

Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt

Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la elaboración de manualidades, en la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

Asesora: Ruth de Portillo



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES.
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA.**

Guatemala, mayo de 2013.

Este informe fue presentado por la autora, como resultado del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, mayo de 2013.

ÍNDICE

CONTENIDO	Página
Introducción	i
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN PATROCINANTE	
1.1.1. Nombre de la Institución	1
1.1.2. Tipo de institución	1
1.1.3. Ubicación geográfica	1
1.1.4. Visión	1
1.1.5. Misión	1
1.1.6. Políticas	2
1.1.7. Objetivos	2
1.1.8. Metas	2
1.1.9. Estructura Organizacional	3
1.1.10. Recursos	
1.1.10.1. Humanos	4
1.1.10.2. Materiales y equipo	4
1.1.10.3. Financieros	5
1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	6
1.3. Lista de carencias	7
1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas	8

1.5. DATOS DE LA INSTITUCIÓN O COMUNIDAD BENEFICIADA	
1.5.1. Nombre de la institución o comunidad	11
1.5.2. Tipo de institución	11
1.5.3. Ubicación geográfica	11
1.5.4. Visión	11
1.5.5. Misión	11
1.5.6. Políticas	11
1.5.7. Objetivos	12
1.5.8. Metas	12
1.5.9. Estructura organizacional	12
1.5.10. Recursos	
1.5.10.1. Humanos	13
1.5.10.2. Materiales	13
1.5.10.3. Físico	13
1.5.10.4. Financiero	13
1.6. Lista de carencias	15
1.7. Cuadro de análisis y priorización de problemas	16
1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad	17
1.9. Problema seleccionado	18
1.10. Solución propuesta como viable y factible	18

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales	19
2.1.1. Nombre del proyecto	19
2.1.2 Problema	19
2.1.3 Localización	19
2.1.4 Unidad Ejecutora	19
2.1.5 Tipo de Proyecto	19
2.2. Descripción del proyecto	19

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

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados	28
3.2 Productos y logros	30
3.4. Producto pedagógico	
Guía para el reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la elaboración de Manualidades.	31

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del diagnóstico	102
4.2. Evaluación de la elaboración del perfil del proyecto	102

4.3. Evaluación de la ejecución del proyecto	103
4.4. Evaluación general y final del proyecto	103
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES	105
BIBLIOGRAFÍA	106
APÉNDICE	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El informe final del proyectista de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala sección Jalapa, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa donde se ejecutó el proyecto Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, para alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa y se reforestó en la Aldea El Chagüite, Departamento de Jalapa, con la colaboración de los alumnos de 4º. Grado de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, Departamento de Jalapa, realizándose las acciones siguientes:

CAPÍTULO I

ETAPA DE DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Constituye la investigación por medio de la aplicación de técnicas de investigación como la entrevista y la observación, utilizando varios tipos de instrumentos para recopilar información de la situación interna y externa de la institución patrocinante que es la municipalidad de Jalapa y de la institución patrocinada como lo es la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, se identificaron sus necesidades y problemas y al obtener la información se enumeraron los mismos y luego se priorizó dando solución al problema de insalubridad por contaminación de basura, posteriormente la solución viable y factible fue la elaboración de la Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, para alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, con el fin de informar a la comunidad educativa sobre el beneficio de proteger nuestros recursos naturales y reciclar la basura para cuidar el entorno físico, tanto en lo geográfico, cultural, político y religioso, para alcanzar el desarrollo que les permita a todos los seres humanos vivir en un lugar digno y heredar a las generaciones futuras un mejor planeta donde poder vivir.

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

Se realiza de acuerdo al problema seleccionado como Viable y Factible, procediéndose a dar solución al mismo; razón por la cual se procede nombrar al proyecto “GUIA PARA EL RECICLAJE DE LATAS Y PLÁSTICOS Y SU USO EN LA ELABORACIÓN DE MANUALIDADES” para el Nivel Primario de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa, ya que el problema priorizado es la insalubridad que existe en dicha escuela por no contar con recipientes necesarios para el reciclaje de la basura inorgánica, en dicho perfil se encuentra plasmado cada uno de los capítulos con sus respectivos temas.

Municipalmente hablando, diremos que la Población de la aldea el Chagüite, necesita de la labor Forestal para con ello resarcir el fenómeno de la tala inmoderada de árboles, la cual está plasmada en dicha guía con temas como: deforestación, reforestación y el cuidado de los bosques.

Para la realización de dicho Proceso, se tomo como objetivo general contribuir con la conservación del Medio Ambiente a través del reciclaje de desechos inorgánicos, en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito, del Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa a través de la creación de la Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades. Específicos 1) Elaboración de la Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades 2) Desarrollar Talleres para socializar dicha guía dirigidos a docentes y alumnos del Nivel Primario de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea el Pinalito, Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa. 3) Reforestar un área afectada por la tala inmoderada de árboles en la aldea El Chagüite, Departamento de Jalapa. Así también, se trazaron las metas de: 1) Elaborar una Guía de aprendizaje con 10 reproducciones sobre el reciclaje de materiales Inorgánicos y uso en la elaboración de manualidades en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito. 2) Socializar la guía para el reciclaje de materiales inorgánicos y su uso en la elaboración de manualidades con 66 alumnos y 4 maestros de la Escuela Oficial

Rural Mixta aldea El Pinalito 3) Implementar 3 capacitaciones con los temas de cada uno de los capítulos que contiene la guía a los 66 alumnos y 4 maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito 4) Reforestar con 600 árboles de pino el área afectada por la deforestación provocada en la aldea El Chagüite, del departamento de Jalapa 5) Elaborar 4 manualidades con desechos inorgánicos priorizando materiales plásticos y latas, beneficiando a toda la comunidad educativa en directos e indirectos.

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Etapa que consiste en la realización detallada y ordenada cronológicamente, de las secuencias de actividades planificadas en el perfil del proyecto, los resultados, productos y logros alcanzados, la parte esencial de la ejecución es el aporte pedagógico que consiste en : Guía para el reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la elaboración de manualidades, para alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, y sustenta como evidencia de la ejecución de la etapa el registro fotográfico, que ilustra las capacitaciones impartidas por parte del representante de la Cooperativa El Recuerdo R.L.; la socialización de la guía por parte de la epesista a estudiantes y docentes de la escuela aldea El Pinalito, la reforestación realizada por la comunidad y alumnos de 4º. Grado de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, Departamento de Jalapa.

CAPITULO IV

El Proceso de Evaluación

Para dicha acción, se utilizaron listas de cotejo en cada una de las etapas, todo para verificar el grado porcentual previsto para alcanzar los objetivos propuestos en el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado, siendo este proceso satisfactorio, ya que con él se contribuye con el rescate, conservación y mejoramiento de los Recursos Forestales necesarios para la Conservación de la Flora y Fauna.

La elaboración de la Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, es un Material Didáctico que será empleado como material de apoyo para la Comunidad Educativa de la aldea El Pinalito de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, todo con el único fin de obtener y dar la información en lo concerniente a la protección de los recursos naturales como lo son el agua, la tierra, el aire y el bosque para evitar la contaminación ambiental.

Se incluyen conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, apéndice y anexos.

CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinante.

1.1.1 Nombre de la institución o comunidad.

Municipalidad de Jalapa.

1.1.2 Tipo de institución por lo que genera.

Semiautónoma, de servicios.

1.1.3 Ubicación geográfica

6 avenida 0-91 zona 1, Jalapa.

Según, Municipalidad de Jalapa, (s.f.: 3-4) nos dice:

1.1.4 Visión.

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

Asimismo, la Municipalidad de JALAPA, visualiza impulsar permanentemente el desarrollo integral del municipio y resguardar su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico, la preservación de su patrimonio natural y cultural y sobre todo promover la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes, en la solución de sus problemas.

1.1.5 Misión.

La Municipalidad de JALAPA, es una institución de derecho público, que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio, tanto del área urbana, como del área rural, comprometiéndose a prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial, sin perseguir fines lucrativos.

1.1.6 Políticas.

Sin evidencia.

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 Objetivo general

- ✓ La Municipalidad de JALAPA, tiene como objetivo primordial la prestación y administración de los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción, debiendo de establecerlos, administrarlos, mantenerlos, mejorarlos y regularlos. Teniendo bajo su responsabilidad su eficiente funcionamiento a través de un efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros.

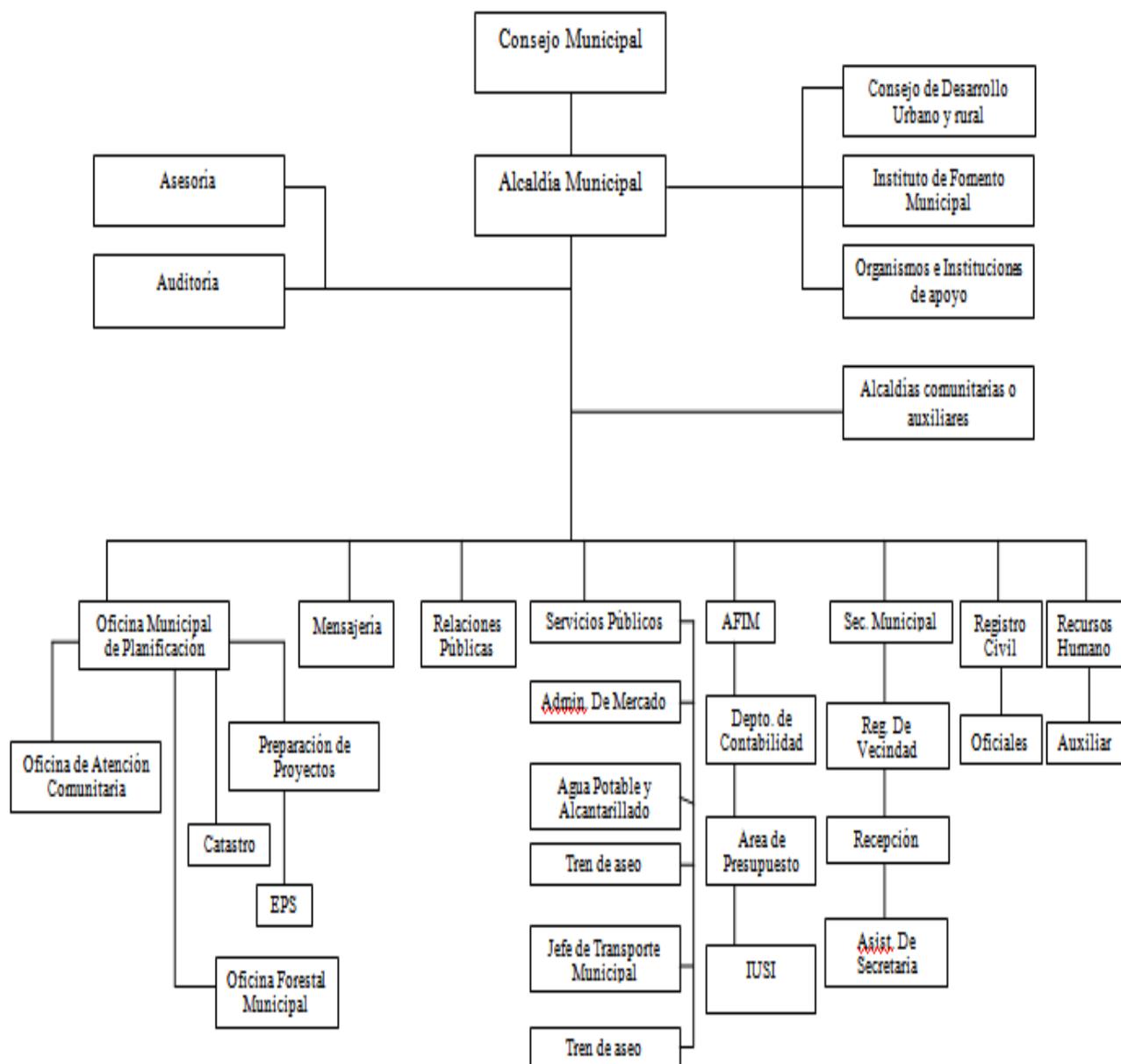
1.1.7.2 Objetivos específicos

- ✓ Proporcionar bienestar y procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del municipio, tanto del área urbana, como del área rural.
- ✓ Procurar el fortalecimiento económico del municipio, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que sean necesarios.
- ✓ Velar por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.
- ✓ Propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

1.1.8 Metas.

Sin evidencia.

1.1.9 Estructura organizacional.



Fuente: Municipalidad de Jalapa (s.f. s.n/pág.)

1.1.10 Recursos.

1.1.10.1 Humanos.

El personal que labora en la institución, está dividido en áreas, se clasifica de la forma siguiente:

- ✓ 358 Personal operativo
- ✓ 170 Personal administrativo
- ✓ 26 Personal de servicio

1.1.10.2 Materiales.

La institución patrocinante posee los siguientes recursos:

- ✓ 72 Escritorios
- ✓ 5 Motocicletas
- ✓ 46 Sillas tipo secretarial
- ✓ 8 Libreras
- ✓ 49 Archivos
- ✓ 2 Fotocopiadoras
- ✓ 1 Pizarrón
- ✓ 2 Calculadoras
- ✓ 3 Sillas sofás
- ✓ 1 Pick up 1.
- ✓ 4 Dispensador de agua
- ✓ 1 Fax
- ✓ 48 Computadoras
- ✓ 1 Atril de madera
- ✓ 34 Silla tipo gerencial
- ✓ 1 Televisor
- ✓ 1 Platera
- ✓ 10 Estantes de metal
- ✓ 2 Papeleras

- ✓ 11 Mesas
- ✓ 2 Mesas tipo modular
- ✓ 2 Computadoras portátiles
- ✓ 1 Scanner
- ✓ 6 Ventiladores
- ✓ 2 Procesadores Intel
- ✓ 15 Máquinas de escribir
- ✓ 11 Sillas tipo recepción
- ✓ 1 Banco de metal
- ✓ 1 Microondas
- ✓ 4 Cámaras digitales
- ✓ 1 Cámara de video
- ✓ 25 Impresora
- ✓ 4 Teléfonos
- ✓ 2 Patch panel
- ✓ 6 Sillas plásticas
- ✓ 5 Gabinetes
- ✓ 2 Regulador de voltaje

1.1.10.3 Financieros

Según lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala, (2,002: 201), donde nos indica en su capítulo VII régimen municipal, artículo 257 asignaciones para las municipalidades, funcionan con un 10% de fondos provenientes del estado.

El Código Municipal Decreto 12-2,002 (2,002: 34-35) nos indica que:

ARTICULO 118. Asignación constitucional y entrega de fondos. Los recursos financieros a los que se refiere el artículo 257 de la Constitución Política de la República, serán distribuidos a las municipalidades del país en forma bimensual conforme los criterios que este Código indica para ese efecto.(...)

ARTICULO 119. Criterios para la distribución de la asignación constitucional. Los recursos financieros a los que se refieren este

capítulo, serán distribuidos conforme el cálculo matemático que para el efecto realice la comisión (...)

La distribución se efectuará de acuerdo con los siguientes criterios:

1. El 25% distribuido proporcionalmente al número de población de cada municipio.

2. El 25% distribuido en partes iguales a todas las municipalidades.

3. El 25% distribuido proporcionalmente al ingreso per-cápita ordinario de cada jurisdicción municipal.

4. El 15% distribuido directamente proporcional al número de aldeas y caseríos.

5. El 10% distribuido directamente proporcional al inverso del ingreso per cápita ordinario de cada jurisdicción municipal. (...)

1.2 Técnicas utilizadas.

- ✓ **Observación:** Externa e interna para recabar información necesaria para conocer la realidad actual de la institución patrocinante y patrocinada a través de instrumentos como fichas y listas de cotejo.
- ✓ **Entrevista:** Se recabo información con el alcalde municipal de Jalapa y la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito, de San Pedro Pinula, Jalapa a través de un cuestionario.
- ✓ **Diálogo:** a través de una conversación entablada con la secretaria de la oficina de acceso a la información a través de una libreta de apuntes y con la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito a través de una libreta de apuntes.
- ✓ **FODA:** Para observar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito.
- ✓ **La Guía de Análisis Contextual e Institucional:** Para conocer aspectos importantes de la Municipalidad ya que cada sector se especifica en indicadores y como resultado de ello se obtiene datos objetivos de la temática de estudio que se describen en cada sector: comunidad, institución, finanzas, recursos humanos, currículo, administrativo, relaciones y filosófico. Esta técnica puede ser aplicada dependiendo la situación que se analice.
El objetivo de la aplicación de la técnica de la Guía de Análisis Contextual e Institucional en la etapa del diagnóstico, es para obtener información interna y

externa a través de entrevistas verbales a Alcalde Municipal, Secretaria y también a la Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito.

1.3 La municipalidad de Jalapa muestra las siguientes carencias:

No.	Carencias
1.	Falta de depósitos para Basura orgánica e inorgánica en las áreas del edificio municipal.
2.	No se cuenta con bosques en las zonas aledañas del casco urbano del municipio de Jalapa.
3.	No se cuenta con suficiente espacio dentro de las instalaciones del edificio.
4.	No existe espacio adecuado en la ubicación de pilas y materiales de limpieza.
5.	Se carece de suficiente ventilación en la mayoría de las oficinas.
6.	No existe un sistema de alarmas en el edificio.
7.	No se cuenta con equipo necesario para la detección de armas de fuego.
8.	No se cuenta con balcones en las ventanas principales.
9.	Falta de comunicación en la realización de reuniones de trabajo.
10.	Se necesita brindar la información contable ampliamente al público.
11.	No se cuenta con exposición de recurso folclórico jalapaneco.
12.	No se cuenta con personal técnico que supervise los proyectos de infraestructura.
13.	No existen registros de los usuarios que visitan la institución.
14.	No se cuenta con personal para cubrir puestos de empleados que se ausenten por enfermedad o accidente.
15.	Desconocimiento del marco filosófico de la municipalidad.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
Insalubridad	1. Falta de depósitos para Basura orgánica e inorgánica en las áreas del edificio municipal.	1. Colocar depósitos de basura en todas las áreas de la municipalidad. 2. Implementar programas de educación ambiental.
Deforestación	1. No se cuenta con bosques en las zonas aledañas del casco urbano del municipio de Jalapa.	1. Reforestar zonas aledañas del casco urbano del municipio de Jalapa. 2. Implementar programas ambientales donde exista inclusión de voluntarios jalapanecos.
Deficiencia en la infraestructura.	1. No se cuenta con suficiente espacio dentro de las instalaciones del edificio. 2. No existe espacio adecuado en la ubicación de pilas y materiales de limpieza.	1. Descentralizar algunas dependencias de la municipalidad. 2. Construir un área específica para la ubicación de pilas y materiales de limpieza.

	3. Se carece de suficiente ventilación en la mayoría de las oficinas.	3. Implementar un sistema de aire acondicionado
Inseguridad	<p>1. No existe un sistema de alarma en el edificio.</p> <p>2. No se cuenta con equipo necesario para la detección de armas de fuego.</p> <p>3. No se cuenta balcones en las ventanas principales.</p>	<p>1. Implementar un sistema de alarma.</p> <p>2. Instalar un equipo de detector de metales.</p> <p>3. Colocar balcones adecuados en las ventanas principales.</p>
Malas relaciones humanas o incomunicación	1. Falta de comunicación en la realización de reuniones de trabajo.	1. Calendarizar las reuniones de trabajo.
Administración deficiente	<p>1. No existe obtención de donaciones nacionales y extranjeras.</p> <p>2. No se cuenta con exposición de recurso folclórico jalapaneco.</p> <p>3. No se cuenta con personal técnico que supervise los proyectos de infraestructura.</p>	<p>1. Capacitar a los jefes municipales sobre gestión administrativa.</p> <p>2. Crear un museo municipal que promueva el turismo y las obras artísticas de la población.</p> <p>3. Contratar personal técnico, capacitado para la supervisión de</p>

	<p>4. No existen registros de los usuarios que visitan la institución.</p> <p>5. No se cuenta con personal para cubrir puestos de empleados que se ausenten por enfermedad o accidente.</p> <p>6. Desconocimiento del marco filosófico de la municipalidad.</p>	<p>proyectos.</p> <p>4. Implementación de un sistema de registro de usuarios</p> <p>5. Contratar personal interino auxiliar.</p> <p>6. Implementar carteleras para dar a conocer el marco filosófico de la institución.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5 DATOS DE LA INSTITUCIÓN O COMUNIDAD BENEFICIADA

1.5.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito

1.5.2 Tipo de Institución

Oficial educativo

1.5.3 Ubicación geográfica

Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

Según el Proyecto Educativo Institucional de la Escuela Oficial Rural Mixta, El Pinalito (2009) nos indica que:

1.5.4 Visión

Contribuir con el desarrollo educativo y sociocultural de san Pedro pínula, en cuanto al quehacer educativo integral para la formación de niños y niñas en beneficio para el pueblo pinulteco; y servir de enlace en la buena comunicación entre los padres de familia, docentes y alumnado de la institución.

1.5.5 Misión

Somos una institución educativa en formación de niñas y niños pinultecos, sin distinción de religión, raza, color de la tez, etc. Proporcionándoles los servicios educativos necesarios para que el proceso enseñanza-aprendizaje se realice con eficacia y eficiencia, fortaleciendo la participación de los padres de familia mediante la aplicación de métodos y técnicas adecuadas.

1.5.6 Políticas

- ❖ Fortalecimiento de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad entre otros, para la convivencia democrática, la cultura de paz y la construcción ciudadana.
- ❖ Énfasis en la formación para la productividad y la laboriosidad, en esta política destaca principalmente que el alumno ponga en práctica lo aprendido en la escuela en su vida cotidiana.

1.5.7 Objetivos

General:

- ❖ Fortalecer los diferentes valores humanos con el fin de lograr una mejor formación educativa y participación social para todo alumno de la escuela.

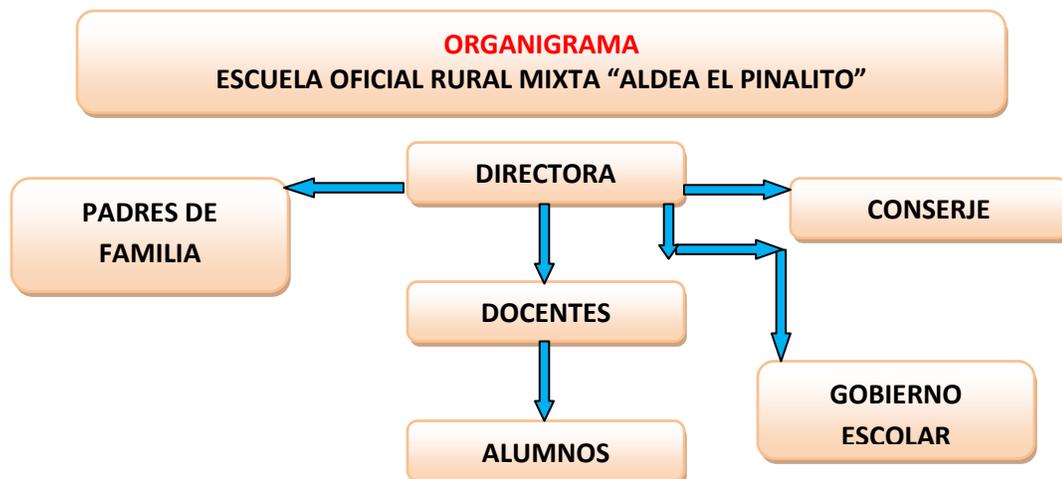
Específicos:

- ❖ Concientizar a los docentes para una mejor enseñanza aprendizaje.
- ❖ Promover las buenas relaciones y el respeto mutuo entre el personal docente, padres de familia y alumnado.
- ❖ Informar constantemente a los padres de familia sobre el rendimiento académico de sus hijos e hijas.

1.5.8 Metas

Sin evidencia

1.5.9 Estructura organizacional



Fuente: Según E.O.R.M El Pinalito (2009: s.n/pág.)

1.5.10 Recursos

1.5.10.1 Humanos

- ❖ 1 Directora
- ❖ 11 Docentes
- ❖ 295 Alumnos
- ❖ 1 Conserje
- ❖ 5 Integrantes del Consejo de Padres de Familia

1.5.10.2 Materiales

- ❖ 10 Pizarrones
- ❖ 295 Escritorios
- ❖ 1 Archivo
- ❖ 3 Cátedras
- ❖ 1 Engrapadora
- ❖ Hojas de papel

1.5.10.3 Físico

- ❖ 11 Salones de clase
- ❖ 4 Baños
- ❖ 1 Cocina

1.5.10.4 Financieros

- ❖ Refacción Escolar
- ❖ Becas de pro-niño
- ❖ Fondo de gratuidad

1.6 Lista de Carencias

Según las técnicas utilizadas en el diagnóstico se detectaron las siguientes carencias en la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

- ❖ Los ventanales no cuentan con vidrios.
- ❖ La escuela no cuenta con una bodega.
- ❖ Falta de drenajes.
- ❖ Falta de depósitos para basura.
- ❖ Falta de tratamiento de basura orgánica e inorgánica.
- ❖ No hay depósito de agua para consumo humano.
- ❖ Las ventanas no tienen balcones en el interior del establecimiento.
- ❖ No existe señalización para salidas de emergencia.
- ❖ Falta de extintores contra incendios.
- ❖ No se cuenta con una guía para el uso de desechos plásticos en la elaboración de manualidades.

1.7 Cuadro de Análisis y priorización de Problemas

PROBLEMAS	FACTORES	SOLUCIONES
Inadecuada infraestructura.	<ul style="list-style-type: none"> • Los ventanales no cuentan con vidrios. • La escuela no cuenta con una bodega. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de vidrios en los ventanales en las aulas • Construcción de un salón para bodega
Insalubridad	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de drenajes • Falta de tratamiento de basura orgánica. • Falta de tratamiento de basura inorgánica. • No hay depósito de agua para consumo humano 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de drenajes • Elaboración de abono orgánico. • Elaboración de una guía sobre el reciclaje de lata y plástico. • Colocar depósitos de agua para consumo humano
Inseguridad	<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con balcones los salones de clases • No hay señalización para salidas de emergencia • Falta de extintores contra incendios 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar balcones en los salones de clases • Señalizar cada una de las salidas de emergencia • Comprar e instalar extintores

De acuerdo a la lista de necesidades detectadas por medio de la aplicación de las técnicas utilizadas en el diagnóstico, se tomó la decisión conjuntamente con la directora, personal docente en dar solución al problema de Insalubridad, siendo uno de los factores que lo originan la falta de tratamiento de basura inorgánica, con el fin de reducir la contaminación.

1.8 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

Problema Priorizado: **Insalubridad**

Propuestas de Solución:

1. Elaboración de una guía para el reciclaje de latas y plásticos y su uso en la elaboración de manualidades.
2. Elaboración de abono orgánico.

No.	INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2	
		SI	NO	SI	NO
	FINANCIEROS				
1.	Se cuenta con los recursos financieros suficientes.	X			X
2.	Se tienen los recursos económicos suficientes para su sostenibilidad	X			X
3.	Se cuenta con los recursos económicos destinados para imprevistos	X			X
4.	Se ejecutara el proyecto con recursos propios		X		X
5.	Se llevara a cabo la aplicación del proyecto con financiamiento externo	X		X	
6.	Se ha estimado un costo para elaborar el proyecto	X		X	
	ADMINISTRATIVO LEGAL				
7.	Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto	X		X	
8.	Se tiene la autorización de la escuela para la realización del proyecto.	X			X
	TÉCNICO				
9.	Se cuenta con las instalaciones para la ejecución del proyecto.	X			X
10.	Se cumple con las especificaciones planteadas en la elaboración del proyecto.	X			X
11.	El tiempo planteado es suficiente para la ejecución del proyecto.	X			X
12.	Se han establecido controles de calidad para la ejecución del proyecto.	X			X
13.	Está bien definida la cobertura del proyecto.	X			X
14.	Las metas están claramente definidas.	X			X

15.	Se cuenta con los insumos necesarios para el proyecto.	X			X
16.	Se tiene la tecnología apropiada para la realización del proyecto.	X			X
17.	Se cuenta con la opinión y aceptación multidisciplinaria para la ejecución del proyecto.	X			X
	MERCADO				
18.	El proyecto tiene la aceptación de la escuela	X			X
19.	Satisface las necesidades de la población.	X			X
20.	El proyecto es accesible a la población.	X			X
21.	Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto.	X			X
	POLÍTICO				
22.	La institución se hará responsable del proyecto.	X		X	
23.	El proyecto es de vital importancia para la institución.	X			X
*	Totales	22	1	4	19

1.9 Problema Seleccionado

Realizado el estudio correspondiente por medio de la aplicación de técnicas de investigación e indagación de datos a la Escuela oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito y en consideración a la lista de carencias el problema seleccionado es la **Insalubridad**.

1.10 Solución Propuesta como Viable y Factible

Según el análisis de viabilidad y factibilidad la solución más recomendable es la elaboración de una guía para el reciclaje de latas y plásticos y su uso en la elaboración de manualidades.

CAPÍTULO II

2. PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Guía para el reciclaje de latas y plásticos y su uso en la elaboración de manualidades, de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito.

2.1.2 Problema

Insalubridad

2.1.3 Localización

Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa

2.1.4 Unidad Ejecutora

- ❖ Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala
- ❖ Municipalidad de Jalapa
- ❖ Cooperativa El Recuerdo R.L San Pedro Pinula
- ❖ Escuela Oficial Rural Mixta el Pinalito

2.1.5 Tipo de Proyecto

Producto Pedagógico

2.2 Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en elaborar una Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, para alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, con el fin de reducir, reciclar y reutilizar apoyando con el

conocimiento básico sobre el manejo adecuado de los desechos orgánicos e inorgánicos, con actividades prácticas que vienen a solucionar los problemas de la basura. Para formar así una conciencia ambiental en el estudiante y lograr que sea un individuo responsable y participativo en las mejoras del medio ambiente que lo rodea. Entre las actividades prácticas que dan solución a los problemas de la basura tenemos algunas manualidades, que ayudan a contrarrestar la contaminación del ambiente y contribuirá a sanar la herida que como seres humanos hemos causado al mismo. la guía está estructurada en cinco unidades dosificadas:

Capítulo I: Se describe el tema Medio Ambiente ya que es el conjunto de todas las partes de la naturaleza y el entorno social, cultural del hombre, está en constante modificación positiva o negativamente por la acción del hombre o por la naturaleza misma. El medio ambiente lo constituyen todos los organismos vivos que habitan como: plantas, animales, bosques agua, suelo y seres humanos.

Capítulo II: Se describen los temas: La Contaminación Ambiental que se puede definir como la alteración desfavorable, deterioro o degradación del medio, debido a la introducción de sustancias químicas o por depositar basura en ríos, lagos, suelo, etc. La actividad humana, principalmente la industria química y los medios de transporte son responsables en la mayoría de casos de la contaminación que afecta el planeta. La reforestación que es plantar árboles donde hay pocos o donde antes no había y deforestación es el cambio de una cubierta dominada por árboles a una que carece de ellos.

Capítulo III: Contiene información sobre la protección de nuestros Recursos Naturales, el cuidado del aire, conservación del mar, defensa de los Ríos y Lagos, de contaminantes como basura, químicos, residuos y factores que afectan nuestros recursos renovables.

Capítulo IV: Contiene la información sobre la clasificación de basura ya que ésta se clasifica en tres diferentes categorías: basura orgánica, basura inorgánica y basura sanitaria y también informa sobre el reciclaje que es una de las alternativas utilizadas en la reducción de los residuos sólidos.

Capítulo V: Se presentan los pasos para llevar a cabo manualidades denominando así a este capítulo El Arte de crear manualidades con materiales reciclables, utilizando botellas plásticas.

2.3 Justificación

Se observó que en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa existía una contaminación de desechos plásticos, provocando con ello enfermedades que afectan la salud de los niños y contaminando en gran manera el futuro, viendo esa situación se ve en la necesidad de la creación de una Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades.

El uso irracional de los bosques, al igual que el de productos químicos y demás contaminantes han degradado los ecosistemas, fenómeno visible en nuestro entorno. Esto se debe a varias razones: la falta de Educación Ambiental, Crecimiento demográfico, desaparición de zonas boscosas a causa del aumento de zonas agrícolas, empleo de áreas boscosas para pastizales destinados a la crianza de ganado.

Una de las estrategias de conservación consiste en crear y fortalecer actividades que ayuden a conservar el ambiente con un consumo eficiente de los recursos naturales, por eso es necesario reforestar áreas afectadas y buscar soluciones prácticas que ayuden a manejar los desechos que diariamente consumimos a través de la guía para reducir, reciclar y reutilizar.

2.4 Objetivos del Proyecto

2.4.1 General

- ❖ Contribuir con la conservación del medio ambiente a través del reciclaje de desechos inorgánicos.

2.4.2 Específicos

- ❖ Elaborar una guía para el reciclaje con materiales inorgánicos y su uso para la elaboración de manualidades en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito
- ❖ Socializar la guía para el reciclaje de lata y plástico y el uso en la elaboración de manualidades con los alumnos y maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito.
- ❖ Implementar capacitaciones sobre la contaminación ambiental, deforestación y reforestación a los alumnos de 4to primaria secciones A, B y C de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito.
- ❖ Reforestar un área afectada por la tala inmoderada de árboles en la aldea El Chagüite, del departamento de Jalapa.

2.5 Metas

- ❖ Elaborar una guía de aprendizaje con 10 reproducciones sobre el reciclaje de materiales inorgánicos y su uso para elaboración de manualidades en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito
- ❖ Socializar la guía para el reciclaje de materiales inorgánicos y el uso en la elaboración de manualidades con 66 alumnos y 04 maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito.

- ❖ Implementar 3 capacitaciones sobre la contaminación ambiental, deforestación y reforestación a los 66 alumnos de 4to primaria, secciones A, B y C, 4 maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito.
- ❖ Reforestar con 600 árboles de pino el área afectada por la deforestación provocada en la aldea El Chagüite, del departamento de Jalapa.
- ❖ Elaborar 4 manualidades con desechos inorgánicos priorizando en aquellos materiales de plástico y lata.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

- ❖ 1 Directora
- ❖ 3 Docentes
- ❖ 66 Alumnos

2.6.2 Indirectos

- ❖ Comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

No.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTO
1	Municipalidad de Jalapa, para la compra y transporte de 600 árboles de pino.	Q 1050.00
2	Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa, para la compra de 4 colectores de basura.	Q 1,180.00
3	Librería El Recreo, San Pedro Pinula, Jalapa, para la compra de materiales.	Q 182.00
4	Centro de Computación Servicom de la aldea Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa, por 700 impresiones para 07 guías.	Q 350.00
5	Imprenta Jumay, Jalapa, empastado de 07 guías	Q 210.00
6	TOTAL	Q 2,972.00

2.8 Cronograma de actividades de Ejecución del Proyecto

No.	ACTIVIDADES	MESES	ABRIL					MAYO					JUNIO					JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE				
			SEMANA					SEMANA					SEMANA					SEMANA					SEMANA					SEMANA				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Responsable																														
01	Visitar al alcalde municipal, para pedir información sobre terrenos comunales seleccionando la comunidad el Chagüite donde se realizará el proyecto de reforestación en coordinación con los miembros del COCODE	Epesista																														
02	Buscar asesoría con el Instituto Nacional de Bosques (INAB) para la siembra de árboles.	Epesista																														
03	Realizar un estudio de tierra con personas del MAGA para seleccionar clases de árboles a sembrar.	Epesista																														
04	Solicitar a la municipalidad de Jalapa su colaboración con 600 árboles de Pino.	Epesista																														
05	Solicitar al director del Instituto por Cooperativa de la aldea el Chagüite colaboración en la siembra de árbol	Epesista																														
06	Impartir charlas sobre el proyecto de Reforestación.	Epesista																														
07	Siembra de árboles de pino con las (los) estudiantes y personas voluntarias de la comunidad el Chagüite	Epesista																														
08	Entregar solicitud al Director de la Escuela para realizar el Micro Proyecto y el Diagnóstico Institucional.	Epesista																														
09	Investigar temas relacionados con el ambiente y el reciclaje de basura.	Epesista																														
10	Elaborar Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades.	Epesista																														
11	Planificar la socialización de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades.	Epesista																														
12	Realizar 3 capacitaciones de temas inmersos en el aporte pedagógico.	Epesista																														
13	Realizar 2 talleres en la elaboración de manualidades para socializar la guía.	Epesista																														
14	Socialización de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades en la Escuela Oficial Rural Mixta El Pinalito																															
15	Culminación del proyecto con entrega de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades.	Epesista																														

2.9 Recursos

2.9.1 Humanos

- ❖ Estudiante Epesista
- ❖ Asesora de EPS, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades
- ❖ Conferencistas
- ❖ Directora de la escuela
- ❖ Docentes de grado
- ❖ Alumnado de la escuela

2.9.2 Materiales

- ❖ 600 pinos
- ❖ Colectores de basura
- ❖ Latas
- ❖ Plásticos
- ❖ Goma
- ❖ Folletos
- ❖ Libros de Consulta
- ❖ Hojas de papel bond
- ❖ Cámara fotográfica

2.9.3 Físicos

- ❖ Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa
- ❖ Municipalidad de Jalapa

2.9.4 Financieros

Cantidad	Descripciones	Precio unitario	Sub-Total
600	Arboles de Pino	Q 1.50	Q 900.00
1	Flete	Q -----	Q 150.00
4	Colectores de basura	Q 295.00	Q 1180.00
35	Barras de silicón	Q 1.00	Q 35.00
40	Pliegos de papel China	Q 0.30	Q 12.00
40	Pliegos de papel crepé	Q 1.50	Q 60.00
15	Bolsas de pajillas	Q 2.00	Q 30.00
15	Tijeras	Q 3.00	Q 45.00
700	Impresiones	Q 0.50	Q 350.00
7	Empastados	Q 30.00	Q 210.00
	TOTAL		Q 2972.00

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

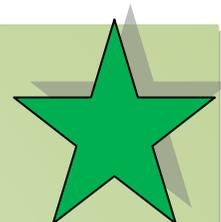
3.1 Actividades y Resultados

No.	ACTIVIDADES	RESULTADOS
3.1.1	Visitar al alcalde municipal, para pedir información sobre terrenos comunales seleccionando la comunidad el Chagüite donde se realizará el proyecto de reforestación en coordinación con los miembros del COCODE	Se obtuvo el Patrocinio y aprobación por el Señor Alcalde Municipal y miembros del COCODE para la ejecución del proyecto de Reforestación en la aldea El Chagüite, departamento de Jalapa.
3.1.2	Buscar asesoría con el Instituto Nacional de Bosques (INAB) para la siembra de árboles.	Se obtuvieron dos capacitaciones concernientes a la Selección del terreno, selección de la especie, preparación del terreno y cuidado del nuevo árbol, para la ejecución del proyecto.
3.1.3	Realizar un estudio de tierra con personas del MAGA para seleccionar clases de árboles a sembrar.	Se obtuvo asesoría por parte del MAGA para el estudio de la tierra seleccionando pinos para llevar a cabo la reforestación.
3.1.4	Solicitar a la municipalidad de Jalapa su colaboración con 600 árboles de Pino.	Se obtuvo la donación de 600 árboles de pino por parte de la municipalidad de Jalapa.
3.1.5	Solicitar al director del Instituto por Cooperativa de la aldea el Chagüite colaboración en la siembra de árboles.	Se obtuvo la aprobación de la solicitud para la colaboración de la siembra de árboles.
3.1.6	Impartir charlas sobre el proyecto de Reforestación.	Se impartió dos charlas, una de concientización y una de siembra de árboles de pino.

3.1.7	Siembra de árboles de pino con las y los estudiantes y personas voluntarias de la comunidad el Chagüite.	Se sembraron 600 árboles de pino por cada epesista con la colaboración de docentes, estudiantes y personas voluntaria de la comunidad el chagüite.
3.1.8	Entregar solicitud al Director de la Escuela para realizar el Micro Proyecto.	Se obtuvo la aprobación de la solicitud para la elaboración del micro proyecto en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito.
3.1.9	Investigar temas relacionados con el ambiente y el reciclaje de basura.	Se procedió a investigar los temas y ordenarlos en forma clara para facilitar su comprensión
3.1.10	Elaborar guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades.	Se elaboró la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades con una impresión de 10 ejemplares.
3.1.11	Planificar la socialización de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades.	Se elaboró un plan de socialización de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades.
3.1.12	Socialización de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades en la Escuela Oficial Rural Mixta el Pinalito.	Se socializó la guía con los alumnos y docentes de cuarto grado primario, con la asesoría de dos capacitadores de la Cooperativa El Recuerdo. R.L de San Pedro Pinula, Jalapa.
3.1.13	Realizar talleres en la elaboración de manualidades para socializar la guía.	Se socializó la guía realizando 4 talleres con Docentes y Alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta el Pinalito.
3.1.14	Culminación del proyecto con entrega de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades.	Culminación del micro proyecto con la entrega de 10 ejemplares de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades con docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta el Pinalito.

3.2 Productos y Logros

No.	PRODUCTOS	LOGROS
3.2.1	Se elaboró la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades dirigido a Docentes y Estudiantes de La Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.	Reproducción de 10 ejemplares de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades, distribuidas a Directora, Docentes, Estudiantes, de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito San Pedro Pinula, Jalapa, Municipalidad de San Pedro Pinula y Asesora del EPS.
3.2.2	Socialización de la guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso para la elaboración de manualidades, con el objetivo de dar a conocer la importancia de cuidar nuestro medio ambiente y reciclar la basura, para evitar la contaminación.	Se contó con la participación de Docentes y Estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.
3.2.3	Reforestación de 1,600 metros cuadrados con 600 árboles de pino en la aldea el Chagüite del departamento de Jalapa.	Se contribuyó con la conservación del Medio Ambiente de la comunidad, a través de la siembra de 600 árboles de pino en el área deforestada de la aldea el Chagüite, del departamento de Jalapa.

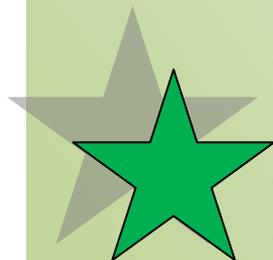


GUIA PARA EL RECICLAJE

DE LATAS Y PLÁSTICOS

Y SU USO EN LA

ELABORACIÓN DE MANUALIDADES



NIVEL PRIMARIO



INDICE

INTRODUCCIÓN.....	I
OBJETIVOS	II
CAPITULO I.....	1
1. El Medio Ambiente.....	1
1.1 Concepto de Medio Ambiente.....	2
A trabajar se ha dicho.....	4
Evaluación.....	5
CAPITULO II.....	6
2. Contaminación Ambiental.....	6
2.1 La Contaminación.....	7
2.2 Contaminación Ambiental.....	8
2.3 Contaminación del Medio Ambiente.....	8
2.4 Contaminación del suelo.....	8
2.5 Contaminación del bosque.....	9
2.5.1 La Deforestación.....	9
2.5.1.1 Las Causas.....	9
2.5.2 La Reforestación.....	10
A trabajar se ha dicho.....	11
Evaluación.....	13
CAPITULO III.....	14
3. Protección de nuestros recursos naturales.....	14
3.1 La Protección del bosque	15
3.1.1 Biotopo y ecosistema	16
3.1.2 ¿Qué es un ecosistema?.....	17
3.1.3 El ecosistema bosque.....	19
3.1.4 Perturbaciones en el ecosistema.....	19
3.1.4.1 ¿Qué es una Perturbación?	19
3.1.5 Mecanismos de defensa del bosque	20
3.1.6 Los efectos sobre el bosque	20
3.1.7 Nace un nuevo bosque.....	20
A trabajar se ha dicho	21
Evaluación.....	24

3.2 El cuidado del aire.....	25
3.2.1 El aire.....	26
3.2.2 Contaminación del aire.....	26
3.2.3 Contaminación y agujero en la capa de ozono.....	27
3.2.3.1 El ozono.....	27
3.2.3.2 La lluvia ácida.....	28
3.2.3.2.1 Efectos de la lluvia ácida.....	28
A trabajar se ha dicho	29
Evaluación.	32
3.3 Conservación del mar.....	33
3.3.1 Contaminación del agua.....	34
3.3.2 Fuentes de contaminación del agua.....	34
3.3.3 El Agua Dulce.....	35
3.3.4 Contaminación Industrial en las aguas.....	36
3.3.5 Contaminación de Flora y Fauna.....	36
3.3.5.1 Factores que afectan la Flora.....	36
3.3.5.1.1 Efectos del deterioro de la Flora.....	37
3.3.5.2 Factores que afectan a la Fauna	37
A trabajar se ha dicho	38
Evaluación.....	42
3.4 Defensa de los Ríos y los Lagos.....	43
3.4.1. El Río: un Ecosistema.....	44
3.4.1.1 Relaciones alimentarias.....	44
3.4.1.2 La producción de alimento.....	44
3.4.1.3 Los Depredadores.....	45
3.4.2 La contaminación de los Ríos.....	45
3.4.2.1 Agua para la vida.....	45
3.4.2.2 Fuentes de contaminación.....	46
3.4.2.3 Efectos de la Contaminación.....	46
A trabajar se ha dicho	47
Evaluación.....	52



4. Reciclando Ganamos todos.....	53
4.1 Basura.....	54
4.1.1 Etimología.....	54
4.1.2 Concepto de basura.....	54
4.2 Clasificación de la basura.....	55
4.2.1 Basura Orgánica.....	55
4.2.1.1 Fabricación de abono orgánico.....	55
4.2.2 Basura Inorgánica.....	56
4.2.3 Basura Sanitaria.....	57
4.3 Basureros Clandestinos.....	57
4.4 Residuos no biodegradables.....	58
4.5 Residuos Domésticos	59
4.6 Reciclaje	59
4.6.1 Consecuencias ecológicas.....	59
4.6.2 Formas de Reciclaje.....	59
4.6.3 Las tres R.....	60
4.7 ¿Qué puedes hacer tú para proteger el Medio Ambiente.....	61
A trabajar se ha dicho.....	62
Evaluación.....	64
CAPITULO V.....	65
5. El arte de crear manualidades con materiales reciclables.....	65
5.1 Elaboración de alcancías	67
5.2 Elaboración de porta lapiceros	70
5.3 Elaboración de porta cubiertos	73
5.4 Elaboración de Flores Plásticas	76
5.5 Elaboración de Floreros	81
Evaluación.....	83

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS-----



INTRODUCCIÓN



La Guía para el reciclaje de latas y plásticos y su uso para la elaboración de manualidades, es un material formativo, elaborado para maestros y alumnos, de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

Con la aplicación de esta guía se pretende mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje y dar a conocer diversos temas sobre la protección de nuestros recursos naturales, pretendiendo con esto mejorar nuestros hábitos de limpieza, poniendo en práctica las siguientes acciones:

1. Separar la basura orgánica de la inorgánica.
2. Utilizar recipientes para cada una.
3. Utilizar la basura inorgánica para la elaboración de manualidades que puedan ser utilizadas en la vida cotidiana.
4. Realizar aboneras con la basura orgánica; obteniendo con éstas, abono natural para nuestros cultivos.

Para lograrlo, se describen los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I:

El medio ambiente es todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de la vida de las personas en la sociedad. Nuestro medio ambiente ha sufrido muchos cambios principalmente por la acción humana, es decir, que los cambios pueden ser hechos por los humanos o por la naturaleza misma. Sin duda nosotros somos los principales protagonistas del desgaste de nuestro medio ambiente a través de la contaminación ambiental.

CAPÍTULO II: La contaminación se produce por el depósito de sustancias químicas y basuras. Como consecuencia a esto, se ve directamente afectado todo el sistema natural que compone a estos medios, como lo son: la flora, la fauna, el agua, el aire y los suelos; los cuales sustentan la economía y biodiversidad del país. Los campesinos generalmente deforestan por medio del fuego para obtener campos de cultivo, esto trae consigo el empobrecimiento de los suelos. Al ser repetida esta práctica una y otra vez deja como resultado el empobrecimiento de los mismos. En la actualidad, los bosques están sometidos a una intensa deforestación; sin embargo algunas de estas actividades transforman el entorno natural y pueden hacer desaparecer un bosque en muy poco tiempo.

Así como somos los principales causantes de la contaminación ambiental, podemos ser también impulsores del cuidado en la protección de nuestros recursos naturales: Bosque, aire, mar, ríos y lagos. Ya que reforestar es sembrar nuevos árboles en lugares donde no los hay, tomando conciencia que al destruir nuestro medio ambiente atentamos contra la vida de todo ser vivo.

CAPÍTULO III: La vida del bosque está relacionada con los ecosistemas vecinos a través de las corrientes de aire, del agua, del suelo y de los animales ya que la estructura más importante del bosque es el árbol, este proporciona alimento y cobijo a muchos animales, se debe cuidar el bosque de perturbaciones como: la tala inmoderada de árboles, de un verano seco y caluroso, cambios climáticos y el fuego. La contaminación del aire proviene de fuentes naturales y por la mano del hombre, así mismo el agua es muy importante ya que se la que se utiliza para las tareas domésticas proviene de ríos, lagos, manantiales y pozos que se obtienen del suelo.

CAPÍTULO IV: La basura y los residuos están formados por todo aquello que no nos sirve y que tiramos para deshacernos de ello. Por ejemplo, los restos de alimentos, envases vacíos, juguetes estropeados, periódicos atrasados, aceite usado, etc. ; es por ello que existen residuos **orgánicos** que son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, con poco esfuerzo estos desechos pueden recuperarse y utilizarse para la fabricación de abono en beneficio del medio ambiente, e **inorgánicos** que son aquellos que no pueden desintegrarse pero si se pueden volver a reutilizarse, lastimosamente no depositamos la basura en lugares apropiados sino que contaminamos nuestro medio ambiente tirándola en ríos, lagos y formando basureros clandestinos.

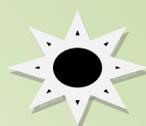
Reciclaje es un proceso que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado en algo nuevo, tienen tres consecuencias

¡CUIDEMOS NUESTRO MEDIO AMBIENTE!

ES EL LUGAR DONDE VIVIMOS



OBJETIVO



GENERAL:

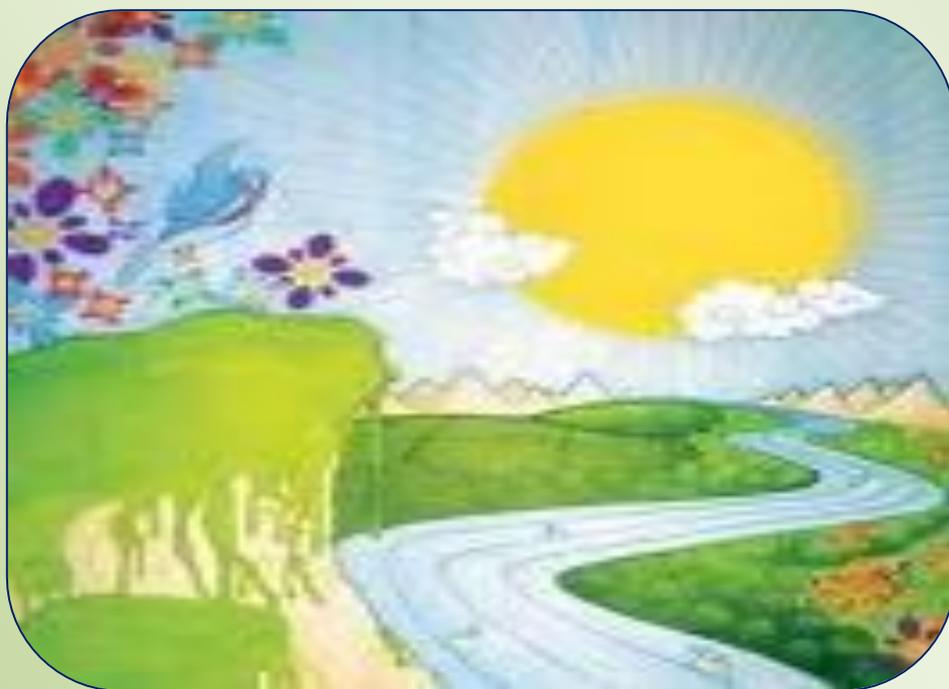
- ❖ Contribuir con la comunidad educativa en el manejo adecuado de basura inorgánica.

ESPECIFICOS:

- ✓ Explicar las alteraciones que experimentan los recursos naturales en contacto con los contaminantes producidos por la actividad humana y natural.
- ✓ Realizar manualidades con botellas plásticas para prevenir la contaminación del medio ambiente.

CAPITULO I

EL MEDIO AMBIENTE



Objetivo Específico:

- ❖ Identificar las modificaciones positivas o negativas que sufre el medio ambiente.

Instrucciones:

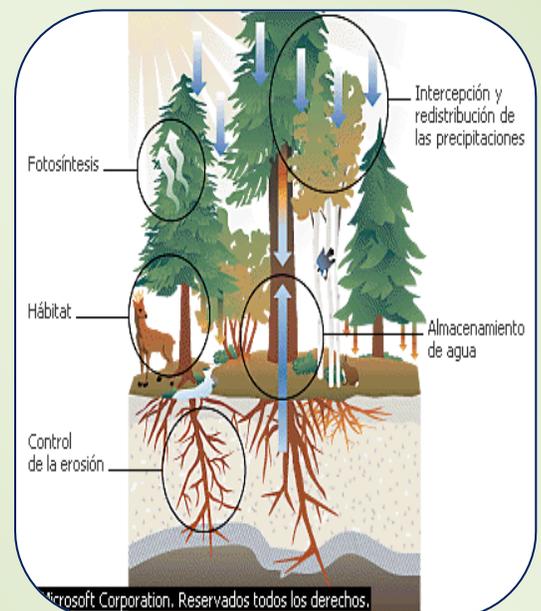
- ✓ Organizarse en parejas para participar en el taller Cuidado y protección del Medio Ambiente.

1.1 Concepto de Medio Ambiente

Comparto el criterio de centro de Adiestramiento de Seguridad y Ecología que al referirse al medio ambiente dice:

*Se entiende por **medio ambiente** todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.*

Microsoft R En Carta(2008:s.p) dice que: En los **bosques** hay una amplia variedad de plantas y animales, que necesitan respirar el oxígeno que los árboles liberan. Los bosques impiden la erosión, es decir, el desgaste del suelo por el viento y la lluvia: la bóveda de hojas (la copa de los árboles) intercepta y distribuye la precipitación de forma adecuada, y así se asegura que el suelo y el agua no sean arrastrados de forma inmediata cuando tienen lugar fuertes chubascos. Además, las raíces de los árboles y de las otras plantas sujetan el suelo e impiden inundaciones y que los ríos se enturbien y se llenen de lodo. Los bosques también pueden aumentar la capacidad de la tierra para capturar y almacenar reservas de agua.



(Primera vez citado)

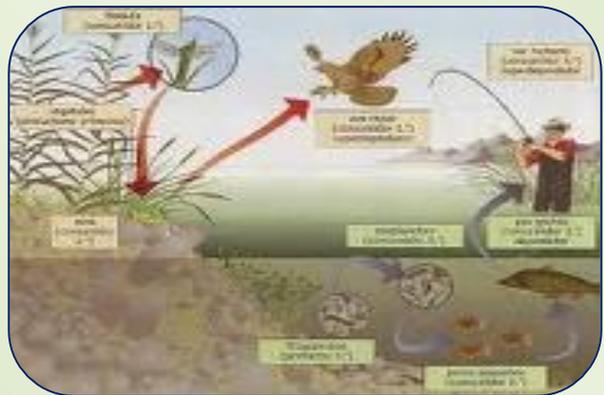
Et al. (2008:s.p) **El agua** “también es un componente abiótico del medio ambiente. Ocupa siete de cada diez partes de la Tierra; el 97% se encuentra en los océanos, un 2% está congelado y 1%” es agua dulce de ríos, lagos, aguas subterráneas y humedad. (Segunda vez citado)



Et al. (2008:s.p) **El suelo** es un delgado manto que cubre la superficie terrestre, y depende de su geografía la vida de los organismos que habitan en ella, tanto plantas como animales. Durante millones de años, el suelo ha estado sujetado a constantes cambios. (Tercera vez citado)



Et al. (2008:s.p) El ambiente está en constante modificación, positiva o negativa, por la acción del hombre o natural. O sea que los cambios pueden ser hechos por los humanos o por la naturaleza misma. Sin duda nosotros transformamos lo que nos rodea pero también la lluvia modela el paisaje, el mar construye y destruye playas, el frío y el calor rompen las rocas, otras especies son arquitectas de su entorno, etc. (Quinta vez citado)



				I							
A							R				
					R						
			T								
E	S						S				

SOLUCIÓN DEL CRUCIGRAMA

M	I	C	R	O	S	C	O	P	I	O	E
E	C	O	S	I	S	T	E	M	A	A	V
D		N			A	V	I	V	O	I	O
I	N	T	A	N	G	I	B	L	E	R	L
O	A	A	M	C	U	D	I	L	M	E	U
	T	M	B	L	A	A	O	U	A	T	C
	U	I	I	I	S	L	A	V	R	I	I
A	R	N	E	M			R	I	O	E	O
I	A	A	N	A	R	O	C	A	S	R	N
R	L	R	T	E	R	R	E	S	T	R	E
E	S	P	E	C	I	E	S	O	L	A	R

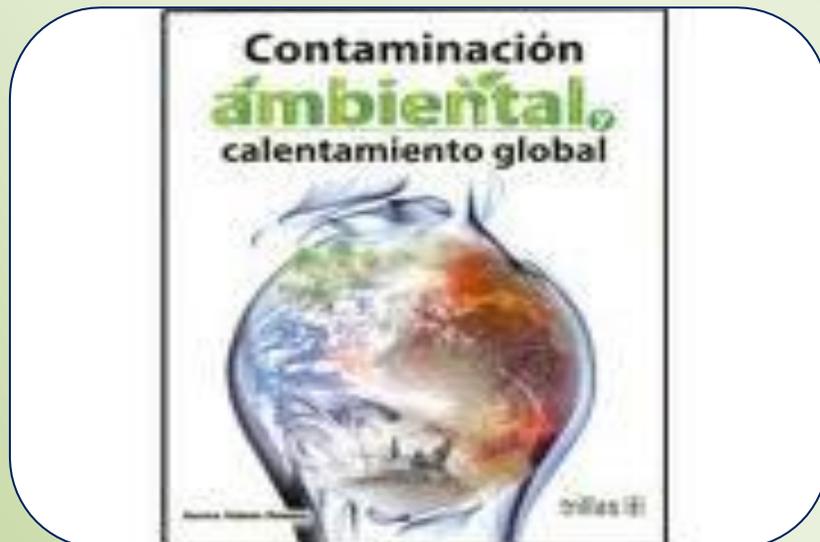
HORIZONTAL:

- 1) MICROSCOPIO 2) ECOSISTEMA 3) Vivo 4) INTANGIBLE 5) RIO 6) ROCA
7) TERRESTRE 8) ESPECIES 9) SOLAR

VETICAL:

- 1)MEDIO 2)AIRE 3)NATURAL 4)CONTAMINAR 5)AMBIENTE
6)CLIMA 7)AGUA 8)VIDA 9)BIO 10) LLUVIAS
11) MAR 12)AIRE 13) TIERRA 14)EVOLUCIÓN

CAPITULO II CONTAMINACIÓN AMBIENTAL



Objetivo Específico:

- ❖ **Diferenciar los diversos factores que producen la contaminación de los recursos naturales.**

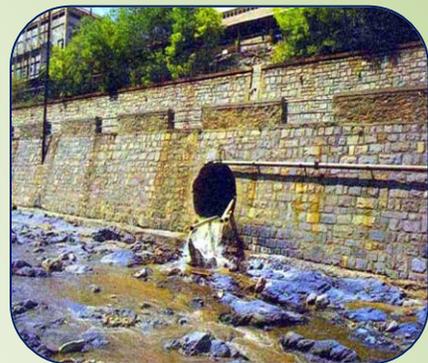
Instrucción:

- ✓ **Organizarse en tríos para participar en el taller la contaminación de los recursos naturales.**

2.1 La Contaminación

La wikipedia (2007:S.P) define que:

La contaminación se produce por depositar sustancias químicas y basuras. Las primeras pueden ser de tipo industrial o domésticas, ya sea a través de residuos líquidos, como las aguas servidas de las viviendas, o por contaminación atmosférica, debido al material particulado (sic) que luego cae sobre el suelo.(primera vez citado)



Et al. (2007:S.P) dice que:

Podemos definir la contaminación como la alteración desfavorable, deterioro o degradación del medio, debido a la introducción de sustancias nocivas o al aumento exagerado de algunas sustancias que forman parte del medio. La actividad humana, principalmente la industria química y los medios de transporte, es responsable, en la mayoría de los casos, de los problemas de contaminación que afectan al planeta, y a medida que aumenta la población humana, los problemas de contaminación se hacen mayores y más diversos.



Una de las consecuencias de la aceleración del desarrollo industrial y tecnológico ha sido la constante expansión de las intervenciones humanas en la naturaleza. Quedan pocos aspectos del medio natural que no hayan sido tocados por el hombre: la urbanización, la producción y contaminación de las industrias, los proyectos agrícolas a gran escala, la construcción de centrales hidroeléctricas y los programas de energía nuclear no son más que medios que los humanos tienen para influir en el medio que los rodea. (Segunda vez citado)



2.2 Contaminación ambiental

Comparto el criterio de Centro de Adiestramiento de seguridad y Ecología (C.A.SE) que al referirse a la contaminación ambiental dice:

Se produce cuando en el medio ambiente aparecen determinados agentes físicos, químicos o biológicos que producen efectos nocivos en los seres vivos que pueden hacer peligrar la existencia de vida en el planeta.

La contaminación del medio ambiente significa la introducción de elementos nocivos los cuales modifican negativamente la calidad del agua, aire o suelo.



2.3 Contaminación del medio ambiente

En la actualidad existe un deterioro importante del medio ambiente, provocado en su mayoría por acción humana, donde las industrias juegan un rol trascendente en este ámbito, debido a la eliminación de sustancias que afectan tanto al aire, suelo y agua. Como consecuencia a esto, se ve directamente afectado todo el sistema natural que compone a estos medios, como lo son la flora y fauna, los cuales sustentan la economía y biodiversidad del país. A su vez, la sobreexplotación de praderas, el uso indiscriminado de plaguicidas y otras sustancias tóxicas, aplicadas en los sistemas de producción.



2.4 Contaminación del suelo

Los incendios forestales que se presentan anualmente en la época de verano, acaban con el suelo, la vegetación y los animales que allí viven. La tala de bosques para la industria maderera produce cambios no sólo en el paisaje, sino también en el clima y en los ecosistemas. Los campesinos generalmente desforestan por medio del fuego para obtener campos de cultivo, esto trae consigo el empobrecimiento de los suelos. Lo mismo ocurre con la práctica de cultivos en terrenos muy inclinados que conducen a la erosión de los suelos.



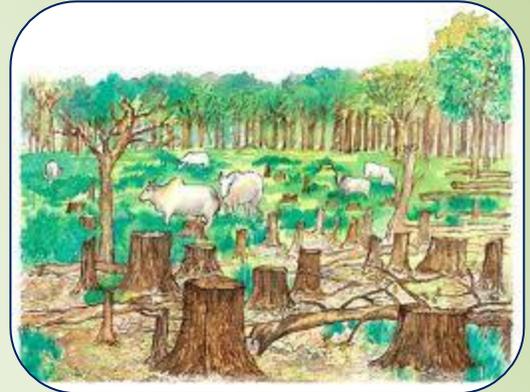
2.5 Contaminación del bosque

2.5.1 La deforestación

Es la reducción de masa forestal, es decir, la pérdida o la desaparición de la vegetación- árboles y plantas – en un bosque. En la actualidad, los bosques están sometidos a una intensa deforestación; se talan grandes extensiones de árboles para la obtención de madera, se construyen centrales hidroeléctricas o se abren vías de comunicación.

Por desgracia, en el emplazamiento de una industria o en la construcción de una autopista se busca generalmente obtener los máximos beneficios, pero no siempre se piensa en el impacto que puedan tener sobre el paisaje.

La deforestación por tala y quema, muy utilizada para despejar grandes áreas de bosque con fines agrícolas y otros, es muy dañina para el medio ambiente. La desaparición de los árboles y la cubierta vegetal destruye hábitats y acelera la erosión. **Microsoft® Encarta® 2008. © 1993-2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.**



2.5.1.1 Las causas

La vegetación del bosque suele poseer capacidad para resistir las perturbaciones naturales e incluso algunas de las producidas por el hombre; así, después de un tiempo más o menos largo, el paisaje vegetal del bosque puede volver a su estado primitivo.

Pero esta capacidad tiene un límite y ciertas alteraciones pueden representar la desaparición del bosque; la erosión continuada del suelo, el trato uniforme que se da a bosques de características diversas, la incorporación de especies de árboles no adecuadas, una *limpieza* deficiente o excesiva, los incendios, etc.

2.5.2 La reforestación

Es un compromiso que cada ser humano debemos tener con el medio ambiente, ya que hay que mantener el equilibrio ecológico del hombre con la naturaleza. Esta acción de salvaguardar los bosques de nuestro medio natural que nos rodea es un deber que debemos de cumplir de transmitir a los demás por medio del ejemplo.



La reforestación no es simplemente plantar árboles donde hay pocos o donde antes no había. La deforestación conlleva un estudio medioambiental ya que el equilibrio ecológico es muy sensible y los esfuerzos pueden resultar infructuosos o incluso dañinos para el ecosistema (...) como los árboles son un recurso renovable, después de la tala se procede a una reforestación en la que se plantan nuevos árboles y se ayuda a que el terreno se regenere de forma natural.



A TRABAJAR SE HA DICHO

Actividad 1: Quien observa primero

1. Solicite a cada alumno dibujar o ilustrar su cuaderno y escribir sí o no, a los posibles contaminantes del medio ambiente.

SI O NO



EVALUACIÓN

**Instrucciones:**

Observar el siguiente dibujo, Pintarlo y en base a él, contestar las siguientes preguntas.

1. ¿Qué problemas observo en este ambiente?
2. ¿Cuál o cuáles serán las causas del problema?
3. ¿Qué consecuencias tiene el problema para los habitantes?



1.

2.

3.

CAPITULO III PROTECCION DE NUESTROS RECURSOS NATURALES



3.1 LA PROTECCIÓN DEL BOSQUE



Objetivo Específico:

- ❖ Fomentar la importancia del cuidado de los bosques.

Instrucciones:

- ✓ A continuación se presentan varios temas sobre la protección y defensa de nuestros recursos naturales, organizarse en tríos y de cada uno de ellos realizar un resumen e ilustrarlo.

3.1.1 Biotopo y ecosistema

Ministerio de Educación, Biblioteca Juvenil de Ecología (2001:4) indica que:

La diversidad de seres vivos que puebla la Tierra es muy grande; árboles y arbustos, insectos, mamíferos, aves... todos nacen, se desarrollan, se reproducen y mueren. El desarrollo de un ser vivo, sea animal o vegetal, depende, no solo de los procesos que se llevan a cabo en el interior de un cuerpo, sino también de las características propias del lugar donde vive. Factores como el suelo, el aire, el agua, la temperatura, etc., constituyen las características de una zona o región determinadas y forman lo que se denomina un **biotopo**. Pero los organismos se desarrollan y crecen con otros seres vivos; decimos que forman una **biocenosis**.



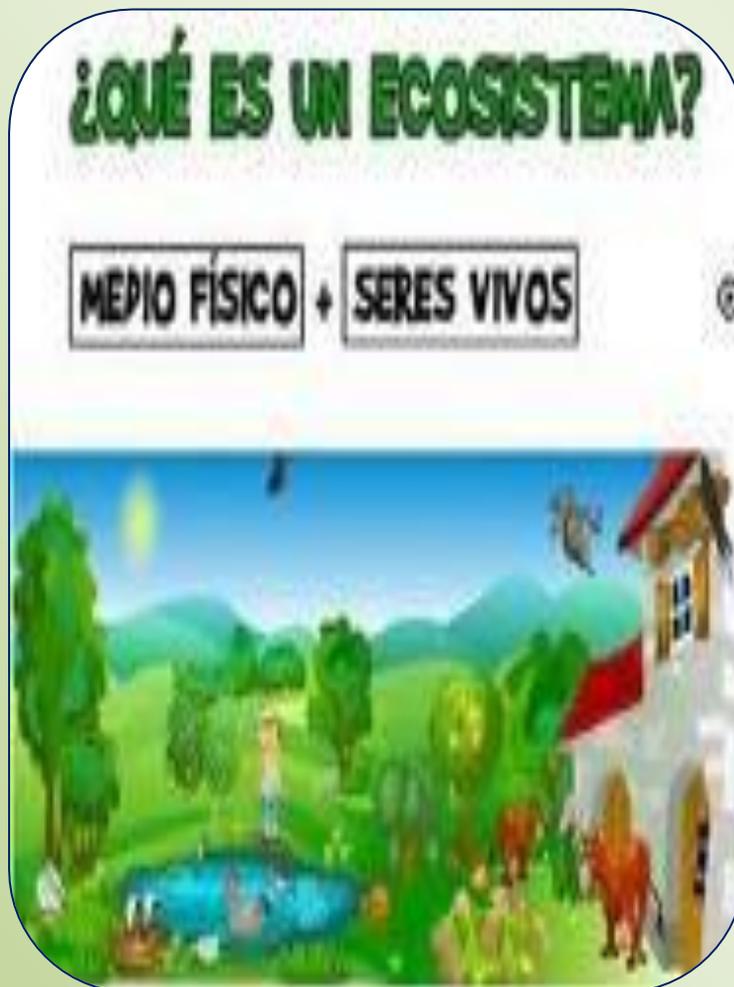
MINEDUC (2001:4) indica que:

La estructura más importante del bosque es el **árbol**, este proporciona alimento y cobijo a muchos animales del bosque: insectos, pequeños mamíferos, aves... cada árbol del bosque puede ser considerado como un ecosistema.



MINEDUC (2001:5) indica que: La vida del bosque está relacionada con los ecosistemas vecinos a través de las corrientes de aire, del agua, del suelo y de los animales.

Las aves pueden tomar alimento de diferentes ecosistemas. Muchos animales se alimentan tomando distintos tipos de alimento y aseguran su supervivencia cuando las condiciones no son favorables.



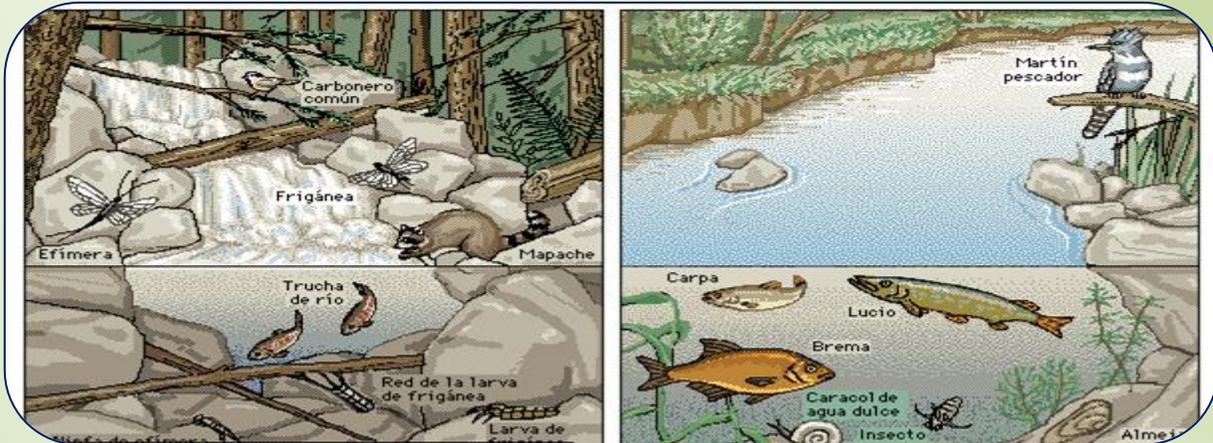
ecosistema.

Microsoft R Encarta R (2008: S.P) define que:

El ecosistema es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes. Las especies del ecosistema, incluyendo bacterias, hongos, plantas y animales dependen unas de otras. Las relaciones entre las especies y su medio, resultan en el flujo de materia y energía del

En los ecosistemas distinguimos biotopo y biocenosis.

- **Biotopo.** El biotopo está formado por los elementos físicos: montañas, clima, tipo de suelo... ¿Cuál crees que es el biotopo de una charca? Pues estaría formado por el fondo de la charca, el agua, la lluvia que cae, el viento que la azota...



- **Biocenosis.** La biocenosis la constituyen todos los seres vivos del ecosistema: árboles, insectos, mamíferos, aves... Hay seres vivos **productores** de alimento (plantas, algas...), **consumidores** (herbívoros, carnívoros...) y **descomponedores**: bacterias y hongos. ¿Cuál sería la biocenosis en una charca? Estaría formada por los seres microscópicos que viven en el agua, las plantas del suelo, los insectos, las ranas, las aves... (primera vez citado).



3.1.3 El ecosistema bosque

MINEDUC (2001:5-6-7) indica que:

Todos los seres vivos del bosque disponen de los recursos necesarios para aprovechar las condiciones del ecosistema.

Ejemplo: La forma y el tamaño de las hojas y la profundidad de las raíces en el suelo aseguran reservas suficientes de humedad y agua todo el año. De la misma forma, el grosor de la piel, el pelo que cubre el cuerpo de algunos animales y las plumas de las aves son formas de conservación del calor y de protección frente a las bajas temperaturas invernales en un bosque que se encuentre situado en una zona fría de la Tierra (...)

3.1.4 Perturbaciones en el ecosistema

3.1.4.1 ¿Qué es una perturbación?

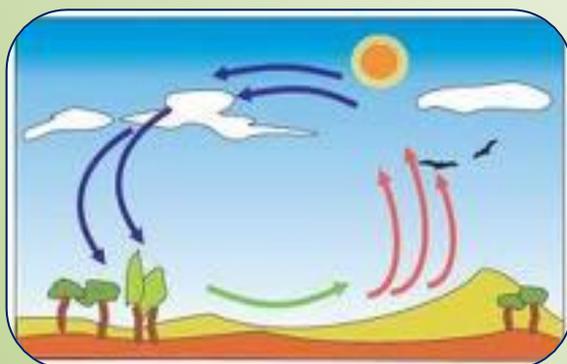
Se llama perturbaciones a las acciones ejercidas sobre un ecosistema que alteran su funcionamiento. El fuego, la tala de árboles, un verano muy seco y caluroso, la entrada de ganado en un bosque, una plaga, una tormenta, son perturbaciones que pueden ser naturales, es decir, originadas por la misma naturaleza, o bien pueden ser producidas por el hombre.



Tala inmoderada de árboles



Verano muy seco y caluroso



Cambios Climáticos



El Fuego

3.1.5 Mecanismos de defensa del bosque

El bosque puede resistir cierto tipo de perturbaciones. Por ejemplo, la corteza de la encina la protege de las altas temperaturas de un incendio; las raíces extensas del pino le permiten soportar grandes sequías. La capacidad de algunas plantas de producir brotes nuevos o la germinación de semillas después de un incendio son otras formas de resistencia del bosque.



3.1.6 Los efectos sobre el bosque

Sin embargo, las consecuencias de un incendio, de una plaga, de una tala de árboles en un bosque dependen de los efectos producidos sobre los elementos del ecosistema; es decir, sobre los animales, sobre los vegetales o sobre el suelo.

Si las plantas han quedado prácticamente destruidas, pueden suceder dos cosas; se formarán nuevas plantas a partir de los brotes o semillas que han quedado en el suelo o germinarán semillas de plantas de otro ecosistema.



3.1.7 Nace un nuevo bosque

En este último caso, aparecerá a lo largo del tiempo un bosque distinto al bosque natural que ha sido destruido, este es el origen de la abundancia de bosques de pinos, que han sustituido a antiguos bosques de encinas, si los vegetales no han sido destruidos totalmente, rebrotan los tallos o las raíces. Las plantas se han adaptado a las nuevas condiciones de luz, calor, humedad, etc.



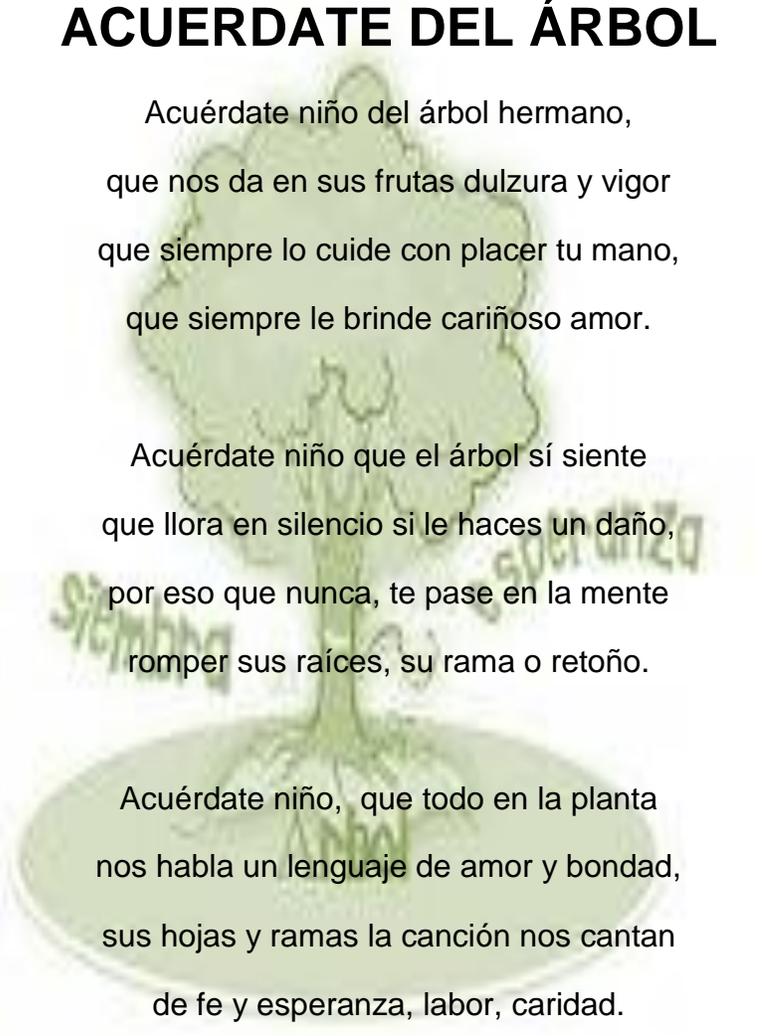
A TRABAJAR SE HA DICHO

Actividad 1: Lectura La importancia del árbol

- ✓ Leer el poema Acuérdate del Árbol y luego escribir en las líneas en blanco una reflexión.

Oscar de León Palacios

ACUERDATE DEL ÁRBOL



Acuérdate niño del árbol hermano,
que nos da en sus frutas dulzura y vigor
que siempre lo cuide con placer tu mano,
que siempre le brinde cariñoso amor.

Acuérdate niño que el árbol sí siente
que llora en silencio si le haces un daño,
por eso que nunca, te pase en la mente
romper sus raíces, su rama o retoño.

Acuérdate niño, que todo en la planta
nos habla un lenguaje de amor y bondad,
sus hojas y ramas la canción nos cantan
de fe y esperanza, labor, caridad.

3.2 EL CUIDADO DEL AIRE



Objetivo Específico:

- ❖ Explicar las alteraciones que experimenta el aire en contacto con los contaminantes.

Instrucciones:

- ✓ Organizarse en parejas para participar en el taller contaminación del aire copiando literalmente cada uno de los contenidos.

**3.2.1 El aire**

Es la más exterior del conjunto de capas que forman la Tierra y la llamamos atmosfera. En conjunto la atmosfera representa una millonésima parte de la masa total de la tierra.

3.2.2 Contaminación del aire

La contaminación atmosférica provocada principalmente por las industrias, las combustiones domésticas e industriales y los vehículos automotores, ha afectado gravemente el aire que respiramos.

La contaminación del aire viene de fuentes naturales y por la mano del hombre. Aunque globalmente los contaminantes producidos por el hombre vienen de la combustión, construcción, minería, agricultura y de la guerra que es cada vez más importante en la ecuación de contaminación del aire.

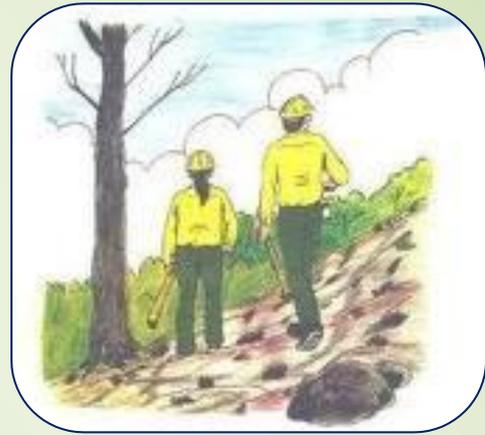
Las emisiones del motor de los vehículos es una de las primeras causas de la contaminación del aire.



Las principales fuentes fijas de contaminación incluyen Plantas químicas, Plantas de energía a base de la quema de carbón mineral, Refinerías de petróleo, plantas petroquímicas, manejo de residuos radioactivos, incineradores, grandes explotaciones ganaderas (vacas lecheras, cerdos, aves de corral, etc.), fabricas de PVC, factorías productoras de metal, factorías de plástico, y otras industrias pesadas.



La contaminación del aire por la agricultura viene de la tala y quema de vegetación natural, también por el rociado de pesticidas y herbicidas.



3.2.3 Contaminación y agujero en la capa de ozono

3.2.3.1 El ozono

Es un gas presente en la atmósfera, el ozono absorbe parte de la radiación ultravioleta (UV), y no permite que la peligrosa radiación UV-B llegue a la superficie(...) se sospecha una variedad de consecuencias debido al incremento de los rayos UV-B en **humanos** son: cáncer de piel, cataratas, entre otras y daños en el sistema inmunológico, en la **naturaleza**, en cultivos y bosques.

3.2.3.2 La lluvia ácida

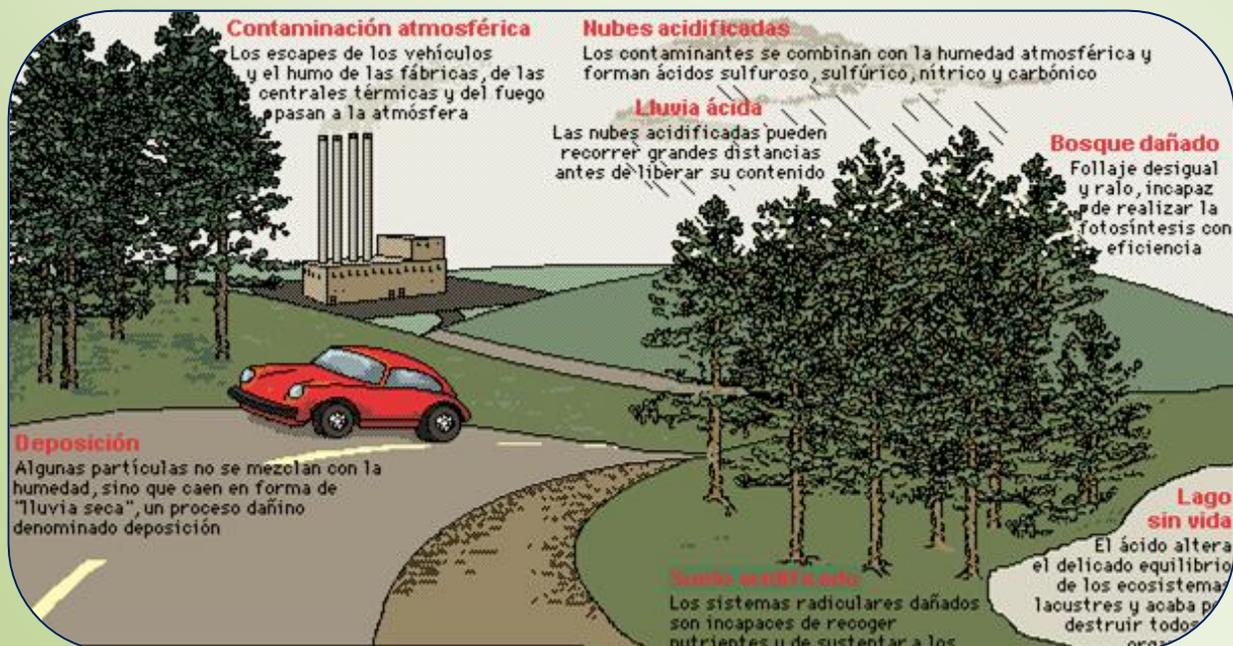
La lluvia ácida puede ocurrir en forma de nieve, niebla, rocío, o pequeñas partículas de material seco que se deposita en la tierra. Estas emisiones pueden deberse a causas naturales como: erupciones volcánicas. Pero la mayoría de las emisiones se deben a la actividad del hombre, de la quema de combustibles fósiles (plantas de energía que funcionan a carbón, fábricas y vehículos), tienen un impacto **negativo** para el **suelo**, la **vida acuática**, los **bosques** y en menor medida a la **salud humana**. En el agua las altas concentraciones de aluminio ocasionados por la lluvia ácida afectan a los peces y otros animales acuáticos.



3.2.3.2.1 Efectos de la Lluvia Ácida

El Agua de lluvia contaminada transporta ácidos y somete a sus efectos a lagos, ríos y océanos, bosques y prados, a pueblos y ciudades.

La acidificación de lagos y ríos afecta principalmente a los peces, que son las especies más sensibles a un cambio en el medio de vida; respiran cada vez con mayor dificultad hasta que les sobreviene la muerte.



A TRABAJAR SE HA DICHO

ACTIVIDAD 1: Aire contaminado un mal seguro

¿Qué se necesita?

- ❖ Lápices
- ❖ Crayones
- ❖ Ilustraciones
- ❖ Marcadores

¿Cómo se hace?

- ❖ Sugérales que pinten una figura en su cuaderno escribiendo como se contamina el aire, tanto en forma natural y fabricado.



3.3 CONSERVACIÓN DEL MAR



Objetivo Específico:

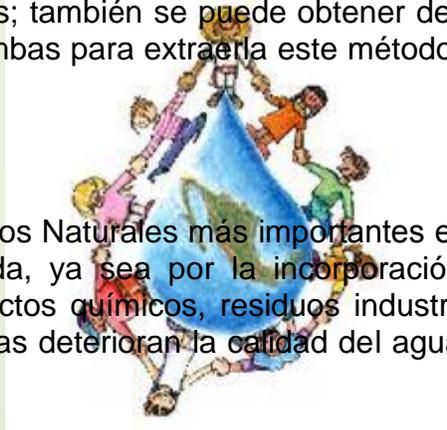
- ❖ Identificar cada una de las fuentes de contaminación del agua.

Instrucciones:

- ✓ Se trabajará individualmente para escuchar con atención la explicación sobre las fuentes de contaminación del agua.

3.3.1 Contaminación del Agua

Por lo general, el agua que se utiliza para las tareas domésticas proviene de los ríos, lagos y manantiales; también se puede obtener del suelo, en cuyo caso se hacen pozos y se emplean bombas para extraerla. Este método se utiliza en la zona rural de nuestro país.



Uno de los recursos Naturales más importantes es el “Agua” y es uno de los que está siendo más dañada, ya sea por la incorporación de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales y de otros tipos, o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

3.3.2 Fuentes de contaminación del agua

Es uno de los problemas más agudos que enfrenta la humanidad, las principales fuentes de contaminación del agua son:

- **Las aguas residuales:** Provenientes de los hogares.
- **Aguas de origen industrial**

Son las que contaminan con mayor grado.

- **Contaminación de origen agrícola** Proviene de los productos utilizados en la agricultura.

El agua que se utiliza para el riego en la agricultura arrastra los elementos tóxicos, pasan a los Ríos y mares ocasionando enfermedades y muerte en: aves, peces y en los seres humanos que eventualmente los llegan a consumir.

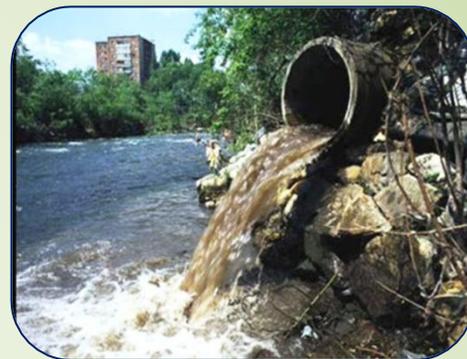
3.3.3 El agua dulce

Es un recurso natural escaso, resulta un elemento esencial para la humanidad y como tal debemos considerarla un verdadero tesoro, cuidándola y administrándola correctamente. Depende del hombre mismo que en el futuro sigamos disponiendo de agua, sobre todo cuando nos enfrentamos a un alarmante crecimiento de la población y, como consecuencia de ella, a una mayor cantidad y variedad de actividades que presuponen el constante consumo de agua.



3.3.4 Contaminación industrial en las aguas

Existen una innumerable cantidad de empresas que están eliminando sus desechos químicos en los ríos, lagos, laguna los cuales van a parar al mar, ya que todos estos desembocan ahí y a la vez se está contaminando uno de los recursos más importante en el mundo que es el “agua”.



Entendemos por contaminación industrial a la emisión de sustancias nocivas, tóxicas o peligrosas, directa o indirectamente de las instalaciones o procesos industriales al medio natural.

Estas emisiones pueden ser:

- Emisiones a la atmósfera
- Vertidos a las redes públicas de saneamiento
- Vertidos directos al suelo o a cauces de aguas superficiales
- Almacenamientos o disposición de residuos industriales



A TRABAJAR SE HA DICHO

Actividad 1: Inteligencia ambiental



¿Qué se necesita?

- Tarjetas blancas, lápices, crayones

¿Cómo se hace?

1. Reproduzca el ejercicio siguiente en un lugar visible del salón de clases.
2. Motive a los y las alumnas para que transcriban el mensaje en una tarjeta.
3. Anticípales que se han extraviado 2 vocales del mensaje.
4. Propóngales jugar a completar las palabras.
5. Anímelos para en grupos pequeños o en parejas, lean y comenten el contenido del mensaje y a que lo coloquen en un lugar visible del área común del centro de estudios.

- L_s rí_s, l_g_s y m_res rec_gen, desde tiemp_s inmem_ri_les, l_s b_sur_s pr_ducid_s p_r l_ _ctivid_d human_. El cicl_ n_tur_l del _gu_ tiene un_ gr_n c_p_cid_d de purific_ci_n.

Resolución:

- Los ríos, lagos y mares recogen, desde tiempos inmemoriales, las basuras producidas por la actividad humana. El ciclo natural del agua tiene una gran capacidad de purificación.

Actividad 2: Identificar jugando

¿Que se necesita?

- Lápiz o lapicero
- Crayones, si es necesario
- Recortes

¿Cómo se hace?

1. Se te muestra un cuadro con diferentes figuras.
2. Identifica las principales fuentes de contaminación del agua.
3. Coloca el nombre en la línea.
4. El ejercicio cero servirá de ejemplo.

 <p>Contaminación aire</p> <hr/>	 <hr/>	 <hr/>	 <hr/>
 <hr/>	 <hr/>	 <hr/>	 <hr/>
 <hr/>	 <hr/>	 <hr/>	 <hr/>

3.4 DEFENSA DE LOS RÍOS Y LOS LAGOS



Objetivo Específico:

- ❖ **Concientizar a niños y niñas sobre la protección de los ríos y lagos.**

Instrucciones:

- ✓ **Organizados en tríos participar en el taller contaminación de ríos, lagos y mares por diversos contaminantes.**

3.4.1 El Río: Un Ecosistema**3.4.1.1 Relaciones alimentarias**

En una cadena o red alimentaria existe siempre el organismo llamado Productor; se trata de un vegetal verde capaz de captar la luz solar y con su energía transformar la materia mineral en alimento para los animales que constituyen la red o cadena de un ecosistema.

**3.4.1.2 La producción de alimento**

Cuando las copas de los árboles limitan la entrada de luz solar, los vegetales foto sintetizadores no disponen de la energía necesaria para producir alimento. Los organismos que viven en el río dependen para su alimentación del aporte de materia orgánica: hojas, ramas, semillas, de los ecosistemas vecinos.

Gran cantidad de insectos viven en las hojas caídas y aparentemente se alimentan de ellas; en realidad, se alimentan de las bacterias y los hongos que se desarrollan en la superficie.

Los insectos constituyen una parte importante de la vida animal de los ríos. Muchos insectos se alimentan de bacterias y hongos que se desarrollan en la superficie de las hojas caídas en el agua.



3.4.1.3 Los depredadores

Constituyen el conjunto de animales de un ecosistema que capturan otros animales para alimentarse.

3.4.2 La contaminación de los ríos

3.4.2.1 Agua para la vida

Al igual que los demás seres vivos, el hombre necesita agua para crecer y desarrollarse. El agua que consumimos a lo largo del día procede generalmente de la corriente de un río; pero el agua debe ser pura y limpia para que pueda consumirse con toda seguridad; cuando el agua no está pura ni limpia decimos que está contaminada.

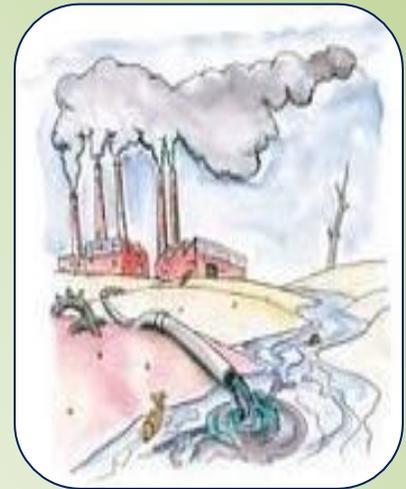
La pesca incontrolada, la introducción de peces extraños, que impiden muchas veces el desarrollo de los peces propios, la desecación de lagunas, la construcción de presas y canales, el aumento de la temperatura por la llegada de aguas calientes de una central son algunos de los factores que directa o indirectamente alteran la composición del agua del río e impiden el desarrollo de la



3.4.2.2 Fuentes de contaminación

Comparto el criterio de Metcalf Hedí (1995:6) que al referirse a las fuentes de contaminación dice:

Aunque la contaminación de un río puede ser accidental y por causas naturales, casi siempre la contaminación se debe a contaminantes que han sido producidos por el hombre, llegan a él a través de las aguas residuales de las ciudades, del agua usada en agricultura y del agua procedente de la actividad industrial. Las aguas residuales de las ciudades llegan excremento, detergentes, productos de limpieza. El agua que procede de los campos de cultivo y de la limpieza de los establos suele transportar excrementos y plaguicidas utilizados en agricultura.



3.4.2.3 Efectos de la Contaminación

La contaminación industrial de ríos y lagos ha provocado la muerte a enormes cantidades de peces, los cuales sufren paralización de su metabolismo. Los derrames de petróleo, las llamadas mareas negras, provocan la muerte a miles de aves marinas mueren por asfixia y se reduce la actividad fotosintética de las plantas marinas.



La mayor fuente de contaminación del río es el agua procedente de la actividad industrial: fábricas de papel, refinerías de petróleo, industrias químicas, centrales nucleares y térmicas (...)



Vertidos de chimeneas

Vertidos de petróleo

A TRABAJAR SE HA DICHO

Actividad 1: ANTICIPACIÓN A LA LECTURA

- Muéstrelas la escena ilustrada.
- Promueva la lectura de imágenes valorando su aporte hacia la formación integral. Recuerde que las imágenes son contenido, al mismo nivel que el texto escrito y que pueden constituirse en una valiosa herramienta visual para estudiar e imaginar el pasado y relacionarlo con su presente.
- En la ilustración, pida que observen la delimitación del área: Ríos, mares, contaminación, basura, etc.
- Pídales que opinen acerca de la contaminación y que escriban un resumen.
- Invítelos a escuchar la lectura del texto.



Instrucciones: Escuchar atentamente el tema “EL AGUA Y LA VIDA”, al finalizar escribe en las líneas en blanco un resumen del mismo. .

EL AGUA Y LA VIDA

Sabías que...

- ◆ Los océanos y los mares cubren el 71% de la superficie terrestre (más de 360 millones de kilómetros cuadrados).
- ◆ La profundidad promedio del agua de los océanos es 4,000 metros, pero en algunas fosas oceánicas pueden llegar hasta 11,000 metros.
- ◆ El fondo de los océanos es generalmente plano y horizontal. Sin embargo, en algunos lugares se elevan montañas y volcanes tan altos que sobresalen de la superficie.
- ◆ Así como en la superficie terrestre existen volcanes en actividad, en el fondo de algunos océanos también los volcanes hacen erupción.
- ◆ Algunas islas del Océano Pacífico son producto de grandes erupciones submarinas. El agua de mar es salada por la cantidad de sedimentos arrastrados por los ríos.
- ◆ En las márgenes de grandes ríos han surgido grandes civilizaciones.
- ◆ Las aguas termales son producto del calentamiento de las rocas ígneas subterráneas. A las aguas termales se les adjudican valores medicinales.
- ◆ Los terremotos bajo el mar generan grandes olas que viajan hasta las playas y provocan grandes daños, a estas olas se le llaman TSUNAMIS O MAREMOTOS.
- ◆ Gran parte del fondo oceánico está cubierto con arena o fango arrastrado por los ríos.
- ◆ La temperatura promedio del océano es alrededor de cuatro grados centígrados.

- ◆ Existen dos tipos de mareas; ALTA Y BAJA.

MAREA ALTA: Es cuando el mar se eleva sobre la playa.

MAREA BAJA: Es cuando el mar se aleja de la playa.

Ambas mareas son producto de la gravedad que la Luna ejerce sobre la Tierra y sus mares...



Objetivos Específicos:

- ❖ Identificar la basura según su clasificación.
- ❖ Concientizar a los alumnos sobre la importancia del reciclaje.

Instrucciones:

- ✓ Se trabajará individualmente para escuchar atentamente la explicación sobre la clasificación de basura y el reciclaje.

4.1 Basura

4.1.1 Etimología

La palabra basura proviene del latín “Versura”, derivado de verrere, que significa **BARRER**, por esto se puede decir que el significado original fue “lo que se ha barrido.

4.1.2 Concepto de Basura

La basura es todo aquello considerado como desecho y que se necesita eliminar, es un producto de las actividades humanas al cual se le considera sin valor.

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



4.2 Clasificación de la basura

4.2.1 Basura Orgánica

Se genera de los restos de seres vivos como: plantas y animales. Los residuos orgánicos son los restos biodegradables, es decir, son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Con poco esfuerzo estos desechos pueden recuperarse y utilizarse para la fabricación de un fertilizante eficaz y beneficioso para el medio ambiente.

Ejemplo: Los restos de comida, frutas, verduras, cáscaras, carne, huevos, entre otros.



4.2.1.1 Fabricación de abono orgánico

Los residuos del jardín pueden emplearse como fertilizante. Para fabricar abono orgánico, los residuos se disponen por capas en un cajón, sin apretarlos demasiado para que el aire pueda circular. Se les echa estiércol, serrín o plantas, y se riegan bien. El calor se va acumulando y los residuos se descomponen convirtiéndose en abono orgánico rico en nutrientes, que después se emplea como fertilizante.



4.2.2 Basura Inorgánica

Proviene de minerales y productos sintéticos, los residuos inorgánicos son los restos no biodegradables, es decir, son aquellos que no se desintegran pero si se pueden volver a reutilizar. Lastimosamente los residuos inorgánicos no se depositan en lugares apropiados, sino que contaminan nuestro medio ambiente, tirando la basura en ríos, lagos, basureros clandestinos, etc.

Ejemplo: los botes plásticos, las latas de jugos, aguas y en ocasiones de comida, las bolsas de ricitos, las bolsas plásticas, entre otros.



◆ **Reciclado de plásticos**

Los plásticos no se descomponen de forma natural, por lo que el método más eficaz para eliminarlos es reciclarlos.



◆ **Reciclado de botes de aluminio**

Las latas de aluminio se prensan formando grandes bloques.

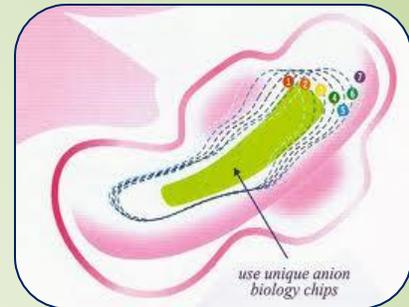


◆ **Reciclado de periódicos**

Los periódicos se trituran y se comprimen para fabricar productos de papel reciclado.

4.2.3 Basura Sanitaria

Son los materiales utilizados para realizar curaciones médicas, como: gasas, vendas o algodón, papel higiénico, toallas sanitarias, pañuelos, pañales desechables, etc.



4.3 Basureros Clandestinos

La acumulación de basureros clandestinos, casi siempre situados dentro del área urbana en predios baldíos, causes de ríos, puentes y vías públicas, entre otros.



Este problema es generado por la falta de educación ambiental de personas que botan sus residuos en la vía pública y de otras que desde sus automóviles lanzan bolsas con los mismos, para evitar el pago de extracción de basura domiciliar.



4.4 Residuos no biodegradables

Los desechos que en la actualidad han cobrado más relevancia son los derivados de la Energía Atómica. Los desechos radiactivos constituyen una amenaza para el hombre porque no pueden ser eliminados; la única forma de salir de ellos es almacenándolos en depósitos especiales, pero como la vida radiactiva de esos desechos es larga continúan siendo un peligro. En la actualidad se piensa evacuar estos productos en pozos perforados en el suelo, dentro de cajas de paredes fuertes de plomo, de modo que puedan ser incorporados a los ciclos biológicos. La relación del hombre con su ambiente se ha visto afectada también por el proceso urbanístico, lo que ha llevado a la destrucción de áreas verdes para dar paso a nuevas construcciones habitacionales, donde las áreas recreativas son cada vez más escasas.

La contaminación sónica en algunas ciudades es muy aguda: vehículos, aviones, maquinarias, etc. El ruido produce efectos psicológicos dañinos como son interrumpir el sueño (cuando la intensidad supera los 70 decibelios), disminuir el rendimiento laboral y provocar un constante estado de ansiedad. Se dice que las generaciones jóvenes de hoy serán futuros sordos, pues cada vez es mayor el ruido de las ciudades.

¿Sabías que el ruido también contamina? Desde hace unos años se considera otra forma de contaminación, denominada **contaminación acústica**. El ruido intenso procede de los vehículos, las máquinas de las industrias, los aviones, los locales de ocio y diversión...



4.5 Residuos Domésticos

Entre los residuos domésticos los plásticos son uno de los principales componentes, suponiendo el 7 % de su peso total y el 20% de su volumen. Son unos materiales muy resistentes a la degradación que impone la naturaleza y con una vida media muy alta.

Dada su alta resistencia a la degradación y lo útil que resulta su empleo, en la actualidad prácticamente indispensable, la forma para disminuir su proliferación como residuo sería el reciclado. Pero para ello se encuentra con el problema de que cada objeto o plástico responde a una composición diferente lo que impide su reciclado. El plástico a sustituido al vidrio lo encuentras en todas partes es decir no existe una conciencia para reciclar independientemente de lo útil que sea, será necesario el pensar cuánto tarda en degradarse y lo fácil de su adquisición.



4.6 Reciclaje

Microsoft R Encarta R (2008:S:P) define que:

*El **reciclaje** es un proceso fisicoquímico o mecánico que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos.*



4.6.1 Consecuencias ecológicas

El reciclaje tiene tres consecuencias ecológicas principales:

- Reducción del volumen de residuos, y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).
- Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza.
- Reducción de costos asociados a la producción de nuevos bienes, ya que muchas veces el empleo de material reciclado reporta un costo menor que el material virgen (como el HDPE reciclado o el cartón ondulado reciclado).

4.6.2 Formas de Reciclaje

Con las **botellas de plástico**, lo mejor que se puede hacer es **compactarlas**, ya que ocuparán mucho menos espacio en los contenedores y **no impiden su reciclaje**. Para compactarlas lo que se debe hacer es retirar la tapa, presionar desde la parte superior hacia abajo y cuando ocupe **el menor espacio posible**, colocar la tapa nuevamente.

En cuanto a las **latas**, el procedimiento también es el mismo, pero lo recomendable es pisarlas, ya que obviamente, podremos correr el riesgo de cortarnos las manos. Los otros metales no ofrecen problema alguno, simplemente los desechamos como cualquier otro material.

En el caso del **Tetra-Pack** (también conocido como **Brick**) lo ideal es despegar su base y sus lados y aplanarlo hasta que quede **como una hoja de papel**.





4.6.3 Las Tres

R

El reciclaje se inscribe en la estrategia de tratamiento de residuos de las Tres R.

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

Ejemplo: Para no talar árboles innecesariamente hay que **reducir** el consumo de papel, **reutilizar** el papel y **reciclarlo**.

A TRABAJAR SE HA DICHO

Actividad 1:

Instrucción:

- ✓ Marca con una "X", a qué tipo de basura pertenece cada uno de los conceptos.

No.	Conceptos	ORGÁNICA	INORGÁNICA
01	Cáscara de banano		
02	Botella Plástica		
03	Latas		
04	Semillas de Frutas		
05	Bolsas de golosinas		
06	Hojas de papel		
07	Hojas de árbol		
08	Pedazos de madera		
09	Pañales desechables		
10	Restos de alimentos		

Actividad 2: La diversión de reciclar

¿Qué se necesita?

- ◆ Cajas de cartón.
- ◆ Material reciclado
- ◆ Goma

¿Cómo se hace?

- ◆ Sugiérales que decoren cada una de las cajas de cartón, utilizando el material reciclado. Cada caja será para depositar diferentes clases de basura.

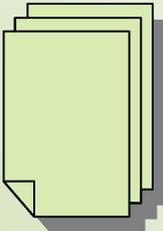


EVALUACIÓN



Instrucción:

Se te muestra un cuadro con diferentes figuras, marca con una **X** la basura orgánica y con un círculo encierra la basura inorgánica.

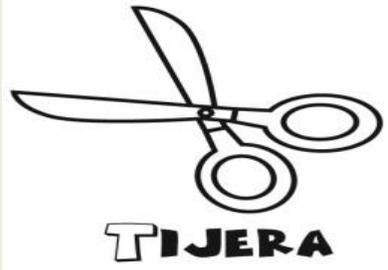
				
				
				



CAPITULO V

5. EL ARTE DE CREAR MANUALIDADES CON MATERIALES RECICLABLES





OBJETIVO:

- ◆ Elaborar manualidades con materiales inorgánicos.

INSTRUCCIONES:

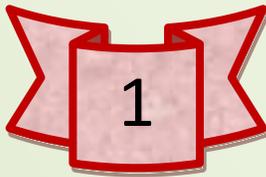
- ◆ Organizarse en grupos de cuatro alumnos para participar en talleres relacionado en la elaboración de manualidades.



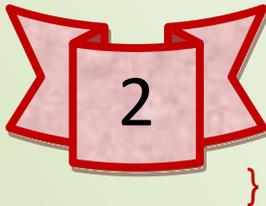
5.1 ELABORACION DE PORTA LAPICEROS

50

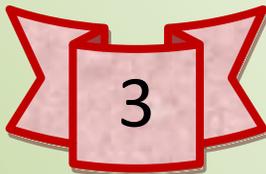
MATERIALES



Botella Plástica de doble litro (cola)



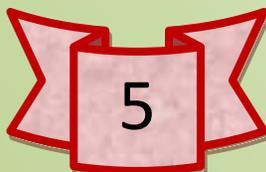
Tijeras



Pajillas



Pistola de silicón



Barras de silicón





1

Lavar la botella plástica.



2

Corta por la mitad la botella plástica.



3

Decora la mitad de la botella plástica utilizando pajillas, listón, bies, veintiuno de las latas, una pistolita y silicón para pegar



4

Darle forma deseada al porta lapiceros, decorar con flores, estrellas utilizando pajillas.



5

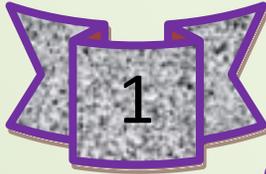
Terminada la manualidad quedará a tu gusto.



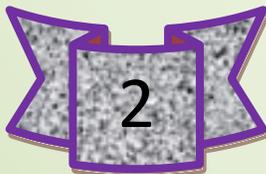
5.2 ELABORACION DE PORTA CUCUBIERTOS

53

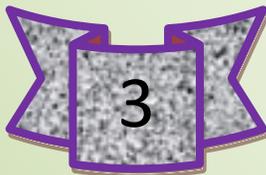
MATERIALES



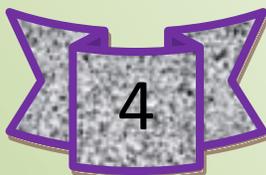
1 Botella Plástica de doble litro (cola)



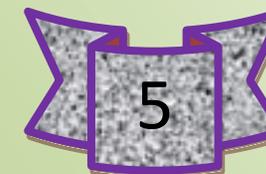
2 Tijeras



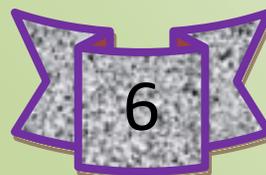
3 Pajillas



4 Pistola de silicón

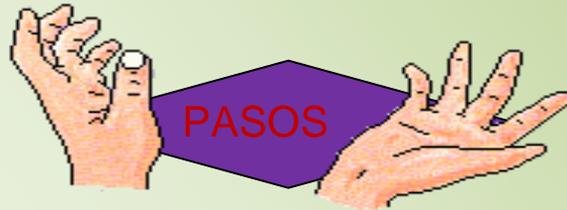


5 Barras de silicón



6 Tabla de madera perforada.





1

Corta las botellas plásticas por la mitad.



2

. Pinta la tabla con tempera, utilizando un pincel o brocha



3

Recorta las botellas de forma que desee y decorarlas con materiales Como: Pajillas, listón, fomy utilizando pistolita.



4

Imagen de las dos botellas en la tablita.



5

Decora las dos boquillas de las botellas con materiales como: pintura, pinceles, pajillas, una cuchara y un tenedor, utilizando silicón para pegar los materiales.

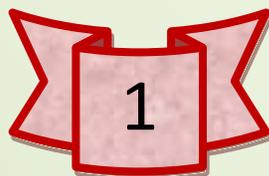


6

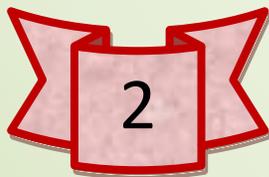
Manualidad terminada.

5.3 ELABORACIÓN DE FLORES PLÁSTICAS

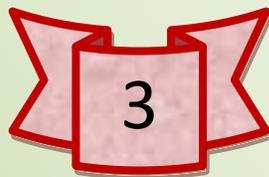
MATERIALES



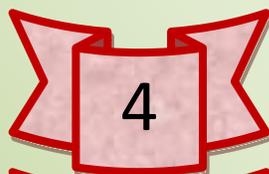
Botella Plástica de doble litro (cola)



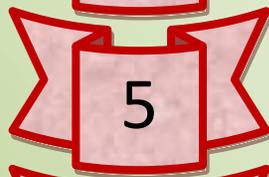
Tijeras



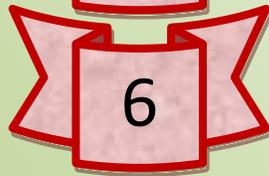
Pajillas



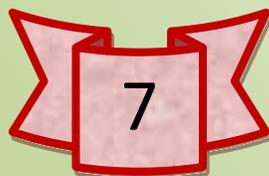
Pistola de silicón



Barras de silicón



Temperas



Papel crepé





1

Cortar la botella en tres partes, utilizar el lado de la boquilla de la botella.



2

Hacer cuatro o cinco cortes en el lado de la boquilla de la botella.



3

Doblar los lados recortados figurando Flores.



4

Recortar las esquinas que salieron de los cortes hechos para figurando pétalos de Flores



5

Pintar los pétalos de la flor con el color deseado, utilizando témpera o espray. Puede colocar escarcha si desea.



6

Buscar un palo para colocar la boquilla ya recortada en flor.



7

Forrar el palo utilizando papel crepé Verde, se hace enrollándolo.



8

Buscar un pedazo de papel periódico, fomy u otro material de manera que quede asegurado la flor.



9

Enrollar el material deseado en el palo para fijar o dejar firme la flor.



10

Cortar la botella en forma de hojas para colocárselos a las flores.



11

Pintar o forrar las hojas cortadas ya sea con papel china o témpera.



12

Cortar el papel china amarillo para formar el centro de la flor, utilizando una tijera.



13

Colocar silicón en la parte central de la flor.



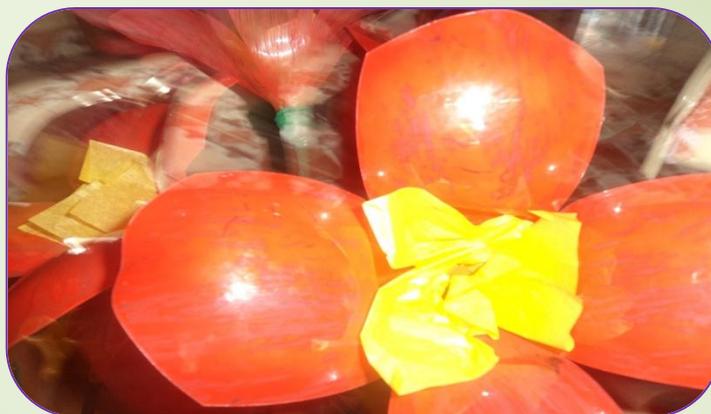
14

Colocar el papel china amarillo en el centro de la flor.



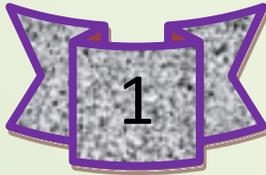
15

LISTAS NUESTRAS FLORES.



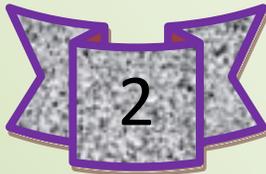
5.4 ELABORACION DE FLOREROS

MATERIALES



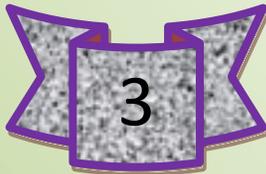
1

Botella Plástica



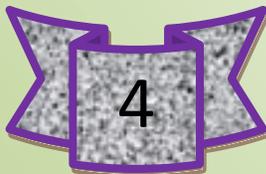
2

Tijeras



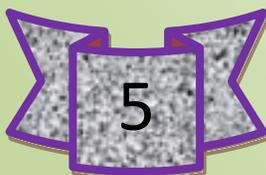
3

Pajillas



4

Pistola de silicón



5

Barras de silicón



1

Corta la botella plástica por mitad.



2

Corta la botella como deseas el florero.



3

Pinta y decora la botella del color que desee



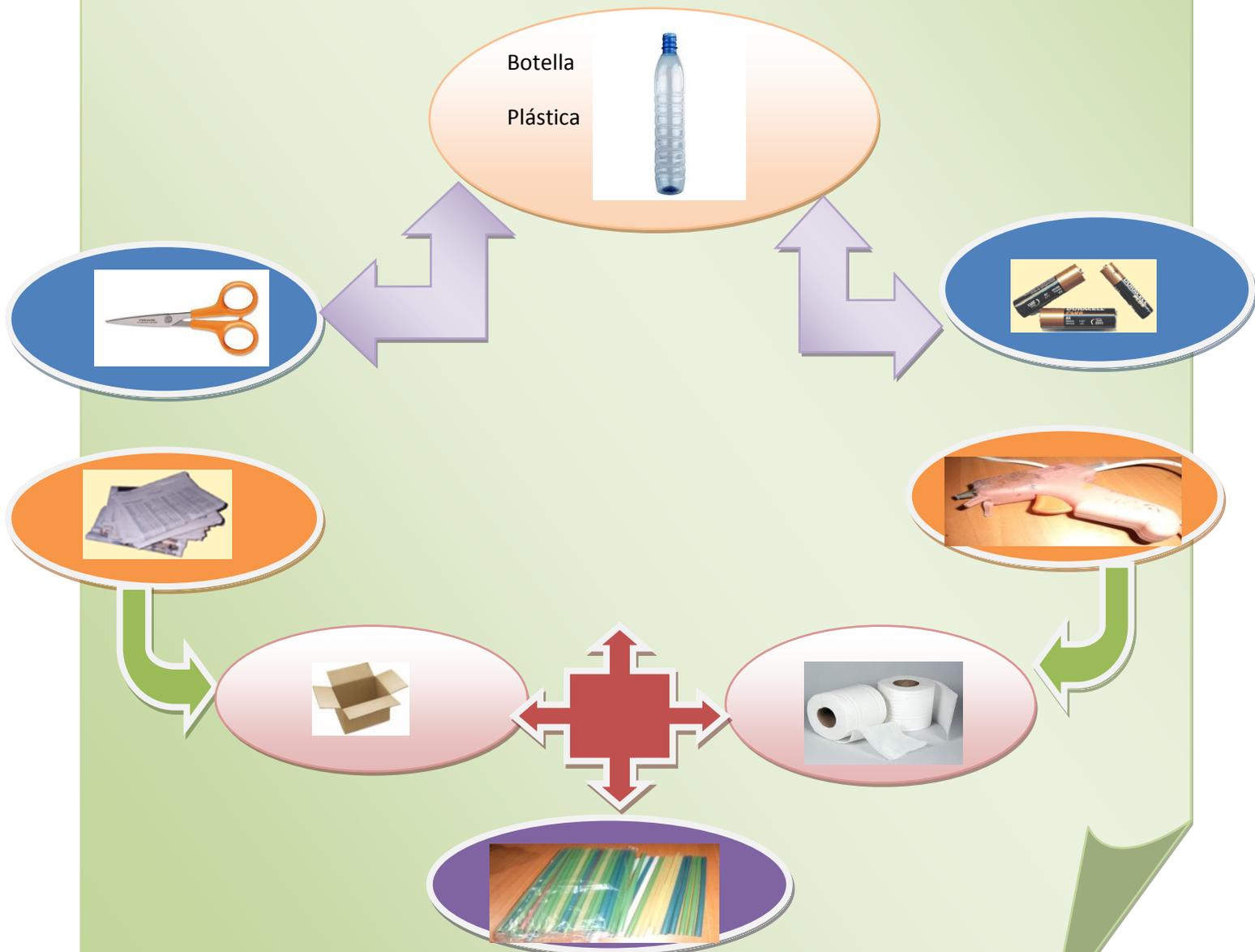
4

Utiliza el florero, coloca las flores plásticas ya realizadas.

EVALUACIÓN

**Instrucción:**

- ❖ Marca con una "X" dentro de cada círculo los materiales que utilizó para la elaboración de las manualidades.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Centro de Adiestramiento de Seguridad y Ecología. *Manual de Capacitación "Curso Básico de Seguridad y Ecología y Producción región sur"*.

ecología, B. j. (2001). La proteccion del bosque. En institucional, *la proteccion del bosque* (pág. 31). Guatemala: Parramón.

Gribin, Juan. (1987). *El Planeta Amenazado*. Madrid: Pirámide

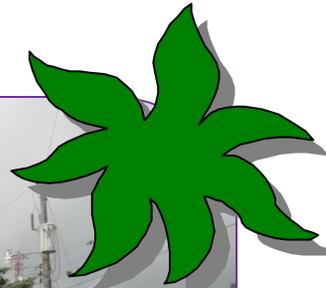
<http://www.profesorenlinea.cl/aecologiaambiente/contaminaciónflorafauna.htm>. (s.f.).

microsoft R En Carta . (2008). Recuperado el 07 de junio de 2,011, de www.microsoftencarta.com



**EVIDENCIA
DE LA
REFORESTACIÓN**

La reforestación se realizó en la aldea el Chagüite, del departamento de Jalapa con colaboración de alumnos y alumnas de 4º. Grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito , Municipio de San Pedro Pinula Departamento de Jalapa



Calle principal que conduce a la escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa



Fotografía que nuestra Grupo de epesistas dirigiéndose a la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, Municipio de San Pedro Pinula Departamento de Jalapa, llevando una pequeña refacción a la Junta de la comunidad departamento de Jalapa



Fotografía que muestra un Grupo de Epesistas tomando un pequeño descanso antes de llegar a la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito. (a la izquierda Mercedes Arriaza, al centro Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt, derecha Claudia Maricela Moreno Barahona).



Grupo de Epesistas listos para salir a a realizar la encuestas.



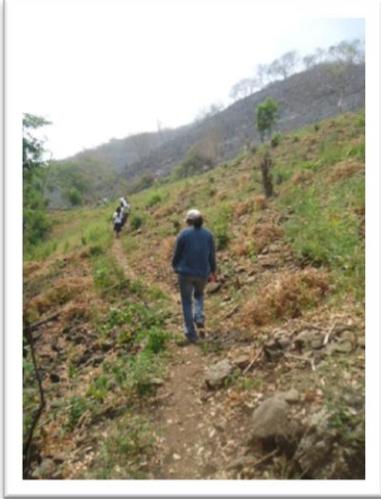
Grupo de Epesistas recibiendo Los arbolitos y haciendo El conteo de los mismos.



Fotografia que muestra a Epesista Ruth Del Carmen Ortega Mostrando los arbolitos a sembrar.



Fotografia que muestra a Epesista Ruth Ortega Socializando Guia Con los alumnos.



Fotografía que muestra a Epesistas y alumnos de 4º. Grado dirigiéndose al terreno a reforestar.



Epesista preparando el terreno para la reforestación junto con los alumnos de 4º. grado



Reforestando el primer arbolito con ayuda de los alumnos.



Fotografía que muestra la reforestación con ayuda de los alumnos de 4º. Grado



Fotografía de miembros del COCODE junto al grupo de epesistas visitando el terreno a reforestar en la aldea el Chagüite.



Fotografía que ilustra la inauguración del proyecto en la aldea el Chagüite

EVIDENCIA
SOCIALIZACIÓN DE
GUIA

La socialización de la guía se realizó en la escuela oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito de San Pedro Pinula, Jalapa, con los alumnos de cuarto grado primaria secciones A, B y C, directora y docentes de la misma, con la colaboración de un capacitador de la Cooperativa El Recuerdo R.L, gestionado por la epesista Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt.



En esta imagen se muestran los datos de la Cooperativa y su ubicación en el municipio.



En la fotografía se observa como la epesista Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt tiene en sus manos unas empanadas con salsa de tomate y queso y unos refrescos los cuales fueron la refacción al finalizar la capacitación.



Los alumnos estaban contentos degustando la refacción preparada por la epesista.

Aquí se observa a cuatro niños refaccionando cuando finalizó la capacitación o socialización de la guía, inculcándoles a reciclar la basura.



Aquí se observa al capacitador degustando de la refacción cuando finalizó la capacitación que impartió.



Imagen de la Cooperativa "El Recuerdo", San Pedro Pinua, Jalapa



Ubicación de la Cooperativa "El Recuerdo" en San Pedro Pinula, Jalapa.

Imagen del Centro de Reciclaje de la
Cooperativa “El Recuerdo” en San Pedro
Pinula, Jalapa.



CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

4.1 Evaluación del diagnóstico institucional

La evaluación consiste en la interpretación de los datos obtenidos a través de una lista de cotejo. El contenido del instrumento utilizado está enfocado a los objetivos propuestos en esta fase que contemplan: conocer las funciones y servicios que presta la institución a sus usuarios, identificar los problemas que le afectan actualmente, así como la descripción de las ausencias o deficiencias que presenta la Municipalidad de Jalapa. La evaluación del diagnóstico fue aplicada a trabajadores de la municipalidad.

Resultados

Después de analizar los resultados obtenidos se determinó que previo a realizar la investigación se diseñó un plan de diagnóstico, siguiendo un orden de actividades programadas. Se obtuvo apoyo por parte del Alcalde Municipal que proporcionó información requerida por medio de la entrevista y observación, recopilando información confiable sobre las funciones que desempeñan los empleados de la municipalidad y los servicios que ésta presta a los usuarios.

Se obtuvo un panorama más amplio de la situación interna y externa, se identificaron y enumeraron los problemas que afectan actualmente a la institución.

4.1.1 Evaluación del Diagnóstico de la Comunidad

La Evaluación de la etapa de diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito, se realizó por medio de una lista de cotejo tomando en cuenta los objetivos plasmados en el plan elaborado, enfocado a la identificación de los problemas que afectan a la escuela, la descripción de las carencias y la clasificación de las deficiencias planteadas para su posible solución. Para obtener resultados confiables se tomó en cuenta a la Directora y Personal docente.

Resultados

Para la realización del diagnóstico en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito, se siguió un orden de las actividades programadas a través del plan y el cronograma elaborado. La investigación se realizó por medio del apoyo obtenido de la directora y docentes de la escuela. Con la información recabada por medio de la observación, listas de cotejo y cuestionario con información del establecimiento educativo se obtuvo un panorama más amplio de la situación actual de la escuela, se identificaron y listaron cada uno de los problemas que afectan actualmente la escuela y por ende el rendimiento escolar de los niños y niñas inscritos, dándole una solución viable y factible al más emergente de resolver.

4.2 Evaluación del perfil

La fase del perfil del proyecto fue evaluado por la catedrática asesora del proyecto a través de una lista de cotejo para verificar si los objetivos, metas, actividades, y recursos planteados tienen relación lógica que asegure el éxito del proyecto.

Resultados

En la realización de la fase del perfil se enfocó en forma clara el proyecto a desarrollar: Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, se establecieron metas cuantificadas enfocadas a la creación de la guía, capacitaciones, socializaciones y reforestación de área comunal. Se elaboró un cronograma de actividades en forma ordenada para la ejecución del proyecto.

Para realizar el proyecto se eligió el recurso humano y material, obteniéndose el apoyo de instituciones como: (INAB) Instituto Nacional de Bosques, quien capacitó a epesistas sobre temas como: ¿Por qué es importante plantar árboles?, ¿Cómo plantar árboles? Se elaboró un presupuesto previo a ejecutar el proyecto, se establecieron las fuentes de financiamiento. Se diseñó el nombre del proyecto titulado: Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito.

4.3 Evaluación de la ejecución

La fase de la evaluación de la ejecución del proyecto en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito, de San Pedro Pinula, Jalapa, se realizó por medio de una lista de cotejo tomando en cuenta los objetivos específicos plasmados en el perfil, enfocado a la elaboración de una guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, la realización de capacitaciones y socializaciones con alumnos y docentes de cuarto grado primaria secciones A, B y C, dirigidos por un representante capacitado de la Cooperativa El Recuerdo R.L, que a la vez contribuyó a la protección del medio ambiente a través de la reforestación de áreas descubiertas en la aldea El Chagüite del departamento de Jalapa. Para obtener resultados confiables se tomó en cuenta personas involucradas en el proyecto como el representante de la Cooperativa El Recuerdo R.L y representante del Instituto Nacional de Bosques (I.N.A.B).

Resultados

Se obtuvo apoyo de las autoridades locales en la ejecución del proyecto como la Municipalidad de Jalapa, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de la comunidad de la aldea el Chagüite del departamento de Jalapa.

Se obtuvo el apoyo de instituciones como el Programa Nacional de Desarrollo Rural-PRORURAL, Instituto Nacional de Bosques (I.N.A.B) en el desarrollo de las capacitaciones realizadas a epesistas, municipalidad de San Pedro Pinula, en la donación de recipientes para llevar a cabo el reciclaje de lata y plástico en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito.

Se elaboró la Guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, que fue utilizada en las socializaciones realizadas en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito, de San Pedro Pinula, Jalapa, se contribuyó de esta forma a mejorar en mínima parte el medio ambiente.

4.4 Evaluación final o de impacto

La evaluación final o de impacto se realizó por medio de una lista de cotejo tomando en cuenta el objetivo general de la fase del perfil enfocado a la creación de una guía sobre el reciclaje de lata y plástico y su uso en la elaboración de manualidades, que coadyuvará a evitar la propagación de contaminantes de basura en San Pedro Pinula, Jalapa, de esta forma se verificará la aceptabilidad del proyecto de los miembros de la comunidad. Se tomó en cuenta para la aplicación del instrumento a la directora, docentes, padres de familia y capacitadores.

Resultados

El proyecto ejecutado en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito, contribuyó en mínima parte al mejoramiento del medio ambiente.

La guía elaborada ayuda en la orientación sobre temas como el medio ambiente y su contaminación por materiales orgánicos e inorgánicos, como reciclar para evitar la propagación de contaminantes y adquieran beneficios al reciclar la basura.

Las capacitaciones impartidas y socializaciones realizadas por parte de representantes de la Cooperativa El Recuerdo R.L fueron de beneficio para las personas involucradas en el proyecto.

La reforestación de áreas descubiertas contrarresta el calentamiento global, evitando de esta forma áreas deforestadas.

CONCLUSIONES

1. Por medio de la elaboración de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos se contribuye en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito y a erradicar el problema de la contaminación ambiental.
2. La Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades se elaboró para los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, como apoyo didáctico, para llevar a la práctica el manejo de residuos inorgánicos por medio del reciclaje, así tendrán una mejor condición de vida depositando la basura en su lugar.
3. Se socializó la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades con los estudiantes y docentes de la Escuela antes mencionada; mediante una charla educativa enfatizada con los temas que aborda la guía, se resolvieron todo tipo de inquietudes de los estudiantes, haciendo énfasis en cuáles eran los beneficios que ellos obtendrían al momento de llevar a la práctica el reciclaje.
4. La Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades, no solo quedó plasmado en papel sino que se llevó a la práctica con los estudiantes y docentes de la escuela, implementando capacitaciones sobre la contaminación ambiental, deforestación, reforestación y el reciclaje proporcionando para ello 4 recipientes para basura.
5. Se contribuyó en la reforestación de un área de aldea El Chagüite del departamento de Jalapa, con la cantidad de 600 árboles de pino para el enriquecimiento y protección del medio ambiente de la comunidad antes mencionada.

RECOMENDACIONES

1. A los docentes emplear la guía como una fuente para transmitir el conocimiento a los estudiantes sobre la protección del Medio Ambiente contribuyendo por medio de este tipo de actividades a mejorar la condición de vida de cada uno de ellos y así disminuir el índice de enfermedades y de contaminación.
2. Al director que autorice a los docentes incluir en su planificación de trabajo la utilización de la guía para brindar información y educación a los alumnos en lo que se refiere a la protección del Medio ambiente de la Contaminación del aire, agua, tierra, ríos y lagos. .
3. Que la directora y docentes de la escuela planifiquen sus actividades para llevar a la práctica los talleres sobre la socialización la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos, en la escuela para futuras promociones estudiantiles.
4. Que los estudiantes y docentes se comprometan a poner en práctica lo que la guía les señala a través de sus capítulos y trabajar el reciclaje día a día en cada receso o tiempo recreativo y así llevar la idea a sus hogares que el reciclaje es una manera de evitar la propagación de contaminantes.
5. Que la comunidad de aldea El Chagüite, del departamento de Jalapa, se comprometa al cuidado y mantenimiento requerido de los árboles de pino sembrados en su área ya que servirán para contrarrestar en parte la problemática mundial del calentamiento global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuerdo Ministerial No. 1492-2008 artículos 1º. 2º. 3º. Creación del Fondo Rotativo Institucional de Gratuidad.
2. Agricultura I. d. (2006). Recursos Naturales y Ambiente Guatemala.
3. Centro de Adiestramiento de Seguridad y Ecología. Manual de Capacitación "Curso Básico de Seguridad y Ecología y Producción región sur".
4. Código Municipal. Decreto 12-2002 (2,002:34-35)
5. Comité Nacional de alfabetización.(2009) Recursos Humanos. Guatemala: Sur.S.A.
6. Ecología B.J. (2001). La Protección del Bosque. En Institucional, la protección del bosque.(pág. 31). Guatemala: Parramón.
7. Gribin, Juan. (1987). El Planeta Amenazado. Madrid: Pirámide.
8. Http: www.profesorenlinea.cl./aecologíaambiente/contaminaciónflorafauna.htm. (s.f.).
9. Mayén Guisela, 1993, Educación ambiental Módulo de Auto aprendizaje para Maestros de Educación Primaria, Módulo 4, Ambiente Sociocultural de Guatemala, Asociación de Investigación y Estudios Sociales
10. Microsoft R En Carta. (2008). Recuperado el 07 de Junio de 2011, de www.microsoftencarta.com.
11. Municipalidad de Jalapa, (s.p.:3-4) Manual de Organización y Funciones.
12. Proyecto Educativo Institucional PEI de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito (2009:s.p.)

APPENDICE

GUÍA PARA EL ANÁLISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL DE LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Datos generales de la Institución Patrocinante.

I SECTOR COMUNIDAD

AREA	INDICADORES
<p>1. Area Geográfica</p>	<p>1.1 Localización El departamento y municipio de Jalapa se encuentra ubicado en el Oriente del País de Guatemala, limitando con los departamentos de El Progreso y Zacapa al Norte, con el departamento de Chiquimula al Oeste, con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa al Sur, al Este con el departamento de Guatemala.</p> <p>La altura es de 1,361 metros sobre el nivel del mar. La cabecera departamental de Jalapa dista de la ciudad capital de Guatemala 168 kilómetros, carretera asfaltada vía Jutiapa, Santa Rosa; y vía Sanarate, 97 kilómetros.</p> <p>1.2 Extensión geográfica El municipio y cabecera departamental de Jalapa cuenta con 552 kilómetros cuadrados.</p> <p>El departamento de Jalapa cuenta con 2063 kilómetros cuadrados en los cuales incluye sus siete municipios, los cuales son: San Pedro Pínula, Monjas, San Manuel Chaparrón, San Carlos Alzatate, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla y Jalapa. La cabecera departamental de Jalapa cuenta con 554 kilómetros cuadrados.</p> <p>1.3 Clima, suelo, Principales accidente El clima del municipio de Jalapa está registrado como templado. El suelo es de tipo arenoso. Dentro de sus principales accidentes se mencionan: Sierra Madre, que se encuentra en el municipio de Mataquescuintla por Samororo en la parte Occidental, al Oriente en el municipio de San Luis Jilotepeque, que resalta el</p>

	<p>Volcán Jumay teniendo una altitud de 2,200 metros. El Volcán de Alzatate con 2,750 metros. En sus riberas nace el río Ostúa, Jalapa, que es utilizado para el abastecimiento de agua potable para los habitantes del departamento.</p> <p>1.4 Recursos Naturales</p> <p>1.4.1 Flora:</p> <p>El departamento y municipio de Jalapa cuenta con diversidad de árboles como: pino, ciprés, arboles madereros, pinabete, cedro, pinabete, caoba. Flores ornamentales como: quince años, margaritas, violetas, velo de novia, begonias, y diversidad de árboles frutales como: granadillas, durazno, manzanilla, manzana, jocote, mandarina, naranja, ciruelas, anonas.</p> <p>1.4.2 Fauna:</p> <p>En el departamento de Jalapa se cuenta con variedad de animales como: ganado vacuno, bovino, porcino, caballar, caprino, aves de corral, se pueden mencionar además animales silvestres como: conejos, zorrillos, ardillas, palomas.</p>
<p>2. Histórica</p>	<p>La creación del departamento de Jalapa fue según el Acuerdo 107 del 24 de noviembre de 1873, su cabecera departamental se elevó a categoría de ciudad por Decreto 208 del 26 de agosto de 1878, este acontecimiento se llevó a cabo en la época que gobernó el General Justo Rufino Barrios.</p> <p>2.1 Primeros Pobladores:</p> <p>Los primeros pobladores fueron de la raza pocomán en La época prehispánica.</p> <p>2.2 Sucesos Históricos Importantes:</p> <p>Surgió la rebelión de la montaña promovida por el General Rafael Carrera, donde pedían la supresión de los nuevos impuestos y leyes que afectaban a la iglesia católica, los montañeses triunfaron y el Doctor Mariano Gálvez tuvo que dejar el poder el 24 de febrero de 1938.</p>

La guerra de los remicheros en la cual utilizaban armas rústicas para combatir las fuerzas de gobierno de turno.

2.3 Personalidades

Presentes y Pasadas:

Entre las personalidades presente y pasadas se puede mencionar orgullosamente al Profesor José María Bonilla Ruano, quien se dio a conocer como Poeta y Maestro, escribe en prosa “Gramática Castellana” en mosaico, sus obras se publican en México, en el continente Europeo, en las ciudades de Guatemala y Honduras, también fue Hijo ilustre de Jalapa, dentro de sus obras se puede mencionar “El Paradigma Inmortal” otra titulada “El Ayer”. Su obra mejor recordada en todo el país es su Manual Crítico-Didáctico, de la letra del Himno Nacional de Guatemala, que fundamentó los cambios que suavizaron el contenido histórico del mismo.

Profesor Mario Zelada Ramos, distinguido Maestro y Compositor, jefe de la Banda Militar de Música en Chiquimula, realizó arreglos musicales tales como: “La Jalapaneca”, “Cofradía”, “Chaparronera” y “El corrido del Jumay”.

Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, Médico y Cirujano, desempeñó el cargo de Director General del Hospital Nacional “Nicolaza Cruz”. La Municipalidad de la cabecera Departamental de Jalapa lo distingue como “Hijo Predilecto” por su obra al servicio de la población Jalapaneca. También cabe mencionar a los Profesores Luis Martínez Mont, al Profesor Rafael Salguero, a la Profesora Berta Judith Franco Bonilla, al Profesor Fernando Cruz Argueta y otros.

2.4 Lugares de Orgullo local:

El Departamento de Jalapa cuenta con Parque Central, lleva el nombre del Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, en él se encuentra el árbol petrificado que se le calculan 2000 años. El balneario Los Chorros, Agua Tibia en San Pedro Pinula, la Laguna del Hoyo y Agua Tibia en el Municipio de Monjas, Templo de Minerva, Complejo Deportivo, Estadio Las Flores, Instituto Normal Centroamericano para Varones, que actualmente fue

	reconstruido.
<p>3. Política</p>	<p>3.1 Gobierno Local:</p> <p>El Gobierno del Departamento de Jalapa está conformado por las diferentes autoridades como el Gobernador Departamental, quien es el representante del ejecutivo en el departamento para coordinar ayuda institucional, así también existen las corporaciones municipales, que representan el poder local de gestión y administración de recursos para la ejecución de proyectos de beneficio social. Organizaciones civiles apolíticas.</p> <p>3.2 Organizaciones Civiles Políticas:</p> <p>El Departamento de Jalapa cuenta con diferentes asociaciones civiles y políticas en las que se puede mencionar: Asociación de Ganaderos Jalapanecos, Comité de Desarrollo de Santa María Jalapa, Comité de Damas Sociales, Comité de Desarrollo Jalapanecos Ausentes, Asilo de Ancianos y Comité de Enfermos Alcohólicos; entre otros, que por su naturaleza juegan un papel importante en la sociedad.</p>
<p>4. Social:</p>	<p>4.1 Ocupación de los habitantes:</p> <p>La ocupación de los habitantes del Departamento de Jalapa es el comercio, compra y venta de granos básicos, verduras, frutas, etc. Trabajan en instituciones, oficinas públicas y privadas, centros educativos públicos y privados, se dedican a cultivar la tierra, crianza y cuidado de ganado bovino, vacuno, caballar y aves de corral.</p> <p>4.2 Producción y distribución de productos:</p> <p>Los habitantes del Departamento de Jalapa se dedican al cultivo de frutas y verduras como: manzanas, peras, melocotones, durazno, jocote, naranja, bananos. Entre las verduras se pueden mencionar: perulero, ejote, repollo, aguacate, güisquil, remolacha, pepino, brócoli y coliflor. El café es exportado a los países de El Salvador y Nicaragua. El melocotón y la manzana son vendidos a la fábrica de productos Kerns. El ganado bovino se comercializa para el destace en el departamento de</p>

Jalapa, así como la leche, crema, mantequilla de costal y queso seco.

4.3 Agencias educacionales: Escuelas, Colegios, academias, otras:

El Departamento de Jalapa cuenta con centros educativos y de enseñanza como el Centro de Bienestar Social, Escuelas Oficiales y Colegios Privados del nivel Inicial, Pre-primario, Primario, Diversificado, Superior, cuenta con Academias de Computación, Mecanografía, Corte y Confección, Cultoras de Belleza entre otras.

4.4 Agencias sociales de salud y otras:

El Departamento de Jalapa cuenta con el Centro de Bienestar Social, Hogares Comunitarios CARITAS, Proyecto Cactus, Cristian Children, Club de Leones, Comité Pro-Construcción de la Casa de Ancianos. Cuenta con un hospital llamado “Nicolasa Cruz”, Sanatorios privados, clínicas de APROFAM, clínicas del IGSS, que atiende a las personas afiliadas a dicha entidad y clínicas médicas particulares.

4.5 Vivienda (tipos):

En el departamento de Jalapa se observan diferentes construcciones, entre las que se pueden mencionar: viviendas de block, ladrillo, adobe, madera, lámina, teja, lámina y terraza, pisos de cemento, cerámica y de tierra, casas de varios niveles.

4.6 Centros de recreación:

La cabecera Departamental de Jalapa cuenta con Parque Central, Complejo Deportivo Tipo A, templo de Minerva, Parque Justo Rufino Barrios, Café internet, discotecas, Cancha de voleibol.

4.7 Transporte:

En el Departamento de Jalapa se cuenta con transporte urbano local como taxis, microtaxis, microbuses, también se cuenta con empresas de Transporte extra urbano como Transportes Unidos Jalapanecos, Melva,

	<p>Nievecita, Unión Jumay y Expreso del Tiempo, Gemas.</p> <p>4.8 Comunicaciones:</p> <p>El Departamento de Jalapa cuenta con sistema telefónico, líneas domiciliarias de la empresa CLARO y telefonía celular, Servicio de correos y telégrafos, King Express, Western Union, servicio de Internet, fax, correo electrónico y servicio de cable.</p> <p>4.9 Grupos religiosos:</p> <p>Existen varios grupos religiosos, entre ellos católicos, evangélicos, carismáticos, testigos de Jehová, adventistas, del séptimo día, etc.</p> <p>4.10 Clubes y asociaciones sociales:</p> <p>Se pueden nombrar: Comité Pro-construcción de Hogar de Ancianos, Remar para niños y jóvenes de la calle, Club de Leones, Club Deportivo Jalapa, Club Hípico, etc.</p> <p>4.11 Composición étnica:</p> <p>La composición étnica en el Departamento de Jalapa se describe a través de tres tipos: Ladinos, Mestiza y de raza Indígena</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Carencias del sector
<p>No existe organización de aseo para el saneamiento ambiental. No existe planificación para capacitación a docentes sobre el cuidado del medio ambiente.</p>

II SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

<p>1. Localización Geográfica</p>	<p>1.1. Ubicación (dirección): La municipalidad se encuentra situada en la 6ª. Avenida 0-91 zona 1, Barrio la Democracia frente al Parque Central de Jalapa.</p> <p>1.2. Vías de acceso: Al este por el municipio de San Pedro Pínula, al sur por el municipio de Monjas, al oeste por el circuito Manuel María Ávila Ayala. Estas vías son accesibles algunas de asfalto, pavimento y adoquín.</p>
<p>2. Localización Administrativa</p>	<p>2.1. Tipo de Institución (estatal, privada, otra): Autónoma</p> <p>2.2. Región, Área, Distrito, código: Región sur -oriente, área oriental, distrito 21.</p>
<p>3. Historia de la Institución</p>	<p>3.1. Origen: Se declaró ciudad por decreto 219 artículo 1 de fecha 26 de agosto de 1873 luego creándose departamento por el General Justo Rufino Barrios, decreto no. 107 de fecha 24 de noviembre de 1873.</p> <p>3.2. Fundadores y Organizadores: En 1876 se inicia la construcción del cuartel de armas y se termina la obra en el año de 1886. El albañil constructor de la obra fue David Barrientos. El costo de la obra fue de 1,562 pesos con 90 reales. El primer Intendente Municipal fue el señor Darío Paz, de origen cobanero y fue quién diseñó la concha acústica y gimnasio municipal. La primera partida de nacimiento del registro civil de la municipalidad de Jalapa se realizó el 22 de septiembre de 1877, del libro no. 1. La partida pertenece a Ana Cornelia Elías. El primer matrimonio se realizó el 10 de octubre de 1877, Manuel Asunción Jiménez y Elena de la Cruz son los primeros que contraen matrimonio en la Municipalidad de Jalapa. A los primeros intendentes municipales no se les estipulaba período de gobierno municipal y trabajaban sin salario alguno, entre los Intendentes Municipales se recuerda a Darío Paz, Arturo Miranda, Eliseo Sánchez, Jorge Rocon, Ernesto Cabrera y Manuel Antonio Godoy</p>

	Benavides.
4. Edificio	<p>4.1 Área Construida: 200 metros cuadrados.</p> <p>4.2 Área Descubierta: 10 metros</p> <p>4.3 Estado de Conservación: El estatus actual de la institución se encuentra en condiciones favorables para el servicio de los usuarios.</p> <p>4.4 Locales Disponibles: 14 Oficinas disponibles para los usuarios 1 Sala de Sesiones 1 Salón de usos múltiples 1 Bodega 4 Sanitarios para uso personal</p> <p>4.5 Condiciones y Usos: Son suficientes para cumplir las necesidades y usos de la institución.</p>
5. Ambientes y equipamiento	<p>5.1 Salones específicos (clases, de sesiones) La municipalidad para realizar una mejor atención a su población cuenta con diferentes ambientes, y el equipamiento necesario para brindar sus servicios con un estándar de calidad.</p> <p>5.2 Oficinas: Los ambientes de la Municipalidad son: 18 oficinas, con mobiliario y equipo que se necesita para prestar una mejor atención (computadoras, impresoras, material fungible, escritorios de oficina, sillas, archivos, cañonera, enseres de oficina.</p> <p>5.3 Cocina: Sin evidencia</p> <p>5.4 Comedor: Sin evidencia</p> <p>5.5 Servicios Sanitarios: 10 sanitarios</p>

	<p>5.6 Biblioteca: Cuenta con una biblioteca para el servicio de la comunidad educativa</p> <p>5.7 Bodega(s) Cuenta con dos bodegas en las que se almacenan todos los materiales para todas las obras municipales.</p> <p>5.8 Gimnasio, salón multiusos Cuenta con un salón de usos múltiples para servicio de la población,</p> <p>5.9 Salón de proyecciones Sin evidencia</p> <p>5.10 Talleres Sin evidencia</p> <p>5.11 Canchas Cuenta con una cancha deportiva para servicio de la población.</p> <p>5.12 Centro de producciones o reproducciones: Sin evidencia</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Carencias del Sector
Falta de comunicación con las instituciones ambientales por parte de la municipalidad y centros educativos.

III SECTOR FINANZAS

1.Fuentes de Financiamiento	<p>1.1 Presupuesto de la nación: Según Decreto 101-97 del Congreso de la República, Ley Orgánica del Presupuesto y Acuerdo Gubernamental 240-98 Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto, la municipalidad recibe un subsidio llamado constitucional cada bimestre por parte del Estado, correspondiente al 10% del presupuesto general de la nación.</p> <p>1.2 Iniciativa privada: No se cuenta con aporte</p> <p>1.3 Cooperativa: No se cuenta con aporte</p> <p>1.4 Venta de productos y servicios: Se obtiene una cuota mensual de los servicios de agua potable y energía eléctrica. Por el servicio de drenaje se obtiene una cuota por parte del usuario al momento de adquirir el servicio Por los servicios de constancias de residencias, constancias de cargas familiares, el usuario paga una cuota al momento de solicitar el servicio. El impuesto único sobre inmuebles (IUSI) es pagado por el usuario anualmente.</p> <p>1.5 Rentas: Locales del mercado municipal, el rastro, Salón de usos múltiples.</p> <p>1.6 Donaciones: No se cuenta con donaciones.</p>
2. Costos	<p>2.1 Salarios: Está distribuido dependiendo el renglón en el que se encuentra el empleado. Renglón 011 personal presupuestado Renglón 031 personal por planilla Renglón 029 personal por contrato</p> <p>2.2. Materiales y suministros:</p>

	<p>Se compran materiales para uso de oficina de la municipalidad y combustible de vehículos de la misma.</p> <p>2.3. Servicios Profesionales: Se cuenta con personas profesionales como el tesorero municipal, Licenciado en economía, abogados, contadores, maestros, bachilleres.</p> <p>2.4 Reparación y construcciones: Se ha remodelado parte de la municipalidad con fondos obtenidos de los servicios que se brindan.</p> <p>2.5 Mantenimiento: Los fondos adquiridos de los servicios son utilizados para mantenimiento de la municipalidad.</p> <p>2.6 Servicios generales: Electricidad, teléfono, agua, servicio de fax, internet.</p>
<p>3. Control</p>	<p>3.1 Estado de cuentas: A diario ingresa la cantidad de veinticinco mil a treinta y cinco mil quetzales que son depositados en el Banco Crédito Hipotecario Nacional.</p> <p>3.2 Disponibilidad de fondos: La institución dispone de los fondos económicos de los servicios brindados al público.</p> <p>3.3 Auditoría interna y externa: Cuenta con un auditor interno que fiscaliza los documentos financieros y la auditoría externa la realiza la contraloría general de cuentas.</p> <p>3.5 Otros controles: Registro de llamadas, agenda de reuniones con horarios, recibos contables.</p>

<p>Carencias del Sector</p>
<p>No existen recursos económicos para contratar personal de apoyo para la institución.</p>

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

1. Personal Operativo	<p>1.1 Total de laborantes: Cuenta con 104 laborantes</p> <p>1.2 Total de laborantes fijos e internos: Presupuestados 50 Planilla 33 Contrato 21</p> <p>1.3 2%</p> <p>1.4 Antigüedad del personal: 20 años</p> <p>1.5. Tipos de laborantes: Técnicos</p> <p>1.6. Asistencia de personal: 99%</p> <p>1.7 Residencia de personal: Jalapa, Guatemala</p> <p>1.8. Horarios 8 horas</p>
2. Usuarios	<p>2.1. Cantidad de usuarios: En lo que corresponde a los servicios de agua potable y energía eléctrica existen aproximadamente 20,200 usuarios.</p> <p>2.2. Comportamiento anual de usuarios: Un 65% no entran en morosidad.</p> <p>2.3. Clasificación de usuarios: Los usuarios que adquieren los servicios de agua potable y energía eléctrica están clasificados por notificación, casco urbano y servicios comerciales.</p> <p>2.4. Situación socioeconómica: La condición socioeconómica de los usuarios les permite beneficiarse de los servicios que brinda la municipalidad.</p>

3. Personal de Servicio	3.1 Total de laborantes: Cuenta con 96 laborantes.
	3.2 Total de laborantes fijos e internos:
	Presupuestados 23 Planilla 42 Contrato 31
	3.3 Porcentaje de personal que se incorpora o se retira anualmente: 10%
	3.4 Antigüedad del Personal: 9 años 10
	3.5 Tipos de laborantes: (profesional y técnico) Técnico
	3.6 Asistencia de Personal: 99%
	3.7 Residencia del Personal: Jalapa, Guatemala
3.8 Horarios, Otros: Jornada matutina de 8:00 a.m. a 16:30 p.m. Jornada Vespertina 15:00 a 21:00 p.m.	

Carencias del Sector
Ausencia de apoyo a los centros educativos en temas forestales.

V SECTOR CURRÍCULO

<p>1. Plan de Estudios y servicios</p>	<p>1.1. Nivel que atiende: Urbano y Rural</p> <p>1.2. Áreas que cubre: Cincuenta y dos comunidades rurales y zonas de la ciudad.</p> <p>1.3. Programas especiales: Programa anual de las comunidades.</p> <p>1.4. Actividades curriculares: Comisiones, consejo y jefes de dependencia para atender las distintas solicitudes.</p> <p>1.5. Currículum oculto: Atención de las demandas de las comunidades (demandas de agua, drenaje, carreteras y energía eléctrica).</p> <p>1.6. Tipo de acciones que realiza: Atención al público, coordinación del trabajo interno y capacitación de personal.</p> <p>1.7. Tipo de servicios: Agua potable, energía eléctrica, trámites administrativos, cobros.</p> <p>1.8. Procesos productivos: Estudios, planificación, ejecución de proyectos.</p>
<p>2. Horario Institucional</p>	<p>2.1. Tipo de horario: Flexible, rígido, variado, uniforme. Horario normal de 08:00 horas a 17:00 horas.</p> <p>2.2. Maneras de elaborar el horario: No existe</p> <p>2.3. Horas de atención para los usuarios: 8 horas diarias.</p> <p>2.4. Horas dedicadas a las actividades normales: 8:00 horas a 17:00 horas.</p> <p>2.5. Tipo de jornada: (Matutina, vespertina, nocturna, Mixta, intermedia)</p>

<p>3. Métodos y Técnicas</p>	<p>3.1 Metodología utilizada por los docentes: No existe.</p> <p>3.2 Tipos de técnicas utilizadas: Motivación laboral.</p> <p>3.3 Planeamiento: A través de planes de trabajo de cada jefe de oficina.</p> <p>3.4 Capacitaciones: Se hace de forma anual.</p> <p>3.5 Inscripciones o membrecías: Organización a cargo de cada oficina.</p> <p>3.6 Ejecución de diversa finalidad: Poner en práctica los conocimientos adquiridos.</p> <p>3.7 Convocatoria, selección, contratación e inducción de personal (Otros propios de cada institución): Cada jefe de oficina invita a su personal para que asista a las convocatorias.</p>
<p>4. Evaluación</p>	<p>4.1 Criterios utilizados para evaluar en general: Mejoramiento en el desenvolvimiento de cada trabajador.</p> <p>4.2 Tipos de evaluación: La observación del desenvolvimiento del trabajador.</p> <p>4.3 Características de los criterios de evaluación: Mediante el diálogo de la aplicación de lo aprendido.</p> <p>4.4 Controles de calidad: La revisión del trabajo efectuado.</p> <p>4.5 Instrumentos para evaluar: Revisión y observación del trabajo.</p>

<p>Carencias del Sector</p>	
<p>No existe una herramienta pedagógica que oriente sobre la protección de los bosques, obteniendo que puedan ser donados a las escuelas por parte de comisión de la oficina forestal municipal.</p>	

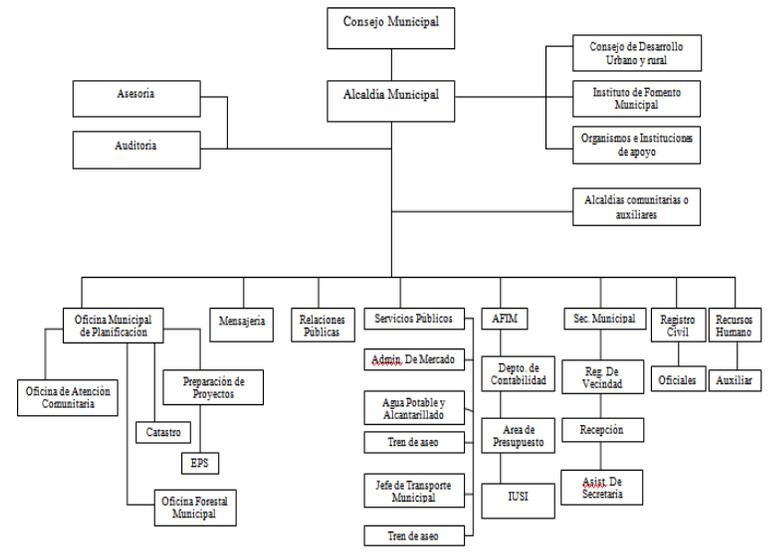
VI SECTOR ADMINISTRATIVO

1. Planeamiento	<p>1.1. Tipo de planes (corto, mediano y largo plazo): Se tienen definidos dos tipos de acuerdos a los objetivos buscados.</p> <p>a) Objetivo estratégico: Es a mediano plazo, busca el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.</p> <p>b) Objetivo operativo: Es a corto plazo busca mejorar en el casco urbano y rural a través de los servicios que la municipalidad presta a la población.</p> <p>1.2. Elemento de los planes: Dentro de los elementos de los planes se toma en cuenta principalmente las necesidades prioritarias que presentan los vecinos.</p> <p>1.3. Forma de implementar los planes: Los planes son con base teórica, principalmente en los rangos administrativos y basados en lo que permite legalmente el código municipal, la implementación de los planes se da con programas de ejecución y control sobre lo que se ha planificado para verificar la calidad del trabajo realizado. Se involucra dentro de la implementación a los diferentes coordinadores de las dependencias.</p> <p>1.4. Base de los planes: Se basa en los objetivos consistentes en prestar a los vecinos el mejor servicio posible, utilizando la política de servicio con calidad.</p> <p>1.5. Planes de contingencia: Prácticamente son permanentes pues en cualquier momento se presenta una emergencia que no está contemplada dentro de la planificación.</p>
2. Organización	<p>2.1 Niveles jerárquicos de la organización: La instancia de mayor jerarquía administrativa en la institución, está integrada por el Alcalde y el Consejo Municipal.</p> <p>Constituida por un nivel directivo representado de la siguiente forma: Secretaría Tesorería Dirección de servicios públicos municipales Dirección de oficina municipal de planificación</p>

Dirección de recursos humanos
 Dirección de relaciones públicas
 Así mismo con un nivel medio constituido de la siguiente forma:

- Administración financiera integrada municipal
- Asistencia de selección y contratación
- Asistencia de modernización e informática
- Empresa eléctrica
- Empresa eléctrica y oficina de agua potable municipal
- Administración de mercado
- Administración de transporte

2.2 Organigrama:



2.3 Funciones cargo/nivel:

Alcalde, secretario, auditor interno, tesorero, registrador civil brindando asisten

2.4 Existencia o no de manuales de funciones:

Si existe un manual de funciones.

2.5 Régimen de trabajo:

Presupuestados y por contrato.

2.6 Existencia de manuales de procedimientos:

No existe.

<p>3. Coordinación</p>	<p>3.1 Existencia o no de informativos internos: A través de circulares, oficios, memorando, tablero de información, boletines.</p> <p>3.2 Existencia o no de carteleras: Existe una cartelera.</p> <p>3.3 Formularios para las comunicaciones escritas: Solicitudes, oficios, circulares, memorando, providencias, dictamen.</p> <p>3.4 Tipos de comunicación: Escrita, oral, personal, vía teléfono, vía fax.</p> <p>3.5 Periodicidad de reuniones técnicas de personal: Dependiendo de las circunstancias.</p>
<p>4. Control</p>	<p>4.1 Normas de control: No existe.</p> <p>4.2 Registro de asistencia: Tarjetero de entrada y salida.</p> <p>4.3 Evaluaciones de personal: De acuerdo a su desempeño.</p> <p>4.4 Inventario de actividades realizadas: Se realiza anualmente.</p> <p>4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución: Se realiza anualmente.</p> <p>4.6 Elaboración de expedientes administrativos: Se realiza basándose en las necesidades internas y externas.</p>
<p>5. Supervisión</p>	<p>5.1 Mecanismos de supervisión: A través de jefes de superintendencia.</p> <p>5.2 Periodicidad de supervisiones: Semanal y mensual.</p> <p>5.3 Personal encargado de la supervisión: Los jefes de dependencias.</p> <p>5.4 Tipo de supervisión: A través de la observancia, conducta y diálogo.</p> <p>5.5 Instrumentos de Supervisión:</p> <p>5.6 Fichas de observación, cuaderno de notas y cuestionarios o entrevistas.</p>

Carencias del Sector

No existe una categorización de la información histórica de la institución.

VII SECTOR DE RELACIONES

1. Institución - Usuarios	1.1.Estado/forma de atención a los usuarios: Atención normal al público. 1.2.Intercambios deportivos: Se realizan en nivel interno. 1.3.Actividades sociales (fiestas, ferias): Se relaciona socialmente con los usuarios a través de la feria del municipio de Jalapa. 1.4.Actividades culturales (concursos, exposiciones): La municipalidad realiza exposiciones de artesanías del departamento de Jalapa durante la feria septembrina. 1.5.Actividades académicas (seminarios, conferencias): Conferencias y cursos de recursos humanos para distintos grupos de empleados.
2. Institución con otras Instituciones	2.1Cooperación: Coopera con escuelas primarias del municipio de Jalapa proporcionando personal del servicio (conserjes) brinda apoyo a centros de salud. 2.2. Culturales: La municipalidad brinda apoyo al Ministerio de Cultura y Deportes en las diferentes actividades programadas. 2.3. Sociales: Donación de mobiliario Donación de alimentos Donaciones económicas
3. Institución con la Comunidad	3.1.Con agencias locales y nacionales (municipales y otros): La municipalidad de Jalapa se relaciona mutuamente con gobernación, Plan Internacional, FONAPAZ, Consejos de Desarrollo. 3.2.Asociaciones locales (clubes y otros): La relación de la municipalidad de Jalapa con asociaciones, permite coordinar actividades que promueven el desarrollo sociocultural de la comunidad. 3.3.Proyección: Las actividades deportivas, culturales y sociales se ejecutan con la participación de la sociedad jalapaneca. 3.4.Extensión:

	Aldeas, caseríos y zonas del municipio.
--	-----------------------------------------

Carencias del Sector	
Falta de programa de formación a los docentes, conforme al desempeño forestal.	

VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

1. Filosofía	<p>1.1 Principios filosóficos de la institución: Los principios de la municipalidad se enmarcan en la visión y misión.</p> <p>1.2 Visión: Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del Estado, a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la constitución política de la República y el Código Municipal.</p> <p>1.3 Misión: La municipalidad de Jalapa es una institución de derecho público, que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio tanto del área urbana como del área rural, comprometiéndose a prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial sin perseguir fines lucrativos.</p>
2. Políticas de la Institución	<p>2.1. Políticas institucionales: Las actividades realizadas por la municipalidad de Jalapa, conforma un esquema de trabajo diseñado por el alcalde y su consejo municipal donde se aplica la política de: difundir y lograr al máximo las distintas actividades que se realizan.</p> <p>2.2. Estrategias: Las estrategias de la municipalidad se basan en el efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros para realizar una buena administración de los servicios públicos.</p> <p>2.3. Objetivos o metas: Velar por la integridad territorial al fortalecimiento del patrimonio económico y la preservación de su patrimonio natural y cultural. Promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de problemas locales. Brindar a los vecinos servicios eficientes y eficaces a</p>

	<p>través de una buena organización administrativa. Recaudar mayor cantidad de ingresos por medio de una estructuración adecuada y justa de planes sobre arbitrios y tasas municipales para evitar fuga de ingresos.</p>
<p>3.Aspectos Legales</p>	<p>3.1. Personería jurídica: Trabaja con aspectos legales.</p> <p>3.2. Marco legal que abarca la institución (Leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros): Constitución Política de la República, Ley de consejos de desarrollo y código municipal.</p> <p>3.3.Reglamentos internos:</p> <p>Reglamento interno de personal</p> <p>Reglamento de agua potable</p> <p>Reglamento de administración del mercado municipal y terminal de buses</p> <p>Reglamento de recaudación</p> <p>Reglamento de urbanismo</p> <p>Reglamento de gasto de viáticos</p>

<p>Carencias del Sector</p>
<p>Falta de planificación en la municipalidad de actividades para el cuidado del medio ambiente con los centros educativos. Falta de planta de reciclaje municipal.</p>

FODA Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito

San Pedro Pinula, Jalapa

Para el desarrollo del Diagnóstico de la Institución patrocinada se utilizó la técnica FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) a través de la cual se evidenciaron factores internos y externos de la institución, haciendo posible el conocimiento de puntos fuertes, débiles, ventajas y desventajas de la misma.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>*Dentro de la escuela se encuentra pavimentado para no sufrir en tiempos de invierno.</p> <p>*Cuenta con cocina propia dentro del plantel.</p> <p>*Se cuenta con mobiliario y equipo es decir un escritorio para cada alumno.</p> <p>*Cuenta con fondo de gratuidad y Refacción Escolar.</p> <p>*Cuenta con 2 baños sanitarios para niños y 2 para niñas.</p> <p>*Se fortalece la labor docente con la aplicación e implementación de metodología.</p> <p>*Cuenta con un organigrama el cual está estructurado jerárquicamente.</p>	<p>*Proporcionar servicio educativo en las instalaciones a niños y niñas sin distinción de color, religión, etc.</p> <p>*Capacitaciones a docentes por parte del MINEDUC Y Plan Internacional.</p> <p>*Ofrece educación primaria y egresar alumnos con valores.</p> <p>*Ofrece educación con maestros preparados académicamente.</p>

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>*La escuela no cuenta con bodega para guardar útiles escolares.</p> <p>*La escuela cuenta con drenajes.</p> <p>*No cuenta con biblioteca.</p> <p>*No existe señalización para salidas de emergencia.</p> <p>*Falta de extintores contra incendios</p> <p>*Hace falta información para prevenir la contaminación por basura.</p>	<p>*Las ventanas no tienen balcones en el interior del establecimiento.</p> <p>*Las ventanas de la escuela no cuentan con vidrios.</p> <p>*Poco apoyo de las madres de familia en la preparación de refacciones escolares.</p>

Fuente: Encuestas, cuestionarios, entrevistas personales, archivos de la institución y observación física.



Plan de Mantenimiento y Sostenibilidad Aldea El Chagüite del departamento de Jalapa

1. Parte Informativa

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades, Sección Jalapa
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Epesista: **Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt**
Carne: **200551333**

Proyecto:

Reforestación de áreas afectadas por la tala inmoderada de árboles en la aldea El Chagüite, del departamento de Jalapa.

2. Justificación

Con el objetivo de contribuir y conservar el Medio Ambiente a través de la Reforestación del área comunal en la aldea El Chagüite, del departamento de Jalapa, se proporciona el Plan de mantenimiento y sostenibilidad del proyecto, que será ejecutado por los miembros del COCODE y miembros de la comunidad; con el fin de sensibilizar, organizar y coordinar a los mismos para que brinden el cuidado necesario a los árboles plantados para el aprovechamiento de los bosques obteniendo múltiples beneficios.

3. Objetivos

➤ General

- Garantizar el mantenimiento y sostenibilidad del proyecto, con el apoyo de los miembros del COCODE y miembros de la comunidad de la aldea El Chagüite del departamento de Jalapa.

➤ **Específicos**

- Proporcionar a los habitantes de la aldea el Chagüite del departamento de Jalapa información sobre el cuidado y manejo del bosque.
- Conservar los árboles de pino sembrados.

4. Actividades

- Coordinación con miembros del COCODE de la aldea el Chagüite, del departamento de Jalapa. .
- Capacitación a miembros del COCODE de la aldea el Chagüite, del departamento de Jalapa.
- Entrega del plan de mantenimiento y sostenibilidad a miembros del COCODE de la aldea el Chagüite, del departamento de Jalapa.
- Capacitación y concientización a la comunidad por miembros del COCODE de la aldea el Chagüite, del departamento de Jalapa.

5. Recursos

➤ **Humanos**

- ❖ Epesista.
- ❖ Miembros del COCODE
- ❖ Comunidad de la aldea El Chagüite.

6. Evaluación

El proyecto será evaluado periódicamente a través de visitas coordinadas por los miembros del COCODE de la comunidad de la aldea El Chagüite.



Plan de Mantenimiento y Sostenibilidad

Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa

1. Parte Informativa

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades, Sección Jalapa

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Espesista: Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt

Carne: 200551333

Proyecto:

Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades, dirigida a estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

2. Justificación

Es importante contar con un plan de sostenibilidad que permita a las autoridades de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, , continuar con la utilización de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades, en las capacitaciones proporcionadas a los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa, así ellos orientaran a familiares y amigos a cuidar y proteger el planeta a través del reciclaje y como se le puede dar uso a las botellas plásticas.

3. Objetivos

➤ General

Establecer un acuerdo con la directora del establecimiento para que utilice la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la elaboración de manualidades con las diferentes promociones contribuyendo así con el Medio Ambiente.

➤ Específicos

Reproducir Guías para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades para continuar con las capacitaciones.

Utilizar la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades en las capacitaciones que la escuela dirija a sus estudiantes.

4. Actividades

- ❖ Conversación con la directora del establecimiento para que continúe con la utilización de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades con los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito.
- ❖ Entrega del plan de sostenibilidad a la directora del establecimiento.

5. Recursos

➤ **Humanos**

- ❖ Epesista.
- ❖ Directora del establecimiento.
- ❖ Alumnado de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

6. Financiero

Se realizaron solicitudes a diferentes instituciones, tiendas, librerías, imprentas, etc. para poder financiar los materiales utilizados.

7. Evaluación

Se verificará a través de visitas del epesista durante las capacitaciones que programe la directora del establecimiento, para observar la utilización de la Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades, así también verificar que se impartan cada uno de los temas que contiene la misma, a los estudiantes de

la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito, del municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO EPS

Plan de Actividades para la Etapa del Diagnostico Institucional

Institución Beneficiada

I. Identificación

Institución

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula Jalapa.

Ubicación

Aldea El Pinalito.

Proyecto

Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades, dirigido a Docentes y Estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

Periodo de Ejecución

Mes de abril y mayo.

Proyectista

Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt

200551333

II. Justificación

La etapa del diagnóstico permite a la Epesista conocer a la comunidad en la cual realizará su proyecto y así poder establecer las necesidades de las cuales se priorizará los problemas y a su vez se le dará la solución que contribuirá al mejoramiento del problema de mayor densidad.

III. Descripción

Consiste en realizar una observación a la comunidad beneficiada a través de diversas técnicas e instrumentos de investigación, los cuales ayudarán a la obtención de datos necesarios para la realización del proyecto.

IV. Título

Diagnóstico Institucional de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

V. Objetivos

➤ General

- ❖ Identificar la problemática de mayor incidencia para los Docentes y Estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.

➤ **Específicos**

- ❖ Obtener la autorización para la realización del proyecto por parte directora y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.
- ❖ Recabar información que permita priorizar el problema a solucionar en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa.
- ❖ Identificar la estructura organizacional de la comunidad beneficiada.

VI. Actividades

- Identificación de la comunidad educativa beneficiada.
- Presentación de solicitud de autorización de proyecto
- Aplicación de técnicas y métodos de investigación
- Análisis de Información
- Organización de la información obtenida para el diagnóstico
- Presentación del diagnóstico (asesor)

VII. Metodología

➤ **Técnicas de Investigación**

Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

➤ **Técnicas**

- Observación
- Encuestas
- Guía contextual

➤ **Instrumentos**

- Listas de Cotejo
- Libreta de notas
- Agendas
- Cuestionarios
- Cintas video gráficas

VIII. Recursos

➤ **Humanos**

- Personal Docente de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito.
- Alumnos y Alumnas de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito.
- Miembros de la Junta escolar de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito
- Corporación municipal de San Pedro Pinula, Jalapa.
- Capacitador de la Cooperativa El Recuerdo R.L.
- Epesista
- Asesora

➤ **Materiales**

- Hojas papel bond
- Cuaderno de notas
- Computadora
- Impresora y tinta de impresora
- Lapiceros
- Cañonera
- Cámara fotográfica

IX Cronogramas

Cronograma Macro Proyecto

No.	ACTIVIDADES	MESES	ABRIL					MAYO					JUNIO				
		SEMANAS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Responsable															
01	Visitar al alcalde Municipal para solicitar información sobre datos generales de la Institución	Epesista															
02	Organizar grupos de trabajo recabando información para la realización de la Guía de 8 sectores.	Epesista															
03	Estructurar la Guía de 8 sectores con la información recabada.	Epesista															
04	Identificación, priorización y definición del problema.	Epesista															
05	Presentación del diagnóstico	Epesista															

Cronograma Micro Proyecto

No.	ACTIVIDADES	MESES	JUNIO					JULIO					
		SEMANAS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		Responsable											
01	Entregar solicitud al Director de la Escuela para realizar el Micro Proyecto.	Epesista											
02	Elaboración del plan y cronograma de la etapa del diagnóstico.	Epesista											
03	Aplicación de métodos y técnicas para recabar información, así como la aplicación de la guía contextual.	Epesista											
04	Análisis y organización de Información obtenida.	Epesista											
05	Identificación, priorización y definición del problema.	Epesista											
06	Redacción del informe del diagnóstico	Epesista											
07	Presentación del diagnóstico (asesor)	Epesista											

X Evaluación

LISTA DE COTEJO

Evaluación del Diagnóstico Institucional Institución Patrocinada

1. Se realizó un plan para la realización del diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Pinalito de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

SI_____

NO_____

2. Se recopiló información necesaria con las técnicas aplicadas.

SI_____

NO_____

3. Hubo colaboración por parte de docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Pinalito, San Pedro Pinula, Jalapa al momento de las entrevistas y encuestas.

SI_____

NO_____

4. Se identificaron los principales problemas al analizar la información.

SI_____

NO_____

5. Se presentó el informe del diagnóstico a tiempo ante el asesor.

SI_____

NO_____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Plan de Actividades para la Etapa del Perfil del Proyecto

I. Identificación

Institución beneficiada:

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa

Alumna Epesista:

Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt

Título:

Perfil del Proyecto

Período de ejecución:

Mes de febrero, marzo y abril, mayo.

II. Justificación

La etapa del perfil del proyecto permite a la Epesista perfilar con eficiencia y eficacia el proyecto, y de esa forma enlistar las actividades en una forma ordenada y cronológica para poder llevar a cabo la ejecución.

III. Objetivos

- General
- ❖ Elaborar el perfil del proyecto
- Específicos
- Definir el nombre del proyecto

- Elaborar un cronograma de una forma ordenada y cronológica, donde se describen las actividades de la ejecución del proyecto.

IV. Actividades

- ✓ Establecer el nombre del proyecto
- ✓ Análisis de la importancia del proyecto
- ✓ Estructurar los objetivos, de acuerdo a las necesidades
- ✓ Determinar las metas de acuerdo a los objetivos
- ✓ Describir el proyecto
- ✓ Justificar el proyecto
- ✓ Identificar los grupos de personas que serán beneficiadas con el proyecto
- ✓ Cuantificar los costos económicos del proyecto
- ✓ Elaborar cronograma enlistando las actividades que se realizarán en la etapa de ejecución.

V. Recursos

- Humanos
 - Epesista
 - Asesora EPS
- Materiales
 - Hojas papel bond
 - Computadora
 - Tinta de Impresora
 - Impresora
 - Lapiceros

VI. Cronograma del Perfil

No.	ACTIVIDADES	MESES	JULIO					AGOSTO					
		SEMANAS	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Responsable											
01	Establecer el nombre del proyecto	Epesista											
03	Describir el proyecto.	Epesista											
04	Estructurar objetivos.	Epesista											
05	Identificar los beneficiarios directos e indirectos con el proyecto.	Epesista											
06	Cuantificar costos económicos.	Epesista											
07	Recopilar contenidos que estructurarán la guía para el reciclaje de materiales inorgánicos y su uso en la elaboración de manualidades.	Epesista											
08	Elaborar cronograma de trabajo con las actividades que se realizarán en la etapa de ejecución del proyecto.	Epesista											

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

Lista de Cotejo para la Evaluación del Perfil

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

Interpretación:

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
EPS

Plan de la Etapa de Ejecución del Proyecto

I. Identificación

Institución beneficiada:

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

Alumno Epesista:

Ruth Del Carmen Ortega Bethancourt

Localización del Proyecto:

Aldea El Pinalito, municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

Proyecto:

Guía para el Reciclaje de Latas y Plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades dirigido a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Pinalito, municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

Periodo de Ejecución:

Macro Proyecto: Abril, Mayo y Junio

Micro Proyecto: Agosto y Septiembre

II Justificación

Esperando ejecutar todas las actividades que darán como resultado llevar a feliz término un proyecto que traerá beneficio a toda la comunidad de este municipio, así como un producto que orientara sobre la manera de cómo reciclar la basura orgánica e inorgánica, emprendemos con dedicación las actividades de la ejecución del proyecto, así como la reforestación de un área de la aldea el Chagüite, departamento de Jalapa.

III Objetivos

➤ General

- ❖ Ejecutar las actividades previstas en el proyecto a desarrollar, aprovechando al máximo los recursos disponibles para este fin.

➤ Específicos

- ❖ Gestionar las necesidades básicas del proyecto, para evitar la falta de insumos necesarios en la ejecución de este.
- ❖ Organizar todas las actividades planificadas para realizarlas, logrando de esta forma los objetivos previstos.
- ❖ Obtener como resultado la siembra de 600 árboles de pino y la elaboración de una guía con información sobre técnicas para reutilizar los materiales inorgánicos como lata y plástico, en la elaboración de manualidades.

IV Actividades

- ✓ Elaborar y dirigir notas correspondientes para establecer una vía de comunicación directa.
- ✓ Organización y planificación de las actividades a desarrollar.

- ✓ Preparación de instrumentos necesarios en la ejecución del proyecto.
- ✓ Gestionar las necesidades del proyecto con instituciones de la iniciativa privada
- ✓ Coordinar con las instituciones Municipalidad de Jalapa y aldea el Chagüite, las actividades relacionadas con la siembra de árboles de pino.
- ✓ Gestionar y trasladar los arboles de pino a la comunidad en donde serán sembrados.
- ✓ Coordinar con los miembros de la comunidad, sobre la colaboración que brindaran en la siembra de los árboles.
- ✓ Sembrar 600 árboles de pino en el área preparada.
- ✓ Solicitar la colaboración de los miembros del COCODE de la aldea El Chagüite para apoyar el plan de sostenibilidad del macro proyecto.
- ✓ Elaboración de una guía referida al tema proyectado.
- ✓ Investigar temas relacionados con el ambiente y el reciclaje de basura.
- ✓ Realizar talleres de socialización y de capacitación con alumnos y docentes del centro educativo, aplicando la guía elaborada.
- ✓ Solicitar la colaboración de la Directora y docentes del centro educativo para apoyar el plan de sostenibilidad del micro proyecto.
- ✓ Solicitar colaboración del Alcalde Municipal de San Pedro Pinula, Profesor Julio César Portillo en la donación de 4 depósitos para basura de materiales inorgánicos.
- ✓ Programar la entrega de guías a las instituciones involucradas en el proyecto.

V Recursos

➤ Materiales

- ✓ - Arboles
- ✓ - Herramientas de labranza
- ✓ - Insumos alimenticios
- ✓ - Computadora
- ✓ - Impresora
- ✓ - Solicitudes
- ✓ - Cámara fotográfica
- ✓ - Cámara de video
- ✓ - Vehículos de transporte

➤ Institucionales

- ✓ - Municipalidad de Jalapa.
- ✓ - COCODE de la aldea El Chaguite, del departamento de Jalapa.
- ✓ - Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Pinalito.
- ✓ -Municipalidad de San Pedro Pinula, Jalapa.
- ✓ - Instituciones gubernamentales.
- ✓ - Instituciones de la iniciativa privada

➤ **Financieros**

✓ Recursos económicos utilizados en:

- Pasaje de transporte
- Papelería
- Costos de alimentación

Cronograma de Ejecución Macro Proyecto

No.	ACTIVIDADES	MESES SEMANAS Responsable	ABRIL					MAYO					JUNIO				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			01	Visitar al alcalde municipal, para pedir información sobre terrenos comunales, seleccionando la comunidad el chagüite donde se realizara el proyecto de reforestación.	Epesista												
02	Buscar asesoría con el Instituto Nacional de Bosques (INAB) para la siembra de árboles.	Epesista															
03	Realizar un estudio del terreno con personas del Maga.	Epesista															
04	Solicitar a la municipalidad de Jalapa su colaboración con 600 árboles de Pino.	Epesista															
05	Impartir charlas de reforestación en el Instituto por Cooperativa de la aldea El Chagüite.	Epesista															
06	Siembra de 600 árboles de pino, con la colaboración de alumnos, miembros del COCODE y colaboradores de la comunidad de la Aldea El chagüite.	Epesista															

Cronograma de Ejecución Micro Proyecto

No.	ACTIVIDADES	MESES	febrero					Marzo					Abril				
		SEMANAS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Responsable															
01	Realizar capacitaciones sobre temas inmersos en el aporte pedagógico.																
02	Realizar talleres para la elaboración de manualidades con materiales inorgánicos.	Epesista															
03	Socializar la guía para el Reciclaje de latas y plásticos y su uso en la Elaboración de Manualidades	Epesista															
04	Culminación del proyecto con la entrega de las guías a directora, docentes del centro educativo y asesora de EPS.	Epesista															

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

Lista de cotejo para la evaluación del proceso de ejecución del proyecto

No.	INDICADORES	SI	NO
1	Se contó con los recursos económicos para la elaboración de Guías Pedagógicas de acuerdo al perfil.	X	
2	Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron las acertadas.	X	
3	La elaboración de la Guía contribuyó a las necesidades de contar con material didáctico para la protección y la conservación del medio ambiente y sus recursos naturales.	X	
4	Se contó con la asesoría técnica en la elaboración de la Guía Pedagógica.	X	
5	Se alcanzaron los objetivos trazados en el perfil para la elaboración de la Guía Pedagógica.	X	
6	Se contó con el apoyo de los docentes para la elaboración de la Guía Pedagógica.	X	
7	Se evaluó con los docentes de la Escuela patrocinada la aplicación de la Guía Pedagógica	X	
8	Se obtuvieron las ideas claras para la elaboración de la Guía.	X	
9	Existió interés de parte de los docentes capacitados para la aplicación de la Guía.	X	
10	Hubo compromiso para el cuidado de la Guía Pedagógica.	X	
11	Existieron sugerencias, para modificar o implementar la Guía.	X	

Interpretación:

La Guía Pedagógica fue elaborada con las indicaciones requeridas, se contó con el apoyo del alcalde municipal de San Pedro Pinula, Jalapa y Centros de Computación del municipio Así mismo la directora y los docentes mostraron

interés, en el conocimiento del mismo y su posterior aplicación, ya que reúne las expectativas referentes al tema ambiental.

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

Lista de cotejo para la evaluación del diagnóstico

No.	INDICADORES	SI	NO
1	El informe del diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de EPS de la Facultad de Humanidades.	X	
2	El diagnóstico permitió identificar un problema y priorizarlo además de proponer una solución.	X	
3	Las técnicas utilizadas en la elaboración del diagnóstico fueron adecuadas y productivas.	X	
4	Se contó con suficiente información por parte del personal de la institución.	X	
5	Autoridades municipales, aportaron la información que se les solicitó.	X	
6	La obtención bibliográfica permitió la recopilación y sistematización de datos del municipio y comunidad educativa beneficiada.	X	
7	Los datos recopilados fueron suficientes para redactar el diagnóstico del municipio y la comunidad educativa.	X	
8	Se evaluó cada una de las actividades programadas dentro de la planificación para elaborar el diagnóstico.	X	
9	Se alcanzaron los objetivos y metas propuestas para la realización del diagnóstico de ambas instituciones.	X	
10	La información obtenida para la realización de cada uno de los diagnósticos permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto.	X	
11	Se priorizaron los problemas planteados de acuerdo a la factibilidad y viabilidad.	X	

Interpretación:

Los datos obtenidos en la lista de cotejo reflejan los resultados deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas.

Lista de cotejo para la evaluación final

No.	INDICADORES	SI	NO
1	El perfil del proyecto respondió al problema detectado.	X	
2	Se obtuvieron suficientes datos para la elaboración del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado.	X	
3	Se elaboró el perfil de acuerdo con las necesidades detectadas por el diagnóstico.	X	
4	Se aplicaron diferentes formas de evaluación en cada una de las etapas de proyecto.	X	
5	El tiempo programado para las fases del proyecto fue el suficiente.	X	
6	El proyecto cumplió con los objetivos y metas propuestas.	X	
7	El producto final cumplió con las expectativas de la institución patrocinante.	X	
8	Se cumplió con el tiempo programado para realizar las actividades de cada una de las etapas.	X	
9	Contribuye la Guía Pedagógica a minimizar el problema que se priorizó.	X	
10	La institución patrocinante aportó los recursos necesarios.	X	
11	Fueron desarrolladas las acciones coordinadas para lograr los objetivos y metas del proyecto.	X	
12	Los docentes están convencidos de la utilidad de la Guía Pedagógica.	X	
13	La Guía Pedagógica elaborada contribuye a sensibilizar a docentes y alumnos acerca de los problemas del ambiente y su contaminación en general.	X	

Interpretación:

Cada uno de los pasos de las diferentes etapas fueron desarrollados satisfactoriamente, evaluándose sistemáticamente para el éxito de las mismas, logrando el producto esperado.

ANEXOS



MUNICIPALIDAD DE JALAPA
Guatemala, C.A.
6a. Av. 0-91, zona 1, Edificio Municipal, Jalapa.
Tels.: 7922-4226 • 7922-3444 • 7922-3443 • 7922-4150

Número: _____
Ref.: _____

**EL ALCALDE MUNICIPAL
DE LA CABECERA DEPARTAMENTAL DE JALAPA**

HACE CONSTAR:

Que en base a solicitud de fecha veintidós de septiembre del dos mil diez, emitida por los Estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Jalapa, fueron entregados 31,800 (treinta y un mil ochocientos árboles) para la realización del proyecto de reforestación, a los siguientes estudiantes: -----

1. Sandoval Palma Ottoniel.
2. Ruano Nájera Jennifer Damaris.
3. Ruano Reyes Irma Lorena.
4. Ramírez Duque Heber Ariel.
5. Lucero Ramos Sindy María.
6. Méndez López Miriam Aracely.
7. Gómez Cruz Baunner Ariel.
8. Téllez Díaz Xiomara Carolina.
9. Monroy Mejía Ena Lily.
10. Rivas Contreras Loida Eunice.
11. Lemus Martínez Milagro Antonia.
12. Arana Marroquín Myra Elizabeth.
13. Solórzano Morales Dania Lisseth.
14. Figueroa Morales Gilda María.
15. López Raymundo de Jesús.
16. Tobar Téllez Blanca Marisol.
17. Jacinto Peralta Dinora Liliana.
18. Sandoval Ortega Irma Julieta.
19. Martínez Santillana Lourdes Fabiola.
20. Pérez Castillo Laura Merary.
21. Pérez Ruano Carmen Amelia.
22. Chinchilla Anabella Elizabeth.
23. Chinchilla Gladys Estela.
24. Zuñiga Alarcón Ena Belisa.
25. Escobar González Edwin Neftalí.
26. Lima González Ludín David.
27. Cuxum Choc Miriam Aracely.
28. Méndez López Esvin Enrique.
29. Franco Martínez Ingrid Fabiola.
30. Aguilar López Faustino.



MUNICIPALIDAD DE JALAPA
Guatemala, C.A.
6a. Av. 0-91, zona 1, Edificio Municipal, Jalapa.
Tels.: 7922-4226 • 7922-3444 • 7922-3443 • 7922-4150

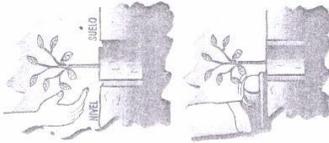
Número:

Ref.:

31. González Andrés Mieza Roselia.
32. Nájera Gutiérrez Adolfo.
33. García de Espina Iris Elizabeth.
34. Yuman Galicia Yudy Elizabeth.
35. Méndez Jiménez Claudia Anabella.
36. Monroy Lemus Willie Armando.
37. Sánchez Hernández Julia Marta.
38. Linares Rivera Amelida Lissette
39. González Sánchez Maril Suri Jared
40. Navichoque Morales Clara Virginia
41. Castañeda Ruano Omara Jesabeth
42. Vásquez Pérez Luis Adrián
43. Argueta de Espino Emilio Ediverto.
44. Aguirre Gerra Donald Wilfredo.
45. Díaz Lemus Odilia Magaly
46. Pérez Chinchilla Dannia Ofelia Hizaymá Isoley.
47. Avila Cordero Sindy Karla del Rosario
48. Rosales González Edin Iván
49. Reyes Figueroa Cindy Aracely
50. Nájera Mijangos Ana Lucrecia
51. Chinchilla Gladys Estela
52. Pérez Méndez Berfilio Otoniel
53. Lucero Ramos Sindy Maria

Y, a solicitud de la parte interesada, extendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de Jalapa, a los veinticinco días del mes de septiembre del dos mil diez.

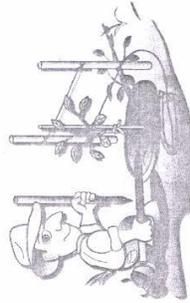

P. A. RAFAEL ALFREDO SANDOVAL CABRERA
ALCALDE MUNICIPAL



La regla principal es la siguiente: el cuello de la planta, es decir la parte del tallo que corresponde con el nivel del suelo debajo del cual empiezan las raíces, debe mantenerse encima de la superficie del suelo. Se coloca el arbolito en el hoyo, procurando que quede recto. La bolsa de polietileno debe retirarse.

4. CUIDADOS DEL NUEVO ÁRBOL:

Se recomienda hacer una cerca alrededor del árbol y ponerle un tutor (palo de soporte), para que crezca recto y así evitar que lo derribe el viento.



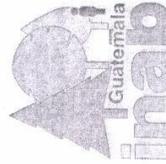
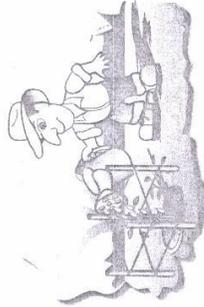
Las actividades que se deben realizar posteriormente a la plantación son:

- **Chapeo:** limpieza periódica de malezas.
- **Rondas:** limpieas alrededor de la parcela, para evitar la propagación de incendios forestales.

- **Planteo:** es necesario hacer una zanja alrededor.



La plantación se efectúa en época lluviosa, por lo cual el suelo se mantiene húmedo, no obstante, si es necesario se debe regar los arbolitos en la medida de lo posible.



INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES

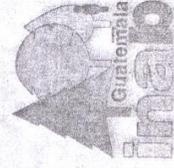
7a. avenida 6-80 zona 13
Región Metropolitana
Ciudad de Guatemala, Guatemala
Centroamérica

Teléfonos: (502) 440-2555 440-3264, 472-0746
Correo: gualeforstal@inab.gob.gt
página web: www.inab.gob.gt

¿Cómo y Por qué Plantar Arboles?



"Más bosques para el desarrollo de Guatemala"



62067207 606 0000 20070207

¿Por qué es importante plantar árboles?

- Proveen productos importantes para el hombre, tales como leña, madera, carbón y otros.
- Contribuyen a la producción de agua y a evitar las inundaciones, así como evitar que se laven los suelos.
- Recuperan zonas degradadas.
- Proporcionan belleza al paisaje y sirven para la recreación de las personas y de los animales que viven en los bosques.
- Porque los bosques están disminuyendo aceleradamente en todo el mundo.
- Contribuyen a descontaminar el ambiente, al liberar oxígeno y tomar el Dióxido de Carbono que existe en la atmósfera.

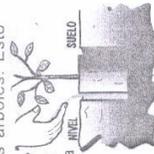
¿Cómo plantar árboles?

1. SELECCIÓN DEL TERRENO:

Consiste en seleccionar el lugar adecuado para plantar los árboles. Esto depende de los objetivos para los que se necesita la plantación y requerimientos de la especie.

Con fines de extracción de leña o madera, pueden elegirse terrenos con buena accesibilidad.

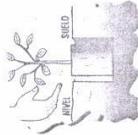
La selección del terreno, también depende de los requerimientos de la especie, tales como: fertilidad, profundidad y drenaje de



condiciones de clima, que incluye cantidad de lluvia, altura sobre el nivel del mar, temperaturas y exposición del terreno al sol.

2. SELECCIÓN DE LA ESPECIE:

Existe gran cantidad de especies, pero se deben seleccionar principalmente árboles que sean nativos del lugar. Sin embargo en algunos casos, pueden elegirse árboles de otras regiones que se adapten a las condiciones del lugar. También se eligen los árboles por algunas características particulares, tales como rápido crecimiento y mejor desarrollo. También hay que elegir las especies según el objetivo de la reforestación. Hay diferentes usos, entre los cuales están:



- Producción de leña o madera;
- Protección de nacimientos de agua o de cauces de ríos;
- Conservación de suelos;
- Cercas y cortinas rompevientos;
- Sombra para cultivos, pastos o animales.
- Fines estéticos, es decir para adornar el paisaje.

3. PREPARACION DEL TERRENO:

La preparación del sitio persigue el objetivo de dar al arbolito las mejores condiciones para su establecimiento. Aquí se realizan actividades como:

A. LIMPIEZA DEL TERRENO:

En donde se van a plantar los árboles debe limpiarse de hierbas y matorrales. Si se va a plantar un solo árbol, o árboles muy espaciados, se limpia solamente un área circular



metros de ancho según la altura de la vegetación. Un área de 1,2 centímetros debe limpiarse alrededor del árbol con azadón, removiendo completamente las hierbas.

B. CERCADO:

Consiste en colocar alambre de púa y postes alrededor del área a plantar. Esto es necesario únicamente cuando en las áreas vecinas se tiene ganado y otro tipo de animales que puedan dañar la plantación.

C. TRAZADO Y MARCACION:

Existen varias formas de trazado, las más comunes son: Cuadrada: para terrenos con poca pendiente; Tresbolillo; para terrenos con pendiente fuerte. Se marcan las líneas de los surcos donde van a plantar los árboles, con un distanciamiento que previamente se estableció según la especie a plantar de acuerdo a los objetivos de la plantación. Se ubican en el terreno los puntos donde se va a plantar a la distancia de 3 metros, si el objetivo de la plantación es la producción de postes o bien 2 metros si el objetivo es producción de leña o de protección.

D. AHOYADO:

Es la actividad que se realiza después del trazado y marcado donde se debe plantar. Consiste en abrir agujeros en el terreno, utilizando barra, pala doble o piocha. Los hoyos se hacen de 30 centímetros de ancho por 30 centímetros de profundidad.



En todo caso, la profundidad de los hoyos deben ser de 5 a 8 centímetros más profundo que las raíces del arbolito y el diámetro debe ser igual a la profundidad.

E. PLANTACION:

En esta fase se realizan las siguientes actividades:

• Plantación de los árboles:

se corta el fondo de la bolsa a unos 2-1/2 centímetros y

