumnos a hacer una montaña pequeña de tierra. Riegue con agua hasta que se formen ríos.
2. Póngalos a contar los ríos y a identificar las cuencas.
3. Pregúnteles hacia a donde va el agua.
4. Enséñenles las áreas de erosión.
5. Explíqueles la idea de una cuenca hidrográfica
6. Explíqueles la importancia de los árboles para proteger las fuentes.
7. Use un mapa para indicar que ríos desembocan en el Atlántico y que ríos en el Pacífico.

Evaluación:

Puesta en Común mesa redonda.

Capítulo V. Los suelos.

13. Los suelos.

Objetivo: Entender el proceso de la formación de suelos.

Técnica: Juego Dinámico.

Materiales: Nada.

Tiempo: 50 minutos.

Contenido:

Normalmente se forma el suelo de rocas y restos de plantas y animales. La naturaleza lo forma por medio de lluvia, viento, fricción, cambios de temperatura y la acción de las raíces, bacterias, hongos, y otros animales y plantas muy pequeñas.

El suelo se está formando continuamente y por eso es un recurso renovable. Pero se forma muy lentamente; una capa de un milímetro de espesor necesita desde un año hasta cien años para formarse. (12:1)_____

Si se hace un corte vertical en un terreno, se observa una serie de capas. pero de varios colores. si el corte es suficientemente profundo, puede verse la roca madre, que es el material del cual se forma el suelo. La capa que le sigue hacia arriba se llama subsuelo, y puede incluir algunas sub-capas de varios colores. Por encima del subsuelo está la capa más fina , la capa arable, que consiste en partículas de rocas de varios tamaños (minerales) y de partículas de los restos de plantas y animales, o sea el material orgánico o humus. El humus enriquece la capa arable con nutrientes y hace posible la agricultura..

en la capa arable hay mucha vida. Los animales y las plantas que viven en ella ayudan mucho a la estructura y fertilidad del suelo, porque hacen que las partículas sean pequeñas y formen migajones y gránulos.

No todos los suelos son iguales. Algunos son buenos para la agricultura. Otros son útiles para cultivos perennes como café. Y hay otros que deben quedarse siempre como bosque natural. Las características que determinan la capacidad del suelo son:

- ✓ Proporción de partículas (arena, limo, arcilla).
- ✓ Profundidad de la capa arable.
- ✓ Grado de inclinación del terreno.
- ✓ Grado de pedregosidad, pantanosidad, salinidad y Acidez.
- ✓ Cantidad y distribución temporal anual de lluvia. (12:1)_____

Actividades:

1. Conversación sobre la importancia del suelo y sus usos.
2. Que el alumno lleve una muestra de suelo de su comunidad.
3. Preguntar que se observa en la muestra.
4. Solicite a los alumnos en grupos 2 ó 4 componentes diferentes que podrían dar origen al suelo.

Evaluación:

Elaboración de una maqueta con diferentes capas de suelo.

14. Conservación de suelos.

Objetivo: Practicar métodos para conservar los suelos.

Técnica: Práctica.

Materiales: Pala, suelo, agua.

Tiempo: 40 minutos.

Contenido:

Hay varios métodos que practicar para la conservación de los suelos. Cada uno se utiliza según el terreno, el problema y el tiempo que tiene para dedicar el cultivo.

Cultivo al contorno. Utilizando el horizonte o contorno para sembrar, evitar que el agua corra en una línea recta; el mismo cultivo previene la erosión.

Barreras muertas: En esta práctica, se coloca piedras o rastrojo, formando una barrera al contorno. Es una buena manera de conservar el abono que normalmente se desperdicia.

Barreras vivas: Se siembra al contorno grama y árboles u otras plantas resistentes para fortalecer la estructura del suelo. Funcionan como las barreras muertas pero también se puede utilizar las plantas como forraje, frutas, leña, etc.

Terrazas de Banco: Se cambia la forma de la tierra para hacer bancos planos en forma de terreno inclinado.

Agroforestería: sistema integrado utilizando especies forestales en conjunto con cultivos para dar mejor provecho de los cultivos y conservando los suelos a la vez.

Incluye cercos vivos de árboles en contorno, árboles dispersos, cortina rompevientos, cultivo en callejones, sistema silvopastoril y otras.(5:69_____

Actividades:

- Llevarlos donde vive el ganado.
- Llevarlos donde están trabajando.
- Que por grupos expliquen la diferencia de los suelo.

Evaluación:

Práctica en un terreno.

15. Rotación de Cultivos.

Objetivo: Entender la importancia de la rotación de cultivos y como hacerlo.

Técnica: Ejercicio activo.

Materiales: Un terreno.

Tiempo: 60 minutos.

Contenido:

La rotación de los cultivos consiste en que no debe sembrarse el mismo cultivo en. mismo terreno todos los años; sino que un año se siembra maíz, por ejemplo y al siguiente otro cultivo como el frijol, papa, hortalizas y trigo o bien, se deja el terreno sin cultivar y se utiliza como potrero. Lo que es más aconsejable aún, es cultivar en el plantas de cobertura que se incorporan al suelo en épocas de floración, como abono verde. Cualquier frijol o manía serían excelentes.

Un factor muy importante en la rotación de los cultivos es que éstos tengan exigencias distintas de nutrientes y que no sean atacados por una misma plaga o enfermedad. Debe incluir siempre plantas leguminosas y pastos por un tiempo más o menos largo según la susceptibilidad del suelo a la erosión. La siembra de un solo cultivo en un mismo terreno todos los años es un monocultivo y tiene como consecuencia bajas cosechas, más plagas y más erosión. Además, se agotan ciertos nutrientes del suelo. (5:71)_____

Actividades:

1. Explique a los alumnos la rotación de cultivos y su importancia.
2. Póngalos a diseñar una rotación de cultivo por tres años.
3. Póngalos a conversar acerca de este proceso con un agricultor de la comunidad.

Evaluación:

Escrita (diseño de rotación de cultivos por 5 años).

Capítulo VI. Los Desechos.

16. Los desechos.

Objetivo: Saber la diferencia entre basura orgánica e inorgánica.

Técnica: Charla y juego.

Materiales: Papel, pizarrón y tijeras.

Tiempo: 80 minutos.

Contenido:

Los desechos producidos por el ser humano pueden ser sólidos, líquidos y gaseosos, y se depositan en el aire, agua, y la tierra. Estos medios tienen cierta capacidad de absorberlos y descomponerlos, pero frecuentemente se sobrepasa esa capacidad y se provoca la contaminación.

Este tipo de contaminación es un problema grave para toda la población, pobre o rica. No solo es ofensivo a la vista y al olfato, es fuente de muchas enfermedades.

La basura contamina, enferma y ensucia.

Los basureros que hemos creado en cualquier parte, tirando la basura en las calles, granjas, pastos, barrancos, y quebradas, son un medio ideal para el cultivo de bacterias y virus. También es un hábitat para los roedores y las moscas y esto es la combinación fatal. Cuando pasan por la basura, las bacterias virus queda en los cuerpos o patas de los animales. Si ellos pasan a nuestra casa, ponen sus patas en nuestra comida, agua o nosotros mismos, nosotros también nos contaminamos con estas bacterias y virus.

Los basureros son un gran hábitat para las moscas. Un informe nos indica que un kilogramo de materia orgánica en los basureros puede permitir la producción de hasta 70,000 mil moscas quienes pueden moverse hasta 30 kilómetros de distancia.

La mosca transmite las siguientes enfermedades:

- ✓ Tifoidea.
- ✓ Disentería
- ✓ Poliomiелitis
- ✓ Tuberculosis
- ✓ Hepatitis.

Los roedores también viven en los basureros y ellos transmiten las enfermedades siguientes:

- ✓ Septicemia hemorrágica.
- ✓ Infecciones helmínticas.
- ✓ Salmonelosis.
- ✓ Triquinas.
- ✓ Esquistosomiasis.
- ✓ Rabia.

Además de esto, estos animales llevan parásitos como la pulga, que transmite la Tifus, es una enfermedad que ha causado más muerte que todas las guerras.

La basura puede dividirse en dos clases: orgánica e inorgánica. La orgánica es de origen biológico y se pudre, por ejemplo, papel, cáscaras de verduras, huesos y madera. La inorgánica incluye los metales, el vidrio, el plástico y llantas. (14:1)_____

Actividades:

1. Explique la diferencia entre basura que se pudre y la que no se pudre.
2. Haga una lista de la basura orgánica y la inorgánica.
3. Asigne el nombre de dos objetos a cada alumno uno orgánico y otro inorgánico.
4. De a los alumnos seis tarjetas, tres que lleven el nombre de elemento orgánico y tres de elementos inorgánicos y mézclelas.
5. Recoja las tarjetas, por grupos clasificadas.
6. Pregunte a los alumnos una vez más sobre la diferencia de la basura.

Evaluación:

Oral, preguntas directas.

17. Las 4 “Erres”

Objetivo: Entender que pueden contribuir a la limpieza de sumando.

Técnica: Demostración, comentario y juego.

Materiales: Un basurero, basura, lazo, cuadernos lápices.

Tiempo: 80 minutos.

Contenido:

Reducir: La mejor opción es reducir la cantidad de basura. Por ejemplo, cuando uno va a la tienda “”, no necesita una pajilla y en vez de poner el agua en una bolsa, tome el agua en la tienda misma o lleve su propio envase re=usable, aquí en Guatemala mucha de la basura es de bolsas y pajillas que solo se usan una vez.

Reutilizar: usar las bolsas plásticas muchas veces o usar el papel periódico para envolver compras o hacer piñatas son prácticas de reutilización; es lo mejor que podemos hacer con la basura existente.

Recoger: Tener depósitos y clasificar la basura. Con la basura orgánica, hacer aboneras y con la inorgánica, dividirla en grupos de vidrio, aluminios, plásticos, papel, etc.

Reciclar: El reciclaje es la transformación de basura en un producto nuevo. Se puede hacer con el papel, vidrio, metal, y plástico. También se puede reciclar sobras de comida cuando las usan para hacer abono. (5:78)_____

Actividades:

1. Caminen alrededor de la escuela, observando el estado del aseo.
2. Dirija una discusión sobre la condición del aseo con los alumnos.
3. Que otro maestro pase regando basura.
4. Vuelva a pasar con los alumnos donde hay basura.
5. Facilite una discusión sobre la basura.
6. Después recojan toda la basura y deposítenla en el hoyo escolar.

Evaluación:

La Observación.

Capítulo VII. Los Plaguicidas.

18. Los Plaguicidas.

Objetivo. Aprender cuáles plaguicidas se usan en su comunidad.

Técnica: Charla e investigación.

Materiales: Un pizarrón y marcador, cuadernos y lápices.

Tiempo: 40 minutos.

Contenido:

En Guatemala, los plaguicidas sintéticos son usados en todo lo que es la agricultura para combatir las plagas. Estos pueden ser útiles contra las plagas cuando se usan correctamente y con mucho cuidado. Pero el uso excesivo y el manejo inadecuado crea una situación peligrosa. Debe usarse el producto más apropiado y en la cantidad correcta.

Como sabemos los agroquímicos son venenos usados para matar a un animal, insecto, planta, bacteria, u hongo que se considera una plaga. El problema para el ser humano que no está directamente en contacto con el plaguicida es su acumulación a largo plazo. Tal vez solo estamos expuestos a cantidades minúsculas cada día, pero lo peligroso de muchos agroquímicos es que se acumulan en el tejido adiposo del cuerpo humano y con el tiempo, sin darnos cuenta, puede llegar a una cantidad peligrosa para la salud.

De qué se está hablando:

Agroquímicos: Palabra general para fertilizantes y plaguicidas.

Plaguicida y pesticida: agroquímicos para matar plagas como insectos, ácaros etc.

Insecticida: Para matar insectos.

Herbicidas: Para matar hierbas.

Nematicidas: para matar nemátodos

Fungicidas: Matan hongos..

Rodenticidas: Matan animales mas grandes como ratas o ratones

Plaguicidas biológicos: Se encuentran en la naturaleza, o son hechos en un laboratorio para controlar una plaga en especial. Pueden ser a base de bacterias, virus, hongos, o bien de nematodos. También pueden incluirse a los plaguicidas de origen botánico o derivado de plantas. (5:85)_____

Actividades:

1. Averiguar que agroquímicos usan en su comunidad.
2. Haga una lista en el pizarrón.
3. Explique por qué algunos agroquímicos son reglamentados.
4. Organice una campaña educativa para reducir el uso de agroquímicos.

Evaluación:

Oral. Preguntas directas.

Escrita. Dibujo.

Bibliografía

1. Congreso de la República de Guatemala, (2002-2003) Constitución Política de la República de Guatemala.
2. Decreto 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Diciembre 1986.
3. Gobierno Municipal. (2008-2010) Municipalidad de Palín.
4. Ley del Impuesto sobre la Renta (ISR) Decreto Número 26-92 El congreso de la República de Guatemala.
5. Pfaffenberger, Layne Marie (1993) Ambiente en Acción, Plan Internacional Guatemala.
6. Spiegel Noriega, J. (1,984) Glosario de Términos usados en el estudio de la ciencia del Suelo, Guatemala.
7. www.cologismo.com consecuencias de la contaminación, consultado el 14 de marzo de 2010 en [HTML://rincondelvago.com/cuidado-del-medioambiente.html](http://rincondelvago.com/cuidado-del-medioambiente.html).
8. www.medioambienteonline.com protección y cuidado del medioambiente, consultado del 14 de marzo de 2010 en [http. www.dforceblog.com](http://www.dforceblog.com) 2008/05/03.
9. www.eambiental.org educación ambiental consultado el 14 de marzo de 2010 en [http. educación/ambiental/protección y cuidado](http://educación/ambiental/protección_y_cuidado).
10. www.monografias.com la ecología universal, consultada el 15 de marzo de 2010 en monografias.com/trabajos/laecologia/laecologia.shtml.
11. www.dequate.com.gt recursos naturales sólidos, consultada el 15 de marzo de 2010 en www.dequate.com/artman/publish/ecologia.shtml
12. www.ccad.ws.com visitada el 16 de marzo de 2010 en ccad.ws/documentos/legislación/GT/DL-68-86.pdf
13. www.unesco.org el agua en la tierra visitada el 16 de marzo de 2010 en unesco.org/wáter/index_es.shtml.
14. www.cambioclimatico.org/calentamiento-global-de-la-tierra , paginas 2,3,4

CAPITULO IV EVALUACION DEL PROYECTO

4.1 Evaluación del diagnóstico

La evaluación del diagnóstico fue realizada a través de un cuestionario en base a los objetivos del plan del diagnóstico que se les aplicó a los catedráticos y director del instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla la cual fue contestada y así se determinó los problemas y necesidades del establecimiento educativo. La solución planteada es viable y factible y a la vez que el problema seleccionado permite la elaboración del proyecto.

4.1 Evaluación del perfil

En esta etapa se utilizó un cuestionario elaborado según la estructura del proyecto, determinando fielmente las partes del cual fue el diseño del proyecto, luego el instrumento mencionado permitió observar que se contó con la participación de la institución para la formulación del proyecto, de esta manera se plantearon los objetivos acordados, justificando con la descripción en donde se comprobó la congruencia y coherencia en todos los elementos necesarios para la ejecución, y de esta manera se evalúa cada uno de los objetivos específicos, con las actividades, los recursos, metodología y el presupuesto.

4.3 Evaluación de la ejecución

Utilizando la gráfica de Gantt se evaluó el cumplimiento de los objetivos específicos establecidos en el perfil, según el cronograma de actividades del proyecto, logrando enumerar las actividades y resultados obtenidos en las etapas anteriores y determinar los productos y logros del aporte pedagógico al Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza de Masagua con el Módulo sobre el tema Cuidado y Manejo del Medio Ambiente que fue entregado a catorce catedráticos, director del establecimiento, Alcalde Municipal y Supervisor Educativo.

4.5 Evaluación Final.

Esta se realizó en cada una de las actividades de la ejecución del proyecto en donde se puso en práctica las diferentes técnicas utilizadas como la observación, la entrevista, el cuestionario, el FODA, análisis documental y la guía de análisis contextual e institucional y la evaluación de impacto por las diferentes personas que observaron la ejecución de las actividades y que se puede notar al visitar el terreno la cantidad de plantas sembradas que producirán oxígeno y esto ayudará a mejorar el ambiente de los habitantes del municipio de Palín del departamento de Escuintla.

Conclusiones

Se elaboró un módulo “El medio ambiente” aplicado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.

El módulo sobre “El medio ambiente” compete a los alumnos, maestros, personal administrativo, padres de familia, autoridades del municipio de Masagua.

Se orientó el uso y manejo del módulo sobre el cuidado y manejo del medio ambiente dirigido a los habitantes del municipio de Masagua.

Se sembraron 500 árboles de varias especies para el mejoramiento del medio ambiente en nuestro país.

Recomendaciones.

El personal docente y Director del Instituto de Educación Básica por Cooperativa del municipio de Masagua puede enriquecer el módulo “El medio ambiente”, agregando como iniciativa propia otros contenidos necesarios para el desarrollo del tema.

Alumnos, Maestros, Personal administrativo, padres de familia y autoridades del municipio de Masagua del departamento de Escuintla deben utilizar adecuadamente el reciclaje de la basura para mantener un ambiente limpio.

El director del establecimiento puede realizar reuniones con los padres de familia para concientizarlos de la importancia del cuidado y manejo del medio ambiente.

Las autoridades del municipio de Palín deben darle mantenimiento a los árboles y cuidarlos de los incendios forestales.

Bibliografía

1. Archivos Municipalidad de Palín Reestructura del organigrama municipal, 2010
2. Archivos Internos del Instituto de Educación Básica por Cooperativa del municipio de Masagua del departamento de Escuintla.
3. Arriola, J. (1995) Guauhitemala Lugar de Bosques 1ª. Edición Guatemala, Piedrasanta.
4. Congreso de la República de Guatemala, (2002-2003) Constitución Política de la República de Guatemala.
5. Decreto 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Diciembre 1986.
6. Lambur Méndez, R (1997) Manual de Matemáticas para uso agrícola, Pecuario y forestal (4ª. Edición) Guatemala, C. A. Impresos Anzoátegua.
7. Ley del Impuesto sobre la Renta (ISR) Decreto Número 26-92 El congreso de la República de Guatemala.
8. Pfaffenberger, L. (1993) Ambiente en Acción (2ª. Edición) Guatemala, Plan Internacional.
9. Spiegel Noriega, J. (1,984) Glosario de Términos usados en el estudio de la ciencia del Suelo, Guatemala.
10. Valle Dawson, C. (1979) Vademécum Forestal, Guatemala, INTECAP.
11. www.cologismo.com consecuencias de la contaminación, consultado el 14 de marzo de 2010 en [HTML://rincondelvago.com/cuidado-del-medioambiente.html](http://rincondelvago.com/cuidado-del-medioambiente.html).
12. www.medioambienleonline.com protección y cuidado del medioambiente, consultado del 14 de marzo de 2010 en [http. www.dforceblog.com](http://www.dforceblog.com) 2008/05/03.
13. www.eambiental.org educación ambiental consultado el 14 de marzo de 2010 en [http. educación/ambiental/protección y cuidado](http://educación/ambiental/protección_y_cuidado).
14. www.monografias.com la ecología universal, consultada el 15 de marzo de 2010 en monografias.com/trabajos/laecologia/laecologia.shtml.
15. www.dequate.com.gt recursos naturales sólidos, consultada el 15 de marzo de 2010 en www.dequate.com/artman/publish/ecologia.shtml
16. www.cambioclimatico.org/calentamiento-global-de-la-tierra , paginas 2,3,4

APÉNDICE

Universidad de San Carlos
de Guatemala



Facultad de Humanidades
Id y enseñad a todos
Guatemala, Centroamérica
Ciudad Universitaria, zona 1

Guatemala, 20 de noviembre de 2010

Señor Director:
PEM. Adán García Zepeda
Director del Instituto de Educación
Básica por Cooperativa de Enseñanza
Masagua, Escuintla.

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objeto de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al estudiante **René Antonio Reyes Ramirez**, carné No. **9440345** en la institución que usted dirige.

El supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases: diagnóstico, formulación del proyecto, ejecución y evaluación.

Esperando contribuir con sus institución de la manera más efectiva y eficaz.

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Lic. Noé Jonathan Orellana Alonso
Coordinador de Extensión.

FODA.

<p>Fortalezas Internas</p> <ol style="list-style-type: none">1. El edificio cuenta con muro perimetral.2. Su estructura es de block y cemento.3. Cuenta con suficientes salones de Clase.4. El mobiliario es suficiente a la cantidad de alumnos.5. Cuenta con personal calificado.6. Cuenta con áreas verdes.7. Cuenta con cancha polideportiva.8. Cuenta con piscina propia.9. Cuenta con suficiente ventilación.10. Cuenta con dirección.11. Cuenta con personal administrativo Y de servicio.12. Cuenta con alumbrado eléctrico.	<p>Debilidades Internas.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dificultad para la recolección de Basura.2. Falta de depósitos de basura.3. Falta de agua potable.4. Poco personal de servicio.5. Falta de drenajes.6. Falta de iluminación.
<p>Oportunidades Externas.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Solicitar a las empresas recolectores de Basura.2. Seleccionar un lugar para centro de acopio de la basura.3. Introducir suficiente tubería para el Agua potable e instalar mas chorros.4. Contratar más personal de servicio.5. Construir más drenajes.6. Instalar más focos en cada salón para Mejorar la iluminación.	<p>Amenazas Externas.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Adquirir enfermedades contagiosas.2. Contaminar el ambiente.3. Contribuir a los basureros clandestinos.4. Contaminación del agua.5. Provocar ceguera en la población.

Plan General del Diagnóstico.

1. Datos de Identificación

1.1 Institución

La fase del diagnóstico se realizará en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua del departamento de Escuintla, el cual está ubicado en 5ª. avenida y 5ª. calle esquina zona 1.

1.2 Epesista

Ejecutor del diagnóstico: PEM René Antonio Reyes Ramirez carné No.9440345 tiempo de ejecución del 01 de julio del año dos mil nueve al 31 de marzo de 2010.

2. Objetivo General

Identificar los diferentes problemas y necesidades del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza de Masagua.

3. Objetivos Específicos

3.1 Identificar las necesidades de los alumnos del Instituto.

2.2 Identificar las deficiencias con que cuenta el Instituto.

2.3 Identificar el estado de las instalaciones de infraestructura del establecimiento.

4. Actividades

4.1 Elaboración de instrumentos de investigación (cuestionarios)

4.2 Aplicación del cuestionario.

4.3 Tabulación del cuestionario.

4.4 Priorizar problemas.

4.5 Seleccionar problema con su respectiva solución.

4.6 Interpretación de datos.

4.7 Análisis de viabilidad y factibilidad de la solución del problema

4.8 Evaluar el diagnóstico.

4.9 Elaborar conclusiones del diagnóstico.

4.10 Elaboración del informe del diagnóstico.

5. Recursos

Humanos

- Alumnos
- Maestros
- Director
- Epesista

Materiales

- Papel
- Fotocopias
- Cuestionarios
- Lápices
- Lapiceros
- Impresora
- Escritorios

Financieros

- Aporte de fondos propios.
- Donaciones
- Autogestión

6. Cronograma

No	Actividades	Año 2009											
		Julio			Agosto			Septiembre					
1	Elaborar instrumento de investigación	■											
2	Aplicación del cuestionario		■										
3	Tabulación del cuestionario			■	■								
4	Priorizar el problema					■							
5	Seleccionar el problema con su respectiva solución.						■						
6	Interpretación de datos							■					
7	Análisis de viabilidad y factibilidad de la solución del problema priorizado								■				
8	Evaluar el diagnóstico									■			
9	Elaborar conclusiones del diagnóstico										■		
10	Elaboración del informe del diagnóstico											■	

Observaciones: El presente plan queda sujeto a cambios por imprevistos.


 PEM. René Antonio Reyes Ramirez.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Instrumento de Evaluación de la fase del diagnóstico.

Instrucciones: Marca con una equis la respuesta que consideres correcta.

1. Fueron identificados los problemas del instituto

Si

No

2. Se identificaron las diferentes necesidades del establecimiento educativo

Si

No

3. El instituto de Educación Básica por Cooperativa cuenta con información de las necesidades de los alumnos.

Si

No

4. Se cuenta con información de las necesidades del establecimiento.

Si

No

5. Fue posible identificar la organización del instituto

Si

No

6. Se identificaron los procedimientos técnicos administrativos del instituto por cooperativa

Si

No

7. Fueron identificados los reglamentos administrativos del instituto

Si

No

8. Fueron aceptables los instrumentos de investigación aplicados a los alumnos y personal docente del instituto.

Si

No

9. La solución propuesta es viable y factible

Si

No

10. El problema seleccionado permite la formulación del proyecto

Si

No



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Instrumento de Evaluación del Perfil

Instrucciones: Marca con una equis la respuesta que consideres correcta.

1. Se contó con la participación institucional de la dependencia, unidad en la formulación del proyecto.

Si

No

2. Se eligió un nombre adecuado para la formulación del proyecto.

Si

No

3. El objetivo General planteado es adecuado al nombre del proyecto.

Si

No

4. Se plantearon los objetivos específicos adecuados al general del proyecto.

Si

No

5. La justificación utilizada tiene relación con la descripción del proyecto.

Si

No

6. Existió congruencia y coherencia en el planteamiento de metas en relación con los objetivos.

Si

No

7. Contó la formulación del proyecto con la asignación adecuada de actividades necesarias para la ejecución del proyecto.

Si

No

8. Contó la formación del proyecto con una asignación adecuada de los recursos necesarios para la ejecución.

Si

No

9. Se tomó en cuenta la totalidad de los habitantes de la comunidad para la ejecución del proyecto.

Si

No

10. El presupuesto asignado en su totalidad es adecuado

Si

No

PLAN GENERAL DEL TALLER

I Parte informativa

-Epesista:	René Antonio Reyes Ramirez.
-Capacitador.	P. Agr. Byron Rustrían.
-Municipio	Masagua
-Departamento	Escuintla
-Fecha de ejecución del taller	19 de febrero de 2010
-Participantes	Docentes y director del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza de Masagua.

2. Justificación

El taller de capacitación para los catedráticos y personal administrativo del instituto Básico por Cooperativa de Enseñanza del municipio de Masagua tiene como finalidad la concientización sobre “El medio ambiente” ante la gran problemática ambiental que sufre nuestro planeta tierra, que no cuidar los pocos recursos naturales que todavía existen se tendrán grandes consecuencias en los tiempos futuros que nos afectará el calentamiento global.

3. Actividades:

Del epesista

- Bienvenida a los docentes participantes.
- Verificación de la asistencia de los catedráticos.
- Presentación del capacitador.
- Entrega del proyecto a Autoridades Educativas.
- Verificación que las actividades a realizar se desarrollen con eficiencia.
- Entrega de diplomas a los participantes.
- Entrega de los módulos a los docentes y autoridades.

Del Capacitador:

- Disertar la Temática.
- Evaluar el taller.

De los docentes:

- Cumplir con el horario establecido para el taller.
- Firmar la asistencia de entrada y salida del taller.
- Participar en las distintas actividades que se realicen en el desarrollo del taller.
- Comportarse disciplinadamente.
- Obedecer las indicaciones del epesista y capacitador.
- Dar sus aportes para fortalecimiento del mismo a través de la evaluación al finalizar el taller.

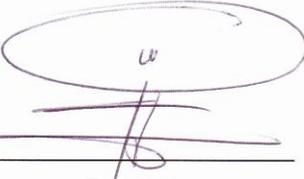
4. Recursos.

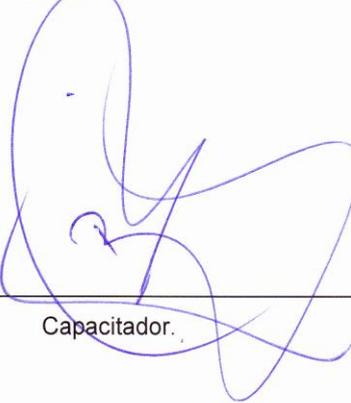
Fondos propios del epesista.

5. Evaluación.

Se procedió a la aplicación de un instrumento de evaluación que contiene los siguientes aspectos a calificar:

- a) Sobre el módulo.
- b) Metodología.
- c) Aprovechamiento del grupo.
- d) Material didáctico y ayudas audiovisuales.
- e) Sobre el capacitador.
- f) Las condiciones del evento.

f. 
Epesista

f. 
Capacitador.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Instrumento de Evaluación Final

Cuestionario dirigido a los docentes del Instituto de Educación Por Cooperativa de Enseñanza de Masagua.

Instrucciones: marca con una equis la respuesta que consideres correcta.

1. Cree que los contenidos del módulo ayuda a mantener el cuidado sobre el medio ambiente.

Si

No

2. Piensa que la propuesta metodológica le ayudará a su aplicación.

Si

No

3. considera que el proyecto ejecutado ayudará a la labor administrativa.

Si

No

4. Actualmente contaba con todo el conocimiento sobre el cuidado y manejo del medio ambiente.

Si

No

5. Considera que el módulo es comprensible en su contenido.

Si

No

6. Considera que es posible contextualizar los contenidos del módulo.

Si

No

7. Aplicará estos conocimientos en su establecimiento.

Si

No

8. La capacitación sobre el cuidado y manejo del medio ambiente le ayudará a cuidar los recursos naturales.

Si

No

9. El proyecto desarrollado sufragó una necesidad inmediata en su establecimiento.

Si

No

10. El contenido del módulo acrecentó los conocimientos en cuanto a su contenido.

Si

No

**EVALUACION DEL TALLER DE CAPACITACION
SOBRE EL MODULO “EL MEDIO AMBIENTE” APLICADO EN EL INSITUTO DE
EDUCACION BASICA POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA MASAGUA,
ESCUINTLA.**

INSTRUCCIONES: Clasifica según los siguientes indicadores de logro, el número que corresponda, de acuerdo a su opinión, ya que esta será muy valiosa por lo que se te sugiere dar el aporte que consideres necesario en cada uno de los aspectos.

EXCELENTE 5
MUY BUENO 4
BUENO 3
REGULAR 2
DEFICIENTE 1

No	SOBRE EL MODULO EN GENERAL	1	2	3	4	5
1	Entrega oportuna del programa de actividades de la capacitación					
2	Cumplimiento de los propósitos					
3	Cumplimiento de las actividades programadas					
4	Contenido programado del taller					
5	Aprovechamiento del tiempo programado					

No	SOBRE LA METODOLOGIA Y LOS RECURSOS UTILIZADOS	1	2	3	4	5
6	Estrategias metodológicas utilizadas en el desarrollo del taller (discusiones, dinámicas de grupo, evaluaciones)					
7	Información teórica proporcionada					
8	Utilización de los medios didácticos					
9	Relación de la metodología utilizada con los propósitos establecidos					
10	La metodología utilizada propició dinamismo y motivación en el grupo.					

No	SOBRE EL MATERIAL DIDACTICO	1	2	3	4	5
11	Congruencia del material didáctico con la metodología y los propósitos del taller.					
12	Utilización del material didáctico empleado.					

No	SOBRE EL APROVECHAMIENTO DEL GRUPO	1	2	3	4	5
13	Trabajo en equipo.					
14	Puntualidad y permanencia en el salón.					
15	Integración del grupo.					
16	Dinámica del grupo.					
17	Aprovechamiento individual.					

No	SOBRE EL CAPACITADOR	1	2	3	4	5
18	Dominio del tema.					
19	Dominio de la metodología					
20	Puntualidad					
21	Desempeño					
22	Planificación del tiempo y el contenido					
23	Capacidad de interactuar con los participantes					
24	Capacidad de despertar interés en el contenido					
25	Cumplimiento de los propósitos					
26	Relaciones humanas					





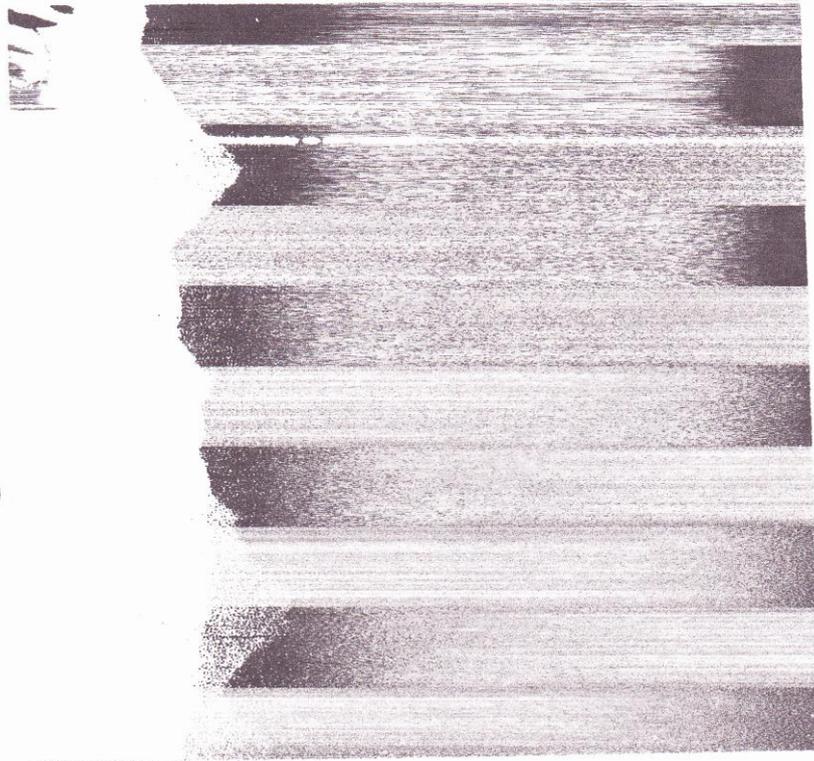
ANEXOS

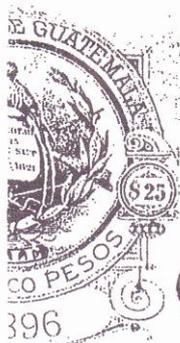
El Chilar, Comunidad Indígena de Palín

El área de estudio se encuentra en La Finca El Chilar, en el Municipio de Palín, Departamento de Escuintla.

La Finca posee una extensión de 83 caballerías (3,735 ha), de las cuales 51 (2,295 ha) poseen certeza jurídica, mientras que 32 (1,440 ha) se encuentran en proceso de recuperación, según los datos proporcionados por la CIP.

La Comunidad Indígena de Palín tiene su asiento principal en Palín, sobre la carretera que conecta la Ciudad de Guatemala con la Costa Sur.





Jose Maria Reyna Barrios
General de Division y Presi-
dente Constitucional de la Re-
publica de Guatemala

Por cuanto, a efecto de titu-
lar el lote de terreno baldio de que se ha
ya escrito, se ha practicado la vista las dili-
gencias que se han conducido de oficio—
Alonso, Ministro de Gobernacion— Cipria-
no y Jose Maria Jimenez, Mariano Pasan,
Lucas Perez, Mariano y Juan Ni-
colas, Juan Jimenez, Francisco Lopez, Sa-
lva Ucaya, Manuel Tomas, Cristobal
Aguirre, Jesus Jimenez, Jose Maria Laguna,
Diego Mateo, Manuel Pedro Garcia, Pedro Go-
mez, Gerardo Gomez, Jose Poldani, Juan
de Dios Cruz, Juan Santos, Juan Vol, Jose
Luis y Juan Jimenez, Julio Lopez, Vicente
de la Cruz, Pedro Jimenez, Pedro Santos, Juan

13

Título

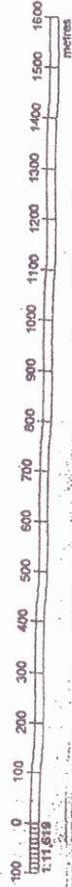
Librado a favor de la Municipi-
palidad del pueblo de Palmito,
del terreno denominado "El Chi-
lar", situado en jurisdicción de
dicho pueblo, en el departamen-
to de Amalilia, compuesto de
46 caballerías, 10 manzanas
y 1874 varas cuadradas.

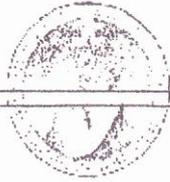
1577

Polígono Comunidad El Chilar

Map Maker Geis www.mapmaker.com

Area: 24.88 Hectáreas





Escuintla, agosto 26 de 2009

Señor:
Ingeniero Luis Alfredo Vela
Director INAB
Presente.

Instituto Nacional de Bosques



RECIBIDO

Sub-Región IX-2 Escuintla

Firma *[Firma]*

Fecha 26-8-09 Hora 15:17 No. Folio 1

Distinguido Ingeniero:

Muy atentamente nos dirigimos a usted deseando que sus labores cotidianas sean de mucho éxito.

Somos un grupo de Estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa que tenemos que realizar un proyecto de reforestación. Conformamos la comisión del estudio técnico de los terrenos de El chilar Palín y necesitamos la asesoría de la asistencia técnica de los Ingeniero Jaime Alvisurez y Hugo Monroy para gepeciar el área, elaboración de planos y la distribución de las plantas. Como estudiantes le solicitamos su colaboración para dicho diagnostico. Es para nosotros de mucha importancia reforestar las áreas que ya fueron asignadas, porque de esa manera estaremos contribuyendo a tener un mejor ambiente en nuestro bello país.

Agradeciendo de antemano su colaboración,

Atentamente,

Comisión del estudio técnico de los terrenos

Lidia Edith Escalante Ponciano	camé 200550890
Aleyda Margarita Chuga Alvisurez	200550810
Gloria Arminda Apuy Noguera	200550839
Julia Esperanza Ortiz Samayoa	200550899
Ángela Victoria González Solís	199840460
Claudia Gabriela Ruíz Crispín	200550819
Rudy Fernando Carrillo Gaitán	200550809
Magda Ileana Mansilla	200291742
Gloria Esmeralda Contreras Mejía	200550877
Aura Yolanda Muralles Mejicanos	200050442
René Antonio Reyes Ramírez	9440345



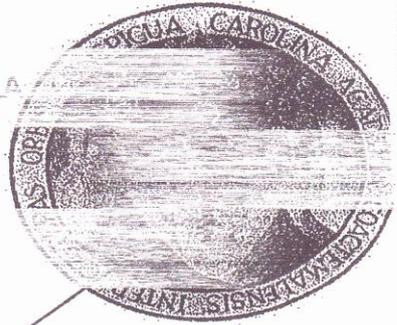
**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDAD
SECCION ESCUINTLA**

**PROPUESTA
MEGA PROYECTO DE REFORESTACION
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.**


10/18/09

ESCUINTLA, JULIO 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCIÓN ESCUINTLA
"DR. JUAN JOSÉ ARÉVALO BERMEJO"
Licenciatura en Pedagogía y
Administración Educativa



[Handwritten signature]
18/8/09

INFORME SEMANAL DE LA EJECUCIÓN
DEL
MEGAPROYECTO DE REFORESTACIÓN
ESCUINTLA, 2009.

Escuintla, agosto 18 de 2009.



COMUNIDAD INDIGENA DE PALIN

-OIP-

6a. Calle 0-29 Zona 3 Palin, Escuintla.
Teléfax. 7838-8897

email: comunidadindigenadepalin@hotmail.com

El infrascrito Secretario de la Comunidad Indígena de Palin, **CERTIFICA:** haber tenido a la vista el libro de actas de sesiones de la Comunidad, donde se encuentra el acta No. 50-2010 de fecha 04 de febrero del año dos mil diez. Que literalmente dice:

ACTA No. 50-2010.

En el municipio de Palin del Departamento de Escuintla del día jueves cuatro de febrero del año dos mil diez, siendo las ocho de la noche con veinte minutos, reunidos en la Oficina de la Comunidad Indígena de Palin. Estando presente los señores de la Junta Directiva, Asunción Lobo Coj, presidente; Héctor Leonel López, Jorge Caniche, Roberto Gutiérrez Feliciano Caniche y Alejandro Cojon. PRIMERO: Se hacen presentes los representantes de los estudiantes de la carrera de licenciatura de pedagogía y administración educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para dejar constancia que en fecha veinticuatro de julio de dos mil nueve, fue acordado concederles el uso de treinta y nueve manzanas de terreno ubicado en el sector de balcones dos para poder realizar un proyecto de reforestación sembrando un total de cuarenta mil arbolitos de las siguientes especies de pino, timboque, jacaranda, coralillo, lluvia de oro, matiliguatate entre otras especies. SEGUNDO: También se hace constar que en fecha cinco de febrero del dos mil diez, se hace entrega oficial del proyecto por parte del decano de la Facultad de Humanidades, el Lic. Walter Mazariegos, a la Comunidad Indígena de Palin, lo cual beneficiara a la Comunidad de Palin y Escuintla, fomentando el cuidado de nuestro medio ambiente. El proyecto es recibido satisfactoriamente por la Comunidad Indígena. No habiendo más que constar damos por terminado la reunión en el mismo lugar y fecha.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE FIRMA, SELLA Y ENTREGA LA PRESENTE EN LA OFICINA DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE PALIN A LOS DIECISIETE DIAS DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL DIEZ.


Juan Raguay Gutiérrez
Secretario

Comunidad Indígena de Palin



CONSERVANDO Y PROTEGIENDO LA FLORA Y FAUNA



demos por terminado la presente
 en la misma fecha y lugar de suscrip-
 cion las siete de la noche con cincuenta
 minutos damos fe.
 (postata) en el area donde vive extensa
 cuerda y media y sobre el cerro seis
 cuerdas y media. consultado

[Handwritten signatures]

acta # 50 - 2010

En el municipio de palim del Departamento de
 Escuintla del dia jueves cuatro de febrero
 del dos mil diez siendo las ocho de la
 noche con veinte minutos Reunidos en la
 oficina de la Comunidad indigena -
 estando presentes. Junta Directiva.
 Asuncion Ilobo. presidente Hector Leonel Lopez
 Jorge Caniche Roberto Feliciano Caniche
 Alejandro primero. se hacen presente los
 Representantes de los estudiantes de la
 carrera de licenciatura de pedagogia
 y administracion Educativa de la Uni-
 versidad de San Carlos de Guatemala
 para dejar constancia que en fecha
 Veinticuatro de julio de dos mil nueve
 fue acordado concederles el ^{uso} de
 Treinta y nueve manzanas de terreno
 ubicado el sector de balcones dos
 para poder Realizar un proyecto de



Reforestación sembrando un total de
 cuarenta mil arbolitos de la siguientes
 especies pino, Timboque, Jacaranda,
 Coralillo lluvia de oro, malisgualc entre
 otras especies. Segundo: Tambien se hace
 constar que en fecha cinco de Febrero del
 dos mil diez se hace entrega oficial
 del proyecto, por parte del decano de la
 Facultad de Humanidades, el Lic. Walter
 Mazariegos, a la Comunidad Indigena de
 Palin, lo cual redundará al beneficio de
 la comunidad de palin y Escuintla. fomentando
 el cuidado de nuestro medio ambiente,
 el proyecto es recibido satisfactorio
 mente por la comunidad indigena.
 No abiendo mas que constar damos por terminada
 La reunion en el mismo lugar x fecha.
 Firman los presentes. damos fe.

[Handwritten signatures and names]
 [Illegible signature] [Illegible signature] [Illegible signature] [Illegible signature]
 [Illegible signature] [Illegible signature] [Illegible signature] [Illegible signature]
 [Illegible signature] [Illegible signature] [Illegible signature]
 [Illegible signature]

AMATITLÁN
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Guatemala

CONSTANCIA DE ENTREGA DE ÁRBOLES

DATOS GENERALES:

Fecha de entrega: 07/09/2009

Solicitado por: P.E.M. Mayra Ruiz en representación de: USAC
Nombre y Apellido

Teléfono: 4099-1015

Lugar de destino: Aldea: El Palenque

Municipio: Falán Colonia: _____ Departamento: Rosenda

Cantidad de árboles autorizados: 15,000

Entregado a: Mayra Ruiz Firma de quien Recibe: [Firma]
E-810205J

A continuación se describen las especies en existencia y la cantidad entregada según corresponda.

No.	Nombre común	Nombre científico	Cantidad
1	Caspirol	<i>Inga fagifolia</i>	
2	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	
3	Ciprés común	<i>Cupressus sempervirens</i>	
4	Conacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	
5	Coralillo	<i>Cytharexylum spp.</i>	
6	Cuje	<i>Inga vera</i>	
7	Flamboyán	<i>Dextonix regia</i>	
8	Jacaranda	<i>Jacaranda acutifolia</i> H&B	2,500
9	Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	
10	Limón	<i>Citrus sp.</i>	
11	Madre cacao (Madrado)	<i>Glirecidia septium</i>	
12	Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	
13	Matasano	<i>Casimiroa edulis</i>	
14	Matlisguate	<i>Tabebuia rosae</i>	2,500
15	Cuxin	<i>Sida rhombifolia</i>	
16	Naranja	<i>Citrus aurantium</i>	
17	Paraiso	<i>Melia azederach</i>	
18	Pino maximilii	<i>Pinus maximilii</i>	
19	Pino	<i>Pinus ocarpa</i>	
20	Timboque	<i>Tecoma stans</i>	3,000
21	Lluvia de oro	<i>Laburnum anagyroides</i> MEDICUS	5,000
22	Nance		
23	Otras (especificar):		
Total de árboles entregados →			15,000

OBSERVACIONES:

Autorizado por:

f. [Firma]
Ing. Agr. Oscar de León
Jefe División Forestal, Consolidación
de Suelos



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE HUMANIDADES
Guatemala, Centroamérica
Ciudad Universitaria, zona 12

Guatemala, 19 de octubre de 2009

Licenciado (a)

Lic. Noe Orellana

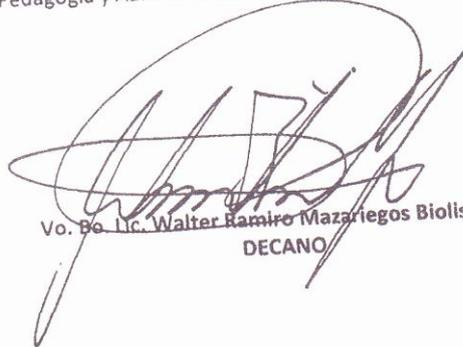
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

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

Rene Antonio Reyes Ramires

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


Lic. Maria Teresa Gatica Secaida
Departamento de Extensión


Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
DECANO

C.C expediente
archivo

JERS.mtgs