

Glendy Eufemia González Motta

Módulo: “Uso del material reciclable como recurso didáctico, en la Comunidad María Mattos, Municipio de Palín, Departamento de Escuintla”

Asesor: Lic. Noé Jonathan Orellana Alonzo



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

Guatemala, octubre de 2012.

Este informe fue presentado por la Autora como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) previo a optar el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, octubre de 2012

INDICE

Introducción.....	i
Diagnóstico	
1.1 Datos generales de la institución.....	1
1.1.1 Nombre de la Institución.....	1
1.1.2 Tipo de institución.....	1
1.1.3 Ubicación geográfica.....	1
1.1.4 Localización	2
1.1.4 Visión.....	2
1.1.5 Misión	3
1.1.6 Políticas.....	3
1.1.7 Objetivos.....	3
1.1.8 Metas.....	4
1.1.9 Estructura organizacional	4
1.1.10 Recursos (humanos, materiales, financieros)	5
1.1.11 Técnica Utilizada para el Diagnostico.....	6
1.2 Lista de Carencias de la Institución Patrocinada.....	6
1.3 Datos de la Institución Beneficiada.....	7
1.3.1 Nombre de la Comunidad.....	7

1.3.2 Tipo de Institución.....	7
1.3.3 Ubicación Geográfica.....	7
1.3.4 Visión.....	7
1.3.5 Misión.....	7
1.3.6 Políticas.....	7
1.3.7 Objetivos.....	8
1.3.8 Metas.....	8
1.3.8.1 a largo plazo.....	8
1.3.8.2 a corto plazo.....	8
1.3.9 Estructura Organizacional.....	8
1.3.10 Recursos (humanos, materiales, financieros)	9
1.4 Lista de Carencias de la Institución Patrocinada.....	9
1.5 Cuadro de Análisis y Priorización del Problema.....	10
1.6 Cuadro de Análisis de Viabilidad y Factibilidad.....	11
1.7 Problema Seleccionado.....	12
1.8 Soluciones.....	12

Capítulo II

Perfil del proyecto

2.1 Aspectos generales.....	13
2.1.1 Nombre del proyecto	13
2.1.2 Problema.....	13
2.1.3 Localización.....	13

2.1.4	Unidad ejecutora.....	13
2.1.5	Tipo de proyecto.....	13
2.1.6	Descripción del Proyecto.....	13
2.2	Justificación.....	14
2.3	Objetivos.....	15
2.3.1	Objetivo General.....	15
2.3.2	Objetivos Específicos.....	15
2.4	Metas.....	16
2.5	Beneficiarios.....	16
2.5.1	Directos.....	16
2.5.2	Indirectos.....	16
2.6	Fuentes de financiamiento y presupuesto.....	16
2.6.1	Fuente.....	16
2.6.2	Presupuesto.....	16
2.7	Cronograma de Actividades de ejecución del proyecto	17
2.8	Recursos.....	18
2.8.1	Humanos.....	18
2.8.2	Materiales.....	18
2.8.3	Físicos.....	18
2.8.4	Financieros.....	18

Capítulo III

Proceso de ejecución del proyecto.....	19
3.1 Actividades y resultados.....	19
3.2 Productos y logros.....	20

Aporte Pedagógico.....	21
-------------------------------	-----------

Capítulo IV

Proceso de evaluación.....	22
4.1 Evaluación del diagnóstico.....	22
4.2 Evaluación del perfil.....	23
4.3 Evaluación de la ejecución.....	24
4.4 Evaluación final.....	25
Conclusiones.....	26
Recomendaciones.....	27
Bibliografía.....	28

Apéndice

Ficha de Observación Física del lugar

Cuestionario

Anexo

INTRODUCCIÓN

El presente informe que a continuación se detalla, es el resultado final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Escuintla, para optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa, exige realizar un Módulo que se titula "Uso del material reciclable como recurso didáctico", en la Comunidad María Mattos Municipio de Palín, departamento de Escuintla, dentro del informe podemos encontrar cuatro capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I. Diagnóstico Institucional, que contiene toda la información de la institución, el tipo de institución, donde está ubicado, lista de carencias, etc., además manifiesta que técnicas de investigación se aplicaron para detectar problemas, valiéndose del apoyo de las autoridades Municipales, Comunales y estudiante de la Facultad de Humanidades, al aplicar las técnicas se pudo obtener el análisis de los problemas detectados y luego buscar soluciones que fueran viables y factibles.

Capítulo II. Perfil del proyecto. Se puede identificar de forma clara el tiempo que tenemos para trabajar, verificar los objetivos, los que posteriormente serán evaluados para poder comprobar la veracidad y el cumplimiento de los mismos.

Capítulo III. Proceso de ejecución. En este proceso se detallan las actividades y logros que se alcanzaron con la realización del proyecto. En esta etapa se utilizó como instrumento el cronograma de actividades para medir las acciones propuestas que se realizarán en el tiempo estipulado.

Capítulo IV. Proceso de evaluación. Son los resultados de cada etapa del proyecto con el fin de encontrar errores durante la ejecución para darle una solución pronta y luego redactar las conclusiones y recomendaciones que le dan funcionalidad al proyecto

Con el proyecto realizado, contribuimos al mejoramiento de las condiciones del medio ambiente y se promueven actitudes de cambio para las comunidades. Así mismo se presentan, las conclusiones y recomendaciones que le dan funcionalidad al proyecto, bibliografías, anexo y Apéndice.

CAPITULO I

DIAGNÒSTICO

1.1 Datos Generales de la Institución Patrocinante

1.1.1 Nombre de la institución:

Municipalidad de Palín, municipio de Palín, departamento de Escuintla.

1.1.2 Tipo de institución

Autónoma.

1.1.3 Ubicación geográfica

Avenida Central 2-31 zona 1 Municipio de Palín, Departamento Escuintla.

El municipio de Palín se encuentra localizado en la parte Nor-oriental del departamento de Escuintla, en la Región V o Región Central. Se localiza en la latitud 14° 24´14” Norte y en la longitud 90° 41´55” Oeste. Limita al Norte con el municipio de Amatitlán, al Sur y al Este con San Vicente Pacaya y al Oeste con la cabecera municipal del municipio de Escuintla.

Cuenta con una extensión territorial de 88 km² y se encuentra a una altura de 1,145 msnm, por lo que generalmente su clima es templado y en ocasiones frío por las corrientes de viento que circulan a través del llamado cañón de Palín. Se encuentra a una distancia de 40 km. de la ciudad capital y a 17 km. de la cabecera departamental de Escuintla.

El municipio de Palín, está dividido territorialmente de la siguiente manera: Cuenta con una cabecera municipal, 2 aldeas, 3 caseríos, 38 fincas, 42 colonias y 9 asentamientos sobre la línea férrea. El municipio de Palín, en términos de planificación y como un producto de este proceso, fue dividido en tres micro regiones, la región 1 o región central, la región 22 o región norte y la región 3 denominada región sur.

LOCALIZACION

MUNICIPIO DE PALIN 2010



1.1.4 Visión

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

1.1.5 Misión

“Proporcionar los servicios públicos vitales y de calidad al municipio de Palín, prevaleciendo en cualquier momento y sobre todo el interés Público”.

1.1.6 Política Institucional

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

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

1.1.7 Objetivos

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

1.1.8 Metas

- Modernización de todos los departamentos de prestación de servicios a usuarios tanto internamente como externamente.
- Promover, fortalecer y vincular directamente a las organizaciones de Productores del municipio de Palín con el desarrollo productivo y comercial del país.
- Presentación de proyectos ante terceros para lograr el progreso y desarrollo del municipio.

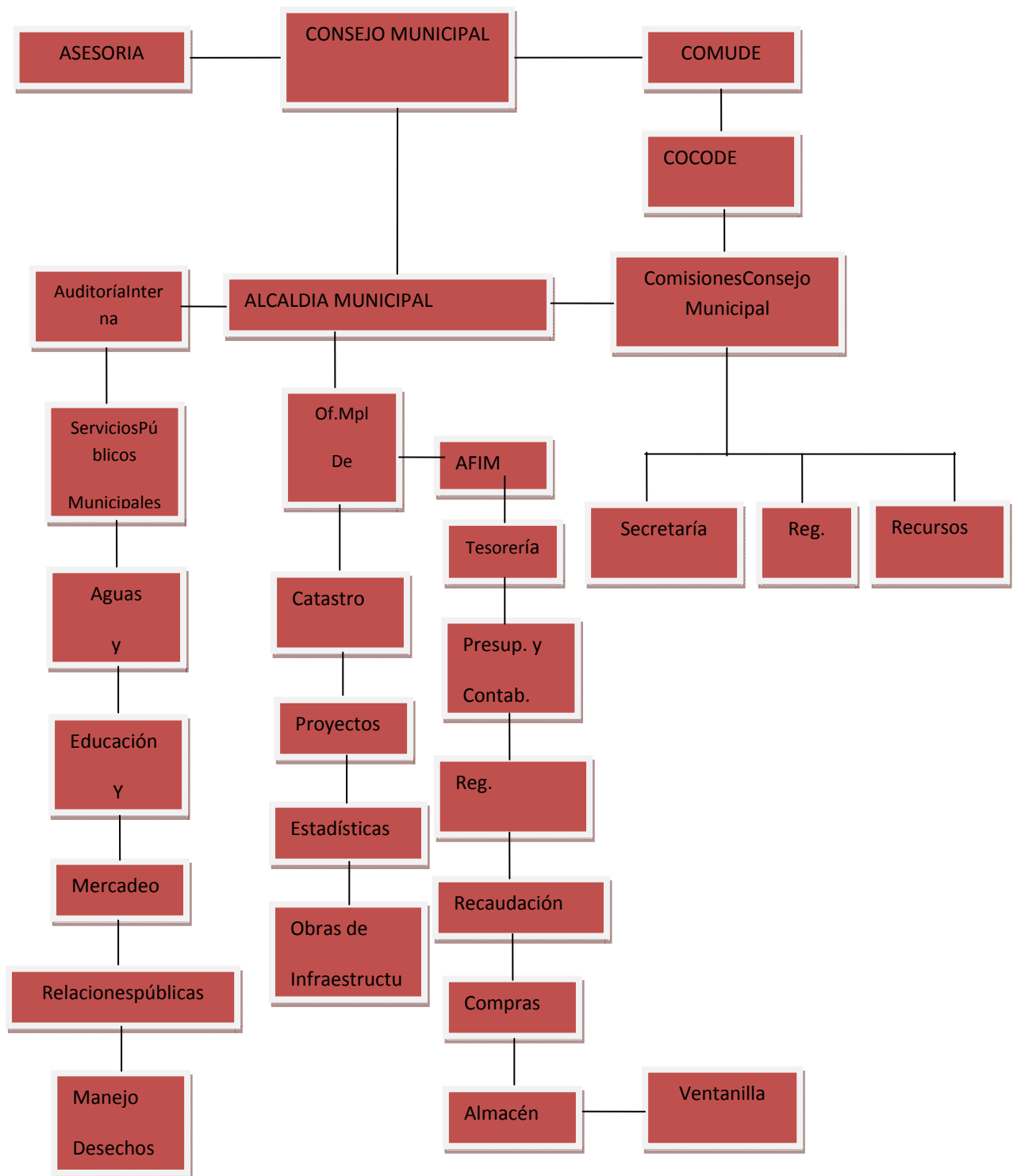
- Concientización a toda la población del valor de los Recursos Naturales y la conservación del Medio Ambiente.

1.1.9 Estructura organizacional

CARGO	NOMBRES	PARTIDO POLITICO
Alcalde	José Enrique López Esquit	UNE
Síndico 1	Rodrigo Benito Pérez	UNE
Síndico 2	Rolando Castillo Pineda	UNE
Síndico suplente	Samuel Israel Ramos Mena	UNE
Concejal 1	Byron Ranulfo Rustrían Amado	UNE
Concejal 2	Carlos Estuardo Menéndez Pérez	UNE
Concejal 3	Marcelino Gutiérrez Concogua	WINAQ
Concejal 4	Nicolás Lobo García	GANNA
Concejal 5	Estanislao Pirique Pérez	P A N
Concejal suplente 1	Hilario Cojón Pérez	UNE
Concejal suplente 2	Johana Amarilis Morales Ramos	WINAQ

Fuente: Memoria de Elecciones

Organigrama



1.1.10 Recursos

Humanos:

- **Personal Administrativo**
- José López Esquit – Alcalde
- Byron Ranulfo Rustrían Amado – Concejal I
- Estuardo Menéndez Pérez – Concejal II
- Marcelino Gutiérrez – Concejal III
- Nicolás Lobo García – Concejal IV
- Estanislao Pirique – Concejal
- Víctor Rolando Méndez – Secretario Municipal

Asesoría

Ingeniero. Francisco Chinchilla Cabrera

Auditoría Interna

Manuel Rivera

Relaciones Públicas

Eduardo García

Juzgado Municipal.

Mayra Díaz

Policía Municipal.

Roberto Solís

Humberto Roquel

Aguas/Drenajes

Mauricio Clim

Mercado

José Ramón López

Manejo Desechos

José Ramón López

Educación y Salud

Mauricio Chin

Servicios: Sanitarios, Balnearios, Cementerio, Rastro

Esther López

Lorenzo Esquit

Transporte

Jacinto Jiménez

PTO. Y CONTAB. Registro Contributivo, Recaudación

Jenifer Salazar

Compras

Guillermo Benito

Almacén

Rosendo Tuisac

Ventanilla Especial, Secretaría Municipal

Rolando Méndez

No.	Personal Operativo	No. De personas
1	Planilla administrativa	32
2	Mercado municipal	17
3	Aguas y drenajes	16
4	PMT	13
5	Mantenimiento	45
6	Renglón 029	11
7	Limpieza y guardianía	2

Materiales:

Cuenta Con 15 Oficinas con material, equipo de oficina y un edificio municipal

No.	IUSI
1	Planificación
2	Servicios Públicos
3	Comunicación Social
4	Juzgado de transito
5	Tesorería
6	Contabilidad y Cada
7	PMT
8	Recepción
9	Planillas
10	Oficial de secretaria
11	Secretaria municipal
12	Oficina de la tercera edad
13	Bodega
14	2 mercados municipales
15	Arrendamiento.

Financieros:

El 10 % de los ingresos del estado (IVA Paz) 195,200.00

Ingresos tributarios de aporte constitucional 1, 799,073.97

Ingresos tributarios 3,362, 500

Impuesto único sobre inmuebles 2,940.00

Impuesto Indirectos Arbitrios municipales 362,500.00

Sobre establecimientos de servicio 35,000.00

Sobre establecimientos industriales 10,000.00

Sobre diversiones y espectáculos 9,000.00

Otros arbitrios municipales 240,000.00

Impuestos no tributarios 2, 326,067.89

Tasas y licencias varias 2, 326,067.89

Arrendamiento de edificios, equipos de instalaciones 7,500.00

Multas 35,000.00
Otros ingresos no tributarios 10,000.00
Venta de bienes y servicios de la administración pública 163,000.00
Venta de servicios 163,000.00
Instalaciones y reinstalaciones de servicios públicos 11,000.00
Ingreso de operación venta de bienes 479,000.00
Servicios públicos municipales 469,000.00
Renta de propiedad e intereses 1, 415,000.00
Dividendos y utilidades 1, 400,000.00
Arrendamiento de tierras y terrenos 1,080.00
Transferencias corrientes sin sector público 2, 922,670.84
Transferencia capital del sector público 14, 107,714.40
Total ingresos asignaciones 17,500.00
Total Presupuesto vigente 32, 607,182.09
Saldo por ejecutar 13, 639,106.04

1.1.11 Técnica utilizada para el diagnóstico

Para la elaboración del diagnóstico institucional se utilizaron las técnicas de observación, entrevista, utilizando como instrumento de investigación el cuestionario y fichas de observación.

1.2 Lista de carencias de la Institución Patrocinante

1. Falta de servicios para las visitas.
2. Poca higiene en las paredes.
3. No existe directorio de oficinas.
4. No cuenta con una cartelera de eventos.
5. Carece de una biblioteca municipal.
6. Carece de oficina de atención a la juventud.

7. Carece de enfermería para empleados de la municipalidad.
8. Carece de Botiquín.
9. No cuenta con una oficina de atención al vecino.
10. Instalaciones muy antiguas.
11. Falta de mantenimiento al edificio municipal.
12. Poco espacio para las oficinas.
13. Carece de ambiente adecuada para trabajo de los empleados.
14. Falta de área para reuniones.
15. Instalaciones con problemas y defectos de construcción.
16. Grietas en el techo.
17. Espacio reducido para atención a las visitas.
18. La construcción con más de 6 décadas.
19. No cuenta con parqueo.
20. Personal insuficiente para cubrir todos los departamentos.
21. No cuenta con depósitos para la basura.
22. Falta recuperar edificios que pertenecen a la municipalidad.
23. Falta de maquinaria para trabajos comunitarios.
24. No tiene organigrama actualizado.
25. No tiene control en los ingresos del cobro de locales en el mercado.
26. No tiene personal asignado para emitir comprobantes de pago dentro del mercado.

Datos Generales de la Institución Patrocinada

1.3 Datos de la institución beneficiada

1.3.1 Nombre de la Comunidad

Comunidad María Mattos Palín, Escuintla

1.3.2 Tipo de Institución

Comunitaria

1.3.3 Ubicación Geográfica

Comunidad María Mattos, Municipio de Palín, Departamento Escuintla .Km. 39, Carretera al Pacífico.

1.3.4 Visión

Ser una comunidad del área rural que satisfaga las necesidades de sus habitantes, mejorando la calidad de vida a través de proyectos de beneficio colectivo.

1.3.5 Misión

Somos una comunidad rural que participa activamente en los programas de desarrollo común, para el mejoramiento de las relaciones culturales, sociales, deportivos y religiosos.

1.3.6 Políticas

- Mejorar las condiciones físicas de la población sean estas. Pavimentación del boulevard principal, drenajes, adoquinado de las calles.
- Generar programas y Proyectos educativos, sociales, culturales y deportivos.
- Cubrir las necesidades mínimas de sus habitantes (agua potable, servicio telefónico, medios de comunicación).

- Solidaridad con los vecinos en los estados de emergencia en los desastres naturales.

1.3.7 Objetivos

Organizar y coordinar la Administración Pública por medio de propuestas de planes y programas nacidos desde la misma población a través de la participación ciudadana.

1.3.8 Metas

1.3.8.1 A Largo plazo

- La participación activa y constante de los miembros de la comunidad.
- Oportunidades educativas para estudio de carreras.
- Mejoramiento del medio ambiente.

1.3.8.2 A corto plazo

- Evitar el fluido en el boulevard principal de aguas negras.
- Mejorar el tren de aseo y extracción de basura.
- Crear un Plan de Contingencia en caso de Desastres.

1.3.9 Estructura Organizacional:

Presidenta. Aura Aydee Pineda Morales

Vicepresidente: Paulino Gonzales Xon

Secretaria: Silvia Isabel Martínez

Tesorera: Alida Pineda Morales

Vocal I: Carmen Patricia Grajeda Marroquín

Vocal II: Mirna Jeaneth Ramírez Ruano

Vocal III: Edith Margota Chinchilla de Suarez

Vocal IV: Irma Lorena Perdomo Ramírez

1.3.10 Recursos:

Humanos: Miembros de COCODE

Habitantes de comunidad María Mattos Palín Escuintla

Materiales: Sellos representativos del COCODE, Libros de Actas, Cuadernos de notas, lapiceros, lápices, calculadoras, útiles de oficina

Financieros: Fondos que brinda la municipalidad de Palín, proyectos comunales.

1.4 Lista de Carencias de la Institución Patrocinada:

1. No cuenta con depósitos para la basura.
2. Poca higiene dentro de la comunidad
3. No cuenta con suficiente agua potable.
4. No cuenta con servicio de drenajes.
5. Falta de información ambiental.
6. Carece de seguridad en el área de la comunidad.
7. No Cuenta con boulevard principal y calles asfaltadas.
8. No tiene centro de salud.
9. Hay muchos desechos sólidos por todas las calles de la comunidad.
10. Carece de mobiliario para reuniones.
11. Carece de farmacias comunitarias.

1.5 Cuadro de Análisis y Priorización del problema:

Problema	Factores que lo producen	Soluciones
1. Insalubridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de un área para la basura. 2. Ausencia de depósitos para la basura, en la comunidad. 3. Drenajes expuestos al medio ambiente. 4. No hay suficiente agua potable. 5. Hay muchos desechos sólidos por todas las calles de la comunidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar a la municipalidad de Palín un área específica para depositar la basura. 2. Motivar a los habitantes de la comunidad para que tengan un depósito de basura. 3. . Solicitar ayuda a municipalidad y COCODE para realizar trabajo de instalación de drenajes. 4. . Solicitar a la municipalidad de Palín, que hagan otro depósito de agua para que haya suficiente agua potable. 5. solicitar a la comisión Ambiental capacitadores para que enseñen como reutilizar la basura.
1. Inseguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta alumbrado público. 2. Boulevard y Calles en mal estado. 3. Carece de farmacias comunitarias. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar a la Municipalidad que de mas focos para el alumbrado público. 2. Solicitar a la municipalidad por medio de COCODE, para que brinde ayuda para asfaltar el boulevard y las calles de la comunidad. 3. Solicitar ayuda para instalar una farmacia comunitaria que sea para el servicio de la comunidad
1. Desorden administrativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carece de mobiliario para reuniones. 2. No hay centro de salud. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar a la Municipalidad ayuda para poder comprar mobiliario. 2. Solicitar al Ministerio de salud que instale un centro de salud para el servicio de la comunidad.

1.6 Cuadro de Análisis, de viabilidad y factibilidad

Indicadores	Opción 1		Opción 2	
	SI	NO	SI	NO
FINANCIEROS				
1. ¿Existe financiamiento por parte de municipalidad de Palín, y COCODE?	X			X
1. ¿Se cuenta con el apoyo de la comunidad para realizar proyectos locales?	X		X	
2. ¿Colaboración logística para realizar proyectos en la comunidad María Matos Palín Escuintla?		X		X
3. ¿Apoyo por parte de la población para limpieza y eliminación de basureros dentro de su comunidad?	X		X	
TECNICOS				
1. Se cuenta con herramienta necesaria	X			X
2. ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X		X	
3. ¿Se tiene la opinión del asesor para la ejecución del proyecto?	X		X	
4. ¿El tiempo es el adecuado para ejecutar el proyecto?	X		X	
CULTURAL				
1. ¿El proyecto toma en cuenta a las personas que hablan cualquier lengua o idioma?	X		X	
2. ¿Impulsa la equidad de género?	X		X	
3. ¿Participa toda persona, sin importar su cultura?	X		X	
POLITICOS				
1. ¿Compromiso por parte de autoridad municipal?	X			X
2. ¿Compromiso por parte de COCODE para continuar con el proyecto?	X		X	
3. ¿Compromiso por parte de representantes de la comunidad para que el proyecto se mantenga o mejore?	X			X
SOCIALES				
1. ¿El proyecto unificará a los grupos sociales?	X		X	
2. ¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?		X		X
3. ¿El proyecto toma en cuenta a toda aquella persona sin importar el nivel académico?	X			X
TOTAL	15	2	10	7

1.7 Problema seleccionado: Insalubridad Comunal

1.8 Soluciones:

- Capacitar a la comunidad, utilizando el material reciclable para reducir la contaminación ambiental.
- Colocar recipientes para la basura

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto:

Uso del material reciclable como recurso didáctico, en la Comunidad María Mattos Palín, Escuintla.

2.1.2 Problema: Insalubridad Comunal.

2.1.3 Localización: Comunidad María Matos, Kilometro 39 carretera al Pacifico, Palín Escuintla.

2.1.4 Unidad Ejecutora: Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.1.5 Tipo del Proyecto: Impacto Ambiental.

2.1.6 Descripción del Proyecto:

Para la ejecución del proyecto se convocará en primera instancia a las autoridades de la comunidad COCODE, para concientizarlos de los problemas que ocasionan los desechos sólidos al medio ambiente y luego poder determinar actividades propuestas por la Epesista, entre ellas poder transmitir a la comunidad en general de los beneficios que se pueden obtener al realizar manualidades con los desechos reciclables en la comunidad.

Al organizar las asambleas con autoridades locales y la comunidad se convocara, especialmente a las amas de casa y señoritas, para enseñarles como realizar manualidades con el material reciclado. El proyecto se realizara de la siguiente forma se organizarán grupos de cinco personas para realizar las diferentes manualidades con los desechos sólidos reciclables, utilizando las siguientes herramientas: Papel periódico, botellas plásticas cartón, palillos, tapones plásticos y tapitas, tubos de cartón del papel higiénico, etc. Recolectar los desechos reciclables que nos servirán para realizar las manualidades.

Ya estriados los desechos reciclables de las calles de la comunidad serán clasificados los que nos van a servir para realizar dichas manualidades.

Al reutilizar los desechos sólidos estarán aprendiendo a realizar manualidades y ayudando a eliminar un poco los desechos sólidos. El compromiso que adquirirán los habitantes de la comunidad y autoridades locales será de cuidar el medio ambiente.

2.2 Justificación:

La comunidad María Matos Palìn Escuintla, tiene un problema de insalubridad debido a los desechos sólidos que los mismos habitantes generan y que no le dan uso adecuado.

El problema se soluciona reutilizando los desechos sólidos que los habitantes producen, concientizando a la población que se pueden realizar actividades de manualidades que son objeto de aprendizaje. Este material ayuda a formar e instruir a través de su transformación, un material es educativo cuando tiene un contenido y posee un conjunto de características concretas.

Las manualidades que elaborarán serán muy económicas, incluso las encuentran cada uno en sus casas ya que gran parte se hará con material reciclable, mediante pasos sencillos. Todos y cada uno de ellos contribuirán a convertir los desechos sólidos en manualidades. Los medios educativos tienen que promover la actividad constructiva de las personas, por lo que se hace necesario conocer y manejar las técnicas de elaboración, selección y uso de los materiales didácticos.

2.3 Objetivos:

2.3.1 General:

Conocer de qué manera se puede impulsar el reciclaje de desechos sólidos reutilizándolos como material didáctico y así crear conciencia para evitar que la gente siga ignorando el medio ambiente.

2.3.2 Objetivos Específicos

2.3.2.1.1 Determinar que material reciclable puede ser usado en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Comunidad María Matos, Palín Escuintla.

2.3.2.1.2 Explicar como el material educativo elaborado de material reciclable puede favorecer a las personas de la comunidad.

2.3.2.1.3 Motivar a la población para que eviten la contaminación con desechos sólidos en la comunidad.

2.4 Metas

2.4.1 Lograr que el 80% de los habitantes de la comunidad, participen en la capacitación de las manualidades.

2.4.2 Motivar al 90% de los habitantes de la comunidad, a evitar la contaminación con los desechos sólidos reciclables, utilizándolos como material para hacer manualidades.

2.4.3 Concientizar al 90% de las personas de la comunidad, de lo útil que pueden ser los desechos sólidos reciclables.

2.5 Beneficiarios

2.5.1 **Directos**..... Habitantes de la Comunidad María Matos

2.5.2 **Indirectos**..... Población en General

2.6 Fuente de Financiamiento y Presupuesto

2.6.1 Fuente

El Proyecto se ha realizado por gestión del Epesista, en relación a recursos económicos ascienden a la cantidad de Q.1, 101.00 recibiendo colaboración de COCODE, quienes también aportaron información en las charlas para concientizar a las personas de la comunidad. La estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ejecutando al proceso de concientización y ejecución del proyecto.

2.6.2 Presupuesto:

No.	Descripción de materiales	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal
1	Cartuchos de tinta, para impresora	3	Q. 120.00	Q. 360.00
2	Hojas de papel bond	500	Q.0.10	Q. 50.00
3	Lapiceros y lápices	4	Q.1.50	Q. 6.00
4	CDS	4	Q. 10.00	Q.40.00
5	Barras de silicon	40	Q.1.00	Q.40.00
6	Pliegos de papel china	24	Q.0.50	Q. 12.00
7	Hojas de fomy	10	Q.1.00	Q.10.00
8	Yardas de listón rojo	20	Q.3.00	Q.60.00
9	Internet	15 horas	Q. 5.00	Q. 125.00
10	Alquiler de sillas	150	Q. 1.00	Q.150.00
11	Botes de pintura en espray	8	Q. 18.00	Q. 144.00
12	Marcadores	4	Q. 6.00	Q.24.00
13	Resistol	8	Q. 10.00	Q. 80.00
14	Total			Q. 1101.00

2.8 Recursos:

2.8.1 Humanos

- Epesista
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado
- COCODE Comunidad María Matos Palín Escuintla
- Autoridades de la Municipalidad de Palín.
- Apoyo del Licenciado Miguel Amézquita Morales

2.8.2 Materiales:

Suministros.

- Papel bond tamaño carta
- Útiles de oficina
- Unidades de CD´S
- Tinta
- Barras de silicón
- Listón
- Pintura
- Sillas

Equipo

- Computadora
- Impresora
- Tinta para impresora
- Fotocopiadora
- Memoria USB
- Internet
- Pistolas para silicón

2.8.3 Financieros

El proyecto se ha realizado por gestión del Epesista, en relación a los recursos económicos ascienden a la cantidad de Q.1101.00, recibiendo colaboración de COCODE quienes donaron los toneles de lata, al Licenciado Miguel Amézquita Morales, quien me dono material de oficina y la Municipalidad que me apoyo con dinero para el alquiler 150 sillas para el día de las capacitación.

CAPITULO III

3 Proceso de Ejecución del proyecto

3.1 Actividades y Resultados

No.	Actividades	Resultados
1	Investigación sobre el tema de Reciclaje de la basura	Se investigó el tema respecto al tema de reciclaje de desechos sólidos.
2	Reunión con las Autoridades Municipales	Al reunirse con las Autoridades Municipales se acuerda que es necesario realizar actividades como manualidades, debido a estolas personas de la comunidad estarían reciclando y a la vez aprendiendo a realizar manualidades.
3	Reunión con las Autoridades de la Comunidad	Consistió en brindar una charla de concientización debido a los problemas de contaminación que afectan a la comunidad.
4	Consulta de Monografía del lugar	Con la consulta al manual de operaciones de la Municipalidad de Palín y documentos de COCODE, donde se pudo recabar información de las entidades involucradas.
5	Observación de la Comunidad	Durante la observación de la comunidad se pudieron detectar necesidades posibles de solucionar con la colaboración del personal de COCODE y miembros de la comunidad.
6	Organización de plan de trabajo	La organización de plan de trabajo ayudo a tener un orden en las distintas actividades
7	Gestión de material y equipo	Se solicitó que donaran algunos materiales y alquiler de sillas que se iban a utilizar y otros eran materiales reciclables que muchos de ellos los tenían en su propia casa.
8	Convocatoria para ejecutar el proyecto y determinar la fecha de ejecución	Se organizó la convocatoria y se confirmo respecto a la fecha de ejecución del proyecto.
9	Organización de grupos	Se formaron grupos de tres personas, para que hicieran las manualidades.
10	Recolección de desechos sólidos reciclables a utilizar	Se les pidió a todas las personas que iban a participar en las actividades, que llevaran materiales como cartón, papel periódico, botellas plásticas, tapones, tapitas,
11	Capacitación, del tema de los materiales didácticos hechos con desechos sólidos reciclables.	Se les capacitó, llevando a la práctica la realización de manualidades con los desechos sólidos.

3.2 Productos y Logros

No.	Productos	Logros
1	Lograr que la población de la comunidad, autoridades municipales y locales, participen en el proyecto de realización de material didáctico con desechos sólidos reciclables.	Se logró despertar el interés en cada una de las personas que participaron en el proyecto de las manualidades.
2	Aprendiendo a realizar manualidades con los desechos sólidos y al mismo tiempo ayudando al medio ambiente a no contaminarlo más.	Por medio de las manualidades se concientizo a las personas que participaron que podemos reutilizar los desechos y dejamos de contaminar el medio ambiente.
3	Motivar a las personas de la comunidad que eviten la contaminación con desechos sólidos.	Por medio de la capacitación de materiales didácticos hechos con desechos reciclables, se logró transmitir el objetivo de mantener limpio el medio ambiente.
4	Capacitando a las personas de la comunidad, se les motivó que adquirieran compromiso de sostenibilidad entre las personas beneficiadas y autoridades involucradas.	Se logro que cada una de las personas participantes realizara las diferentes manualidades, con el fin de que aprendieran y así mismo ayudaran a combatir el problema de contaminación.

***APORTE
PEDAGÓGICO***



Universidad De San Carlos De Guatemala

Facultad De Humanidades

Módulo: “Uso del material reciclable como recurso didáctico, en la comunidad María Matos, Municipio de Palín, departamento de Escuintla

Autora:

Glendy Eufemia González Motta

Guatemala, octubre de 2012.

INDICE

Introducción.....	I
¿Qué es reciclaje?	1
La importancia del reciclaje.....	2
¿Qué significan las "3R"?	3
- Reducir	
- Reutilizar	
- Reciclar	
¿Cómo Aplicar las 3R?.....	4
- Reducir:	
- Reutilizar	
- Reciclar	
Claves para el Reciclaje de Materiales.....	5
Identificación de las posibilidades de reutilización y reciclaje.....	6
- Identificación de los materiales.	
Identificación de las posibilidades de reutilización y reciclaje.....	7
Bajo valor de los plásticos recuperados.....	8
Falta de infraestructura.....	9
Bajo peso específico.....	10

Contaminación potencial.....	11
Infraestructura de recogida.....	12
Subvenciones para programas de reciclaje.....	13
Cumpliendo las especificaciones para materiales recuperados.....	14
Qué se puede reciclar y por qué conviene?	15
Papel y Cartón.....	16
Vidrio.....	17
Plástico.....	18
Acero.....	19
Aluminio.....	20
¿Cómo se Reciclan los Materiales?	21
- Cristal	
- Aluminio	
- Papel	
- Plástico	
Ventajas del Reciclaje.....	22
- Ecológica	
- Económica	
- Social	
Obstáculos para el reciclaje.....	23
Definición de Términos Básicos.....	24
- Chatarra.	

- Reciclaje
- Residuo

¿Reciclar es la solución?	25
Reciclar ayuda al planeta.....	26
Formas de Reciclado.....	27
1- Recolección Selectiva	
2- Recolección Brutal o Global	
Reciclaje Directo e Indirecto.....	28
1- Reciclaje Directo	
2- Reciclaje Indirecto	
Los Limites del Reciclaje.....	29
Muestra de las manualidades que se realizaron, con materiales reciclables en la comunidad María Matos, Palín.....	30
¿Cómo ayudamos a nuestra comunidad?.....	31
¿Cómo nos organizamos para ayudar nuestra comunidad.....	32
Fotografías que evidencian cuando se estaban realizando las manualidades con los desechos reciclables.....	33
Conclusiones	
Recomendaciones	
Bibliografías	

INTRODUCCIÓN

El agotamiento de los recursos naturales en las últimas décadas ha llevado al ser humano a preocuparse por el medio ambiente y a plantearse soluciones para evitar esta situación. El reciclaje y aprovechamiento de lo que un día fue útil, es uno de los mecanismos que se utilizan para evitar el rápido deterioro de la Naturaleza, dándole así tiempo de recuperarse de las heridas sufridas debido a la explotación desmedida por parte de los seres humanos.

El reciclaje es la transformación de las formas y presentaciones habituales de los objetos de cartón, papel, lata, vidrio, algunos plásticos y residuos orgánicos, en materias primas que la industria de manufactura puede utilizar de nuevo. También se refiere al conjunto de actividades que pretenden reutilizar partes de artículos que en su conjunto han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos. El reciclar es una actividad necesaria para las personas, incluye salubridad y otras acciones. El reciclaje es el tercer paso de cuatro en un proceso de eliminación de residuos. En cuanto a su respeto ambiental se clasifican de mayor a menor en: El primero y más importante sería la reducción, es decir, producir la menor cantidad de desecho posible. El segundo sería la reutilización, o volver a usar un objeto para el fin con el que se creó. El mejor ejemplo serían las botellas de vidrio retornables. El tercero sería el reciclaje, no es el más importante, ni siquiera el más respetuoso con el medio, pero si el que más negocio genera a su alrededor. El cuarto sería la recuperación energética en plantas como las incineradoras.

La “estrategia de las tres erres” resume bien los objetivos que toda persona que quiera hacer algo en beneficio del medio natural, debe tratar de alcanzar: reducir al máximo la producción de residuos, reutilizar todo lo que sea aprovechable y reciclar todo lo que sea posible.



¿Qué es Reciclaje?

Símbolo del reciclaje

El reciclaje es un conjunto de acciones que realiza la naturaleza y el hombre sobre diferentes materiales para volver a recuperarlos y utilizarlos. En la naturaleza, gracias a estos procesos de reciclaje, los nutrientes esenciales para la vida, vuelven a circular en los diferentes ecosistemas de la Tierra, ya sean estos terrestres, acuáticos o aéreos. Los nutrientes se remueven en estos distintos ambientes pasando por los organismos para regresar nuevamente al ambiente.

Un ejemplo es la materia orgánica de los seres vivos que al morir vuelve a ser utilizada por las plantas, al ser degradada por los microorganismos en compuestos minerales simples que incorporan las plantas para formar sus estructuras y realizar sus funciones. En la actualidad y gracias a las nuevas tecnologías, el reciclaje es una de las alternativas utilizadas por el hombre en la reducción del volumen de desperdicios sólidos. Este proceso consiste en volver a utilizar materiales que fueron desechados, y que aún son aptos para elaborar otros productos o re fabricar los mismos. El reciclaje implica el regreso de materiales recuperados, que no se pueden usar más en el proceso manufacturero en sus etapas primarias, como la molienda y la fundición. Ejemplo de materiales reciclables son los metales, vidrio, plástico, papel y cartón entre otros.

Si queremos colaborar en el reciclaje de materiales, comencemos en nuestros hogares separando la basura en orgánica e inorgánica. No desechar los cuadernos escolares si aún tienen hojas utilizables, reutilizar las botellas de agua y otros frascos y recipientes. Juntar las latas de refresco para venderlas a algún sitio recolector de aluminio o adornemos algunas latas para regalarlas como lapiceros, es decir, utilicemos nuestro ingenio para comenzar a reciclar.

La importancia del reciclaje

Desde siempre las actividades del ser humano han producido residuos de uno u otro tipo, pero éstos no siempre constituyeron un problema como lo es hoy. Las sociedades agrícolas, al autoabastecerse, se caracterizaban por la reutilización de gran parte de lo que entraba a formar parte del confort de su vida o trabajo, con lo que se podría decir que el volumen de residuos era mínimo.

Sin embargo, la revolución industrial cuya filosofía era la producción de bienes para abastecer a la población y mejorar su calidad de vida y más tarde la fuerte expansión de la producción y el consumo en la segunda mitad del siglo XX, han tenido como consecuencia una acumulación mayor de residuos y una mayor diversificación de los mismos.

Para dimensionar el problema, podemos señalar que según estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile, en la Región Metropolitana (con cerca de seis millones de habitantes) cada ciudadano

genera aproximadamente 1 kilo de basura al día (365 kg. por persona al año), donde la materia orgánica representa más del 40% del total de los desechos.

El vertiginoso aumento de los residuos sólidos, tanto domiciliarios como industriales, ha llevado a considerar diversas alternativas para abordar los desechos, teniendo como planteamiento de fondo que **“la mejor solución al problema de los residuos es no producirlos”**. Con ello han cobrado fuerza los conceptos asociados a las "3 R": Reducir, Reutilizar y Reciclar.

Estas estrategias permiten abordar dos problemas ambientales asociados al consumo: por una parte, disminuir la presión sobre los recursos naturales que proporcionan las materias primas para la fabricación de todo tipo de bienes; y, por otra parte, reducir la contaminación provocada por los residuos y los conflictos relacionados con la disposición de los mismos. Esto último también tiene que ver con el costo cada día mayor de disponer y tratar los residuos.

¿Qué significan las "3R"?

- **Reducir:** consiste en realizar cambios en la conducta cotidiana para generar una menor cantidad de residuos, por ejemplo, preferir la compra de productos de buena calidad y durables; comprar sólo lo que realmente se necesita; llevar bolsas de género cuando se va de compras, evitar productos con envoltorios excesivos. Una manera importante de reducir los residuos es la recuperación de la materia orgánica para compost. Reducir también significa rechazar productos cuyo uso o cuya disposición final resultan contaminantes, como pilas o detergentes optando siempre que se

pueda por soluciones alternativas (artefactos conectables a la corriente eléctrica, productos de limpieza natural o de bajo impacto contaminante).

- **Reutilizar:** consiste en dar el máximo de usos a un producto antes de considerarlo basura. Se puede reutilizar un producto para la misma función que fue concebido. Por ejemplo: las botellas de bebida retornables. También es posible reutilizar un producto para una función diferente, por ejemplo, una botella de bebida puede ser reutilizada como macetero.
- **Reciclar:** consiste en devolver al ciclo productivo los residuos que pueden ser reutilizados como materia prima, por ejemplo: papeles, cartones, vidrios, materiales plásticos. El proceso de reciclar ahorra recursos naturales y energía.

Cómo Aplicar las 3R

Reducir:

- Usa trapos de cocina en vez de rollos de papel.
- Usa los papeles de imposible o difícil reciclaje (plastificados, encerados, de fax, etc.) sólo cuando no exista otra posibilidad de menor impacto ambiental.
- En lo posible, trata de comprar los alimentos producidos lo más cerca de la localidad en la cual vives; así se ahorra en embalajes y transporte.
- Lleva bolsas de tela o arpillera para ir a comprar a los supermercados, lo que reducirá el uso de bolsas plásticas desechables.

- Si puedes evitarlo, no uses aparatos a pilas. Los relojes mejor que sean automáticos y las calculadoras solares. Los aparatos mixtos (pilas y red) enchúfalos siempre que puedas.

Ten en cuenta que la energía de las pilas cuesta hasta 450 veces más que la que suministra la red.

- Al comprar, pon atención en los aspectos de embalaje: prefiere los productos a granel; da preferencia a embalajes de vidrio o papel antes que los de plástico; evita los productos con embalajes excesivos o con envases no reciclables; prefiere los envases retornables antes que los desechables. Se estima que un tercio de la basura doméstica está constituida por envases y embalajes, en su mayoría de un solo uso.

- Los tejidos naturales (lana, algodón, lino, etc.) son mucho más fáciles de reciclar y menos contaminantes, tanto en su producción como en su conversión en residuo, que los sintéticos.

Reutilizar:

- Evita el consumo innecesario de papel y cartón; reutiliza para otros usos los papeles y cartones que tengas y cuando ya no sirvan destínalos a reciclaje.

- La ropa que ya no uses puede ser útil para otras personas. Regálala o entrégala a entidades benéficas. Si la ropa en desuso está en malas condiciones, dale otra utilidad, como trapos de cocina u otras mil cosas que se pueden hacer con los retazos.

- En la oficina ten tu propio vaso o taza y destina algunos para visitantes así evitas el uso de desechables.

- La materia orgánica puede ser reutilizada como alimento para animales domésticos o pájaros del jardín.

Reciclar:

- Se pueden reciclar los envases de vidrio provenientes de alimentos (conservas, aceites, salsas, etc.) y de bebidas, depositándolos en los contenedores dispuestos para tal efecto.

- Con la materia orgánica se puede realizar "compost", el cual resulta ser un buen mejorador de suelos.

- El aluminio es 100% reciclable, participa en las campañas para su reciclaje o deposítalo en los contenedores.

Claves Para el Reciclaje de Materiales

Las cuestiones fundamentales en el reciclaje de materiales incluyen la identificación de: 1) los materiales que se van a desviar del flujo de residuos, 2) las posibilidades de reutilización y reciclaje y 3) las especificaciones de los compradores de materiales recuperados.

Identificación de las posibilidades de reutilización y reciclaje

Identificación de los materiales

Los gestores de residuos sólidos procuran maximizar la vida de un vertedero y minimizar los costes de operación, a menudo dentro de un marco legislativo que requiere que se desvíen fuera de los vertederos un cierto porcentaje de los residuos sólidos recogidos, o que obliga a una prohibición total en la evacuación

de ciertos materiales, por ejemplo, los residuos de cosecha. Los gestores deben decidir que materiales deben separarse del flujo de residuos para cumplir los objetivos de desviación.

Esta decisión se complica por el hecho de que muchos materiales (por ejemplo, vidrio) tienen mercados débiles o no se pueden transportar de una forma rentable.

Otro problema es que los materiales con un alto valor en el mercado (por ejemplo, aluminio) a menudo son recuperados por los consumidores y conforman solamente una pequeña parte del material que entra en el sistema de gestión de residuos, reduciendo así el potencial de ingresos.

Identificación de las posibilidades de reutilización y reciclaje

Los gestores encargados del desarrollo de un programa de reciclaje deben tener en cuenta los mercados para los materiales recuperados, la infraestructura de recogida y el coste global.

Los mercados para los materiales recuperados existen solamente cuando los fabricantes o procesadores necesitan estos materiales o pueden usarlos como sustitutos rentables de materias primas; por tanto, el mercado depende de la calidad de los materiales, de la capacidad global de la industria y del coste de las materias primas en competencia.

En la mayoría de los casos, los materiales recuperados son inferiores en calidad a los materiales vírgenes, por lo que el precio en el mercado tiene que ser atractivo para los compradores. También se crean mercados con una legislación que desarrolle una demanda a largo plazo y con los avances tecnológicos.

Bajo valor de los plásticos recuperados. El plástico usado tiene un valor bajo porque los materiales vírgenes son relativamente baratos. Existe un es-caso incentivo financiero para su recogida y, por lo tanto, hay que legislar su reciclaje..

Falta de infraestructura. La infraestructura para la recogida y el procesamiento de plásticos no es nacional (como lo es la del aluminio), sino que, por lo general, está limitada a zonas locales. En consecuencia, muchos consumidores que desean reciclar se encuentran con que esto no es posible. Otra consecuencia es que no existe una fuente fiable y continua de suministro de material recuperado para los fabricantes y procesadores.

Bajo peso específico. La relación volumen-peso de los plásticos no es muy alta, especialmente para productos como espuma de polietileno (PS). Las comunidades más aisladas no pueden costear la recogida y transporte de plásticos, y nadie está dispuesto a ir y recogerlos.

Las pruebas de compactación en vehículos, hasta la fecha, no han tenido éxito y la granulación no es un procedimiento aceptable hasta que no se separen todos los plásticos. El peso relativamente bajo obliga, también, a las comunidades con programas de desviación a centrarse en otros materiales.

Contaminación potencial. Las botellas de plástico llevadas a los procesadores están frecuentemente contaminadas por elementos extraños o por plásticos no deseados. Los materiales extraños, como comida y rechazos de productos, causan un desgaste prematuro sobre los granuladores y sobre otros

equipamientos; Los plásticos no compatibles degradan la calidad del «reciclado» producido y es preciso separarlos.

Infraestructura de recogida. La recuperación de recipientes de aluminio para bebidas es la única que ha establecido una red nacional de centros regionales para el transporte y el procesamiento. Idealmente, el desarrollo de una infraestructura de recogida debería seguir la demanda del mercado, es decir, el valor del material recuperado debería ser el suficiente como para soportar el coste de su recogida, procesamiento y transporte.

Los procesadores de materiales recuperados, normalmente, establecen plantas de procesamiento en zonas altamente pobladas, con grandes cantidades de materiales recuperables. Los recicladores deben soportar el coste del transporte a estas instalaciones centralizadas. El coste de la recogida y del transporte hasta los compradores, comparado con el precio pagado por los materiales recuperados, es normalmente la razón de que las comunidades más pequeñas no hayan sido capaces de mantener programas de reciclaje sin subvenciones.

Subvenciones para programas de reciclaje. Los gestores de residuos sólidos, a menudo, tienen un control limitado sobre la economía de los programas. Aunque la legislación sobre desviación fuera de vertederos ha sido aprobada en muchos estados y los programas de reciclaje están llegando a ser muy comunes, pocos programas municipales son autosuficientes; Generalmente son subvencionados por los contribuyentes o por los abonados al servicio local de recogida y transporte de residuos.

El tipo de sistema de recogida (por ejemplo, en acera, centro de recompra), la longitud de los itinerarios de recogida, el terreno, el grado de selección requerido y el sistema de transporte, todos, influyen en los costes del programa.

Los programas con éxito normalmente existen solamente para aquellos materiales que tienen una demanda muy alta, tales como latas de aluminio o botellas de plástico de dos litros para bebidas. Como regla general, el mercado para materiales recuperados es un mercado a favor de los compradores, y mientras se incrementa el número de programas de recogida y se incrementa el suministro del material recuperado, desciende el precio ofrecido para algunos materiales.

Cumpliendo las especificaciones para materiales recuperados

Los procesadores y los usuarios finales de los materiales recuperados requieren que los materiales sean homogéneos y estén libres de contaminantes que producirían defectos en los productos o daños en la maquinaria; muchos compradores también requieren que el material empacado este compactado en tamaños y pesos específicos.

Algunas industrias se adhieren a normativas estrictas y no pueden tolerar, incluso, niveles muy bajos de contaminación (por ejemplo, fabricantes de recipientes de vidrio); Otros procesan los materiales suficientemente como para separar casi todos los materiales extraños (por ejemplo, compradores de latas de hojalata y aluminio. Por lo general, hay menos contaminación en los materiales separados en origen, pero la recogida requiere más mano de obra, y muchas

comunidades eligen seleccionar todos los materiales en una instalación centralizada de recuperación de materiales (IRM).

En muchas regiones, los mercados para los materiales no están manteniendo el ritmo del volumen recogido y se prevé que los compradores van a ser más exigentes con las especificaciones; en consecuencia, los vendedores ya no tendrán mercados asegurados y estarán en competencia para vender los materiales. Como las especificaciones para los materiales recuperados se hacen cada vez más restringidas, los gestores de programas de recuperación deberían tener en cuenta las especificaciones de los compradores en el momento de elegir los sistemas de recogida y selección, especialmente cuando quedan implicadas grandes inversiones.

Qué se puede reciclar y por qué conviene?

Se pueden diferenciar cuatro categorías de materiales reciclables:

Papel y Cartón

Se recicla a partir de la fibra del papel y el cartón usado, con lo que se ahorran recursos naturales y se contamina menos. Se reciclan materiales como: periódicos, libros, cajas de cartón. Las principales razones para reciclar papel son:

- Para salvar los bosques: el reciclaje de una tonelada de papel de oficina salva la vida a 5 árboles adultos.

- Para ahorrar energía: requiere un 60% menos de energía fabricar papel a partir de pulpa reciclada que de material virgen obtenido del bosque. Además, cada tonelada de papel reciclado ahorra 4.200 kilowatts de
- electricidad, lo que equivale a las necesidades diarias de energía de 4.000 personas.
- Para ahorrar agua: reciclar papel –a partir de papel usado– necesita un 15% menos de agua que fabricarlo con pulpa vegetal. Una tonelada de papel reciclado ahorra más de 30.000 litros de agua.
- Para reducir la sobrecarga de basura: cada tonelada de papel nuevo ocupa casi dos metros cúbicos de relleno sanitario.

Vidrio: Los envases y casi todos los productos derivados del vidrio, por ejemplo: botellas y potes, pueden utilizarse muchas veces realizándoles un buen lavado y desinfección. El vidrio producido a partir de botellas recicladas ahorra un 20% de contaminación atmosférica y un 50% de contaminación de aguas. No hay que olvidar que los envases de vidrio no se descomponen en la naturaleza y pueden durar eternamente si no son destruidos por acción mecánica.

Plástico: Los envases de plástico se pueden reciclar para la fabricación de bolsas, mobiliario urbano o incluso cajas de detergente. Se pueden reciclar materiales como: envases, botellas de plástico, bolsas y sacos de plástico.

Acero: De la producción mundial de acero, que alcanza las 784 millones de toneladas anuales, el 43% provienen de acero reciclado, Diariamente, la cantidad de ese metal reciclado equivale a la construcción de 150 torres Eiffel o a lo que pesan un millón 200 mil autos.

Esto representa más que el papel y cartón (175 mil toneladas), vidrio (105 mil toneladas), plástico (26 mil toneladas) y aluminio (9 mil toneladas) juntos. Generalmente, al acero viejo se le denomina chatarra, y es reciclado a través de redes de recolectores, centros de acopio y las empresas dedicadas a su reciclaje.

Aluminio

Las latas de refresco, platos y papel de aluminio son 100% reciclables, con evidentes beneficios ambientales si se considera que producir aluminio consume gran cantidad de energía y produce una importante contaminación atmosférica. A principios de los '90 se estimaba que se requería de 4 a 6 toneladas de petróleo para producir una de aluminio; que producir dos tarros de aluminio consumía la energía equivalente a la ocupada diariamente por cualquier habitante pobre del tercer mundo. Por otra parte, vale tener en cuenta que un envase de aluminio se conservará sobre la tierra por unos 500 años.

¿Cómo se Reciclan los Materiales?

Cristal: Los envases de cristal son 100% reciclables. No tienen que tirarse a la basura. Por lo menos un 30% de los envases de cristal en las tiendas se pueden reciclar.

Aluminio: El aluminio se puede reciclar una y otra vez. Utilizando aluminio reciclado se economiza hasta un 95% de la energía necesaria para hacer latas nuevas.

Papel: Cuando el papel se recicla y recicla su calidad baja un poco cada vez hasta tener que ir al vertedero. No obstante al reciclar una tonelada de papel puede salvarse de cortarse 17 árboles.

Plástico: El reciclado de los plásticos añade vida nueva a ese material, ya que un envase para leche se puede convertir en un mango de brocha o en un banco para el parque.

Ventajas Del reciclaje

Por medio del reciclaje se pueden obtener diferentes ventajas como: ecológicas, económica y social:

Ecológica: El reciclaje permite disminuir la cantidad de materiales que van a los botaderos de basura. En su lugar se convierten en materias primas que luego de ser utilizados se convertirán en nuevos productos de alto consumo.

Este proceso ofrece bajar el volumen de los residuos que van al basurero, convirtiéndolos en materiales para el uso humano y no dejarlo como simple desecho. Un punto a favor que ofrece al reciclar, es también que se utiliza para señalar la importancia de disminuir la cantidad de basura que llega a los vertederos a través de la recuperación de desperdicios sólidos para reciclar y rehusar.

Económica: Del reciclaje se obtienen materias primas que van a ser utilizadas por fabricas e industrias nacionales, de no existir el reciclaje, esta materia prima debería ser importada con las consiguiente salida de divisas del país.

La actividad del reciclaje es una forma de obtener dinero en pocas crisis.

El reciclaje también beneficia económicamente ya que es una manera de obtener dinero porque los materiales desechados pasan por un proceso para convertirse en un material reutilizables que pasan directamente a las industrias y de esta manera ser vendidos a los consumidores como nueva materia prima

Social: La cadena de reciclaje involucra directamente una considerable cantidad de mano de obra. El primer peldaño de esta cadena está constituido por los recicladores, quienes desarrollan su actividad en las calles de las principales ciudades de nuestro país. Este grupo humano ha encontrado en el reciclaje un trabajo que les permite educar a sus hijos, alimentar a sus familias; es un trabajo auténtico y honesto.

Gran cantidad de personas se benefician por medio del reciclaje ya que este mismo género una serie de empleos, comenzando por aquellas personas que fomentan la labor en las calles, recogiendo materiales reciclables, que luego pasan por procesos donde también se encuentran innumerables personas que ayudan a que este proceso se cumpla.

Obstáculos para el reciclaje

El reciclaje tiene beneficios obvios, sin embargo también existen algunos obstáculos que hay que superar.

Tal vez, el principal problema al que se enfrentan las personas cuando quieren generar un proceso de reciclaje, es la falta de educación de la sociedad en general sobre este aspecto. Las sociedades en general no

entienden lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.

Los problemas sociales relacionados con el reciclaje no se solucionan solamente con la educación. Las sociedades tienden a resistirse a los cambios. El ciclo tradicional de adquirir - consumir - desechar es muy difícil de romper. Reciclar en la oficina o en el hogar requiere de un esfuerzo extra para separar los materiales. Siempre será más conveniente el hábito de arrojar todo hacia afuera.

La investigación ha hecho que sea posible la reducción de residuos, conduciendo al desarrollo de nuevas tecnologías, garantizando que el índice de recuperación y de reciclado de compuestos de cloro y productos derivados se incremente en el futuro.

La instalación de varias plantas de reciclado de Materiales, da lugar a la creación de puestos de trabajo y un mejor empleo de los recursos en comparación a la Incineración.

Reflexionando esta cuestión, parece extraño que las ventajas económicas y laborales, relacionadas con el reciclado de materiales, no se propicie suficientemente, dando la sensación de una falta de interés por parte de las Administraciones.

Definición de Términos Básicos

- Basura. Se considera de forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc. Ver Residuos sólidos y Residuos sólidos urbanos.

- **Chatarra.** Restos producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.
- **Reciclaje.** Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente. La palabra "reciclado" es un adjetivo, el estado final de un material que ha sufrido el proceso de reciclaje.

En términos de absoluta propiedad se podría considerar el reciclaje puro sólo cuando el producto material se reincorpora a su ciclo natural y primitivo: materia orgánica que se incorpora al ciclo natural de la materia mediante el compostaje. Sin embargo y dado lo restrictivo de esta acepción pura, extendemos la definición del reciclaje a procesos más amplios. Según la complejidad del proceso que sufre el material o producto durante su reciclaje, se establecen dos tipos: directo, primario o simple; e indirecto, secundario o complejo.

- **Residuo.** Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.

¿Reciclar es la solución?

El hombre mantiene un ciclo de producción y consumo que resulta desequilibrado porque no asimila los desechos que mismo produce, reciclar

(Volver al ciclo) es la manera como nos hacemos descomponedores de nuestro residuo.

Actualmente existen numerosos procedimientos, maquinarias y tecnologías para reconvertir gran parte de los desechos en materia prima. Así, el plástico, los metales, el papel, el cartón, las telas, y el vidrio pueden ser usados muchas veces, mediante distintos procesos e incorporados al mercado, si agotar los recursos naturales. Pero reciclar no es solamente una serie de medidas técnicas y acciones mecánicas es una actitud, una manera distinta de concebir nuestra relación con la naturales y las demás personas que viven a nuestro alrededor.

Es una solución ya que reciclaje es una de las alternativas posibles para solucionar el problema de la contaminación ambiental que origina los desechos como papel, el cartón, el vidrio los metales y los alimentos. El reciclaje de los desechos consta de una serie de etapas que hacen posible su proceso.

Existen numerosas formas y alternativas de volver a emplear los desechos que se producen y encontrarles nuevos usos, esto es, reciclable. La basura es algo valioso, y puede dar muchos beneficios. Pero para eso, no se debe pensar en ella como algo que da asco, como algo que huele mal. Es una fuente de riquezas y ofrece posibilidades para evitar la contaminación. Reciclar significa ahorrar reciclar significa ser creativo y tener consciencia de nuestra influencia sobre el medio.

En cuanto a la basura si es una solución porque hay materiales que se pueden volver a usar en vez de que queden enterrados en las entrañas de nuestro

planeta sin poderse degradar o desintegrar, lo mismo que también es necesario recoger los desechos tóxicos como pilas para juntar los en un lugar especial o volverlos a usar así no dañaran a las personas que fortuitamente, podrían entrar en contactos con ellos.

Reciclar ayuda al Planeta

Con nuestras acciones diarias también contribuimos a salvar el planeta tierra:

- Separando las basuras para facilitar el reciclado.
- Empleando productos que no dañen el medio ambiente.
- No desperdiciando el agua potable.
- Usando todo lo posible materiales reciclados.
- Respetando las plantas y los animales de nuestro alrededor.
- Ayudando a asociaciones de protección diaria del medio ambiente.

Nuestras acciones diarias pueden beneficiar en cierta manera y salvar el planeta tierra, identificando los contenedores de basura para facilitar el reciclado.

No desperdiciar el agua potable, colaborar con las asociaciones de protección del medio ambiente.

Educar para saber que reciclar ayuda al planeta, pero esto se hace practicando, si todos recicláramos, la salud de la Tierra sería mejor. Ayudar a nuestro planeta a ser un lindo lugar donde vivir, para ello debemos reciclar todo cuanto podamos.

Este consiste solamente en aprovechar lo ya desperdiciado por el hombre; es

más que una acción: es una concepción que consiste en el hecho de no mirar todo a nuestro alrededor solamente cuando nos sirve y luego no darle importancia.

Orientar sobre la importancia que tiene el reciclar ayuda a crear consciencia no solo porque trae beneficios de disminuir residuos si no también el gran favor que le hacemos al cuidar el ambiente del mundo en que vivimos.

Se ignora que contribuir con el planeta es un acto de buena fe, y depende de nosotros los seres humanos en salvar el medio ambiente ya que somos los primeros perjudicados en su deterioro.

Hay que acceder a la materia prima "basura" esta se separa en la biodegradable y la degradable a largo plazo y (natural y sintética), la basura natural se puede enterrar y esta es benéfica para la tierra; la sintética o artificial se separa según sea vidrio, cartón, papel, aluminio y plástico. Estos desechos, se recolectan y almacenan, siendo para ustedes esto más fácil que la gente tire su basura en cestas seleccionadas para cada uno de los elementos; Estos se almacenan y posteriormente se venden por kilos en las empresas de reciclajes.

En vez de solo seguir botando y arrojando basura en lugares no correspondiente, podemos optar por amontonar la basura. La basura depositarla en bolsas plásticas y dirigirla a los centros recicladores (si la basura o desecho es reciclable).

Lo que importa son los desechos que produce el consumo cotidiano "basura", pues eliminar al consumismo es un proceso gradual que solo se logra con la educación, pero mientras se logra este objetivo los supuestos desechos tienen que convertirse en algo útil, para un seguir acabando con el planeta que afecta el medio ambiente así como aprovechar la "basura" de la sociedad para financiarse.

La basura es la principal energía que tenemos que combatir, y tener que dejar de ser los primeros creadores de producir los desechos, pues se crea un problema ambiental que va hacer difícil de curar, y en vez de seguir arrojando por docenas la basuras es mejor buscarle una solución y dejarlos en los centros de reconstrucción donde le van a dar mejor utilidad y nuevos usos.

Formas de Reciclado

Las más comunes son dos: Recolección Selectiva y Recolección Bruta o Global.

1). Recolección Selectiva

Es la separación de los componentes de la basura, para su recuperación directa. Para el éxito de este sistema se necesita, por un lado, la participación ciudadana, al tener que seleccionar en origen (domicilios) y depositar los residuos que se intenta recuperar en recipientes separados.

La destrucción del medio ambiente, la extinción de las especies, la contaminación en general son temas que habitualmente y más a menudo son tratados. La recolección selectiva de residuos sólidos implica que las fracciones sean separadas en la fuente y posteriormente recolectadas también en forma

separada; esta separación reduce bastante la mezcla y contaminación de materiales, lo que en consecuencia aumenta su calidad.

2).- Recolección Bruta o Global

Es un sistema no recomendable para nuestra realidad ya que es más costoso y complicado. Se trata de una técnica a partir de las basuras brutas o globales utilizadas en la industria minera y metalúrgica, tales como la trituración, cribado y clasificación neumática, separaciones por vía húmeda, electromagnética, electrostática, ópticos y flotación por espumas para la obtención y depuración de metales y vidrios.

Es un proceso que no se recomienda ya que es costoso y presenta mucha dificultad. Es un proceso a través de las basuras desechadas en la industria, y necesitan ser clasificadas para lograr obtener y diputar y depura materia como vidrio y minerales.

Por otro lado la recogida o recolección de dichas componentes debe realizarse por separado, bien en camiones compactados distinto o en vehículos especiales de las cámaras de compactación para reciclaje.

La recolección selectiva no solo fomenta el reciclaje y la valoración de los residuos sólidos urbanos sino que también sirve para separar de los mismo los residuos peligrosos que pueden contener (pilas, baterías, etc.) la recolección selectiva puede ser realizada con el mismo tipo de equipo actualmente usado para la recolección, sin cambios. En este caso se recomienda hacer la colecta por fracción, esto día reciclables y otro día los restantes.

Reciclaje directo e indirecto:

Aunque se trata de una denominación para finalidades didácticas vale la pena distinguir entre el reciclaje directo y el indirecto.

Reciclaje directo: es el que tiene lugar cuando el residuo puede ser recuperado y utilizado directamente. El caso más popular sería la oferta de bidones o material de embalaje (paleta) para ser aprovechado por otro consumidor para el mismo uso.

En las bolsas de subproductos abundan los residuos de esta topología. Así una industria ofrece ácido usado que puede ser usado por otra industria para un desangre primario.

La conservación de los residuos naturales, y la conservación de la energía y la prevención del medio, le da el reciclado, según la nueva definición, tiene por finalidad la devolución al ciclo de consumo de materiales y energía que se, generan habitualmente en la transformación de recursos naturales en bien consumo.

Reciclaje indirecto: Es el que tiene lugar cuando para aprovechar, total o parcialmente, el residuo este debe someterse a un proceso industrial importante ejemplos típicos son los recogidas de vidrio que vuelve a transformarse en vidrio en vidriada (después de un proceso de selección) la fracción orgánica de las basuras domesticas se puede transformar en (compust). Todos estas operaciones de valorización y ello representa un primer paso hacia la denominación “ecoindustria”

Este reciclado es la utilización de las materias o energía, recuperables, mediante procedimientos que no generan alteraciones importantes en su composición química, estado físico y biológico.

Los límites del reciclado:

El reciclado con los componentes de los residuos, consiste básicamente en la recuperación y su reintroducción en los procesos industriales y económicos, el reciclado propiamente dicho, tiene dos tipos de límites; el ecológico y el económico. El primero, el ecológico, es difícil de delimitar. Supongamos el ejemplo de la recogida de envases de latas de conserva de acero. La recuperación es francamente fácil. Tratándose de un material magnético un sencillo electroimán resuelve el problema. La dificultad comienza en operación de limpieza que debe llevarse a cabo antes de entregar la chatarra a la fundición.

Existen dos tipos de límites de reciclado los cuales cumplen con funciones primordiales uno de ellos es el ecológico, y económico.

En cuanto el ecológico, consiste en delimitar los envases de las latas de conserva de acero, donde dicha recuperación es fácil tratándose de un material magnético.

El límite económico es más sencillo de establecer. Estriba en conocer cuál es el precio de mercado y compararlo con los gastos de recogida. Evidentemente el coste presentara un mínimo, que normalmente oscila sobre el 50% de la recuperación. Esta cifra tiende sintéticamente al coste de la recogida de residuos.

A partir de este valor la recuperación se hace cada vez más interesante.

Fuente: <http://elblogverde.com/como-reciclar/>

**ESTAS SON LAS MANUALIDADES QUE REALIZAMOS, UTILIZANDO
MATERIALES RECICLABLES, EN LA COMUNIDAD MARIA MATOS,
MUNICIPIO DE PALIN**

Estas manzanas que vemos aquí están hechas con botellas de plástico
recicladas



Materiales:

2 botellas de plástico de refresco
pintura de aerosol color rojo y verde
un palito

Instrucciones:

Se recortan el fondo de la botella hasta donde terminan las rayitas verticales y el otro fondo de botellas un poco más arriba.

Luego se pintan de color rojo por dentro y se espera a que seque la pintura y se unen. Se recortan dos hojitas de la misma botella y se amarran al palito. Se pinta de color verde, luego se hace un orificio en la parte de arriba y se introduce el palito.

Y listo; ya tienen una hermosa manzana.

Estas Flores que vemos aquí están hechas con botellas de plástico recicladas

Materiales:

1 botella plástica

1 tapita

1 palito para pinchos

Listón rojo

Silicón

Tijera

Pistola para Silicón

Marcador

Procedimiento:

Se recortan el fondo de la botella hasta donde se vea que tiene forma de flor, luego se pinta la tapita luego que se haya secado, se le dibuja una carita y se pega sobre el fondo de la botella, Se hace una moñita con listón rojo y se coloca debajo de la carita y por último se le pega atrás de la flor un palillo y se corta de la misma botella dos hojitas y se pegan en el palillo.





Estas velitas están hechas con cartón de papel Higiénico y Mayordomo.



**Materiales:**

Un tubo de papel higiénico o mayordomo

Papel china, color rojo

Un pedacito de fomy (color rojo y amarillo)

Una tira de papel esmaltado

Silicón

Tijera

Pistola para silicón

Procedimiento:

Se corta un cuadrado de papel china midiendo el tamaño del tubo del papel higiénico para cubrirlo, se pone un poquito de goma, luego se corta dos pedacitos en forma de círculo para tapar arriba y abajo el tubo y se pegan con silicón luego se corta otro pedacito en forma de llama y se coloca arriba del tubo, posterior se corta un tira larga para colocárselo alrededor del tubo y listo.

Este canasto está hecho con papel periódico





Materiales:

Papel Periódico

Un palillo para pinchos

Silicón

Resistol

Goma en barra

Pintura en espray

Pistola para Silicón

Procedimiento:

Las hojas de periódico se cortan por la mitad y sacamos medias hojas, luego tomamos una de las medias hojas y la vamos a poner como en diagonal, vamos a enrollar el periódico con el palillo, una forma fácil es sobre la mesa, vamos a

meter la puntita de la hoja y vamos a empezar a enrollar, ya cuando lo tengamos enrollado lo ponemos encima de la mesa y vamos enrollando con el palillo, ya cuando no se vea el palillo, lo sacamos y seguimos enrollando, cuando hayamos terminado de enrollar le ponemos goma en barra y pegamos, cuando ya tengamos varios palitos de papel les vamos a ir dando forma aplastándolos un poco, pero dándole forma de enrollado, para que después sea más fácil ir haciendo los rollitos, para hacer el centro tengo que buscar algo circular, puede ser un frasquito y los enrolló alrededor, muy fácil ponemos la puntita del palito de papel sobre el frasco le ponemos un poquito de silicón y empezamos a enrollar, en cada vuelta que demos le ponemos un puntito de silicón para que no se nos

desenrolle, hacemos una buena cantidad de rollitos, luego de esto vamos a comenzar a hacer la base nos podemos guiar con una objeto circular, para hacer la circunferencia debemos colocar siete rollitos uno en el centro y seis alrededor, se pegan uno contra otro, después de pegarlo empecé a rodearlo con tiras de periódico las cuales también hay que darles forma primero y luego colocarlas alrededor, luego que ya están sobresalidos del objeto que tenemos de base, se comienzan a colocar círculos sobre la base que ya tenemos, luego cuando ya tenemos puestos todos los rollitos, luego se colocan mas tiras de papel hasta hacer un círculo perfecto, la forma del mismo ancho que los círculos, luego para amarrar los círculos para que queden seguros se dobla la media hoja de periódico en tres partes y se corta, ya teniendo estas se doblan, luego que ya las tenemos dobladas le ponemos un poquito de goma para que nos pegue bien, y ya tenemos para amarrar los rollitos para que queden seguros, una vez hecho esto, para terminar y para darle color le ponemos pintura azul o el color que nosotros queremos paraqué quede protegida y ya tenemos un canasto hecho con papel periódico.

¿Cómo ayudamos a nuestra Comunidad María Matos?

Si queremos colaborar en el reciclaje de materiales, comencemos en nuestros hogares separando la basura en orgánica e inorgánica. No desechar los cuadernos escolares si aún tienen hojas utilizables, reutilizar las botellas de agua y otros frascos y recipientes. Juntar las latas de refresco para venderlas a algún sitio recolector de aluminio o adornemos algunas latas para regalarlas como lapiceros, es decir, utilicemos nuestro ingenio para comenzar a reciclar.

Podemos reutilizar al máximo un producto antes de considerarlo basura. Se puede reutilizar un producto para la misma función que fue concebido. Por ejemplo: las botellas de bebida retornables. También es posible reutilizar un producto para una función diferente, por ejemplo, una botella de bebida puede ser reutilizada como macetero.

Reciclando: por ejemplo: papeles, cartones, vidrios, materiales plásticos. El proceso de reciclar ahorra recursos naturales y energía. Si utilizamos trapos de cocina en vez de rollos de papel. Utilicemos los papeles de imposible o difícil reciclaje (plastificados, encerados, de fax, etc.) sólo cuando no exista otra posibilidad de menor impacto ambiental. En lo posible, trata de comprar los alimentos producidos lo más cerca de la localidad en la cual vives; así se ahorra en embalajes y transporte. Lleva bolsas de tela o arpillera para ir a comprar a los supermercados, lo que reducirá el uso de bolsas plásticas desechables.

Si puedes evitarlo, no uses aparatos a pilas. Los relojes mejor que sean automáticos y las calculadoras solares. Los aparatos mixtos (pilas y red)

enchúfalos siempre que puedas. Ten en cuenta que la energía de las pilas cuesta hasta 450 veces más que la que suministra la red.

Al comprar, pon atención en los aspectos de embalaje: prefiere los productos a granel; da preferencia a embalajes de vidrio o papel antes que los de plástico; evita los productos con embalajes excesivos o con envases no reciclables; prefiere los envases retornables antes que los desechables. Se estima que un tercio de la basura doméstica está constituida por envases y embalajes, en su mayoría de un solo uso.

Los tejidos naturales (lana, algodón, lino, etc.) son mucho más fáciles de reciclar y menos contaminantes, tanto en su producción como en su conversión en residuo, que los sintéticos.

Si reutilizamos evitamos el consumo innecesario de papel y cartón; reutiliza para otros usos los papeles y cartones que tengas y cuando ya no sirvan destínalos a reciclaje.

¿Cómo nos organizamos para ayudar a nuestra comunidad?

Nos organizamos, haciendo la invitación a miembros de COCODE, y las personas de la comunidad María Matos, no importando edad ni sexo todas estaban invitadas a participar en las capacitaciones que se impartieron, reutilizando los desechos sólidos

Durante el proceso de ejecución del proyecto participaron señoras, señoritas, jóvenes y niños, quienes colaboraron con reciclar desechos sólidos de las calles de la comunidad y de sus propias casas, objetos como: botellas plásticas, papel periódico, tapones plásticos, tapitas, tubos de cartón de papel higiénico y mayor

y mayordomo, pedazos de madera, etc. Los materiales que elaborarán serán muy económicos, ya que gran parte se hará con material reciclable, mediante técnicas sencillas. Todos y cada uno de ellos contribuirán a convertir el aprendizaje en un proceso activo, nuestra investigación ha hecho que sea posible la reducción de residuos, conduciendo al desarrollo de nuevas tecnologías, garantizando que el índice de recuperación y de reciclado de compuestos de cloro y productos derivados se incremente en el futuro. La instalación de varias plantas de reciclado de Materiales, da lugar a la creación de puestos de trabajo y un mejor empleo de los recursos en comparación a la Incineración. Reflexionando esta cuestión, parece extraño que las ventajas económicas y laborales, relacionadas con el reciclado de materiales, no se propicie suficientemente, dando la sensación de una falta de interés por parte de las Administraciones.



Esta fotografía evidencia el momento en el cual se están llevando a cabo las capacitaciones sobre el uso de los desechos sólidos reutilizándolos como material didáctico.

En esta fotografía se ve uno de los grupos que ya terminaron de hacer la manzana, hecha con botellas plásticas, un palito de madera, pintura, y están comenzando a hacer el canasto con papel periódico.



Este grupo de personas que se ven en la fotografía ya terminaron los palitos de papel y están comenzando a hacer los rollitos para hacer el canasto lo que utilizan es papel periódico, goma blanca, silicón, etc.

En esta fotografía ya están colocando los rollitos de papel, y ya formaron el asiento del canasto.



Los materiales reciclables utilizados como material didáctico influyen de manera positiva en las personas de la comunidad María Matos Palín Escuintla, la ausencia de un programa de reciclaje en la comunidad hace que este no sea utilizado como recurso didáctico.



En nuestras capacitaciones pretendemos describir como el material reciclable es utilizado como recurso didáctico y explicar cómo su uso influye en ayudar al Medio Ambiente así mismo concienciar a todos los participantes de la importancia que tiene el respetar y colaborar con medio ambiente.

Este material utilizado nos ayuda a formar e instruir a través de su transformación. Un material es educativo cuando tiene un contenido y posee un conjunto de características concretas, sobre las cuales se pueden realizar actividades que manifiestan las conductas que son objeto de aprendizaje.



En esta fotografía ya terminaron las diferentes manualidades que se realizaron, todos estaban muy contentos por lo que aprendieron, además de concientizarlos, que los desechos afectan a nuestra comunidad y el medio ambiente, también quedaron motivados a seguir practicando las manualidades y no tirar los desechos sólidos, en cambio los podemos reutilizar como recurso didáctico.



CONCLUSIONES

Se puede decir que el reciclaje es la mejor manera de sacarle provecho a los materiales usados en vez de botarlos se crean nuevos materiales. Por ejemplo, el abono que es una forma de reciclaje ya que los desechos de alimentos y además puede ayudar a las plantas a desarrollarse.

El reciclaje es un proceso que depende del aporte de materias primas de millones de personas. Por eso el reciclaje sigue siendo y será la mejor ayuda tanto para el hombre como para el medio ambiente.

Lo más importante de reciclar es, que mediante esta práctica se puede contribuir a que todo nuestro alrededor este mucho más limpio y de esta manera poder disfrutar de una ciudad y un planeta completa libre de contaminación. Entre las ventajas obtenidas están: la conservación y ahorro de energía, materia primas, y recursos naturales, así como la disminución del volumen de residuos a eliminar.

El reciclaje es importante ya que los materiales que se usan son desechos, y esos desechos pueden volverse a utilizar; claro que algunos materiales no pueden ser reciclados ya que son dañinos como por ejemplo: Aceites, Pinturas, Pegas, Etc.

Aunque de esta actividad obtenemos beneficios y ventajas obvias no es la solución para eliminar por completo con la contaminación del medio ambiente, pero si es una alternativa para disminuir con la basura y bajar un poco el impacto ambiental, y conservar nuestra naturaleza, es decir alargar más nuestra vida y la del planeta.

RECOMENDACIONES

1. Es importante reciclar ya que los materiales que se usan son desechos, y esos pueden volverse a utilizar.
2. Reciclemos para la conservación y ahorro de energía, materia primas, y recursos naturales, así como la disminución del volumen de residuos a eliminar.
4. Podemos sacarle provecho a los materiales usados en vez de botarlos se crean nuevos materiales. Por ejemplo, el abono que es una forma de reciclaje ya que los desechos de alimentos y además puede ayudar a las plantas a desarrollarse.
4. Elabore manualidades con desechos reciclables para decorar su hogar u oficina de trabajo, así contribuirá con el medio ambiente.

BIBLIOGRAFIAS

SEOANEZ.C, Mariano. (2001). **Tratado de gestión del medio ambiente urbano.** Editorial, Mundi-prensa. Madrid.

· **ANDRADE, victoria, Homero Sánchez,** (1997) **Educación Ambiental Ecología.,** Editorial Trillas, México.

· CERVERA F. Ángel L. (2003). Envase y embalaje. 2 EDICION, Editorial ESIC. Barcelona.

· MENDOZA R. José A. VV Staff. (1998). Ciencia y tecnología del medio ambiente. Editorial ED. Univ.Politéc. Valencia.

· **BERNARD J. Nebel, Richard T. WRIGHT, Francisco J, DÁVILA.** (1999) **Ciencias ambientales: ecología y desarrollo sostenible.** 6A EDICIÓN, México (D.F)

Capítulo IV

Evaluación del Diagnóstico del proyecto

3.1 Evaluación del Diagnóstico

Lista de Cotejo



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades

Instrucciones: a continuación se presentan aspectos que permiten evaluar la fase de diagnóstico del proyecto “Uso del material reciclable como recurso didáctico” en la comunidad María Matos, a lo cual se debe responder con un SI o NO, según su evidencia.

1. El plan de diagnóstico fue elaborado correctamente. **SI** **NO**
2. Cumplió con lo establecido en el cronograma diseñado. **SI** **NO**
3. Existió apoyo necesario para ejecutar el proyecto. **SI** **NO**
4. Existe acceso a la información. **SI** **NO**
5. Se utilizaron técnicas de trabajo. **SI** **NO**
6. Las necesidades de la Institución fueron detectadas. **SI** **NO**
7. Existió participación para priorizar el problema. **SI** **NO**
8. La viabilidad fue aplicada en el problema. **SI** **NO**
9. Se realizó el estudio de factibilidad. **SI** **NO**
10. La solución al problema es la más viable y factible. **SI** **NO**

Interpretación:

Durante la evaluación del diagnóstico se pudo verificar si se alcanzaron los objetivos estructurados en el plan de diagnóstico. En esta actividad de evaluación se toman en cuenta las distintas actividades realizadas para ejecutar el proyecto.

3.2 EVALUACIÓN DEL PERFIL

Lista de Cotejo



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Instrucciones: La presente lista de interrogantes presenta aspectos a evaluar en la fase del perfil del proyecto, realizado en la comunidad María Matos.

Responda con un SI o con un NO.

1. Se cuenta con apoyo municipal para la ejecución del proyecto. **SI NO**
2. El nombre del proyecto fue seleccionado en consenso. **SI NO**
3. Se da informe detallado de los costos económicos del proyecto. **SI NO**
4. Los objetivos, las metas y actividades propuestas tiene alguna relación. **SI NO**
5. Los objetivos planteados se cumplieron al ejecutar el proyecto. **SI NO**
6. Se cumplió lo establecido en el cronograma para ejecutar el proyecto. **SI NO**
7. Se lograron las metas establecidas. **SI NO**
8. Se establecieron técnicas para ejecutar el proyecto. **SI NO**
9. Se definieron elementos del proyecto. **SI NO**
10. Se ejecutó el proyecto en conformidad al cronograma de actividades. **SI NO**

Interpretación:

Durante la fase del perfil se dieron los pasos de convocatoria a las autoridades de la comunidad para hacer ver los problemas de que ocasionan los desechos sólidos al medio ambiente y al realizar la evaluación del perfil se pudo verificar que los que integran el COCODE.

3.3 EVALUACIÓN DE LA EJECUCION Lista de Cotejo



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Instrucciones: La presente lista de interrogantes presenta aspectos a evaluar en la fase del perfil del proyecto, realizado en la Comunidad María Matos.
Responda un SI o con un NO.

1. Se estableció comunicación entre los participantes durante la ejecución del proyecto. **SI NO**
2. Se hicieron las correcciones adecuadamente. **SI NO**
3. Existió administración adecuada y los recursos necesarios. **SI NO**
4. Se organizó adecuadamente cada actividad. **SI NO**
5. Existió participación de Instituciones de forma unánime. **SI NO**
6. El cronograma establecido fue ejecutado correctamente. **SI NO**
7. La ejecución del proyecto se realizó apoyo suficiente. **SI NO**
8. El apoyo logístico de las instituciones fue adecuado. **SI NO**
9. La ejecución fue exitosa. **SI NO**

Interpretación:

Durante la fase de ejecución del proyecto el cual se realizó con el apoyo logístico necesario velando por el cumplimiento del plan estructurado teniendo en cuenta que las actividades programadas se cumplieron en su totalidad.

3.4 EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO

Lista de Cotejo



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Instrucciones: La presente lista de interrogantes presenta aspectos a evaluar en la fase del perfil del proyecto, realizado en la Comunidad María Matos. Responda con un SI o con un NO.

1. Se cumple lo establecido en el plan de trabajo estructurado. **SI NO**
2. El proyecto se ejecutó con éxito. **SI NO**
3. La participación comunitaria fue exitosa. **SI NO**
4. Participaron autoridades Comunitarias. **SI NO**
5. Se establecieron técnicas de trabajo. **SI NO**
6. Se establece un programa de capacitación de manualidades. **SI NO**
7. El proyecto es sostenible. **SI NO**
8. Cuenta con apoyo financiero. **SI NO**
9. Se cumplió lo establecido del programa. **SI NO**
10. Existe Motivación por parte de la comunidad. **SI NO**

Interpretación de Instrumentos:

Por medio de las diferentes técnicas de evaluación y los distintos instrumentos utilizados, pudimos comprobar que se cumplieron todos los objetivos y metas propuestas en el perfil del proyecto y la evaluación final indica que el presente proyecto fue ejecutado con eficiencia y eficacia.

CONCLUSIONES

1. Se formaron grupos para llevar a la práctica la realización de manualidades con desechos reciclables, en la Comunidad María Matos.
2. Se logró motivar a la población de la Comunidad, autoridades Municipales e Instituciones Locales a participar en la Capacitación y práctica de la realización del material didáctico.
3. Se logró concientizar a la población de los problemas que provocan la contaminación con los desechos sólidos, reutilizándolos como material para realizar manualidades didácticas.
4. Con la capacitación que se les brindó, lograron aprender que se pueden hacer manualidades con desechos que se pueden encontrar en sus propias casas, sin necesidad de comprarlas.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las autoridades locales, de motivar siempre a las personas de la comunidad, para evitar la contaminación.
2. Se sugiere continuar con un programa de motivación para la realización de manualidades didácticas con desechos reciclables.
3. Es importante socializar la información a todo ser humano para proteger y cuidar el medio ambiente por medio del reciclaje.
4. Concientizar constantemente a la población, de los problemas que provocan la contaminación con los desechos sólidos, en nuestra comunidad.
5. Que se lleven a cabo nuevos proyectos de reutilización de desechos reciclables y aprendan nuevas cosas y que participen más personas de la comunidad.

BIBLIOGRAFIAS

1. Municipalidad de Palín, (2011) Memoria de Labores, Palín Escuintla, Guatemala.
2. COCODE, Comunidad María Matos Palín Escuintla. (2011).
3. Municipalidad de Palín, (2011) Plan Operativo Anual, Palín Escuintla, Guatemala.
4. Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado 8ª. Edición
2006.
E-Grafía
5. [Htp:monografias.com/ecología/desechos%20%reciclables.shtml](http://monografias.com/ecología/desechos%20%reciclables.shtml).

APENDICE



Ficha de Observación Física Aplicada
a la Municipalidad de Palín, Escuintla

Estructura				
No	Indicadores	Excelente	Aceptable	Regular
1	Techo			
2	Paredes			
3	Piso			
4	Iluminación Ambiental			
5	Ventilación de Áreas			
6	Mobiliario			
7	Equipo Tecnológico			
8	Recursos Materiales			
Recursos Humanos				
1	Prestaciones			
2	Remuneración			
3	Atención que brinda			
4	Capacitaciones			
5	Orden			
6	Estabilidad Laboral			



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

CUESTIONARIO

Instrumento guía para entrevista a los habitantes de la Comunidad María Matos, Palín, para evaluar el impacto del proyecto del “uso del material reciclable como recurso didáctico” y medir el interés de la población para el sostenimiento del proyecto.

1. ¿Cree usted que es importante tanto reciclar como aprender a reutilizar los desechos sólidos?
2. ¿Cree que los desechos sólidos provoca problemas a la comunidad?
3. Le gustaría colaborar con el medio ambiente, reutilizando los desechos sólidos?
4. Sabe de alguien que apoya, dando capacitaciones, reutilizando los desechos reciclables?
5. ¿Usted sabe si la Municipalidad colabora con actividades relacionadas con el medio ambiente?
6. ¿Cree que existe alguna necesidad en su comunidad?
7. ¿Cree que es necesario aprender a reutilizar los desechos sólidos, como material didáctico?
8. ¿Sera de utilidad aprender a hacer manualidades con desechos reciclables?
9. ¿Cree que es importante implementar cursos de manualidades, dándole uso al material reciclable como recurso didáctico?
10. ¿Existe algún lugar donde se puedan impartir las capacitaciones.





ANEXO