

Sindy Yosuara López Navas

Guía de reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, dirigida a docentes y estudiantes de segundo básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, cantón El Peñón, Jutiapa.

Asesor: Lic. Rudy Mauricio Chapeta García



**Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, agosto de 2015

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

Guatemala, agosto de 2015.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCION	i
CAPÍTULO I	1
1. Diagnóstico	1
1.1. Datos generales de la Institución Patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	2
1.1.7.1 Objetivo general	2
1.1.7.2 Objetivos específicos	2
1.1.8 Metas	3
1.1.9 Estructura organizacional	4
1.1.10 Recursos	5
1.1.10.1 Humanos	5
1.1.10.1.1 Personal administrativo	5
1.1.10.1.2 Personal operativo	5
1.1.10.2 Físicos	5
1.1.10.3 Materiales	6
1.1.10.4 Financieros	6
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	7
1.3 Lista de Carencias	8
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	9
1.5 Datos generales de la institución beneficiada	9
1.5.1 Nombre de la institución	9

1.5.2	Tipo de institución	9
1.5.3	Ubicación geográfica	10
1.5.4	Visión	10
1.5.5	Misión	10
1.5.6	Políticas	10
1.5.7	Objetivos	11
1.5.8	Metas	11
1.5.9	Estructura organizacional	11
1.5.10	Recursos	12
1.5.10.1	Humanos	12
1.5.10.2	Físicos	12
1.5.10.3	Materiales	12
1.5.10.4	Financieros	13
1.6	Lista de carencias	13
1.7	Cuadro de análisis y priorización de problemas	14
1.8	Análisis de viabilidad y factibilidad	14
1.9	Problema seleccionado	16
1.10	Solución propuesta como viable y factible	16

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1	Aspectos Generales	
2.1.1	Nombre del proyecto	17
2.1.2	Problema	17
2.1.3	Localización	17
2.1.4	Unidad ejecutora	17
2.1.5	Tipo de proyecto	17
2.2	Descripción del proyecto	17
2.3	Justificación	18
2.4	Objetivos del proyecto	19
2.4.1	Generales	19
2.4.2	Específicos	19

2.5 Metas	19
2.6 Beneficiarios	20
2.6.1 Directos	19
2.6.2 Indirectos	20
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	20
2.7.1 Fuentes de financiamiento	20
2.7.2 Presupuesto	20
2.8 Cronograma de actividades y ejecución del proyecto	21
2.9 Recursos	22
2.9.1 Humanos	22
2.9.2 Materiales	22
2.9.3 Físicos	22
2.9.4 Financieros	22
CAPITULO III	
PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO	
3.1 Actividades y resultados	23
3.2 Productos y logros	25
3.2.1 Guía sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa	26
CAPITULO IV	
PROCESO DE EVALUACION	
4.1 Evaluación del diagnóstico	86
4.2 Evaluación del perfil	86
4.3 Evaluación de la ejecución	86
4.4 Evaluación final	87
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	89
BIBLIOGRAFIA	90
APÉNDICE	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), en uno de los requisitos para optar al título de: Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tiene como objetivo ofrecer un proyecto educativo, para beneficio de una institución o comunidad. Para mejorar la calidad de vida, y conducta personal crear una armonía entre la naturaleza y los seres humanos.

El informe está estructurado en cuatro capítulos que son: diagnóstico institucional, perfil del proyecto, ejecución del proyecto y evaluación del proyecto.

CAPITULO I: Contiene datos generales e información actual de la Institución. Con el fin de detectar los problemas y necesidades de la institución, determinando de acuerdo al análisis de viabilidad y factibilidad realizado, tomando en cuenta que una de las metas municipales es la conservación del medio ambiente y recursos naturales del municipio y departamento de Jutiapa contribuyendo con la comunidad educativa al cuidado de nuestro entorno natural.

CAPITULO II: En el perfil del proyecto se encuentra detallada la programación de las actividades a través de un cronograma, así mismo se plantean los objetivos y los recursos que permitan contribuir con la protección del medio ambiente a través de una Guía Pedagógica sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, dirigida a docentes y estudiante de segundo básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón El Peñón, Jutiapa.

Con la colaboración de la municipalidad, previniendo y contrarrestar la problemática ambiental, siendo beneficiada a la población en general.

CAPITULO III: Proceso de ejecución del proyecto: se desarrollan las actividades planificadas cronológicamente, obteniendo como producto la elaboración de una guía sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, para mejorar el medio ambiente escolar.

CAPITULO IV: En la última etapa el proyecto se evalúa cada fase del mismo con el propósito de establecer el alcance de efectividad de los objetivos trazados, por medio del cronograma de ejecución, de actividades y resultados, lista de cotejo, encuestas, entrevistas. Cada una de las etapas con la evaluación correspondiente verificando que los medios disponibles se utilicen de la mejor forma posible, para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

1.1 Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Jutiapa

1.1.2 Tipo de la institución

Gubernamental y de servicio

1.1.3 Ubicación geográfica

Calle 15 de septiembre, 5ta. Calle 2-19 Zona 1, Jutiapa, Jutiapa **Vías de acceso:** Calzada 15 y 6 de septiembre, calle la ronda.

1.1.4 Visión

“Propiciar el desarrollo social económico y cultural de la población Jutiapaneca para que acceda a una mejor calidad de vida”.¹

1.1.5 Misión

“Ser una Institución comprometida a garantizar el bien común de todos los habitantes del municipio de Jutiapa a través de la optimización de los recursos propios y del aporte constitucional”.²

¹ Municipalidad de Jutiapa. Plan Operativo Anual 2014.

² LOC CIT

1.1.6 Políticas

“Los criterios básicos que guían la ejecución del Plan Operativo Anual del ciclo 2015 son:

1.1.6.1 La Municipalidad velará por lograr durante su gestión, eficiencia y eficacia en la prestación de sus servicios administrativos y públicos en beneficio y con la participación efectiva de la población del municipio para mejorar sus condiciones de vida.

1.1.6.2 El accionar de la Municipalidad de fundamentar en un sistema de valores de transparencia, honradez, responsabilidad, equidad, conciencia social y objetividad.

1.1.6.3 La Municipalidad ejecutará todas sus acciones guiada por el principio que el interés general prevalece sobre el interés particular.³

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 Objetivo general

- Ejecutar procesos de planificación sistemática y permanente en función del desarrollo del municipio de Jutiapa.⁴

1.1.7.2 Objetivos específicos

- Conocer las actividades y proyectos a desarrollar por la municipalidad en el año 2015.
- Evaluar los resultados para tomar las decisiones oportunas.⁵

³ LOC CIT

⁴ LOC CIT

⁵ LOC CIT

1.1.8 Metas

1.1.8.1 Definir temática y capacitaciones.

1.1.8.2 Elaborar el POA.

1.1.8.3 Recopilar información para programas: funcionamiento, inversión, deuda pública.

1.1.8.4 Estimación de ingresos y egresos.

1.1.8.5 Elaboración del presupuesto.

1.1.8.6 Definir y desarrollar estructuras que incluyan ejes básicos: democratización y descentralización de la gestión local; fortalecimiento del ambiente y de la economía local; transparencia, visibilidad y equidad; fortalecimiento institucional municipal.

1.1.8.7 Cumplir requisitos legales e iniciar ejecución de proyectos.

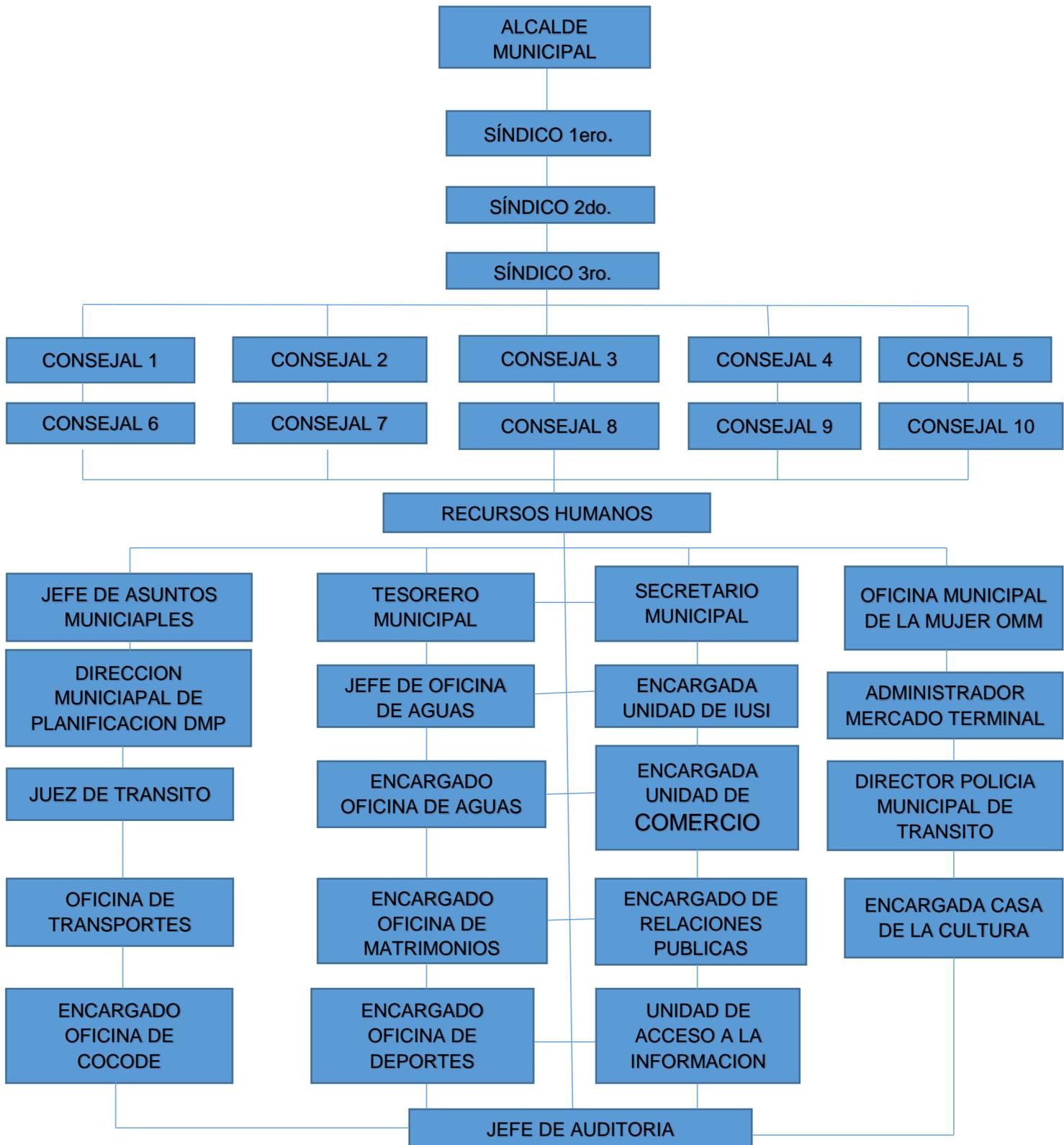
1.1.8.8 Gestionar lo relativo a generación de ingresos para auto sostenibilidad.

1.1.8.9 Regularizar presupuesto (transparencia y ampliaciones)

1.1.8.10 Contratar recursos (humanos y físicos).⁶

⁶ LOC CIT

1.1.9 Estructura Organizacional



Fuente: Municipalidad de Jutiapa Admón. 2014

1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

1.1.10.1.1 Personal administrativo

- 1 Secretario municipal
- 1 Oficial I de secretaria
- 1 Oficial II de secretaria
- 1 Director de la Administración Financiera Integrada Municipal (D.A.F.I.M)
- 1 Oficial I de la -DAFIM-
- 1 Oficial II de la -DAFIM-
- 1 Director Municipal de Planificación (D.M.P.)
- 1 Técnico I de la D.M.P.
- 1 Técnico II de la D.M.P.
- 1 Coordinadora Oficina Municipal de la Mujer

1.1.10.1.2 Personal operativo

- 43 Policías municipales
- 07 Fontaneros municipales
- 01 Inspector de alumbrado
- 02 Inspectores vectoriales
- 06 Piloto municipal
- 20 Guardianes
- 27 Barredores

1.1.10.2 Físicos

- 20 Computadoras
- 05 Impresoras
- 06 Líneas telefónicas
- 11 Escritorios
- 10 Sillas secretariales
- 01 Silla ejecutiva

- 01 Fotocopiadora
- 09 Archivadores
- 08 Libros de actas
- 250 Sillas de plástico
- 07 Toldos
- 01 Amueblado de sala

1.1.10.3 Materiales

- 80 Lapiceros
- Hojas de papel bond
- 25 Marcadores
- Cartuchos de tinta
- Lápiz
- 08 Pizarra

1.1.10.4 Financieros

INGRESOS	INGRESOS	EGRESOS
Presupuesto de la nación	Q. 32, 036,859.00	
Propios de la municipalidad	2, 569,500.00	
Productos y servicios	2, 569,500.00	
Donaciones institucionales	3, 000.00	
EGRESOS		
Salario mensual		Q. 698,500.00
Materiales y suministros		682,800.00
Servicios profesionales		120,000.00
Reparaciones-construcciones		11, 325,600.00
Mantenimiento		5, 265,300.00
Servicios generales (electricidad, teléfono, agua)		10,000.00
TOTAL	Q. 37, 176,150.00	Q. 18,102,200.00

1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico

Para realizar el diagnóstico institucional en la municipalidad de Jutiapa, se utilizaron diversas técnicas e instrumentos para facilitar la recopilación de información y conocer el estado de la institución así como para concretar la problemática y seleccionar una como viable y factible. Las técnicas que se utilizaron son las siguientes.

1.2.1 La observación

Se aplicó para conocer las condiciones físicas en que se encuentra la infraestructura del edificio, y los recursos humanos y materiales, de la municipalidad de Jutiapa.

1.2.2 Análisis documental

Mediante esta técnica se realizó la revisión y análisis de documentos impresos existentes en la institución, entre ellos actas, inventarios, plan operativo anual, revistas, folletos, manuales, etc.

1.2.3 Guía de Análisis Contextual e Institucional

Su aplicación permitió conocer la situación real de la institución. Se tuvo la participación del secretario, director de la administración financiera integral Municipal, jefe de proyecto, recursos humanos, oficiales de secretaria, guardián, conserjes, vecinos, usuarios, y otros que visitaron la municipalidad en el momento de la investigación. Con la aplicación del análisis de los sectores se obtuvo información de los que influyen en la institución, siendo estos: el sector comunidad, a humanos, sector operaciones/acciones, sector administrativo, sector de relaciones, sector filosófico, político, legal, de la institución, que dio como resultado la elaboración de un listado de carencias y deficiencias en la institución.

1.2.4 FODA

Matriz FODA también conocida como Matriz TOWS por sus siglas en inglés, en donde se pone de manifiesto cuatro grandes variables que son: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que vienen a proporcionar información tanto interna como externa de la Institución.

1.3 Lista de carencias

Después de haber analizado la información recabada con las técnicas en la Municipalidad de Jutiapa se destacaron las siguientes necesidades.

- No existe material bibliográfico para el manejo de material reciclable.
- No existe material bibliográfico – educativo de tipo ambiental.
- No existe material bibliográfico sobre el uso adecuado del agua potable.
- Falta de rampa de acceso para personas con capacidades diferentes.
- Falta de espacios acordes a las necesidades de cada área.
- Falta de planta eléctrica.
- Falta de servicio de alarma.
- Falta de edificio moderno de acuerdo a las necesidades y exigencias de hoy en día.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

SECTOR	PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
Comunidad	1. Insalubridad	1. Acumulación de desechos sólidos. 2. Inexistencia de una guía para la conservación del medio ambiente.	1. Redacción de una guía para la reutilización de los materiales reciclable. 2. Redactar una guía para la conservación del medio ambiente.
Comunidad	Inadecuadas prácticas sobre el uso racional del agua potable.	Uso irracional del agua potable provoca escases del vital líquido.	Redacción de una guía para el uso racional del agua potable.
Institución	Administración deficiente.	Demasiados empleados, provoca el manejo incorrecto de la información que se brinda al público.	Contratar personal con conocimientos mínimos sobre el manejo correcto de la información que se solicita.
Institución	Administración deficiente.	Manejo incorrecto de los fondos de la Municipalidad.	Constante supervisión para verificar los ingresos y egresos.

1.5 Datos de la institución patrocinada

1.5.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón El Peñón, Jutiapa.

1.5.2 Tipo de institución

Gubernamental y Educativa.

1.5.3 Ubicación geográfica

Cantón El Peñón, Cruce en el km. 112.5 Carretera Interamericana a 20 km del municipio departamento de Jutiapa.

1.5.4 Visión

“Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamenten su conducta”.⁷

1.5.5 Misión

“Somos una institución evolutiva, organizadora eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor”.⁸

1.4.6 Políticas

- Calidad: mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante.
- Recursos humanos: fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del sistema educativo nacional.
- Equidad: garantizar la educación con calidad que demanda el ministerio de educación, reconociendo su contexto y el mundo actual.

⁷ www.mineduc.gob.gt

⁸ LOC CIT

- Fortalecimiento institucional y descentralización: fortalecer la institucionalidad del sistema educativo nacional y la participación desde el ámbito local para garantizar la calidad, cobertura y pertinencia social, cultural, y lingüística, en todos los niveles con equidad, transparencia y visión de largo plazo.⁹

1.4.7 Objetivos

General

Identificar las necesidades educativas, planear y ejecutar las estrategias y políticas de comunicación en materia educativa, y evaluar los resultados alcanzados.¹⁰

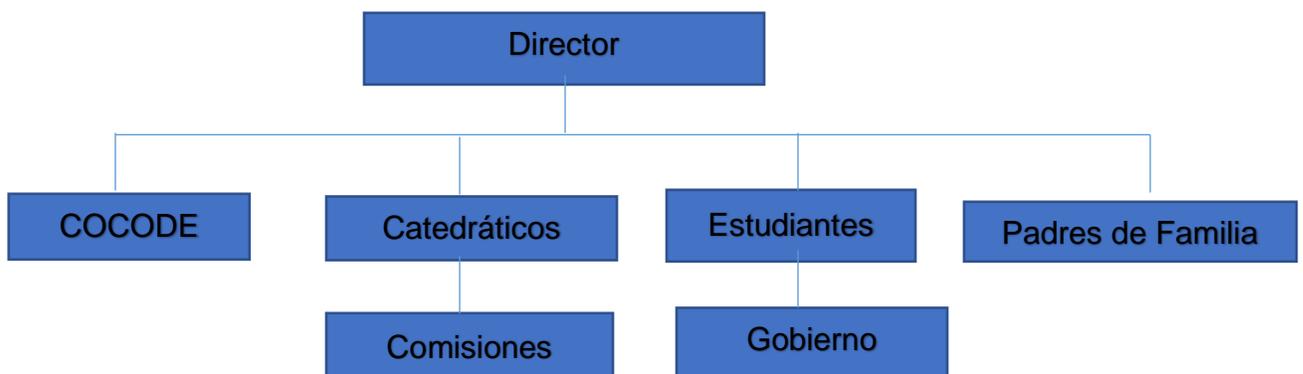
Específicos.

- Mantener una comunicación ágil, fluida y oportuna.
- Prevenir y mejorar crisis institucional.
- Planificar y desarrollar actos cívicos y ceremoniales.¹¹

1.4.8 Metas

Analizar, diseñar, desarrollar los programas y ejecutar los proyectos, que han sido previstos por el Ministerio de Educación; así como apoyar las actividades de desarrollo en beneficio de la institución y comunidad.¹²

1.5.9 Estructura Organizacional



REFERENCIAS: Elaborado por la alumna Epesista conjuntamente con el director del establecimiento.

1.5.10 Recursos

1.5.10.1 Humanos

Director

Docentes

Alumnos

1.5.10.2 Físicos

04 Computadoras

04 Cañoneras

04 Impresoras

67 Escritorios

04 Pizarrones

03 Sillas secretariales

02 libros de actas

09 Libreras

03 Cátedras

1.5.10.3 Materiales

Libros

Cuadernos

Borradores

Hojas

Carteles

Engrapadoras

Perforadores

Sacapuntas

Lapiceros

DVD

⁹ LOC CIT

¹⁰ LOC CIT

¹¹ LOC CIT

¹² LOC CIT

1.5.10.4 Financieros

El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón el Peñón, depende del aporte económico que brinda el Ministerio de Educación. (Año 2014 Q 8,600.00) y los maestros que el ministerio les provee su salario.

1.6 Lista de Carencias

- No cuenta con una guía bibliográfica para la creación de áreas recreativas utilizando el material reciclado.
- No cuenta con una guía bibliográfica sobre el uso adecuado del agua.
- No existe un espacio adecuado para acumular la basura.
- La Institución no cuenta con un edificio propio
- No se cuenta con guardián.

1.7 Cuadro de análisis y priorización del problema

SECTOR	PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
Comunidad	Insalubridad	<p>1. Acumulación de materiales sólidos.</p> <p>2. Proliferación de basureros clandestinos de parte de la población</p>	<p>1. Redacción de una guía para la reutilización de los materiales reciclables.</p> <p>2. Detectar y eliminar basureros clandestinos.</p>
Comunidad	Insalubridad	Carencia de control de los maestros por determinar un espacio para quemar basura.	Ejecutar un censo de salubridad para detectar algún tipo de enfermedad en los estudiantes.
Comunidad	Contaminación Ambiental	Contaminación de fuentes de agua	Elaboración de censo para conocer fuentes de agua contaminada.
Comunidad	Inadecuadas prácticas sobre el uso racional del agua potable.	Uso irracional del agua potable provoca escases del vital líquido.	Redacción de una guía para el uso racional del agua potable.
Institución	Deficiente comunicación	Falta de interés de relación entre autoridades educativas del establecimiento.	Constante supervisión por autoridades educativas.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

Se elaboró el siguiente cuadro para el análisis de las propuestas de solución al problema seleccionado.

Opción No. 1

Redacción de una guía para la reutilización de los materiales reciclables.

Opción No. 2 Censo

Detectar y eliminar basureros clandestinos.

No.	INDICADORES	OPCION No. 1		OPCION No. 2	
		SI	NO	SI	NO
	FINANCIERO				
1	¿Se cuenta con suficiente recursos financieros?	X	0	X	0
2	¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	X	0	X	0
	ADMINISTRATIVO LEGAL				
3	¿Se tiene la autorización de la institución para realizar el proyecto?	X	0	X	0
4	¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X	0	X	0
	TECNICO				
5	¿Se tiene el terreno adecuado para el proyecto?	X	0	0	X
6	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	0	X	0
7	¿Se tiene planificación necesaria para la ejecución del proyecto?	X	0	0	X
	MERCADO				
8	¿El proyecto tiene aceptación en la comunidad?	X	0	X	0
9	¿El proyecto satisface necesidades de la población?	X	0	X	0
10	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X	0	X	0

11	¿El proyecto es de vital importancia para la población?	X	0	X	0
	POLITICO				
12	¿El proyecto es de mucha importancia?	X	0	X	0
	CULTURAL				
13	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X	0	X	0
	SOCIAL				
14	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X	0	X	0
15	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X	0	X	0
	TOTALES	15	0	13	2

1.8 Problema seleccionado

Reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, dirigida a docentes y estudiantes de segundo básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, cantón El Peñón, Jutiapa.

1.9 Solución propuesta como viable y factible

Redacción de una guía para la reutilización de los materiales reciclables.

CAPITULO II

2. Perfil del proyecto

2.1 Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Guía para la reutilización de material reciclable en la construcción de un área recreativa, dirigida a docentes y estudiantes de segundo grado del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón El Peñón, Jutiapa.

2.1.2 Problema

Contaminación ambiental por la acumulación del material reciclable, en el Instituto de Telesecundaria cantón el Peñón Jutiapa.

2.1.3 Localización

Instituto de Telesecundaria cantón El Peñón, Jutiapa.

2.1.4 Unidad ejecutora

- Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Municipalidad de Jutiapa.

2.1.5 Tipo de proyecto

Educativo Ambiental

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la redacción de una guía para el aprovechamiento de los materiales reciclables (llantas), dirigida a docentes y estudiantes de segundo grado del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón el Peñón, Jutiapa, contiene los siguientes elementos: Portada, contraportada, índice, introducción, objetivos y una guía sobre la reutilización de los materiales reciclables, glosario y bibliografía.

2.3 Justificación

Como estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se considera que se debe fomentar desde los diferentes ámbitos educativos la cultura ambiental, que permita en forma sustentable desde cada familia el uso apropiado de los materiales reciclables.

La carencia de guías en el establecimiento educativo sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de áreas recreativas, aparte de mejorar el medio ambiente, ayuda a la sana convivencia y diversión de los estudiantes dentro del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, Cantón el Peñón, Jutiapa. La escuela como institución educativa donde se promueven valores debe incorporar estrategias que les permitan a los estudiantes la preservación del medio ambiente a través de hábitos diarios ambientalistas.

Lamentablemente como seres humanos no cuidamos nuestro medio ambiente, sino que lo destruimos con la tala de árboles, con la quema de desechos sólidos que tanto daño le hacen a la capa de ozono. Los recursos naturales son una fuente de riquezas para el hombre porque lo puede utilizar de forma directa como el viento, el agua, que nos ayudan al cultivo de áreas verdes y la ampliación de los bosques.

El reciclaje es un proceso de reutilización de materiales que ya cumplieron su función para el que ha sido o fueron creados. El concepto de reutilización sugiere la capacidad de utilizar un material para sus funciones habituales o para otras, lo cual admite que el propio objeto pueda ser empleado de nuevo. Básicamente, se trata de incrementar las posibilidades de los materiales. La reutilización de material pretende inculcar en los alumnos el afán por aprovechar los objetos que ya han sido utilizados para otras funciones. Así también, esto supone paliar el desproporcionado consumo en la que está inmersa la sociedad actual.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 General

- Contribuir al mantenimiento del medio ambiente aportando a docentes y estudiantes los conocimientos necesarios para la reutilización de los materiales reciclables.

2.4.2 Específicos

- Redacción de una guía sobre la reutilización de los materiales reciclables para la construcción de un área recreativa, dirigida a los docentes y estudiantes del Instituto de Telesecundaria Cantón el Peñón, Jutiapa.
- Capacitar a docentes y estudiantes de segundo básico del Instituto de Telesecundaria, cantón El Peñón, Jutiapa, sobre la reutilización de los materiales reciclables.

2.5 Metas

- Elaboración de 25 guías sobre la reutilización y aprovechamiento de los materiales reciclables, que serán entregadas a la dirección, docentes y estudiantes de la institución.
- Capacitar a 4 docentes y 70 estudiantes de segundo básico del Instituto de Telesecundaria, cantón el Peñón, Jutiapa, sobre la reutilización del material reciclable.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

1 Docente

70 Estudiantes

2.6.2 Indirectos

- Autoridades educativas
- Docentes y estudiantes de primero y tercero básico.
- Comunidad en general.

2.7 Fuente de financiamiento y presupuesto

2.7.1 Fuentes de financiamiento

El proyecto se realizó por gestión de la epesista.

No. Financiamiento	Cantidad
01 Gestión de epesista	Q. 4,695.00

2.7.2 Presupuesto

No.	Descripción de gastos	Costo unitario Q.	Costo total Q.
04	Cemento	75.00	300.00
03	Alambre	5.00	15.00
	Hierro		150.00
03	Pintura	120.00	360.00
	Plantas		450.00
02	Cal	35.00	70.00
01	Galón de gasolina		25.00
	Transporte		525.00
70	Almuerzos	15.00	1,050.00
01	Elaboración de guía		150.00
25	Impresión de guías	35.00	825.00
75	Refacciones	10.00	750.00
TOTAL			Q. 4,695.00

2.9 Recursos

2.9.1 Humanos

- Representantes de la Municipalidad de Jutiapa
- Personal docente del Instituto de Telesecundaria cantón Peñón Jutiapa.
- Estudiantes del Instituto de Telesecundaria, cantón el Peñón.
- Epesista
- Asesor.

2.9.2 Materiales

- Computadora.
- Impresora.
- Tinta para impresora
- Cañonera
- Material impreso sobre el manejo y aprovechamiento de los materiales reciclables.
- Hojas de papel bond
- Fotocopias
- Lapiceros
- Libreta de apuntes

2.9.3 Físicos

- Edificio de la Municipalidad de Jutiapa.
- Edificio del Instituto de Telesecundaria, cantón el Peñón Jutiapa.

2.9.4 Financieros

El total de recursos financieros que se utilizó para ejecutar el proyecto es de
Q. 4,695.00

CAPÍTULO III

3. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Actividades y resultados

El proyecto fue ejecutado a través de las siguientes actividades.

No.	ACTIVIDADES	RESULTADOS
01	Reunión del epesista con el director del establecimiento.	Se visitó las instalaciones del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón el Peñón Jutiapa, para la presentación del proyecto: guía sobre sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa. Contando con su aprobación.
02	Recolectar la información Bibliográfica	Se buscó la bibliográfica adecuada para la elaboración de una guía sobre sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa.
03	Ordenar y redactar los contenidos de la guía	Se ordenaron y redactaron los contenidos de una guía sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, con la finalidad de mejorar el medio ambiente.
04	Diseñar la guía	Se realizó el diseño y estructura de la guía.
05	Revisión de la guía.	El asesor dio el visto bueno a la guía sobre sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de una área recreativa, contando con su aprobación.
06	Visitas al establecimiento.	Se socializo con el director del establecimiento previo a dar la capacitación y así mismo a ejecutar el proyecto.
07	Inversión sobre el proyecto.	Se hizo la impresión de la guías sobre sobre

		la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, así mismo la compra de los materiales para la ejecución del proyecto.
08	Capacitar a docentes y alumnos del establecimiento educativo	Cuatro docentes y setenta alumnos del Instituto Nacional de educación básica de Telesecundaria cantón el Peñón municipio y departamento de Jutiapa capacitados sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa.
0	Ejecución del proyecto	Se llevó a cabo la ejecución del proyecto con todos los alumnos y alumnas de segundo básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón el Peñón Jutiapa.
10	Entrega del proyecto	Se hizo la entrega del proyecto a director, docentes y estudiante del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón el Peñón Jutiapa.
11	Evaluar el proyecto	A través de un cuestionario, los docentes y estudiantes calificaron la guía sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de una área recreativa como un medio para reutilizar los materiales reciclables para mejorar el medio ambiente y. Posteriormente el director del plantel agradeció la actividad efectuada y agradeció el proceso y la actividad realizada.

3.2 Productos y logros

No.	PRODUCTOS	LOGROS
1.	Guía sobre sobre la reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa.	<p>Se contribuyó con el mantenimiento del medio ambiente aportando a docentes y estudiantes los conocimientos necesarios para la reutilización de los materiales reciclables.</p> <p>Se capacitó a docentes y estudiantes de segundo básico del Instituto de Telesecundaria, cantón El Peñón, Jutiapa, sobre la reutilización de los materiales reciclables.</p> <p>Se entregaron veinticinco guías al director, docentes y estudiantes del Instituto Nacional de educación básica de Telesecundaria cantón el Peñón Jutiapa.</p>



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Guía de reutilización del material reciclable para la construcción de un área recreativa, dirigida a docentes y estudiantes de segundo básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón El Peñón, Jutiapa.



Asesor:
Lic. Rudy Mauricio Chapeta Garcia.

Epesista: Sindy Yosua López Navas

Facultad de  **humanidades**



**LLANTAS
USADAS**
en el lugar indicado

“EDUCAR ES COMPROMISO DE TODOS”



Jutiapa, febrero de 2015

INDICE

	Pág.
Introducción	i
Justificación	ii
Objetivos	iii
CAPITULO I	1
1.1 Contaminación ambiental	3
1.1.1. Principales indicadores-señal de la contaminación ambiental en Guatemala	4
1.1.2. Contaminación del suelo	5
1.2 Residuos sólidos	5
1.2.1 Aspectos determinantes en el éxitos de los proyectos sobre el manejo de residuos sólidos en Guatemala	6
1.2.2 Residuos	7
1.2.3 Los residuos se pueden clasificar de diferentes maneras	8
1.2.4 Las consecuencias de la generación de residuos	9
1.3 Respuesta social	10
1.3.1 La necesidad de actuar desde la comunicación, participación y Educación ambiental	11
1.3.2 Información y comunicación	12
1.3.3 Formación y capacitación	12
1.3.4 Participación	13
1.3.5 Consideraciones metodológicas	13

CAPITULO II	14
2. Problemática de las llantas	15
2.1.1 Problemática de las llantas como desecho	15
2.2 Características de las llantas	16
2.2.1 Problemática de las llantas como residuos	17
2.2.2 Almacenamiento de la llanta al aire libre	18
2.2.3 Combustión de la llanta	18
2.3 Alternativas de reciclaje	19
2.3.1 Aplicación de las 3R´s en los desechos de las llantas	20
2.3.2 Reducir	20
2.3.3 Reciclado: aprendiendo a separar	23
2.3.4 Reutilizar el material reciclado	23
2.3.5 Cantidad de basura generada en Guatemala	24
2.3.6 Diversidad de materiales basureros	24
2.3.7 Duración de los desechos	25
CAPITULO III	26
3. Re - uso de llantas y neumáticos	27
3.1 Maceteros	27
3.2 Estacionamiento para bicicletas	29
3.3 Escaleras	30
3.4 Juegos infantiles	31
3.5 Repiceros	34
3.6 Revisteros	38

3.7 Áreas recreativas	39
3.7.1 Gira y juega	40
3.7.2 Como elaborar áreas recreativas	42
GLOSARIO	44
BIBLIOGRAFIA	49
E-GRAFIA	50

INTRODUCCIÓN

Corresponde presentar el instrumento pedagógico que será de mucha utilidad para los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón el Peñón, Jutiapa, lo cual consiste en una guía para la reutilización del material reciclable.

La guía permite orientar y facilitar las acciones pedagógicas de los docentes con sus alumnos. Para la construcción de aprendizaje significativo tanto dentro como fuera del establecimiento.

Es un aporte a la educación ambiental que sirve en las áreas de biología, ciencias naturales y ecología, pues dicha guía cuenta con actividades que pueden realizar los alumnos.

Está formada por tres capítulos muy importantes, que son; **contaminación ambiental, problemática de las llantas y la reutilización de las llantas** (que contiene una serie de manualidades utilizando la reutilización de las llantas).

En el desarrollo de cada tema curricular, podrán incorporarse: conceptos, estrategias, ideas, técnicas, procedimientos, actitudes, valores, destrezas motrices, competencias intelectuales y teorías, que los docentes consideren necesarios para aplicar.

La necesidad de proteger el medio ambiente y rescatar los recursos que aún quedan es una prioridad nacional e internacional, desde este punto surge la necesidad de buscar estrategias que permitan mantener al menos en lo posible las condiciones del ambiente, pensando tanto en el beneficio presente como futuro.

Las llantas usadas presentan un problema grave, no así, reducimos el número de llantas desechadas inapropiadamente, por medio de la aplicación de las tres R's: reducir, re-usar y reciclar, con un énfasis particular en el re-uso de las llantas enteras.

La presente guía busca dotar a los (as) del Instituto Nacional de Educación Básica del cantón el Peñón, Jutiapa, de herramientas creativas para reutilizar el material que desechan en su ambiente social y con ello contribuir a una cultura ambientalista y preservar el medio ambiente.

Comencemos por nosotros mismos, reutilicemos lo que otros desechan, hagamos la diferencia.

Justificación

Nuestro planeta está sufriendo una serie de cambios significativos ocasionados por la desmedida explotación de los recursos naturales por parte del hombre y su indiferencia por intentar renovar una mínima parte de dicha explotación, ya conocemos muchos informes emitidos por entidades de alto prestigio y documentales que mencionan que en menos de 50 años la vida en nuestro planeta se verá seriamente afectada de no tomar medidas respecto a nuestro estilo de vida.

Todos deseamos vivir en una ciudad limpia y sana. Esta guía tiene por objeto motivar el interés de la comunidad educativa hacia el problema de la quema de llantas como perjudica al medio ambiente escolar y estimular su participación en actividades de la reutilización adecuada. Que los estudiantes sean quienes, ciertamente, promuevan y den pasos importantes hacia un futuro cercano y contribuyan a crear un ambiente más limpio y sano, teniendo como objeto difundir y compartir conocimientos sobre los diferentes problemas ambientales causados por la generación de basura y la relación existente entre el medio ambiente que vivimos con los desechos sólidos en el ambiente escolar, haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

El reciclado de las llantas es una actividad casi nula en nuestra cultura, es de suma importancia empezar a crear conciencia de esto en nuestra sociedad y mantener vivo el espíritu de contribuir a la mejora de nuestro medio ambiente.

Métodos para reducir su generación y aumentar su reaprovechamiento.

El reto es que los residuos que generamos pasen a formar parte del ciclo de vida y que no se acumulen en montañas de basura, reduciendo la cantidad que generamos cambiando nuestros hábitos actitudes de consumo para tener una ciudad limpia y sana, en beneficio nuestro y de nuestra futuras generaciones y para resolver el problema de los residuos, debemos comenzar reduciendo, reciclando y reutilizando. Por tal razón encontraremos una serie de manualidades con la reutilización de las llantas (reciclaje) que los estudiantes pueden elaborar dentro del establecimiento.

Los centros educativos de segunda enseñanza de nuestro país forman generaciones de jóvenes que cada día ven en las actividades cotidianas de su familia, escuela, colegio y comunidad, contaminación de todos los elementos de su ambiente natural. Estos jóvenes se forman bajo la cultura de la contaminación, de la indiferencia de sus adultos y del Estado. ¿Qué esperará de ellos la sociedad, cuando le hemos entregado un ambiente degradado, contaminado, no apto para una vida saludable?

La educación ambiental es fundamental para el logro de una sociedad sustentable y equitativa, es un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas formas de vida. Tal educación afirma valores y acciones que contribuyen para la transformación humana y social a la preservación ecológica; ella estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas que conserven entre relaciones de interdependencia y diversidad. Esto requiere responsabilidad individual y colectiva a nivel local, nacional y planetario.

Una de estas acciones descontroladas es la producción, utilización y supuesto “DESECHO” de las llantas utilizadas en los vehículos automotores, considerando que los materiales utilizados en la fabricación de este producto son extraídos de la naturaleza

Para evitar que las llantas inservibles se conviertan en focos de contaminación visual y de salud, ahora existe en el país la posibilidad de reciclarlas.

Objetivo general.

- Sensibilizar a los docentes y estudiantes de segundo básico del Instituto Nacional de Telesecundaria cantón el Peñón Jutiapa, sobre la el uso de materiales reciclables para evitar la proliferación de la misma.

Objetivos específicos.

- Motivar a los escolares para que participen activamente en el cuidado del medio ambiente.
- Aprender a reutilizar las llantas en el medio escolar.
- Que el alumno contribuya a la preservación del medio ambiente, afianzando la cultura del reciclaje, el aprovechamiento de los recursos naturales a través de la utilización de técnicas para la transformación de las llantas.

CAPITULO I

1. Contaminación ambiental

Objetivos específicos

- a) El Alumno aprende que es la contaminación ambiental para evitar la proliferación de la misma.
- b) Motivar a los escolares para que participen activamente en la conservación y cuidado del medio ambiente.

Instrucciones

Realizar un sondeo general entre los participantes de la capacitación sobre el concepto de la contaminación ambiental. Luego dar a conocer por medio de una exposición los contenidos del tema a desarrollar, con el fin de brindar mensajes claros y de fácil comprensión.

Contenido

1. Contaminación ambiental

- 1.1 ¿Qué es contaminación ambiental?
 - 1.1.1 Principales indicadores-señal de la contaminación ambiental en Guatemala
 - 1.1.2 Contaminación del suelo
- 1.2 ¿Qué son residuos sólidos?
 - 1.2.1 Aspectos determinantes en el éxito de los proyectos sobre el manejo de residuos sólidos en Guatemala.
 - 1.2.2 Residuos
 - 1.2.3 Los residuos se pueden clasificar de diferentes maneras.
 - 1.2.4 Las consecuencias de la generación de residuos.
- 1.3 Respuesta social
 - 1.3.1 La necesidad de actuar desde la comunicación, participación y educación ambiental.

1.3.2 Información y comunicación

1.3.3 Formación y capacitación

1.3.4 Participación

1.3.5 Consideraciones metodológicas

1.1 Contaminación ambiental

Una de las consecuencia más evidente de las actividades diarias, tanto domésticas como industriales, es la contaminación; un problema ambiental con impacto en el aire, el agua, el suelo, y con repercusiones en el equilibrio físico y mental del ser humano. Como los otros problemas ambientales, la contaminación tiene una causa común: el ser humano la origina y esta repercute negativamente en el.

La contaminación ambiental se define a partir de la presencia de sustancias, energía u organismos extraños y condiciones tales que pueden causar desequilibrio ecológico.

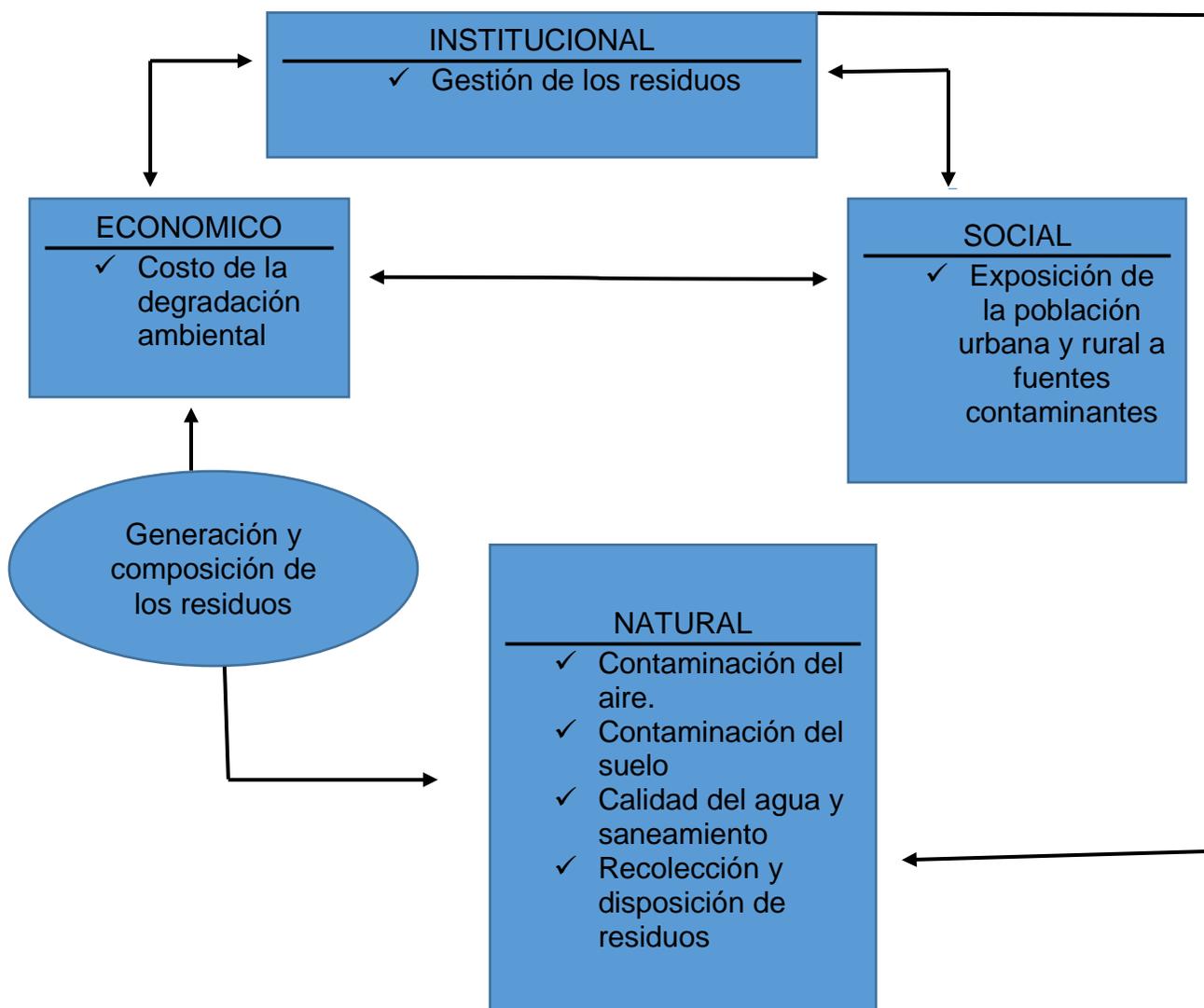
Algunos ejemplos de contaminación son la presencia de compuestos gaseosos en el aire de la ciudad de Guatemala y en el interior de los hogares, las sustancias líquidas que se vierten en los lagos y ríos; o los residuos sólidos provenientes de las industrias y los hogares, y que son depositados en diversas áreas donde causan daños al suelo.

Si bien el problema ambiental no debe basarse únicamente en la utilización de recursos ni la generación de residuos, pues es algo natural e inevitable, la preocupación surge como resultado de la utilización de estos recursos a un ritmo mayor a la capacidad de la naturaleza de reproducirlos o de absorberlos

Los problemas más serios parecen estar en las áreas urbanas. Sin embargo, en el área rural también existe la contaminación, principalmente a consecuencia de las actividades agrícolas y ganaderas, aunque sus efectos son menos graves que los de las áreas urbanas. Ante la falta de una base adecuada sobre la cual adoptar decisiones informadas acerca del manejo de la contaminación ambiental, los costos de esta siguen reflejándose en la salud, en la productividad económica en la capacidad del ambiente para satisfacer las necesidades de toda la población guatemalteca.¹³

¹³ Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y ambiente (IARNA) Universidad Rafael Landívar (URL)

1.1.1 Principales indicadores-señal de la contaminación ambiental en Guatemala.¹⁴



Fuente: Elaboración propia con base en Proyecto Evaluación a la Sostenibilidad del Desarrollo en América Latina y el Caribe, s.f. y Gallopín, 2003.

7

¹⁴ LOC CIT

1.1.2 Contaminación del suelo

Aunque el suelo no es un medio importante de dispersión de contaminantes, combinados con la acción del aire y del agua puede constituirse en foco de contaminación. Los residuos depositados o abandonados sobre la superficie del suelo o debajo de ello presentan diferentes características físicas y químicas sujetas a transformaciones debido a los procesos físicos, químicas y biológicos naturales que pueden facilitar el transporte de diversos contaminantes al ambiente.

1.2 Residuos sólidos

Los residuos sólidos se generan tanto en la actividad domestica como industrial y constituyen un problema ambiental critico en la sociedad. Parte de la solución está en minimizar los efectos adversos ocasionados por la disposición indiscriminada de los residuos, sobre todo, los peligrosos. Sin embargo, la solución al problema no cuenta con la voluntad política ni el compromiso de las autoridades, como lo expone un estudio reciente del Programa Regional de Manejo de los Desechos Sólidos (PREMADES, 2006).¹⁵

¹⁵ LOC CIT

1.2.1 Aspectos determinantes en el éxito de los proyectos sobre manejo de residuos sólidos en Guatemala

En el año 2006, el programa regional de manejo de los desechos sólidos (PRIMADES) evaluó iniciativas nacionales con el propósito de identificar los aciertos y desaciertos que han sido determinantes lecciones aprendidas para la formulación del Proyecto Nacional de Manejo Integral de Desechos Sólidos en Guatemala, son:

1. La principal debilidad o causa del fracaso de muchos proyectos ha sido que las municipalidades no crean capacidades propias para el manejo de los desechos y están sujetas al acompañamiento institucional de una institución cooperante que brinde apoyo. Cuando el cooperante se retira, el proyecto es abandonado.
2. Las municipalidades contemplan como opciones de manejo de sus desechos, proyectos que no son acordes a la realidad ambiental, social, económica e institucional de sus municipios. Se invierte en maquinaria y equipo sin considerar la disponibilidad de recursos humano capacitado ni hacer las provisiones económicas necesarias para los proyectos.
3. La voluntad política y el compromiso de las autoridades es un factor determinante en este tipo de proyectos. Cuando planifican, los municipios no priorizan el manejo de los desechos.
4. Los municipios no dedican una asignación presupuestaria acorde al tipo de proyecto que se implementa y desconocen los costos de operación y mantenimiento de sus proyectos.
5. La ausencia de un plan municipal de largo plazo y un reglamento que dicte las pautas y directrices de la gestión municipal es una constante en el país. No existe una visión ni objetivos del tipo de manejo que se desea para el municipio.

La falta de políticas y estrategias definida sobre el manejo de los desechos sólidos a nivel nacional, sumada a la ausencia de planes y programas de entrenamiento y capacitación al personal encargado; la ausencia de tarifas acordes a los tipos de desechos generados, así como la falta de una cultura de pago de servicios por parte de la población; y la falta de planes de educación enfocados a la promoción de la participación activa de la población, son otros factores que inciden negativamente en la solución del problema de la basura a nivel nacional.¹⁶

FUENTE: PRIMADES, 2006.

¹⁶ LOC CIT

1.2.2 Los Residuos

Un residuo es cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención u obligación de desechar. La cantidad y el tipo de residuos que generamos dependen de nuestro modo de vida. Desde la aparición del ser humano en el planeta, su actividad ha originado materiales de desecho que los ciclos naturales han sido capaces de absorber. Sin embargo, el impacto ambiental sobre el medio no ha hecho más que aumentar la revolución industrial.

La generación de residuos

El sistema económico y de consumo actual, la elevada capacidad que tiene el hombre para transformar el medio y el uso de productos de corta duración, fabricados con materiales de difícil descomposición y reciclado, han provocado numerosos problemas ambientales. Los desechos que originamos deber ser tratados de manera adecuada para que no contaminen. Las administraciones públicas y la industria, así como otros sectores de la sociedad, se han implicado en la correcta gestión de ellos, pero, a pesar de estos avances, los residuos siguen constituyendo un problema. El volumen de residuos originados lleva aumentando año tras año durante las últimas décadas. Tendencias poco sostenibles, como la compra de artículos innecesarios y la cultura del “usar y tirar”, provocan un aumento continuo en la cantidad de residuos y una mayor contaminación de nuestro entorno. La problemática, a su vez, es social y económica. Social porque puede provocar problemas de salud; y económica al no aprovecharse esos residuos, tanto como se pudiera, como nuevos materiales, a través de la reutilización y el reciclaje.

Es imprescindible que los ciudadanos sean los principales agentes comprometidos en este reto: separando correctamente los residuos en el hogar, depositándolos en sus contenedores específicos y reflexionando sobre sus compras, en pos de un consumo responsable.¹⁷

¹⁷ Educación Ambiental, Residuos y Reciclaje

1.2.3 Los residuos se pueden clasificar de diferentes maneras

MODO DE CLASIFICACIÓN	TIPOS DE RESIDUOS
Atendiendo a su naturaleza	Peligrosos y no peligrosos
Según su origen	Domésticos, industriales, comerciales y agrícolas
Según el ámbito de las competencias de gestión.	Municipales y no municipales.

Tabla: Clasificación de los residuos. Fuente: Informe de Medio Ambiente de Andalucía, 2012

Los residuos peligrosos son aquellos que pueden ser explosivos, tóxicos, cancerígenos, nocivos, o fácilmente inflamables, entre otras características. Muchas veces están asociados a desechos precedentes de industrias o laboratorios (incluidos los de las universidades), aunque en los hogares también pueden originarse algunos, tales como pinturas, disolventes o productos de limpieza. En el ámbito municipal, los residuos domésticos son los generadores en los hogares como consecuencia de las actividades cotidianas. También se consideran como tales aquellos que se generan en los espacios urbanizados (comercios, sector, servicios, etc.), así como los procedentes de la limpieza de la calles y las zonas verdes. Los residuos domésticos que pueden generar las personas son:

1. Restos de comida y ropa. (materia orgánica)
2. Envases de plástico y latas.
3. Botellas, tarros y frascos de vidrio.
4. Residuos de papel y cartón.
5. Residuos voluminosos (muebles, etc.)
6. Aceites domésticos.
7. Residuos textiles.
8. Aparatos eléctricos y electrónicos.
9. Escombros de pequeñas obras.
10. Otros (animales domésticos muertos, vehículos abandonados, entre otros).¹⁸

¹⁸ LOC CIT

1.2.4 Las consecuencias de la generación de residuos.¹⁹

La generación de residuos puede provocar los siguientes impactos negativos, referidos no solo al ámbito ambiental, sino también al económico, sanitario y social.

<p>PROBLEMÁTICA AMBIENTAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sobre explotación de recursos naturales - Ocupación del espacio. - Deterioro del paisaje. - Contaminación del suelo, agua y aire. - Mayor riesgo de incendios - Olores - Alteración en los ciclos de vida de especies animales - Enfermedades o muertes en seres vivos - Aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero y potenciación del cambio climático.
<p>PROBLEMÁTICA ECONOMICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alta inversión en la gestión de residuos y su mantenimiento. - Costes asociados a descontaminación y restauración de espacios. - Despilfarro de materias primas no utilizadas. - Pérdida de valor económico del suelo.
<p>PROBLEMÁTICA SOCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Deterioro del entorno. - “compra-venta” de residuos que convierten las regiones más pobres en vertederos.
<p>PROBLEMÁTICA SANITARIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proliferación de animales transmisores de enfermedades en los lugares de acumulación de residuos - Contaminación bacteriana.

Fuente: Informe de Medio Ambiente de Andalucía, 2012

¹⁹ LOC CIT

1.3 La respuesta social²⁰

Si la ciudadanía es parte del problema provocado por la generación de los residuos, también debe ser parte de la solución. Los ciudadanos y ciudadanas son parte imprescindible en la maquinaria del cambio, y si los residuos son parte del día a día de cada persona, a través de acciones cotidianas se puede reducir o eliminar los posibles impactos que estos generan.

Estas acciones se conocen con el nombre de “**la regla de las erres**”, y algunas de ellas son las siguientes:

Tabla: Problemática asociada a la generación de residuos.

Reduce	El mejor residuo es el que no se produce.
Reflexiona	Mayor consumo no implica mayor felicidad.
Reutiliza	Ahorra dinero dándole nuevo uso a tus residuos.
Repara	Alarga la vida útil de tus productos.
Rechaza	Productos sobreempaquetados y de un solo uso.
Regala	Comparte con otras personas.
Recicla	Y da nueva vida a tus residuos
Recuerda	Tú papel es muy importante.

1.3.1 La necesidad de actuar desde la comunicación, participación y educación ambiental

²⁰ LOC CIT

Gracias a los esfuerzos de la administración, de los profesionales de la educación ambiental y de la colaboración ciudadana, actualmente los residuos comienzan a ser “algo más que desechos”.

Así, la separación de los residuos en los hogares se va convirtiendo en una práctica, habitual, tanto en las áreas urbanas como en el ámbito rural. No obstante, la respuesta de la población suele ser reactiva, busca soluciones cuando hay problemas, por lo que es necesario fomentar una actitud proactiva, asumiendo la ciudadanía la iniciativa y su compromiso en el proceso.

No obstante, a pesar de la voluntad ciudadana, de la adopción de buenas prácticas ambientales en el ámbito laboral, del fomento de tecnologías “verdes” y de la influencia de los medios de comunicación que han hecho que el ciudadano medio se preocupe por los problemas ambientales, el impacto ambiental sobre el planeta ha aumentado.

El cambio hacia una sociedad más sostenible solo será posible si se dota de herramientas y medios a la población para su capacitación a través de una comunicación y educación ambiental bien estructurada y orientada a la acción. Los pasos imprescindibles para poder conseguirlo se pueden resumir en tres.²¹

Conocer	Informar sobre las causas y las consecuencias del problema.
Sensibilizar	Sobre el alcance del impacto y la importancia de la colaboración individual para la consecución de resultados globales que ayuden a evitar o minimizar el problema.
Actuar	Previniendo la generación del residuo y separándolo en origen.

Tabla: principios básicos para el comportamiento proambiental.

1.3.2 Información y comunicación

²¹ LOC CIT

La información relativa a la naturaleza de los desechos, su relevancia, su gestión y la problemática asociada a su aumento, persigue fomentar una conciencia ambiental que haga a los ciudadanos partícipes de la preocupación y provoque en ellos la necesidad de una búsqueda de soluciones. Para alcanzar un máximo número de destinatarios, los medios de comunicación masivos (televisión, radio, prensa) son idóneos. Su mensaje tiene una gran difusión y mucha trascendencia a la hora de hacer llegar un mensaje a la población. A pesar de que la información ambiental que aparece en estos medios de comunicación es poco rigurosa. Ante este problema, existen iniciativas como la Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA), que propone un periodismo ambiental de calidad.

1.3.2 Formación y capacitación

La formación en materia ambiental permite la adopción de conocimientos, estimula el cambio de valores, fomentan el pensamiento y el análisis crítico y predispone a través de la participación a la realización de acciones proambientales. La capacitación es la base de la actuación. Capacitar es dotar de habilidad de actuar y de intervenir, tanto en medidas sencillas de alcance inmediato, como en acciones más complejas que requieren una mayor implicación. Es fundamental una formación ambiental orientada al puesto de trabajo que se desarrolla, que permita a las personas adaptarse a las exigencias actuales. Todo profesional y estudiante, independientemente de su sector o su actividad debe adoptar una serie de buenas prácticas ambientales que favorezcan la sostenibilidad y la minimización de los residuos que se generan. En el ámbito educativo formal, el profesorado y los educandos deben estar capacitados para introducir la educación ambiental de manera transversal en las asignaturas que imparten y dentro del plan de estudio o currículum del centro educativo.²²

²² LOC CIT

1.3.4 Participación

La participación ambiental es un proceso que posibilita la implicación directa en el conocimiento, valoración, prevención y mejora de los problemas ambientales. Por lo tanto, se convierte en un instrumento esencial para la educación ambiental, al proporcionar un aprendizaje práctico en contacto con la realidad. Al mismo tiempo, favorece la clarificación y creación de valores, la discusión de alternativas, la adquisición de capacidades y competencias para actuar sobre los problemas y el entrenamiento de hábitos cívicos para la profundización democrática.

1.3.5 Consideraciones metodológicas

Para abordar la temática de los residuos, al igual que otra material ambiental, es imprescindible una visión global de la problemática y sus efectos. Para conseguirlo, es necesario que se tenga una buena comprensión de los elementos naturales, económicos y sociales que intervienen en el proceso, así como de nuestro doble papel como responsables del problema y como parte de la solución.

Alcanzar esta meta es el objetivo de la formación, la sensibilización y la capacitación ambiental. La metodología que favorezca este aprendizaje debe ser flexible, transversal y continua. Los profesionales de la educación ambiental que busquen concienciar y crear hábitos de comportamiento más respetuosos con su entorno, deben facilitar un proceso de enseñanza y estrategia que cumplan los siguientes principios.

- Enfoque globalizador para abordar los problemas, las situaciones y los acontecimientos dentro de su contexto y totalidad.
- El monitor-educador es solo el guía y el mediador, siendo la actividad constructiva del participante el factor decisivo en su aprendizaje.
- Basada en la práctica y la acción.²³

²³ LOC CIT

CAPITULO II

2. Problemática de las llantas

Objetivos específicos:

- a) Aprende a identificar el gran problema que causan residuos sólidos en el medio ambiente escolar.
- b) Contribuir a la disminución de la contaminación del medio ambiente.

Instrucciones

- a) Que los participantes den a conocer sus habilidades e ideas para facilitar la comprensión del tema y lograr la participación activa de los asistentes.
- b) El facilitador explica que es necesario que den a conocer sus ideas, opiniones para facilitar el desarrollo del tema.
- c) Motiva para que participen todos.

Contenido:

- 2.1 Problemática de las llantas como desecho
- 2.2 Características de las llantas
 - 2.2.1 Problemática de las llantas como residuo
 - 2.2.2 Almacenamiento de la llanta al aire libre
 - 2.2.3 Combustión de la llanta
- 2.3 Alternativas de reciclaje
 - 2.3.1 Aplicación de las 3R's en los desechos de las llantas
 - 2.3.2 Reducir
 - 2.3.3 Reciclado: aprendiendo a separar
 - 2.3.4 Reutilizar el material reciclado
 - 2.3.5 Cantidad de basura generada en Guatemala
 - 2.3.6 Diversidad de materiales en basureros
 - 2.3.7 Duración de los desechos

2.1 Problemática de las llantas de desecho

La disposición final de las llantas usadas ha llegado a representar un problema técnico, económico, ambiental y de salud pública. Hace pocos años las llantas se depositaban en rellenos sanitarios, reduciendo su vida útil, por el gran volumen que ocupan. Actualmente se prohíbe la disposición de llantas en rellenos sanitarios, por lo cual se las dispone en terrenos, y otros depósitos a cielo abierto o en bodegas, sin considerar un confinamiento adecuado de acuerdo a la naturaleza de las llantas. Su almacenamiento en grandes cantidades provoca problemas estéticos y riesgos de incendios difíciles de extinguir. Su uso como combustible en hornos que no cuentan con la tecnología de control adecuada genera graves problemas de emisiones contaminantes a la atmósfera. Los acumulantes de llantas constituyen una problemática de salud pública, debido a que son recipientes para el cultivo de mosquitos y otros factores que propagan el dengue, la fiebre amarilla, la encefalitis, y la malaria. El manejo inadecuado de las llantas que se encuentran en apilamientos, en tiraderos clandestinos, y dispersas a la orilla de las carreteras, se convierten en un importante problema ambiental en la frontera a consecuencia del proceso de lixiviación, el riesgo de incendios y la contaminación del agua. Una vez iniciado, un incendio de llantas es difícil de extinguir. Cuando se aplica agua para apagar el fuego, puede generarse una grave contaminación del aire y de las aguas subterráneas y superficiales. Las emisiones provocadas por los incendios de llantas, como las de ácido sulfúrico y ácido nítrico gaseoso, pueden irritar la piel, los ojos y las membranas mucosas, así como afectar el sistema nervioso central, generar depresión, efectos nocivos sobre el sistema respiratorio y, en casos extremos, causar mutaciones y cáncer.²⁴

²⁴ LOC CIT

2.2 Características de las llantas

La composición del neumático es principalmente por caucho (natural y sintético), un encordado de acero y fibra textil (tabla 1). Por otro lado, los elementos químicos que componen una llanta se muestran en la (tabla 2).

Tabla: composición de las llantas según el tipo de transporte²⁵

Material de la llanta	Llanta de autos	Llantas de camiones y microbuses
Caucho natural	14 %	27 %
Caucho sintético	27 %	14 %
Negro de humo (carbono)	28 %	28 %
Acero	14-15 %	14-15 %
Otros aditivos	16-17 %	16-17 %
Peso promedio (óxidos etc).	8.6 Kg	45.4 Kg

Tabla: composición química de las llantas²⁶

Elemento o compuesto	Porcentaje
Carbono (C)	70
Hidrogeno (H)	7
Azufre (S)	1.3
Cloro(Cl)	0.2-0.6
Hierro(Fe)	15
Óxido de Zinc (ZnO)	2
Dióxido de silicio (SiO ₂)	5
Cromo (Cr)	97 ppm
Niquel (Ni)	77 ppm
Plomo (Pb)	60-760 ppm
Cadmio (Cd)	5-10 ppm
Talio (Tl)	0.2-0.3 ppm

2.2.1 Problemática de las llantas como residuo

Las llantas usadas posan problemas asociadas con su resistencia a su trituración y compactación, durabilidad (dificultades a procesar), y baja eficiencia para almacenar y transportar debido a lo voluminoso. Por lo tanto, su disposición adecuada se complica, y a veces se encuentran almacenados o quemándose al aire libre. Los problemas de salud y medio ambiente asociados con el almacenamiento o combustión de las llantas al aire libre causan serios daños al ser vivo.

2.2.2 Almacenamiento de la llanta al aire libre

Las llantas almacenadas al aire libre muchas veces favorecen la proliferación de roedores, insectos, culebras y otros animales dañinos.



Llantas almacenadas al aire libre puede servir como eje de reproducción, roedores y culebras. Foto cortesía de Kathy Gaynor.



Nido de ratones en llantas. Foto cortesía de Ing. Pérez Oliva, Ministerio de Salud pública, Guatemala.

La reproducción de ciertos mosquitos, puede llegar a ser 4,000 veces mayor; en el agua estancada de una llanta que en la naturaleza, lo que incrementa la posibilidad de padecer epidemias como las de dengue (provocado por el mosquito *Aedes Aegypti*).²⁷

²⁵ PROARCA/SIGMA Universidad de Don Bosco. Neumáticos: Estudio para la Evaluación Mercadológica de los Desechos Industriales en El Salvador. 2004

²⁶ LOC CIT



Aedes Aegypti. Foto cortesía de Ing. Pérez Oliva, Ministerio de Salud Pública, Guatemala.

2.2.3 Combustión de la llanta

La quema de llantas a cielo abierto provoca graves problemas ambientales, ya que produce emisiones de gases que contienen contaminantes carcinogénicos (causan cáncer) y mutagenicos (problemas de desarrollo de bebes) como los compuestos orgánicos volaticos (COV) e hidrocarburos. Estas quemas representan un peligro para la salud, a corto plazo (agudo) y crónicos significativos a los residentes y trabajadores próximos, incluyendo: irritaciones de la piel, irritaciones de los ojos, irritaciones del sistema respiratoria y de las membranas mucosas, la depresión del sistema nervioso central, cáncer, y efectos mutagenicos (como por ejemplo defectos físicos, abortos, o cáncer al nacimiento). Los químicos que generan por estas quemas también representan un peligro para ambiente. Los efectos dañinos de esta contaminación que son, entre otros: lluvia acida, el calentamiento de la atmosfera, las inversiones térmicas y el adelgazamiento de la capa de ozono. Esta combustión tiene repercusión negativa directa con la salud humana y los recursos naturales, no solo de nuestro municipio, región o estado, sino a nivel global.²⁸

²⁷ LOC CIT



Quema incontrolada de llantas almacenadas al aire libre

Foto cortesía de César García Vidrio, Holcim

2.3 Alternativas de reciclaje

Las posibles alternativas de reciclaje y disposición final de las llantas usadas son muy variadas, ya que además de consideraciones técnicas, entran en juego aspectos económicos, institucional y de capacidad industrial.

Las llantas usadas de vehículos debido a sus propiedades físicas y químicas pueden aprovecharse de dos maneras: completas o en fragmentos variables; dependiendo del uso que se les quiera dar. Con el propósito de aprovechar los materiales y sobre todo la estructura de las llantas se les puede destinar para fines que se muestran a continuación: construcción de muros de contención, márgenes de ríos, juegos infantiles, construcción de casas de perro, vivienda para personas, muebles (banco, mesas), arrecifes de coral, rótulos, delimitación de terrenos o carreteras, macetas. Este tipo de reciclaje involucra la creatividad, imaginación y capacidad de aprovechar de la mejor manera el residuo. Se toma en cuenta que en el país las pocas personas dedicadas a esta actividad no han dado a conocer de manera intensiva sus productos o simplemente no los comercializan. Las llantas usadas han sido empleadas para elaborar este tipo de productos debido a su difícil degradación ya que son resistentes al sol, agua y actividad biológica, razón por la cual se aprovechan.²⁹

²⁸ Guía Práctica sobre Re-uso de Llantas Usadas Para Municipalidades

2.3.1 Aplicación de la 3R's en los desechos de las llantas

Frente a la problemática que presentan las llantas usadas anteriormente se pueden tomar una serie de medidas, buscando y promoviendo el principio de sostenibilidad las 3R's:

- Reducir: Acción de usar la menor cantidad de un producto y de extender su vida útil para reducir la generación de desechos.
- Reusar: Acción de dar un nuevo uso al desecho.
- Reciclar: Acción de procesar el desecho, para servir de materia prima para un producto fabricado.

2.3.2 Reducir

Para reducir el ingreso de llantas al botadero se puede tomar las siguientes acciones o combinación de acciones:

Establecer una campaña de educación, sobre el tema de extensión de la vida útil de las llantas:

- Golpes producidos por banquetazos y baches hasta tómulos
- Presión de aire en las llantas inapropiada
- Cortes por piedras, clavos, varillas, pedazos de vidrio o porcelanas, etc.
- Falta de alineamiento

Se puede implementar un programa de concienciación a la población automovilística y a los negociantes, no solo de la problemática, sino de las causas que hacen producir una llanta en desechos, y las medidas que pueden tomar para extender la vida útil de sus llantas.

Reusar

Existen varias opciones para re-uso de llantas. En esta sección se pone énfasis en el uso de llantas enteras, sin la necesidad de equipos especiales para la trituración de las llantas.³⁰

Ojo. Si se almacenan llantas para reutilización, los lugares de almacenamiento deben ser áreas cubiertas o aisladas de la lluvia, o se puede cubrir por lotes con polietileno. En los casos donde no se puede aislar debe aplicarse cada tres días abat es un larvicida para el Aedes Aegypti.

En el caso de Guatemala tenemos el re-uso de llantas aplicado en el relleno sanitario del kilómetro 22, Villanueva, para un diseño de relleno sanitario de tecnología apropiada (Método Fukuoka parcialmente implementada).

Cuadro. Re-usos de llantas enteras en Guatemala en 1999.³¹

Numero de llantas	Proyectos realizados para re-uso
1400	Impermeabilización de suelo (rellenas y compactadas con PET)
1500	Muros de contención (rellenas y compactadas con tierra)
30	Rotulación
150	Delimitación de área
50	Protección de árboles tipo maseta colgante (contra rose de tractores)
75	Para maceta de siembra de árboles.
100	Para camino peatonal.
400	Vía de acceso para tractores (rellenas de piedra).
500	4 diques de contención de sólidos en zanjón Malena.
400	3 pozos de infiltración de 30 m
40-semana	Re-encauche, para hacer suela de caites (calzado indígena) o reventa.
450	Tejas de llantas para galera (Diseño)
12	Casa de perro (paredes con rodadura y techo de teja).
100	Tubos de drenaje

Fuente: Ing. Jaime Carranza

³⁰ LOC CIT

2.3.3 Reciclar

El reciclaje es un proceso por el cual recuperamos total o parcialmente materia prima reutilizable de un producto ya elaborado.

La necesidad de reciclar surge de la mano del consumismo desenfrenado del último siglo. Los profundos cambios sociales que ha producido la revolución industrial han afectado directamente al estilo de vida, sobre todo a la forma en que consumimos, surgiendo toda una variedad de productos elaborados y diseñados para el consumo individual.

¿Qué podemos hacer con toda esa basura? RECICLAR

- EDUCAR
- SEPARAR
- REUTILIZAR
-

Educar en el reciclaje

La cultura del reciclaje no es igual en todos los países, depende de muchos factores: niveles medios de educación, niveles de industrialización, compromiso ciudadano, políticas medioambientales, etc.

Con el consumo surge el problema de la generación y almacenaje de las basuras, donde un consumo más responsable y reciclaje activo son las únicas soluciones viables.

La cadena de reciclaje empieza en casa y en la escuela, educando. Es imprescindible conocer los peligros medioambientales y sociales que supone toda la basura que generamos y saber los medios para atajarlos y darles solución.³²

³¹ LOC CIT

2.3.3 Reciclado: aprendiendo a separar

La complejidad de la clasificación de residuos también es diferente de unos países a otros. Evoluciona también en el tiempo, siendo los países con más tradición y años de reciclaje los que incorporan sistemas más precisos de reciclado.

La efectiva separación de cada una de las materias nos permite reutilizar muchas de ellas o destruirlas de forma más eficiente.

2.3.4 Reutilizar el material reciclado

Actualmente hay muchas empresas que se dedican a la reutilización de residuos, como es el caso de los neumáticos. Las pistas de atletismo, filtros de suelo para los árboles urbanos y el firme de los parques infantiles se elaboran con los materiales extraídos de los neumáticos viejos. El reciclado permite utilizar lo que considerábamos basura y transformarlo en nuevo material útil.³³

³² <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/reciclaje>

³³ LOC CIT

2.3.5 Cantidad de basura generada en Guatemala

En nuestro país cada año se generan millones de toneladas de desechos sólidos. Solo el municipio de Guatemala genera la mitad de todos los desechos provocando que cada día el basurero de la zona 3 se extienda a otras áreas. Otra parte de todos estos desechos va a dar al basurero del kilómetro 22 en Villa Nueva, y otra parte muy importante se encuentra dividida en diferentes basureros clandestinos en el resto del país.

2.3.5 Diversidad de materiales en basureros

Aluminio, plástico, vidrio, llantas, son algunos de los desechos que se encuentran provocando focos de contaminación y mal olor a consecuencia de la putrefacción de la materia orgánica ocasionando contaminación del ambiente, biológica, visual y proliferación de plagas.

¿Sabías qué?

Un solo envase retornable evita que 39 o más envases desechables tengan la posibilidad de llegar a la basura. Una práctica beneficiosa para el ambiente es la utilización de envases retornables. La gran bondad de los envases retornables es que durante su vida útil son usados al menos 40 veces antes de ser reciclados.³⁴

³⁴ <http://terraaltaguatemala.com/2013/07/02/importancia-del-reciclaje-en-guatemala/> fuente: Green Times

2.3.6 Duración de los desechos

Hay desechos que son degradables y otros no, a continuación del tiempo que lleva a cada uno en destruirse.

- Papel: 2 a 6 meses
- Neumático: indeterminando
- Latas de aluminio: 300 a 500 años
- Filtros de cigarros: 5 años
- Chiclos: 5 años
- Vidrios: 1 millón de años
- Metal: 450 años
- Nylon: más de 30 años
- Plásticos: 800 años
- Madera: 13 años aproximadamente

Todos podemos reciclar

Todos podemos reciclar periódicos y latas, pero también hay otras cosas que se pueden reciclar además de la que son obvias. Algunos ejemplos son las baterías de carros, las ruedas de los automóviles, aceite de carro, celulares, monitores, iPods CD DVD zapatos entre otros. Debemos reciclar ya que gracias a esto podemos salvar nuestro mundo y nuestro ambiente.³⁵

³⁵ LOC CIT

CAPITULO III

3. Reciclaje en manualidades de llantas

Objetivos específicos

Que el alumno contribuya a la preservación del medio ambiente, afianzando la cultura del reciclaje, el aprovechamiento de los recursos naturales a través de la utilización de técnicas para la transformación de las llantas, realizando actividades de comercialización de materiales reciclables e implementando campañas de adecuado manejo de la basura.

Instrucciones

Técnica grupal: que los estudiantes se organicen para que cada uno comente diferentes manualidades, practicando los conocimientos adquiridos.

Contenido

- 3.1 Maseteros
- 3.2 Estacionamiento de bicicletas
- 3.3 Escaleras
- 3.4 Juegos infantiles
- 3.5 Repiceros
- 3.6 Sillones
- 3.7 Revisteros
- 3.8 Áreas recreativas
- 3.9 Gira y da vueltas
- 3.10 Como elaborar áreas recreativas.

3. Re-uso de llantas y neumáticos: OCHO transformaciones

Este es un especial para que aprendas a reutilizar llantas o neumáticos viejos. Aquí encontraras varias ideas, desde maceteros hasta juegos, desde estantes hasta columpios claro y no olvidemos el mobiliario para exteriores e interiores. Ideas que permiten echar a volar tu imaginación y crear tus propios proyectos donde el re-uso de materiales te permita transformar un espacio interior dándole un detalle distintivo.

3.1 MACETEROS



Hay transformaciones muy drásticas, como es llanta convertida en un perico o una jardinera en forma de flor con llantas reutilizadas, estas son dos maneras en las cuales puedes transformar una llanta en un práctico macetero que, además luzca bien en tu jardín.³⁶



³⁶ <http://detallefemenino.blogspot.mx/2013/05/tips-e-ideas-para-un-jardin-siempre.html>

Este otro tipo de macetero se ve más vistoso, aunque en su interior no se pueda colocar mucha tierra o plantas muy grandes, sin embargo es perfecto para colgarse y dar un toque verde a ese espacio que lo necesita.



Otro macetero enterrado, pero con una llanta más grande.³⁷



³⁷ LOC CIT

¿Qué LES PARECE ESTA OBRA DE ARTE? Un cisne a partir de una llanta recuerda en el cuento de la princesa y los cisnes o la famosa pieza de ballet del lago de los cisnes.



3.2 ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS



Un estacionamiento par bicicleta ecológico que permite mantener los vehículos verticales y mejor organizados para aprovechar el espacio. Se ve bien, re-usas materiales y puedes mantener un orden en los espacios públicos.³⁸

³⁸ LOC CIT

3.3 ESCALERAS



Las escaleras al aire libre sobre todo en una ladera de un cerro o los senderos hechos en recorridos a veces se ven muy deteriorados por las lluvias y a erosión, esta idea permite mantener un sendero con sus escaleras de manera que dañe poco al medio ambiente.



Incluso puedes utilizar las llantas como recubrimiento de escalones expuestos a la interpie. ¿Qué te parece esta excelente idea de re-uso de los materiales sólidos?³⁹

³⁹ LOC CIT

Este juego para escalar fue hecho enteramente de llantas viejas o rotas, excelente idea para incentivar a los niños a hacer ejercicio y a la vez un ejemplo de cómo reciclar estas llantas de caucho en algo útil en lugar de quemarlas.



3.4 JUEGOS INFANTILES



Lo bueno de los juegos exteriores realizados con llantas o neumáticos viejos es que son muy duraderos, aguantan el maltrato y los puedes pintar para que se vean muy alegres: si tienes muchas estas son buenas ideas para darles un buen uso.⁴⁰

⁴⁰ LOC CIT

Este arenero esta fenomenal para las actividades al aire libre para los niños, hecho con un neumático grande, puede ser un área de juegos que los mantenga entretenidos durante hora.



Si cuentas con algo de espacio en casa, aquí te pongo este par de ideas de cómo hacer un columpio a partir de una llanta como asiento. Perfecto para exteriores y espacios abiertos.⁴¹



⁴¹ LOC CIT

Ambas ideas son muy buenas ¿cuál te gusta más?



Si no cuentas con mucho espacio en casa, también puedes poner un columpio a manera de sillón que te parece esta excelente idea.



Y bueno, si tienes facilidad para eso de las transformaciones ¿qué te parece un reto? este bello caballo de juguete esta hecho a partir de un neumático, esta genial.⁴²



⁴² LOC CIT

3.5 REPICERO



Este estante recuerda a la película de cars de pixar, creo que cualquier niño que sea fan de los “cochecitos” quiera tener un estante tan original para sus autos de juguete y con esta imagen quisiera comenzar a hablar sobre los espacios interiores.

6.SILLONES

¿Quieres aprender a hacer un taburete con llantas o neumáticos paso a paso? la siguiente imagen te muestra un tutorial gráfico con el paso a paso de cómo hacer un mueble que te permita almacenar objetos y te sirva como taburete ya sea en interiores o en exteriores.⁴³



La misma idea pero con un poco más de creatividad en el diseño para darle personalidad al espacio... intenta tu proyecto propio

⁴³ LOC CIT



Estas son más ideas para forrar, arreglar o transformar una simple llanta o neumático en un accesorio y parte del mobiliario de casa o para exteriores.⁴⁴



Ya sea forrada con tela o tejida, puedes hacer un excelente mueble para tu casa.

⁴⁴ LOC CIT



Este sillón con todo y su respaldo se ve muy bello lo puedes forrar con tela o con el material que gustes.⁴⁵

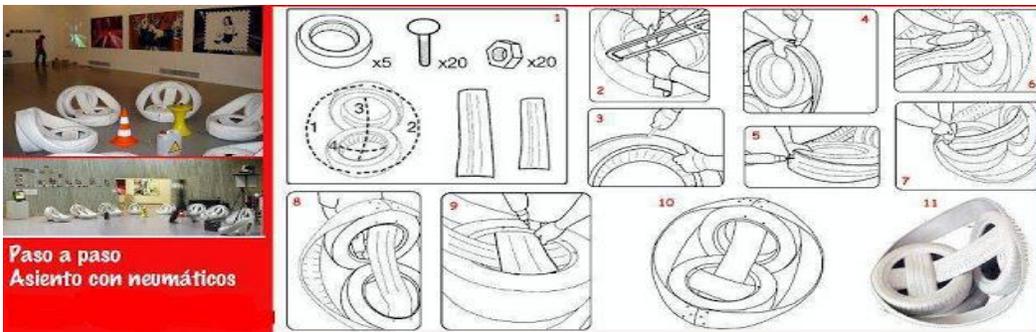


¿Se ve fácil no? es cuestión de que pongamos manos a la obra para realizar esta bella pieza de mobiliario.

⁴⁵ LOC CIT



Esta idea está realizada con tela o retazos de licra, puedes usar también hilo... ¿qué te parece el diseño? a mí me encanto y me pareció muy original.⁴⁶



⁴⁶ LOC CIT

Este ingenioso tutorial gráfico nos enseña cómo realizar un sillón de llanta o neumático paso a y los materiales que necesitamos para realizarlo. No solo es bello y ecológico, es muy práctico.

3.6 REVISTEROS



Aquí se da una idea para un par de revisteros muy originales.⁴⁷

⁴⁷ LOC CIT

3.6 Áreas recreativas

El juego es un completo método de aprendizaje presente en los parques infantiles, mediante la aplicación de avanzadas estrategias pedagógicas y de ingeniería en sus elementos de juego, reforzando y optimizando la ejercitación de actividades educativas que beneficiaran el desarrollo de las habilidades y potencialidades de la población estudiantil con cada opción de juego en la que provee de nuevas formas para explorar el entorno, multiplicando y potenciando el desarrollo de diferentes estrategias para interactuar con el grupo.

Es por ello que se ve la necesidad de rescatar espacios dignos en la comunidad del poblado y aprovechamiento reciclar materiales como llantas, botellas de plástico, árboles caídos, entre otros materiales, en la que nos daremos cuenta a la tarea de rehabilitar parques y áreas verdes que han sido particularmente olvidados; con el apoyo de autoridades locales; y escolares se pretende integrar a la comunidad en general en el rescate de los espacios antes mencionados haciendo conciencia de la importancia de reciclar y reutilizar todo lo que tenemos al alcance, cuidando nuestro medio ambiente e invitando a todos los partícipes a desarrollar su creatividad poniendo en práctica valores como la solidaridad, respeto, esfuerzo, alegría y servicio, en que la que la misión principal es demostrar que todos juntos pueden Diseñar el Cambio que queremos en la comunidad.

Las áreas recreativas son una pieza fundamental en el proceso de socialización de las personas, proceso que está constituido por la asimilación de normas de comportamiento social por parte de los individuos que forman parte de esta sociedad. La adolescencia mediante las relaciones interpersonales y la educación los jóvenes establecen relaciones sociales fuera del ámbito familiar, relaciones estas marcaran la tendencia de las mismas a lo largo de su vida y es por esto que son tan necesarias y decisivas. Por ello es importante que se les haga ver la gran cantidad de desechos que son reciclables.⁴⁸

⁴⁸ <http://es.slideshare.net/dec-admin/299restauracion-de-parques-y-areas-verdes-en-la-comunidad>.

3.6.1 Gira y da vueltas

La idea de crear áreas de recreativas con llantas de desecho permite darle un segundo uso a estas, a la vez que se evita que terminen contaminando ríos y quebradas.



Por: Michelle Soto, periodista | Fotografías: Michelle Soto y Angélica Sánchez

Todas, comunidades socialmente vulnerables. “son poblados en riesgo. El parque, además de brindar opciones de capacitación técnica y espacios recreativos, pretende motivar a la población joven para que pueda hacer otras actividades en un espacio seguro y sano”.

Tampoco abunda el dinero para financiar proyectos de infraestructura, pero sobra voluntad y creatividad. Así las cosas, el material que abunda en esta área de recreación es el derivado de llantas de desecho.

“Se está dando una alternativa a las llantas con esta área recreativa, que está realizando para los jóvenes de las comunidades cercanas”.⁴⁹



⁴⁹ <http://www.revistasucasa.com/articulo/especiales/de-llantas>

Las llantas deben estar debidamente acopiadas – bajo techo – hasta cuando se vayan a utilizar, ya que pueden acumular agua y convertirse en criadero de sancudos que transmiten el dengue. “Esto nos permite sacar las llantas de los ríos y los patios donde están contaminando y podemos hacer mesas, sentadero, también hacer y saltaderos. Por esa misma razón, cuando se está trabajando en la construcción del área recreativa, se deben rellenar con tierra, piedras o cemento. “creemos que el impacto social va a ser fuerte. Es que hay que considerar que comunidades como esta no tienen espacios verdes, ni recreativos”.

Costa Rica es el único país de Centroamérica que prohíbe la importación de llantas usadas y posee un reglamento que regula su adecuada disposición.⁵⁰



Por: Óscar F. Herrera El periódico Guatemala, C.A

⁵⁰ LOC CIT

3.6.2 Como elaborar áreas recreativas.



George Doyle/Stockbyte/Getty Imagen

- Se limpia el área donde se realizara el área recreativa.
- Se recolecta todas las llantas que las personas ya desecharon. Verificar que la llanta este completa y que no tenga aros de acero. Se lava la llanta completamente y permitir que se seque completamente.
- Taladra tres o cuatro hoyos de drenaje en la parte de la llanta que estará en el fondo para colocar la llanta.
- Se van colocando las llantas para hacer la mesa dependiendo el ancho de la llanta se deben de buscar todas del mismo tamaño para que no haya un desnivel, seria de cuatro a cinco llantas
- Se les coloca cemento para su resistencia
- Los sentaderos deben de quedar a un nivel acorde a la mesa, puedes hacer tres o cuatro dependiendo del espacio alrededor de la mesa
- Las mesas y los sentaderos deben de ser rellenos con piedras, piedrín, arena y cemento para que tenga mayor resistencia y durabilidad.
- Se deben de pintar para que tenga una mejor vista.
- Si se cuenta con varias llantas se pueden realizar varios saltaderos alrededor y pintarlos con cal, o pintura.
- Puedes sembrar plantas para que el área sea más vistosa y llame la atención de los extraños.



Fuente: Janelle Yatiz – El siglo



Fuente: centroamericajuven.org.



Fuente. Youtube.com



Fuente. Quetzaladventure.org



Fuente: el corporativo.opnemas.com



Fuente: defensores.org.gt

GLOSARIO

1. **Absorber:** Atraer y retener un cuerpo solido en su interior a otro en estado líquido o gaseoso.
2. **Acido:** Sustancia química capaz de formar sales al combinarse con un oxido metálico u otro tipo de base: Ácido sulfúrico; ácido carbónico.
3. **Alternativas:** Se aplica a la opción o solución que puede elegirse entre otras que se proponen.
4. **Arrecifes:** Conjunto de rocas, extensiones de coral y otros materiales que está justo por encima o por debajo de la superficie del mar.
5. **Azufre:** Elemento químico, es un no metal de color amarillo, quebradizo y de olor desagradable al inflamarse, que se encuentra en zonas volcánicas, se electriza fácilmente por frotación y, combinado con otros elementos químicos, forma minerales como la pirita, la galena o el yeso; forma parte de las proteínas y otros metabolismos, y se usa para obtener ácido sulfúrico y para fabricar pólvora, fosforo, tintes, etc.
6. **Biodegradable:** Que puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes biológicos, como el sol, el agua, las bacterias, las plantas o los animales.
7. **Biológicos:** Diversidad biológica; el ciclo biológico de una planta.
8. **Cadmio:** Elemento químico de símbolo Cd y número atómico 48; es un metal de transición maleable de color blanco plateado, parecido al estaño, toxico, poco abundante y comúnmente asociado a minerales de cinc: los compuestos de cadmio se usan como recubrimiento fosforescente de los tubos de televisión.
9. **Carbono:** Elemento químico, es un no metal solido sin olor ni sabor y abunda en la naturaleza como principal componente de sustancias orgánicas.
10. **Caucho:** En Latinoamérica la palabra caucho hace referencia al accesorio llamado neumático. (llanta)
11. **Degradación:** La degradación en términos biológicos y ecológicos es hoy en día uno de los fenómenos más discutidos que tiene que ver con el modo en el

que el planeta trabaja incansablemente para tratar de absorber los elementos que son producidos y descartados por el ser humano.

12. **Desequilibrio:** El desajuste en ciertos parámetros que mantienen el equilibrio en un sistema.
13. **Descomposición:** Separación de una cosa en las diferentes partes o elementos que la forman.
14. **Despilfarro:** Gastar algo de forma insensata e incontrolada.
15. **Democrática:** De la democracia o basado en sus principios y normas. “un estado democrático; los principios democráticos de convivencia”.
16. **Difusión:** Proceso de propagación o divulgación de conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc.
17. **Dióxido de Silicio:** En su forma cristalina, el silicio es duro y poco soluble, presenta un color grisáceo y un brillo metálico. Es el segundo elemento más abundante en la corteza terrestre (27,7% en peso) después del oxígeno. Se presenta en forma amorfa y cristalizada; el primero es un polvo parduzco, más activo que la variante cristalina, que se presenta en octaedros de color azul grisáceo y brillo metálico.
18. **Disolvente:** Sustancia o líquido capaz de disolver un cuerpo u otra sustancia.
19. **Complejidad:** Característica que tiene una cosa compleja, difícil de comprender, especialmente por componerse de varios elementos o partes.
20. **Continua:** Que se repite con cierta frecuencia manteniendo la misma intensidad (constante).
21. **Clarificación:** Hacer que algo sea más fácil de entender, dando más detalles o una explicación más sencilla.
22. **Cloro:** Elemento químico. Es un gas del grupo de los halógenos, de color amarillo se halla en estado libre en la naturaleza; se usa para blanquear papel y preparar bromo y otros productos importantes.
23. **Cromo:** Elemento químico. Es un metal del grupo de metales de transición, de color blanco plateado, resistente a la corrosión y de naturaleza inoxidable.

24. **Encefalitis:** Enfermedad infecciosa que consiste en una inflamación del cerebro y que es provocada generalmente por un virus.
25. **Hidrogeno:** Elemento químico. Es un gas incoloro, inodoro y más ligero que el aire, que entra en la composición de muchas sustancias orgánicas y de gran número de sustancias orgánicas; combinado con el oxígeno, forma el agua.
26. **Hidrocarburo:** Los hidrocarburos se obtienen principalmente del petróleo y del gas natural de las fuentes de energía más importantes, utilizada en múltiples procesos industriales, si bien el posible agotamiento de las reservas de petróleo y el encarecimiento de los costes de este han provocado la búsqueda de otras fuentes energéticas.
27. **Hierro:** Elemento químicos. Es un metal duro y dúctil, de color gris, abunda en la naturaleza; sirve para hacer todo tipo de herramientas, estructuras y objetos.
28. **Idóneo:** Que es adecuado o conveniente para una cosa, especialmente para desempeñar una función, una actividad o un trabajo.
29. **Imprescindible:** Que es muy necesario porque sin su presencia no es posible lo que se pretende.
30. **Indiscriminación:** Trato diferente y perjudicial que se da a una persona por motivos de raza, sexo, ideas políticas, religión, etc.
31. **Invernadero:** Recinto cerrado, cubierto y acondicionado para mantener una temperatura regular que proteja las plantas de las inclemencias extremas propias del tiempo invernal, como frío intenso, heladas, viento, etc.
32. **Lixiviación:** Extracción de la materia soluble de una mezcla mediante la acción de un disolvente líquido.
33. **Malaria:** Enfermedad infecciosa que se caracteriza por ataques intermitentes de fiebre muy alta y se transmite por la picadura del mosquito anopheles hembra.
34. **Metodología:** Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica, un estudio o una exposición doctrinal.

35. **Níquel:** Elemento químico. Es un metal del grupo de los elementos de transición de color blanco plateado, brillante, duro, maleable, dúctil, resistente a la oxidación y con propiedades magnéticas: se usa en aleaciones de acero, aportando dureza y resistencia a la corrosión, y como protector y revestimiento ornamental de los metales susceptibles de corrosión.
36. **Mutaciones:** Cambio de transformaciones. En biología, alteración de la estructura genética o cromosómica de la célula de un ser vivo que se produce de forma espontánea o inducida y que se trasmite a sus descendientes.
37. **Nocivo:** Que hace daño o es perjudicial.
38. **Nula:** Se aplica a la cosa o hecho que no tiene valor.
39. **Óxido de cinc.** Es un compuesto químico de color blanco. Se le conoce también como blanco de cinc. Se usa como pigmentos e inhibidor del crecimiento de hongos en pinturas, como rellenos en llantas de goma y como pomada antiséptica en medicina. Alta capacidad calorífica. Acelerador y activador para la vulcanización del caucho.
40. **Plomo:** Elemento químico. Es un metal sólido de color gris azulado, blando, maleable, dúctil, de elevada densidad y mal conductor de la electricidad. Se usa en la fabricación de baterías, en el revestimiento de cables eléctricos, en las tuberías, balas de armas de fuego, tanques y aparatos de rayos X, como protector de materias radiactivas. En pinturas, tinte y barnices, etc.
41. **Proactiva:** Es una actitud en la que el sujeto u organización asume el pleno control de su conducta de modo activo, lo que implica la toma de iniciativa en el desarrollo de acciones creativas y audaces para generar mejorar, haciendo prevalecer la libertad de elección sobre las circunstancias del contexto.
42. **Proliferación:** Reproducción o multiplicación de algún organismo vivo, especialmente de las células.
43. **Putrefacción:** Descomposición de una materia o una sustancia por la acción de diversos factores y de determinados microorganismos.
44. **Reactivo:** Sustancia que sufre una reacción química y se transforma en otra nueva.

45. **Repercusiones:** Consecuencia indirecta de un hecho o decisión.
46. **Residuos:** Materiales de desecho que quedan tras la fabricación, transformación o utilización de algo.
47. **Sanitario:** Relativo a la sanidad o que sirve para preservar la salud.
48. **Sendero:** Camino estrecho que se forma por el paso de personas y animales.
49. **Solido:** Cuerpo que, diferencia de los líquidos y los gases, presenta forma propia y opone resistencia a ser dividido.
50. **Sostenible:** que es compatible con los recursos de que dispone una región, una sociedad, etc.
51. **Sulfúrico:** (ácido) Que es líquido, oleoso e incoloro, muy caustico, y carbonizada la materia orgánica; se emplea en la fabricación de explosivos, la obtención de fertilizantes, el refinado del petróleo, el decapado de acero y en la industria de lacas y pinturas.
52. **Taburete:** asiento individual sin brazos ni respaldo.
53. **Talio:** Elemento químico. Es un metal sólido, de color gris azulado cuando se lo expone a la acción de la atmósfera, brillante, blando y maleable. Se usa especialmente en la fabricación de insecticidas.
54. **Transversal:** Que está atravesado de una parte a otra de una cosa de manera perpendicular a su dimensión longitudinal.
55. **Vertederos:** Los vertederos o basureros, son aquellos lugares donde se deposita finalmente la basura. Pueden ser oficiales o clandestinos.
56. **Volátil:** Se aplica a la sustancia que se transforma fácilmente en vapor o en gas cuando está expuesta al aire.

BIBLIOGRAFIA

1. De pedagogía **(EPS)**. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2010.
Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado.
2. Educación ambiental, residuos y reciclaje.
3. Guía práctica sobre Re-uso de llantas usadas para municipalidades
4. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y ambiente (IARNA) Universidad Rafael Landívar (URL)
5. PROARCA/SIGMA Universidad de Don Bosco. Neumáticos: Estudio para la Evaluación Mercadológica de los Desechos Industriales en El Salvador. 2004

E-GRAFÍA

1. <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/reciclaje>
2. <http://www.revistasucasa.com/articulo/especiales/de-llantas>
3. <http://detallefemenino.blogspot.mx/2013/05/tips-e-ideas-para-un-jardin-siempre.html>
4. <http://terraaltaguatemala.com/2013/07/02/importancia-del-reciclaje-en-guatemala/> fuente: Green Times
5. <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/reciclaje>
6. <http://es.slideshare.net/dec-admin/299restauracion-de-parques-y-areas-verdes-en-la-comunidad>.
7. www.google.com

CAPITULO IV

3. PROCESO DE EVALUACIÓN

3.1 Evaluación de diagnóstico

La evaluación del diagnóstico se organizó por medio de una lista de cotejo, misma que fue aplicada al asesor de proyecto. Dicho instrumento se basó en la observación con énfasis en el logro de objetivos y actividades realizadas en el tiempo programado y el uso adecuado de las técnicas de recopilación de información.

Los resultados obtenidos evidenciaron el logro de:

- Objetivos
- Tiempo que se deberían ejecutar las actividades.
- Obtención de la información para detectar las necesidades de la institución patrocinante y patrocinada.
- Priorización del problema.
- Planeamiento de solución, objeto del presente proyecto.

3.2 Evaluación del Perfil

Al igual que el diagnóstico, el perfil se evaluó por medio de una encuesta. Tomando en cuenta y con criterio la pertinencia, coherencia, viabilidad, factibilidad y sostenibilidad basados en objetivos propuestos de actividades para el logro de los recursos y costos del proyecto. Se determinó que el perfil del proyecto evidencian relación en sus componentes, por lo que si garantiza su realización.

3.3 Evaluación de la ejecución

Aquí se verificó la ejecución del proyecto de acuerdo al plan diseñado para el efecto, por medio del cronograma de actividades, mismas que fueron realizadas en base al tiempo, recursos y presupuesto establecido.

3.4 Evaluación final

La evaluación final del proyecto se realizó, a través de una lista de cotejo. Se verificó el logro de los objetivos del mismo, se elaboró y entregó de acuerdo al cronograma una guía sobre la reutilización del material reciclable para mejorar el medio ambiente escolar. En el municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa. Con el propósito primordial de contribuir a impulsar el medio ambiente en nuestra comunidad.

CONCLUSIONES

1. Se contribuyó con la educación y proyección ambiental a través de una guía pedagógica de reutilización del material reciclable para mejorar el medio ambiente escolar, para fomentar la educación ambiental de docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón el Peñón, municipio y departamento de Jutiapa
2. Se redactó una guía sobre la reutilización de los materiales reciclables para la construcción de un área recreativa, dirigida a los docentes y estudiantes del Instituto de Telesecundaria cantón el Peñón, Jutiapa.
3. Se capacitó al personal docente y estudiantes de segundo básico del Instituto de Telesecundaria, cantón El Peñón, Jutiapa, sobre la reutilización de los materiales reciclables.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que se realicen programas de capacitación y concientización a nivel de comunidad que tenga como objetivo disminuir la contaminación ambiental, motivando a los ciudadanos de este municipio de Jutiapa, a mantener una ciudad limpia y duradera.
- Al director y maestros del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón el Peñón, departamento de Jutiapa, crear estrategias para apoyar la programación y la utilización de una guía que se les proporcionó, con el objeto de tener temas del medio ambiente.
- Motivar al alumno para la correcta utilización de las técnicas aprendidas en la guía pedagogía de reutilización de las llantas para mejorar el medio ambiente, practicando la ley de las cinco “R” respetar, repensar, reducir, reutilizar y reciclar, para evitar el exceso de basura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguayuda. **Manual de manejo de desechos**. EE.UU. 2008
2. Bellamy, David y otros **salvemos la Tierra**. Madrid: Ediciones Aguilar, 1991.
3. De pedagogía. **(EPS)**. Universidad de San Carlos de Guatemala 2010. **Propedéutica para el ejercicio profesional supervisado**.
4. Dirección general de investigación (digi). **Guía para la Elaboración de proyectos de investigación**. Universidad de san Calos de Guatemala. 2005.
5. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente. Decreto legislativo 68-86. Guatemala.
6. Méndez, Pérez, José Bidel, proyectos, **Elementos propedéuticos, Guatemala 2006**.
7. Ministerio de ambiente y Recursos Naturales **“Estatutos y reconocimiento de la personalidad jurídica”**.
8. Municipalidad de Jutiapa. **Proyecto Operativo Anual. 2011**
9. **Ministerio de Educación**.
10. **Peter Farb. El Bosque**. México, D.F. 1979. Pág. 113

Apéndice



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES LICENCIATURA EN
PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Lista de cotejo

Evaluación de Diagnóstico

Instrucciones: Marque con una X la opción que usted considere correcta.

No.	ITEMS	SI	NO
1	¿Se diseñó un plan en la fase de diagnóstico?		
2	¿Se cumplió con el cronograma con la fase de diagnóstico?		
3	¿Se utilizó la guía contextual para obtener información?		
4	¿Se realizaron entrevistas para obtener información?		
5	¿Se elaboró listado de problemas?		
6	¿Se priorizo los problemas?		
7	¿Se elaboró estudio de viabilidad y factibilidad?		
8	¿La propuesta para la solución del problema es la adecuada?		
9	¿Se realizó una investigación confiable?		
10.	¿Se presentó el informe de diagnóstico?		

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Evaluación del perfil

Encuesta

Instrucciones: A continuación encontrará una serie de interrogantes las cuales debe responder marcando una X de acuerdo a su criterio.

1. ¿Considera que los objetivos son claros y precisos?

Sí

No

2. ¿Se han establecido y cuantificado las metas que se desean alcanzar?

Sí

No

3. ¿Los objetivos del proyecto están elaborados acorde a los objetivos y políticas de la institución?

Sí

No

4. ¿Considera que se han influido todas las actividades principales?

Sí

No

5. ¿Han tenido la capacidad técnica necesaria las personas que han realizado las actividades?

Sí

No

6. ¿Considera que el proyecto se desarrolló en un plazo oportuno?

Sí

No

7. ¿Se establecieron los tiempos para todas las actividades y estas parecieron satisfactoriamente realista?

Sí

No

8. ¿Se realizó el análisis y se propuso posibles soluciones a los problemas detectados en el diagnóstico?

Sí

No

9. ¿Se utilizaron técnicos disponibles adecuadamente?

Sí

No

10. ¿Se estimó tolerancia o márgenes razonables para obtener imprevistos?

Sí

No



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES LICENCIATURA EN
PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Evaluación de la ejecución
Cronograma de actividades

No.	actividades	ENERO				FEBRERO			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación de la solicitud al director del Instituto.								
2	Aplicar la guía Institucional para obtener información.								
3	Aplicación de entrevista.								
4	Analizar la información.								
5	Priorización de los problemas.								
6	Aplicación del cuadro de viabilidad y factibilidad.								
7	Redactar la información obtenida								
8	Presentación de informe del diagnóstico.								



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD
DE HUMANIDADES LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
EVALUACIÓN FINAL
LISTA DE COTEJO**

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que consideres correcta.

No.	ITEMS	Si	No
1	¿Consideras que el proyecto resolvió la necesidad detectada?		
2	¿El proyecto que se realizó es de beneficio para la comunidad?		
3	¿El proyecto reúne las condiciones de protección, conservación y prevención ambiental?		
4	¿Considera que la capacitación realizada a los alumnos sobre el cuidado y conservación del medio ambiente contribuirá a mejorar la calidad de vida?		
5	¿El proyecto ejecutado en la comunidad fue importante para los usuarios?		
6	¿El proyecto es de beneficio de la comunidad en general?		
7	¿El proyecto ejecutado tiene sostenibilidad y seguimiento?		
8	¿El proyecto fortaleció las buenas relaciones entre docentes y alumnos?		
9	¿Si en el futuro se realizara otro proyecto estaría dispuesto a colaborar?		
10.	¿Considera que es importante reutilizar el cartón para mejorar el medio ambiente escolar?		

Plan de Socialización

Institución Patrocinante:

Municipalidad de Jutiapa

Institución Beneficiada:

Director Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón el Peñón, Jutiapa.

Temática a Socializar:

Utilización de una guía para la reutilización del material sólido para la construcción de una área recreativa, para los docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón El peñón, municipio y departamento de Jutiapa.

Dirección:

Municipio y departamento de Jutiapa

Lugar en donde se socializara:

Instalaciones del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria cantón el Peñón, Jutiapa.

Hora:

02:00 a 5:00 pm.

Responsable:

Sindy Yosuara López Navas

Justificación

Observando la problemática ambiental que afronta nuestro municipio y las consecuencias que esta trae consigo, se ha considerado de mucha importancia orientar a los jóvenes en la reutilización del material reciclable, pues una buena edad para que los jóvenes practiquen el buen hábito de cuidar la naturaleza, y cultivar buenos resultados. Y así poner en práctica los contenidos estudiados en la guía sobre la conservación y reutilización de las llantas en el medio ambiente escolar.

El ambiente es patrimonio común de todos los habitantes de la provincia y en su preservación, conservación, defensa, recuperación y mejoramiento deben participar tanto los poderes públicos como los particulares, con arreglo a las disposiciones de la presente Ley. Para ello recurrirán a todos los medio técnicos, legales, institucionales y económicos que estén a su alcance.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDOS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none">- Informar a los docentes sobre el contenido de la guía, herramienta pedagógica.- Exponer la utilización de las actividades sugeridas en la guía.	<ul style="list-style-type: none">- Lineamientos generales de la guía.- Utilización de la guía.- Capítulos de la guía.- Actividades sugeridas en la guía.- Evaluación de los capítulos.	<p>Humanos</p> <ul style="list-style-type: none">- Epesista- Docentes <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none">- Guía- Carteles- Lapiceros- Hojas bond- marcadores	Realización de validaciones a estudiantes sobre la guía.

DIAGNÓSTICO DE LA MUNICIPALIDAD DE JUTIAPA

I SECTOR COMUNIDAD

AREAS	INDICADORES
1. Geográfica	<p>1.1 Localización: Jutiapa se encuentra al sur oriente de Guatemala a 117kms. de la ciudad capital.</p> <p>1.2 Extensión: Posee un área de 3,219 Km².</p> <p>1.3 Clima, suelo, principales accidentes el clima es cálido, el suelo es árido, algunos accidentes geográficos son, los volcanes: Suchitán, Chingo y Culma, los ríos: De paz, Ostúa, Tamazulapa, Salado. Lago de guija.</p> <p>1.4 Recursos Naturales Ríos, Lagos, Montañas, Suelos.</p>
2. Histórica	<p>2.1 Primeros Pobladores Mayas-Xincas, españoles, criollos, ladinos.</p> <p>2.2 Sucesos históricos importantes La guerra de los Filibusteros y la participación de Jutiapa. (1856).</p> <p>2.3 Personalidades presentes y pasadas Dina Cruz, Salomón Carrillo</p> <p>2.4 Lugares de orgullo local Cueva de Andamira, lago de Güija, Playa de la Barrona.</p>
3. Política	<p>3.1 Gobierno local Democrático.</p> <p>3.2 Organización Administrativa Democrática partidista, según la política del gobierno en turno.</p> <p>3.3 Organizaciones políticas GANA, PAN, PP, UNE, UCN, LIDER. COMITÉS CÍVICOS.</p> <p>3.4 Organizaciones civiles apolíticas Asociación de mujeres Campesinas y no campesinas, Oficina de derechos Humanos, Organizaciones religiosas, MP. etc.</p>
4. Social	<p>4.1 Ocupación de los habitantes Campesinos, ganaderos, comerciantes, agricultores, profesionales.</p> <p>4.2 Producción, distribución de productos maíz, frijol, maicillo, café, ganado vacuno, porcino y sus derivados.</p> <p>4.3 Agencias educacionales Escuelas Primarias Oficiales, privadas de Autogestión, Institutos Tele secundarias, Colegios, Institutos de básicos y diversificados, Universidades.</p> <p>4.5 Viviendas Tipo Campestre, Chozas, Colonial, Residencial, Edificios.</p> <p>4.6 Centros de recreación Parqucito del Progreso, lago de güija, Balnearios: Atatupa, rancho poli, isla de la fantasía. Etc.</p> <p>4.7 Transporte Extraurbano y urbano.</p> <p>4.8 Comunicaciones Radial, Televisivo, Video conferencias y Escrito.</p> <p>4.9 Grupos religiosos Variados, porque existe libertad de culto.</p> <p>4.10 Clubes o asociaciones sociales Club: de leones, deportivos. Asociaciones: Conjuve, de mujeres de la UMA, religiosas, etc.</p> <p>4.11 Composición étnica ladina, maya, xinca</p>

II SECTOR INSTITUCION

AREAS	INDICADORES
1. Localización Geográfica	<p>1.1 Ubicación: 8ª. Avenida 7-78 zona 1. Barrio Latino, Jutiapa.</p> <p>1.2 Vías de acceso: Calzada 15 y de septiembre, calles la ronda, y 6 de septiembre,</p>
2. Localización administrativa	<p>2.1 Tipo de institución: Gubernamental y de servicio.</p> <p>2.2 Región: la administración abarca las escuelas e institutos del nivel básico, oficiales del área urbana y rural, del municipio de Jutiapa.</p>
3. Historia de la institución	<p>3.1 Origen nace como necesidad de vivir en un lugar bonito y ordenado. Después de terminar una guerra civil en 1854.</p> <p>3.2 Fundadores u organizadores Antonio de Salazar, comendador y colonizador entre 1854 y 1856.</p> <p>3.3 Sucesos o épocas especiales entre los años 1995 y 1996 sucedió un acontecimiento importante, pues se emitió un acuerdo en que los periodos de gobierno municipal serían de cuatro años en el poder edil.</p>
4. Edificio	<p>4.1 Área construida 550 más. Cuadrados</p> <p>4.2 Estado de conservación se cuida todo el edificio, tal como fue construido desde su inicio, aunque se le han hecho mejoras.</p> <p>4.3 Condiciones y usos las condiciones del edificio están en un 50%, existen áreas que no son las ideales para darle un buen servicio al usuario.</p>
5. Ambientes y equipamiento (incluye mobiliario, equipo y materiales)	<p>5.1 Salones específicos no cuenta con salones especiales como, para dar conferencias, capacitaciones, seminarios, actividades culturales, etc.</p> <p>5.2 Oficinas cuenta con oficinas, más no con el espacio suficiente y con las condiciones ambientales necesarias.</p> <p>5.3 Servicios Sanitarios si cumple con las condiciones necesarias.</p> <p>5.4 Bodega (s) No cuenta con bodega.</p> <p>5.5 Centro de producciones o reproducciones cuenta con equipo de sonido y de reproducción con video tv. Para ocasiones necesarias.</p>

III SECTOR FINANZAS

1. Fuentes de financiamiento	1.1 Presupuesto de la nación: 1.2 Venta de productos y servicios Atención al publico
2. Costos	2.1 Salarios El salario de los técnicos y profesionales son pagados por la Municipalidad. 2.2 Materiales y suministros 10,000 anuales en papelería y útiles de oficina 2.3 Servicios profesionales: son gratuitos al público. 2.4 Servicios generales: Electricidad 2,000 mensual Teléfono 2,000 mensual
3. Control de finanzas	3.1 Estado de cuentas En todos los bancos del sistema 3.2 Disponibilidad de fondos Ingresos varios por cobro de impuestos. No se aprecian datos específicos 3.3 Auditoria interna y externa Interna no se da: Externa se da esporádicamente por parte de la Contraloría General de Cuentas y por parte de la SAT. 3.4 Manejo de libros contables Libro de caja, inventario, controles de planilla, etc. 3.5 Otros controles facturas, recibos, depósitos en bancos, tickets.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

<p>1. Personal operativo</p>	<p>1.1 Total de laborantes: 21 1.2 Total de laborantes fijos e internos 180 1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente 10 1.4 Antigüedad del personal de 10 a 15 años 1.5 Tipo de laborantes Técnicos y Profesionales. 1.6 Asistencia del personal Diaria. 1.7 Residencia del personal Cabecera municipal. 1.8 Horarios: 7:30 a 18:00 horas.</p>
<p>2. Personal administrativo</p>	<p>2.1 Total de laborantes 3 2.2 Total de laborantes fijos e internos 2.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente: 2.4 Antigüedad del personal: 2.5 Tipo de laborantes técnicos y profesionales 2.6 Asistencia del personal Diaria. 2.7 Residencia del personal Cabecera municipal. 2.8 Horarios: 7:30 a 18:00 horas.</p>
<p>3. Usuarios</p>	<p>3.1 Cantidad de usuarios 150,000 3.2 Comportamiento anual de usuarios 2,000,000 3.3 Clasificación de usuarios por procedencia En su mayoría son residentes de la cabecera municipal de los cantones , aldeas, caseríos circunvecinos y algunos de los municipios y de los departamentos vecinos 3.4 Situación socioeconómica Los habitantes del municipio de Jutiapa de las áreas rural y urbana pertenecen a todos los estratos sociales, predominando los de medianos recursos</p>
<p>4 Personal de servicio</p>	<p>4.1 Total de laborantes 205 4.2 Total de laborantes fijos e internos 205 4.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente 18 4.4 Antigüedad del personal de 10 a 15 años 4.5 Tipo de laborantes Operativo, técnico y administrativo 4.6 Asistencia del personal Diaria y turnos alternos 4.7 Residencia del personal Cabecera municipal, aldeas y caseríos circunvecinos 4.8 Horarios Varios</p>

V SECTOR CURRICULUM

ÁREAS	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Plan de estudios servicios 	<p>1.1 Nivel que atiende: Básico</p> <p>1.2 Área: Rural</p> <p>1.3 Programas especiales: trabaja con el pensum de estudio sujeto al MINEDUC. Trabaja lo que son las planificaciones por núcleo, se trabaja lo que es el Plan Educativo Institucional.</p> <p>1.4 Modalidad de aplicación del plan de estudio. Tomando en consideración la modalidad de las Telesecundarias</p> <p>1 Tipos de acciones que realiza El personal docente y alumnado participa activamente en diversas actividades tanto internar como externas entre las cuales se pueden mencionar: Educativas, culturales, deportivas, sociales, interinstitucionales y de proyección a la comunidad. Se brinda un servicio de educación con calidad para las y los educandos con el fin de que al egresar los estudiantes lleven una formación integral, capaces de enfrentar los retos de la sociedad y del medio. Además se atienden todas las necesidades de la comunidad educativa en general (Supervisión, padres de familia, alumnado, personal docente). El horario es de 13:00 a 15:30 horas de lunes a viernes en jornada vespertina.</p>
<p>4. Horario Institucional</p>	<p>1.1 Tipo de horario: El horario que se maneja en el instituto es flexible pues, en algunas ocasiones hay actividades fuera del aula que es necesario realizarla. Manera de elaborar el horario. El horario de clases</p>

	<p>es de acuerdo a la materia o área que imparte cada maestro. Haciendo períodos de 30 minutos.</p> <p>1.2 Hora de atención para los usuarios: La hora de atención a padres, alumnos y personas ajenas al establecimiento es de 13:00 a 18:00 horas.</p> <p>1.3 Tipo de Jornada: Vespertina.</p>
<p>5. Material Didáctico (materias primas)</p>	<p>3.1 número de docentes que confeccionan su material.</p> <p>3.2 Número de maestros 4.</p> <p>Enfoque Pedagógico: El Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria. Orienta sus acciones a la formación de valores y principios, que tiende a fortalecer el estado de Derecho y la democracia, fomentando a la participación comunitaria, la identidad cultural, en concordancia a los nuevos formadores de la problemática medio ambientalista a nivel mundial y la necesidad de contribuir en la solución, ejecutando acciones nivel comunidad, dentro del proceso enseñanza aprendizaje, la institución estima la participación activa del estudiante en los eventos de aprendizaje, haciendo del proceso un hecho cooperativo, pero sin descuidar la formación de destrezas de liderazgo.</p>
<p>6. Métodos y Técnicas (procedimiento)</p>	<p>4.1 Metodología Utilizada Los docentes utilizan el método inductivo, deductivo, formando en ellos un desarrollo integral ya que se pone en práctica el constructivismo y la metodología activa en la que el estudiante investiga, prepara sus materiales, expone y socializa los conocimientos, se organizan grupos de trabajo en el aula para análisis y discusión de documentos sobre determinados temas a discutir, en una mesa redonda, utilizan también la lluvia de ideas.</p> <p>La metodología utilizada para el proceso enseñanza</p>

	aprendizaje es, innovadora, activa y creativa, acorde a las necesidades del estudiante
<p>7. Evaluación</p>	<p>5.1 Criticas utilizadas para evaluar en general: El monitoreo y evaluación que se realiza para lograr los objetivos propuestos son: la observación y acompañamiento, que se realiza, entre el maestro y los estudiantes, hay una comunicación efectiva, para crear un clima de confianza y de cooperación mutuo.</p> <p>Cada docente tiene su propio criterio de evaluación siempre basados en el reglamento de evaluación dado por el MINEDUC, siendo este flexible.</p> <p>5.2 Tipo de Evaluación: La evaluación que se realiza en el Instituto por es en tres momentos: Evaluación inicial, el empezar con un curso o materia, durante el proceso enseñanza aprendizaje, esta se realiza en forma permanente a lo largo del proceso, en esta etapa se desarrolla al mismo tiempo un monitoreo de acompañamiento, para reforzar o realizar ajustes a aquellas áreas que se encuentran débiles, y la evaluación final; se desarrollará al término de un año para analizar los resultados obtenidos durante ese tiempo.</p>

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

<p>1. Planeamiento</p>	<p>1.1 Tipo de planes Corto mediano y largo plazo 1.2 Elementos de los planes Estos dependen de las políticas de las políticas educativas. 1.3 Forma de implementar los planes Se implementan para dar cumplimiento al cronograma general en todas las áreas. 1.4 Base de los planes ; políticas o estrategias y objetivos y actividades Estas son emitidas en conjunto 1.5 Planes de contingencia Se elaboran en conjunto con las instituciones de ayuda correspondientes:</p>
<p>2. Organización</p>	<p>2.1 Niveles jerárquicos de organización 2.1.1 Consejo municipal, 2.1.2 Alcalde, secretaria y sus auxiliares, 2.1.3 Tesorería y sus auxiliares, 2.1.4 Juez municipal, 2.1.5 Coordinador de obras municipales, 2.1.6 Jefe de personal, 2.1.7 Relaciones publicas 2.1.8 Administrador del mercado 2.1.9 Coordinador de COCODES 2.1.10 Policía municipal 2.1.11 Policía municipal de transito 2.2 Organigrama Nominal 2.3 Funciones cargo/ nivel De acuerdo al puesto 2.4 Existencia o no de manuales de funciones: No. 2.5 Régimen de trabajo Contrato 2.6 Existencia de manual de procedimientos Si</p>
<p>3. Coordinación</p>	<p>3.1 Existencia o no de informativos internos Se divulga en forma verbal y escrita 3.2 Existencia o no de carteleras Si en cada área 3.3 Formularios para las comunicaciones escritas Memos, oficios y circulares 3.4 Tipos de comunicación Verbal y escrita 3.5 Periodicidad de reuniones técnica de personal De acuerdo a las necesidades 3.5 Reuniones de reprogramación Dependiendo de la necesidad del personal</p>
<p>4. Control</p>	<p>4.1 Normas de control Ocular 4.2 Registros de asistencia Esta se verifica por medio de los encargados de oficinas 4.3 Evaluación del personal: La efectúa cada encargado de oficina, de acuerdo a su desempeño laboral 4.4 Inventario de actividades realizadas: A cargo de la oficina de planificación de obras municipales</p>

	<p>mensualmente</p> <p>4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución: Mensualmente</p> <p>4.6 Elaboración de expedientes administrativos:</p>
5. Supervisión	<p>5.1 Mecanismos de supervisión: Ocular permanente</p> <p>5.2 Periodicidad de supervisiones: Constantemente y cuando se requiera</p> <p>5.3 Personal encargado de la supervisión: Por el jefe de personal</p> <p>5.4 Tipo de supervisión: Presencial</p> <p>5.5 Instrumentos de supervisión: La observación</p>

VII SECTOR DE RELACIONES

<p>1. INTITUCION- usuarios</p>	<p>1.1 Estado/forma de atención a los usuarios: regular, pues algunos empleados, no cuentan con el carisma necesario para atender a los usuarios.</p> <p>1.2 Intercambios de deportivos: mantienen relaciones, deportivas con otras municipalidades y con ONG y con OGS.</p> <p>1.3 Actividades Sociales (fiestas, ferias): Participación en diversas actividades que se programan en los diferentes sectores y ambientes del municipio de Jutiapa.</p> <p>1.4 Actividades Culturales: Participación en diversas actividades que se programan en los diferentes sectores y ambientes del municipio de Jutiapa.</p> <p>1.5 Actividades académicas: Asistencia a Capacitaciones, Conferencias y Seminario, que programan las diferentes instituciones que forman la sociedad jutiapaneca.</p>
<p>2. Institución con otras instituciones.</p>	<p>2.1 Cooperación: Se alternan con Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales.</p> <p>2.2 Culturales: Se entrelazan actividades con la casa de la cultura y otras instituciones.</p> <p>2.3 Sociales: Representación en diferentes actividades sociales de otras instituciones</p>
<p>3. Institución con la comunidad</p>	<p>3.1 Con agencias locales y nacionales: Representación en actividades sociales, organización de ferias municipales</p> <p>3.2 Asociaciones locales: Apoyo a las asociaciones (UMA, CONJUVE, Club de leones etc.</p> <p>3.3 Proyección: A través de apoyo y participación en actividades propias de la ciudadanía del municipio</p> <p>3.4 Extensión: Esta es a nivel municipal</p>

VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL

<p>1. FILOSOFIA DE LA INSTITUCION</p>	<p>1.1 Principios filosóficos de la institución: Brindar un buen servicio a la población jutiapaneca que satisfaga sus necesidades Cumplir con lo establecido en el Código Municipal Cumplir con las solicitudes de proyectos</p> <p>1.2 Visión: Propiciar el desarrollo social, económico y cultural de la población jutiapaneca para que acuda a una mejor calidad de vida.</p> <p>1.3 Misión: Es una institución de carácter público dedicada a prestación de servicios para garantizar el bien común de todos los habitantes del municipio de Jutiapa, a través de la optimización de los recursos propios, y el aporte constitucional del gobierno central.</p>
<p>2. Políticas de la institución</p>	<p>2.1 Políticas institucionales: Velar por el estricto cumplimiento de las políticas públicas municipales y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio. Dirigir, inspeccionar e impulsar los servicios públicos y obras municipales.</p> <p>2.2 Objetivos: Realizar las inspecciones necesarias para que el ornato de la ciudad se mantenga en orden.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener el Control de los buses Extra urbanos, urbanos y rurales para que estos se apeguen a sus obligaciones. - Facilitar la gestión administrativa de la Municipalidad, mediante la participación en actividades del Concejo Municipal y su relación con la Alcaldía trabajando en forma eficiente para que los vecinos queden satisfechos con los servicios prestados.
<p>3. Aspectos legales</p>	<p>3.1 Personería jurídica: La municipalidad de Jutiapa es un institución con personería jurídica encargada de velar por el bienestar de la población en general.</p> <p>3.2 Marco legal que abarca a la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros): Código Municipal, Constitución Política de la República y leyes alternas.</p> <p>3.3 Reglamentos internos: Estos están estipulados por áreas</p>

FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none">1. Cuenta con equipo de cómputo avanzado.2. Existe efectiva comunicación con el alcalde municipal y consejo municipal.3. Se coordina la administración, operación, y mantenimiento de obras municipales.4. Mejoran los distintos servicios públicos municipales.	<ol style="list-style-type: none">1. Conocen las necesidades de los habitantes y puede trabajar en pro de dichas necesidades.2. Posee apoyo de unidades asesoras que sirven en la orientación de acciones encaminadas al mejoramiento y modernización de la municipalidad.3. Recibe donaciones de entidades: asociaciones, gobiernos extranjeros.4. Asesoría de los estudiantes de la USAC cuando realizan sus estudios de EPS.5. Apoyo de INFOM para la realización de obras municipales.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none">1. Carencia de herramientas administrativas.2. La reducción de presupuesto puede incidir en la poca ejecución de obras municipales.3. Se encuentran muy separados de todos los que conforman la coordinación.4. El espacio físico con el que cuenta el área es muy reducido.5. Carece de manuales administrativos.6. No posee programas permanentes de capacitación.	<ol style="list-style-type: none">1. Las fluctuaciones de la economía Guatemalteca.2. Los fenómenos naturales.3. Cambios en las políticas Gubernamentales.4. Reducción de presupuesto a nivel nacional.5. Presión por parte de los vecinos exigiendo la realización de proyectos.6. Cambios de autoridades políticas y gubernamentales.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES- SECCIÓN JUTIAPA
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

GUIA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA EL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

INDICACIONES: Atentamente se solicita su amable colaboración, agradeciéndole responder con toda veracidad a las cuestiones que se le plantean a continuación. **OBJETIVO:** recabar información para la elaboración de un diagnóstico institucional verídico y completo. Marque "X" en el espacio correspondiente a la respuesta correcta.

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1. Institución Municipalidad de Jutiapa
2. Dirección: Calle 15 de septiembre 5ª Calle 2-19 Zona 1 Jutiapa
3. Fecha de fundación: Entre los años 1854 y 1856
4. Gubernamental Privada Autónoma Semiautónoma
5. Número de empleados a nivel: Profesional 200 Técnico 5 Administrativo 10
6. Número de empleados administrativos: Presupuestados 30 Por contrato 170
7. Jornada de atención al público: de 8: am a 16: 00 horas
8.

Unidades	Secciones
a. <u>Recursos Humanos</u>	a. <u>Todos los departamento</u>
b. <u>Tesorería</u>	b. <u>Auxiliares</u>
c. <u>Coordinador de obras públicas</u>	c. <u>Auxiliares</u>
d. <u>Relaciones publicas</u>	d. <u>Comercio</u>

II. INFRAESTRUCTURA

1. Instalaciones adecuadas al servicio:
Amplitud Si No Iluminación Si No Ventilación Si No
Salón para sesiones: Si No Centro de cómputo Si No
Archivo Si No Centro de documentación Si No
2. Áreas de servicio para: Público Si No Personal Si No

3. Área de parqueo Si _____ No X Área verde Si _____ No X

III. ADMINISTRACIÓN

1. Están Determinadas las responsabilidades y tareas específicas para cada puesto

Si X No _____. Están en forma: General _____ Con precisión X No se realizan ____

2. Cumplen los empleados con los lineamientos establecidos en los procedimientos administrativos, en forma:

Correcta _____ Oportuna _____ Parcial _____ Total X En la mayoría _____

3. Se observan cambios o modificaciones en los procedimientos administrativos:

Si X No _____ Se ignora _____

4. Se capacita al personal que labora en la institución

Si X No _____

IV. SITUACIÓN INTERNA:

1. El grado de integración de su personal es:

Óptimo _____ Normal X Necesita mejorar _____ Deficiente _____

2. El personal administrativo para desempeñar con eficiencia su función, cuenta con los siguientes recursos: Mobiliario X Equipo X Útiles X otros, diga cuales _____

3. Los recursos con que cuentan son: Suficientes _____ lo necesario X escasos _____

4. En su legislación y administración cuenta con:

a) Base legal de creación Si X No _____

b) Reglamento interno Si X No _____

c) Manual de Funciones Si X No _____

d) Reglamento disciplinario Si X No _____

e) Reglamento de evaluación Si X No _____

f) Legislación laboral Si X No _____

g) Plan Operativo Anual Si X No _____

h) Plan de Contingencia Si X No _____

- i) Estatutos Asoc. Estudiantes Si No _____
- j) Otros: Diga cuales _____
5. Las relaciones interpersonales entre los trabajadores, usted las considera:
Óptimas _____ muy buenas normales _____ necesitan mejorar _____ deficientes _____
6. ¿Existen incentivos laborales en su institución? Si No _____ Si su respuesta es Sí, diga cuáles De acuerdo a las capacidades del empleado.
7. ¿Se evidencia una dirección eficiente? Si No _____
8. ¿Existe comunicación de doble vía entre autoridades y personal? Si No _____
9. Las acciones directivas cumplen con la Misión de la Institución Si No _____
10. ¿Cuál es la Misión de la Institución? Ser una institución comprometida para garantizar el bien común de todos los habitantes del municipio de Jutiapa a través de la optimización de los recursos propios y del aporte institucional.
11. Los objetivos y políticas de la institución son:
Realistas _____ Operantes Alcanzables _____
No realistas _____ Inoperantes _____ Inalcanzables _____
¿Están establecidos en función de las circunstancias actuales? Si No _____

V. SITUACIÓN EXTERNA:

1. La demanda de servicio del público, es considerada:
Demasiada _____ Suficiente Normal _____ Poca _____ No se presta _____
2. ¿La institución depende de un presupuesto?
Externo _____ Interno _____ Mixto No tiene _____
3. ¿Qué aspectos de la Legislación Vigente se aplican en la institución?
a) Ley de IUSI
b) Unidad de comercio

4. ¿Con qué dependencias existe relación interinstitucional?
- a) cooperativa, culturales, sociales
 - b) Con agencias locales y nacionales
 - c) Asociaciones locales (UMA, CONJUVE, CLUB DE LEONES)
5. ¿En sus acciones laborales que funciones desempeña?
- a) De supervisión ____ b) De control ____ c) De dirección ____ d) De planificación ____
- e) De evaluación ____ f) De ejecución ____X____ g) de Orientación _____
- Descríbalas: Proyecto de EPS
6. Se le agradece hacer las observaciones que considere pertinentes, en el siguiente espacio:

ANTES DEL PROYECTO

Fotografías tomadas en el momento de conocer las instalaciones del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Canton el Peñon Jutiapa. El área estaba en muy mal estado. Es la parte de atrás de las aulas.





FOTOS ENTREGANDO LA GUIA

Fotografías que se tomaron con algunos estudiantes despues de terminar la capacitación.



FOTOS EJECUTANDO EL PROYECTO

Fotografías tomadas durante la ejecución del proyecto donde todos los alumnos participaron con emoción en el cambio que su escuela tendría. Y aprendieron a reutilizar las llantas.









PROYECTO YA EJECUTADO

Fotografías tomadas cuando el proyecto ya estaba ejecutado



Anexos



USAC
TRICENTENARIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 16 de Octubre 2014

Licenciado (a)
RUDY MAURICIO CHAPETA GARCIA
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

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

SINDY YOSUARA LOPEZ NAVAS
201023769

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

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Departamento Extensión

Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Ejercicio Profesional Supervisado

Jutiapa, 30 de octubre de 2014

Señor
Basilio Cordero
Alcalde Municipal
Su Despacho

Respetable señor:

En calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) a nivel Licenciatura, atentamente y por este medio me permito presentarle a la estudiante.

Sindy Yosua López Navas

Inscrita en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Jutiapa, quien se identifica con su Carné No. 201023769 para **SOLICITARLE** su colaboración, a efecto le permita realizar su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en esa institución a su cargo, previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa

Dicho Ejercicio comprende las fases de Diagnóstico Institucional, Perfil del Proyecto, Ejecución del Proyecto y Evaluación del Proyecto.

El horario para realizar el referido ejercicio queda a criterio del estudiante, previa coordinación con su persona.

Al agradecer su contribución a la causa de la educación superior en Jutiapa, me suscribo de usted, deferentemente

"Id y enseñad a todos"

Lic. Rudy Mauricio Chapeta García
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 29 de mayo del 2015

Señores
COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS
Facultad de Humanidades

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

SINDY YOSUARA LOPEZ NAVAS
201023769

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

Título del trabajo:

GUIA DE REUTILIZACION DEL MATERIAL RECICLABLE PARA LA CONSTRUCCION DE UN AREA RECREATIVA, DIRIGIDA A DOCENTES Y ESTUDIANTES DE SEGUNDO BASICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA DE TELESECUNDARIA CANTON EL PEÑON, JUTIAPA.

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

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. RUDY MAURICIO CHAPETA GARCIA
Revisor 1 LIC. LUIS MAURICIO CASTRO SALGUERO
Revisor 2 LICDA. MAYRA LISETTE SALGUERO SANTOS

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Departamento de Extensión

C.c. Expediente
Archivo

Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

*Recibido
18-07-2015*



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 29 de mayo del 2015

Señores
COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS
Facultad de Humanidades

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

SINDY YOSUARA LOPEZ NAVAS
201023769

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

Título del trabajo:

GUIA DE REUTILIZACION DEL MATERIAL RECICLABLE PARA LA CONSTRUCCION DE UN AREA RECREATIVA, DIRIGIDA A DOCENTES Y ESTUDIANTES DE SEGUNDO BASICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA DE TELESECUNDARIA CANTON EL PEÑON, JUTIAPA.

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

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. RUDY MAURICIO CHAPETA GARCIA
Revisor 1 LIC. LUIS MAURICIO CASTRO SALGUERO
Revisor 2 LICDA. MAYRA LISETTE SALGUERO SANTOS

Lic. Guillermo Arnaldo Gaitan Monterroso
Departamento de Extensión

Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.c. Expediente
Archivo

18/7/2015



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 22 de julio de 2015

Señora
Secretaría Académica
Facultad de Humanidades

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), Tesis () titulado

GUÍA: REUTILIZACIÓN DEL MATERIAL RECICLABLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ÁREA RECREATIVA, DIRIGIDA A DOCENTES Y ESTUDIANTES DE SEGUNDO BÁSICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA DE TELESECUNDARIA CANTÓN EL PEÑÓN JUTIAPA.

Yo, Sindy Yosuara López Navas

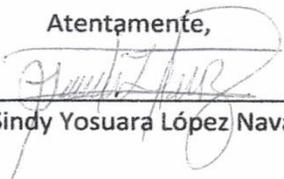
Carne: 201023769

Dirección para recibir notificaciones: Jutiapa

Teléfono: 51809564

Solicito fecha de EXAMEN PRIVADO, previo a optar al grado de Licenciada en: Pedagogía y Administración Educativa.

Atentamente,



Sindy Yosuara López Navas

meog/gagm

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva

Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12

Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 20 de julio de 2015

Licenciado
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytan:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Sindy Yosuara López Navas

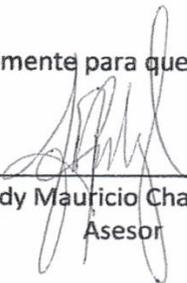
Con carne No. 201023769 Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS X TESIS

TITULADO.

Guía: reutilización del material reciclable para la construcción de una área recreativa, dirigida a docentes y estudiantes de Segundo Básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Cantón El Peñón Jutiapa.

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



Lic. Rudy Mauricio Chapeta García
Asesor



Lic. Luis Mauricio Castro Salguero
Revisor 1



Licda Mayra Lissette Salguero Santos
revisor 2

meog/gagm.