

Hugo Rolando Pérez Mendoza

Guía Pedagógica sobre el Tratamiento de la Basura para preservar el Medio Ambiente, dirigido a docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, Cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa.

Asesor: Licenciado Balter Armando Aguilar



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

Guatemala, febrero de 2012

Este informe fue presentado por el autor como trabajo del Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, requisito previo a optar al grado académico de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, febrero de 2012

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1. Datos de la Institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la institución	
1.1.2 Tipo de la Institución por la que genera	
1.1.3 Ubicación geográfica	
1.1.4 Visión	
1.1.5 Misión	
1.1.6 Políticas	
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	
1.1.9 Estructura organizacional de la Municipalidad	3
1.1.10 Recursos	4
1.2 Técnicas utilizadas	5
1.3 Lista de carencias	6
1.4 Datos generales de la institución beneficiada	7
1.4.1 Nombre de la institución	
1.4.2 Tipo de la institución	8
1.4.3 Ubicación geográfica	
1.4.4 Visión	9
1.4.5 Misión	
1.4.6 Políticas	
1.4.7 Objetivos	10
1.4.8 Metas	
1.4.9 Estructura organizacional	11
1.4.10 Recursos	12
1.5 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	13
1.6 Lista de carencias	14
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	15
1.8 Análisis de viabilidad y factibi	16
1.9 Problema seleccionado	17
1.10 Solución propuesta como vial	

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1.	Aspectos Generales	18
2.1.1.	Nombre del proyecto	
2.1.2.	Problema	
2.1.3	Localización	
2.1.4	Unidad ejecutora	
2.1.5	Tipo de proyecto	
2.2.	Descripción del proyecto	
2.3.	Justificación	19
2.4.	Objetivos del proyecto	
2.4.1.	Generales	
2.4.2.	Específicos	20
2.5.	Metas	
2.6.	Beneficiarios	
2.6.1.	Directos	
2.6.2.	Indirectos	21
2.7.	Fuentes de financiamiento y presupuesto	
2.8.	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	22
2.9.	Recursos	23
2.10.	Plan de Sostenibilidad del Proyecto	24

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1	Actividades y resultados	27
3.2	Productos y logros	29
3.3	Aporte pedagógico	30

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del diagnóstico	76
4.2. Evaluación del perfil	
4.3. Evaluación de la ejecución	77
4.4. Evaluación final	
Conclusiones	78
Recomendaciones	79
Bibliografía	80
Apéndices	81
Anexos	109
Evidencias fotográficas	110

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se refiere al Ejercicio Profesional Supervisado EPS, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Barberena; realizado en la Escuela “Víctor Manuel Monterroso Granados”, ubicada en Barrio El Calvario, Cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa.

Capítulo I fase de Diagnóstico

En esta fase se utilizaron las técnicas sugeridas en la propedéutica tales como: La guía matriz de los ocho sectores, análisis documental, observaciones externas e internas, entrevistas e investigaciones bibliográficas; obteniendo de esta manera datos generales de la institución, su visión y misión, las políticas educativas que maneja, los objetivos y metas, se conoce su estructura organizacional, recursos con que cuenta, se obtienen las necesidades y carencias, se priorizan los problemas y las causas que lo originan; presentando posibles soluciones y como producto final se detecta que el mayor problema es la insalubridad del establecimiento por la basura que se genera y poco caudal de agua en los servicios sanitarios; proponiéndose a las autoridades educativas del establecimiento la implementación de una guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.

Capítulo II fase del Perfil del Proyecto:

En esta fase se perfila el proyecto, obteniendo el nombre del mismo, se conoce el problema priorizado en la fase de diagnóstico, sus objetivos, metas, actividades, los recursos con que se cuenta, se estima el presupuesto para su ejecución y por último se realiza un cronograma de actividades.

Capítulo III Ejecución del Proyecto

La ejecución del proyecto consiste en distintas actividades y resultados, que se priorizaron en la etapa anterior, tales como entrevistas, tema impartido a los docentes, compra de tres depósitos para reciclar la basura, práctica realizada con los alumnos, reproducción y entrega de la guía pedagógica a la directora del establecimiento y por último impresión y revisión del EPS por el Asesor.

Capítulo IV Evaluación del Proyecto

En la evaluación del proyecto, se evidenció si en cada una de las cuatro etapas plasmadas en el informe se alcanzaron los objetivos trazados, para concretizar si el problema encontrado en el centro educativo a través del diagnóstico, se le dio la solución al final del presente ejercicio profesional; por último se concluye y se recomienda, haciendo ver que el presente trabajo de investigación dio resultado satisfactorio, tanto por el aprendizaje de los docentes y la implementación de una guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

1.1. Datos generales de la Institución Patrocinante

1.1.1. Nombre de la Institución

Municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa.

1.1.2. Tipo de Institución

Autónoma.

1.1.3. Ubicación Geográfica

La municipalidad de Cuilapa, se encuentra ubicada en la 1ra. Avenida y 2da. Calle, zona 1, Cuilapa, Santa Rosa.

1.1.4. Visión

Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del Estado, a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal. Asimismo la municipalidad de Cuilapa, visualiza impulsar permanente el desarrollo integral del municipio y resguardar su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico, la preservación natural y cultural la participación efectiva, voluntaria y organizada de sus habitantes. (5:1)

1.1.5. Misión

La Municipalidad de Cuilapa, es una institución pública, que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes de su jurisdicción, tanto del área urbana, como del área rural, comprometiéndose a prestar y administrar los servicios públicos, sin perseguir fines lucrativos. (5:1)

1.1.6. Políticas

Difundir, logrando al máximo las diferentes actividades que se realizan con la población en general. (5:2)

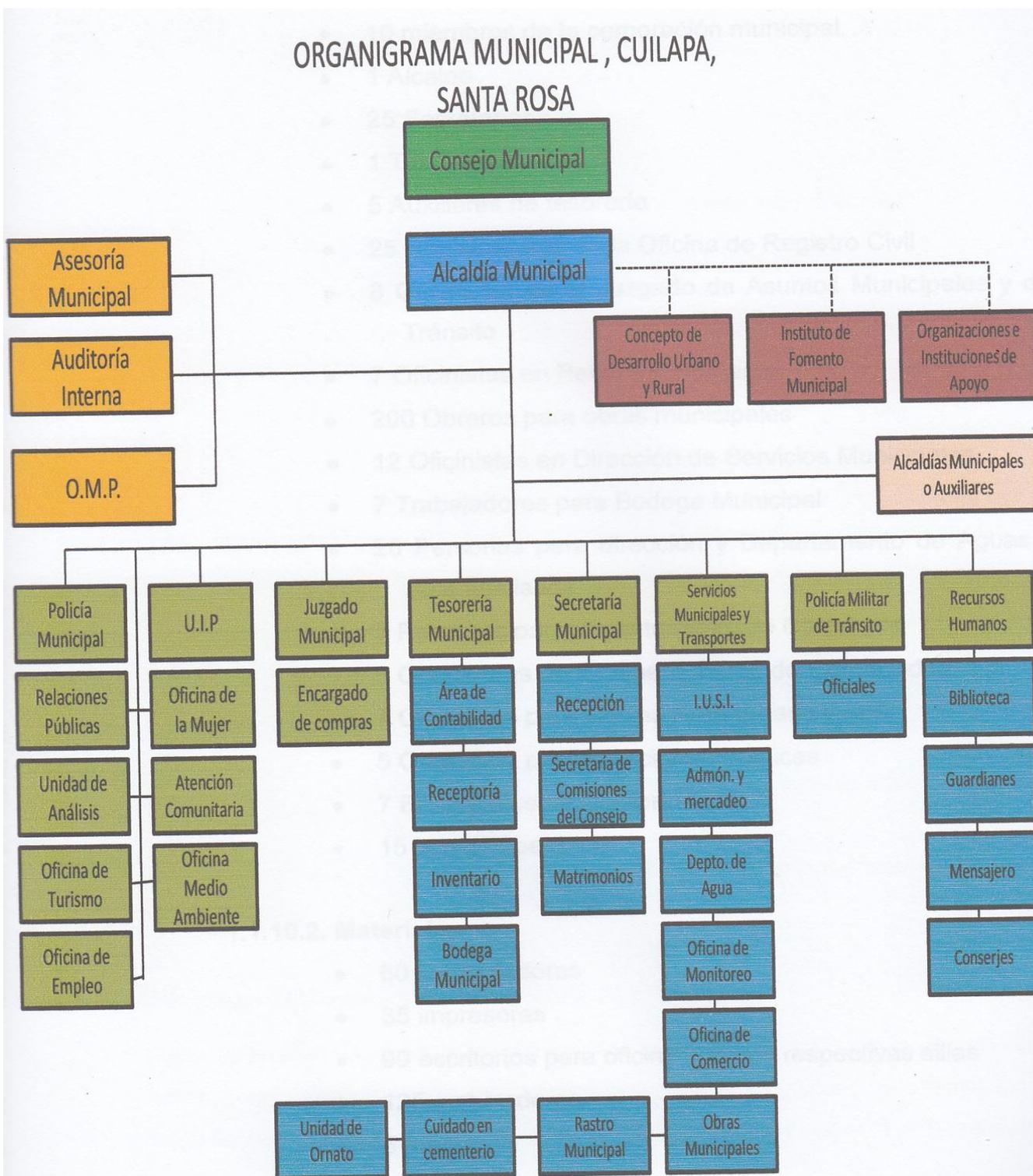
1.1.7. Objetivo

La municipalidad de Cuilapa, tiene como objetivo principal la presentación y administración de los servicios públicos de la población en general, que está bajo su jurisdicción, debiendo establecerlos, administrarlos, manejarlos, mejorarlos y regularlos. Teniendo bajo su responsabilidad su eficiente funcionamiento, a través de un efectivo manejo de los recursos, humanos, materiales y financieros. (5:2)

1.1.8. Metas

- Velar por la integridad territorial al fortalecimiento del patrimonio económico y la preservación de su patrimonio natural y cultural.
- Promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de problemas locales.
- Brindar a los vecinos servicios eficientes, a través de una buena organización administrativa.
- Recaudar mayor cantidad de ingresos pro medio de una estructuración adecuada y justa de planes sobre arbitrios y tasas municipales para evitar fuga de ingresos. (5:2)

1.1.9. Estructura Organizacional



Ref: Municipalidad de Cuilapa, Dirección de Planificación 2011. 100 páginas

1.1.10. Recursos

1.1.10.1. Humanos

- 10 miembros de la corporación municipal.
- 1 Alcalde
- 25 Secretarías.
- 1 Tesorero
- 5 Auxiliares de tesorería
- 25 Registradores en la Oficina de Registro Civil
- 8 Oficinistas en el Juzgado de Asuntos Municipales y de Tránsito
- 7 Oficinistas en Recursos Humanos
- 200 Obreros para obras municipales
- 12 Oficinistas en Dirección de Servicios Municipales
- 7 Trabajadores para Bodega Municipal
- 20 Personas para dirección y Departamento de Aguas y Alcantarillados.
- 7 Personas para Departamento de Catástrofe
- 5 Contadores para Departamento de Contabilidad
- 7 Oficinistas para Oficina Área urbana y rural
- 5 Oficinistas para Relaciones Públicas
- 7 Encargados de Compras
- 15 personal Operativo

1.1.10.2. Materiales

- 60 computadoras
- 35 impresoras
- 90 escritorios para oficina con sus respectivas sillas
- 125 archivadores
- 8 mesas
- 105 sillas

- Sala de Conferencias
- Despacho Municipal

- Oficina para Secretaría
- Oficina para Tesorería
- Oficina de Planificación
- Bodega Municipal
- Oficina de Registro Civil
- Juzgado de Asuntos Municipales y de Tránsito
- Oficina de Recursos Humanos
- Oficina de Obras Municipales
- Dirección de Servicios Municipales
- Dirección y Departamento de Aguas Alcantarilladas
- Departamento de Catástrofe
- Departamento de Contabilidad
- Oficina de Área urbana y rural
- Oficina de Relaciones Públicas

1.1.10.3. Financieros

La municipalidad de Cuilapa, percibe fondos a través de:

- Aportes institucionales del IVAPAZ
- Ingresos ordinarios percibidos localmente arbitrios y tasas municipales.
- Transferencia de organizaciones no gubernamentales.

(5:2)

1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Para la elaboración del diagnóstico, se utilizó la técnica de la observación siendo los instrumentos de apoyo: cámara fotográfica, cuestionarios y auxiliándose también de un cuaderno de notas, para recopilar la información.

1.3 Lista de carencias

- No existe dentro de la Comisión de Educación de la Municipalidad, Guías Educativas que tengan como objetivo el cuidado del medio ambiente y sean donadas a los centros educativos.
- No cuenta con un Manual de Procedimientos para la contratación del personal.
- Falta de un Programa de Formación al personal de acuerdo al desempeño que ocupen.
- No existe dentro de la planificación actividades propias de reforestación.
- No existen instrumentos específicos de evaluación laboral.
- Carece de relación directa con las instituciones ambientales.
- No cuenta con un área descubierta para obtener ventilación.
- No existen sistematización de la información histórica de la institución.
- No cuenta con edificio propio, si no utilizan el mercado municipal.

1.4. Datos generales de la institución o comunidad beneficiada

1.4.1 Nombre de la Institución

Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, ubicada en Barrio El Calvario, Cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa.



Escudo de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.



Aulas de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

(7:1)

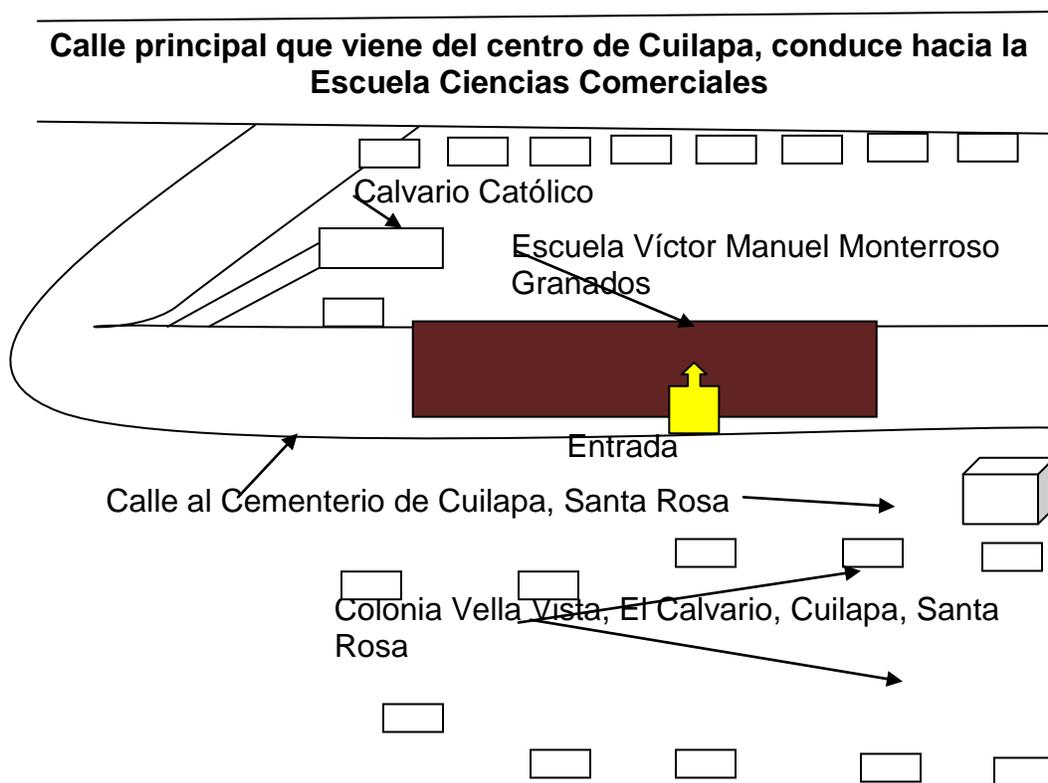
1.4.2 Tipo de institución

Servicios educativos del nivel primario. Creada por Acuerdo Ministerial No. 58 de fecha 15 de marzo de 1995.

1.4.3 Ubicación geográfica

La Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, se encuentra ubicada en Barrio El Calvario, Cuilapa, Santa Rosa, costado Oeste de la Calle que conduce al cementerio de Cuilapa, a ochocientos metros de la ruta Interamericana CA-1, que conduce a la República de El Salvador y a 63 kilómetros y medio de la ciudad Capital de Guatemala. (7:2)

Croquis para llegar a la Escuela Nacional Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, Barrio El Calvario, Cuilapa, Santa Rosa



(7:4)

1.4.4 Visión

Formar estudiantes con una preparación académica de alta credibilidad, para prepararlos a los años concurrentes de estudios, principalmente en el área del nivel medio, desarrollar en el educando los principios básicos que le preparen académicamente en cualquier centro educativo donde se dirija para continuar su preparación académica. (7: 6)

1.4.5 Misión

Brindar servicios educativos en jornada vespertina, utilizando métodos de enseñanza-aprendizaje congruentes con las innovaciones que exige el Ministerio de Educación, a los alumnos de primero a sexto grado primaria, se les fomenta valores sociales, culturales, morales y cívicos. (7:6)

1.4.6. Políticas

Por ser una entidad del Ministerio de Educación se manejan como políticas educativas, las establecidas por el gobierno de turno.

Políticas internas del establecimiento

- Justicia social a través de la equidad educativa y permanencia escolar.
- Avanzar hacia una educación integral para preparar alumnos con calidad educativa.
- Fortalecer la educación bilingüe, principalmente en el Idioma Inglés y Xinca.
- Implementar un modelo de la gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa. (7:7)

1.4.7 Objetivos

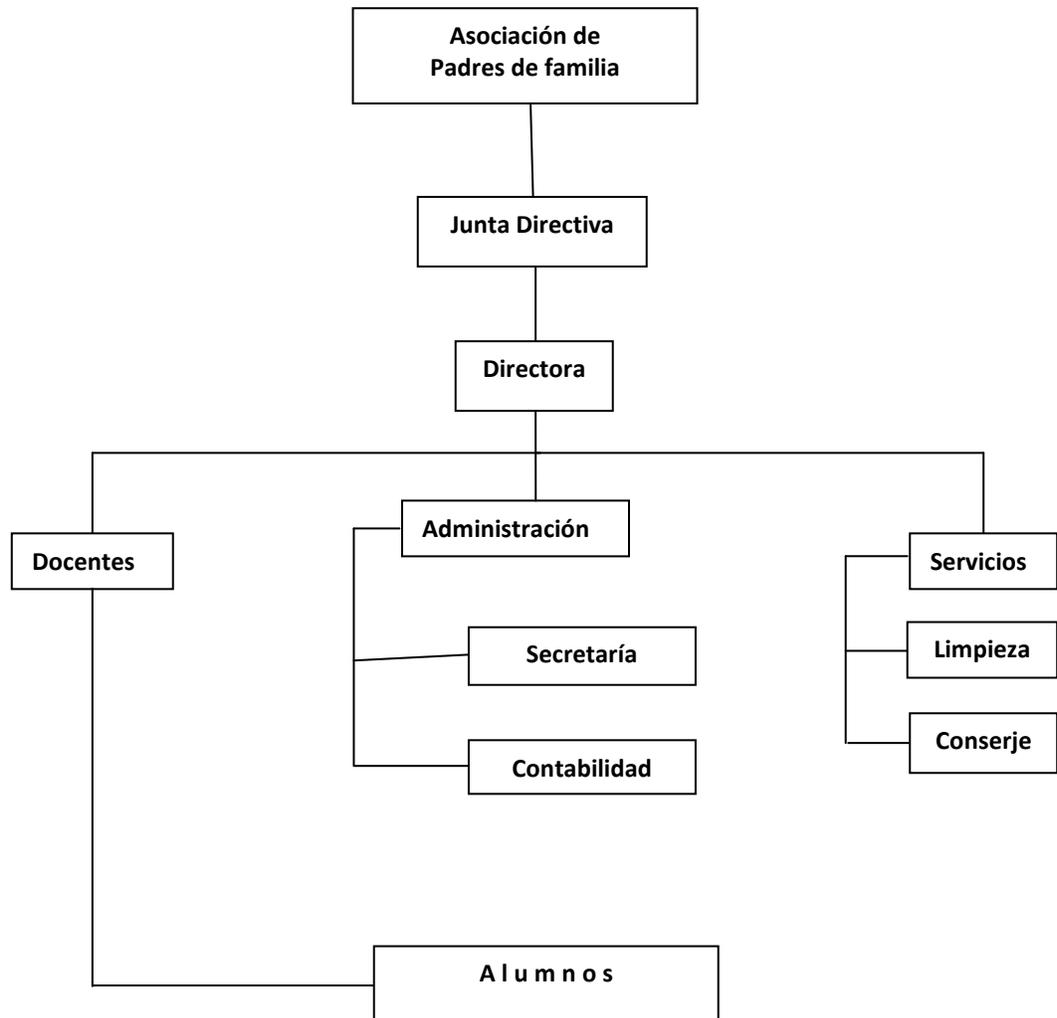
- Desarrollar procesos educativos, que permitan el buen desenvolvimiento académico de los alumnos que finalizan el proceso educativo del nivel primario, amparados en la Constitución Política de la República.
- Facilitar el desarrollo académico del nivel primario, principalmente a los niños de escasos recursos económicos, para que puedan continuar con el ciclo básico.
- Desarrollar en el alumno durante el ciclo lectivo, conocimientos académicos, que contribuyan al buen funcionamiento en el ámbito escolar como social.
- Fomentar en el alumno, el desarrollo intelectual y espiritual, para que alcancen un buen nivel académico en el futuro. (7:7)

1.4.8 Metas

- Capacitar a todo el personal de la Escuela Nacional Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, sobre programas de computación, que les ayude al crecimiento intelectual.
- Obtener un laboratorio de Computación, para el servicio de la comunidad educativa, principalmente de los alumnos que están finalizando Sexto Grado Primaria.
- Poder reforzar el muro perimetral de la Escuela Víctor Manuel Monterroso Granados.
- Contar con recipientes de basura en cada aula para el reciclaje respectivo.
- Reconstruir los baños de los alumnos para que tengan la higiene necesaria.
- Cambiar el techo de duralita de las aulas, ya que está muy deteriorado. (7.8)

1.4.9. Estructura organizacional, de la Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados

Organigrama de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, Cuilapa, Santa Rosa



(7:10)

1.4.10. Recursos

1.4.10.1 Humanos:

Personal Administrativo: Una (1) directiva

Personal docente: Dieciocho maestros y maestras

Personal Operativo: Un (1) conserje y un (1) guardián

1.4.10.2 Materiales

No.	Ambientes	Cantidad
1	Dirección	1
2	Salones de clases	12
3	Cocina	1
4	Servicios sanitarios	8
5	Bodega	1
6	Gimnasio	1
7	Salón de usos múltiples	1
8	Cancha de de basquetbol	1

1.4.10.3 Financieros

No.	Funcionamiento de la Escuela Víctor Manuel Monterroso Granados	Cantidad
1	Pago anual personal docente	Q391,200.00
2	Pago de luz, agua y basura	Q 3,600.00
3	Pago de telefonía	Q 567.00

Este presupuesto puede variar en cada año lectivo, dependiendo de la población escolar que ingrese cada año, nuevas necesidades de docentes y personal que integre la población educativa del plantel; por lo que en el presente ciclo escolar, se ha desglosado de la manera siguiente:

1. Pago del personal docente	98.94 %
2. Pago de luz, agua y basura	00.91 %
3. Pago de telefonía	00.15 %
Total.....	100.00 %

1.5. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Se utilizaron las técnicas de observación, lluvia de ideas y análisis documental, para lo cual se aplicaron como instrumento de registro: la ficha de observación, fichas de análisis, fichas de registros específicos y la matriz de 8 sectores.

Se efectuó entrevista a la Directora de la Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados , a los docentes, a quienes se les escuchó para identificar y priorizar los problemas del centro educativo. Posteriormente se plantearon probables soluciones y se realizó un estudio de viabilidad y factibilidad que permitió otorgar una propuesta concreta con respecto a elaborar el diseño del aporte pedagógico sobre el Tratamiento de la Basura para Preservar el Medio Ambiente, recomendando que a partir de que se entreguen los ejemplares al centro educativo los docentes deberán enseñárselo a los alumnos encada período anual de estudios.

1.6 Lista de carencias

- No existe biblioteca escolar.
- No se cuenta con laboratorio de computación.
- No se cuenta con academia de mecanografía
- Falta de sanitarios limpios y en buen estado
- No hay manejo adecuado de la basura
- Insalubridad
- Las instalaciones no cuenta con sistema de alarma
- Poca caudal de agua en los servicios sanitarios
- Deficiencia en el muro perimetral
- No se cuenta con depósitos de basura
- No se cuenta con una guía pedagógica que oriente sobre el tratamiento de la basura, para preservar el medio ambiente.
- Carencia de un programa de estudios para orientar al alumnado sobre la importancia de reciclar la basura.
- Las ventanas no tienen balcones
- No se cuenta con equipo audiovisual para el desarrollo de las actividades.
- Material y recursos obsoletos y en mal estado

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas:

Problema	Causa	Soluciones
1. Insalubridad	<ul style="list-style-type: none"> • Basura organiza, inorgánica y desechos sanitarios. • Poca agua en los servicios sanitarios. • Sanitarios en mal estado. • Basurero general con acceso a los niños. • No existen colectores para depositar basura • Depósito de basura al alcance de los niños 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar colectores de basura. • Reparar los conductos de agua que alimentan a los sanitarios. • Colocar depósitos de agua en sanitarios. • Implementación de la guía el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente. • Recomendar que le coloque candado.
Inseguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencia en muro perimetral. • Ingreso de personas en horas no permitidas por encima del muro perimetral. • Ausencia de balcones en las ventanas. • No se cuenta con sistema de alarma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir muro perimetral. • Colocar balcones. • Colocar sistema de alarma en el establecimiento.
Pobreza de soporte operativos	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con equipo audiovisual. • Material y recursos obsoletos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir equipo audiovisual. • Renovar y actualizar recursos

Problema priorizado

Insalubridad, siendo los factores que lo producen los siguientes:

- Basura organica, inorgánica y desechos sanitarios.
- Poca agua en los servicios sanitarios.
- Sanitarios en mal estado.
- Basurero general con acceso al alumnado
- No existen colectores para la basura

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

Opción 1: Implementación de la guía pedagógica el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.

Opción 2: Colocar colectores de basura

Opción 3: Mejorar el sistema de agua en los sanitarios

Criterios para priorizar	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
	Si	No	Si	No	Si	No
¿El proyecto tiene aceptación en la institución educativa?	X		X		X	
¿Se considera con prioridad dentro de los proyectos del MINEDUC?	X		X		X	
¿Cuenta con algunos recursos humanos, físicos y financieros propios para la ejecución del proyecto?	X		X			X
¿Podrá coordinar con otras instituciones para la ejecución del proyecto?	X		X		X	
¿Se mantendrá el proyecto si	X		X		X	

hay cambios de autoridades?						
¿Los beneficiarios aceptan el proyecto?	X		X		X	
¿Está preparada la comunidad educativa para el proyecto?	X		X		X	
¿Favorece el proyecto al saneamiento ambiental de la institución?	X		X		X	
¿El proyecto beneficia a la mayoría de la comunidad educativa?	X		X		X	
¿El proyecto ofrece facilidad en su ejecución?	X		X			X
¿Cuenta con la aprobación de las autoridades educativas?	X		X		X	
Totales	11		11		9	2

1.9 Problema seleccionado

Al encontrar los problemas en la Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados; se priorizó que el más urgente de solucionar siendo viable y factible es la insalubridad.

1.10 Solución propuesta como viable y factible

En el análisis de viabilidad y factibilidad, las opciones 1 y 2 son las más aceptables de solucionar; siendo la implementación de la guía pedagógica el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente y colocar colectores de basura.

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente, impartida a los docentes, de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso, Barrio El Calvario, Cuilapa, Santa Rosa.

2.1.2 Problema

La insalubridad.

2.1.3 Localización

Escuela Oficial Urbana Mixta Victor Manuel Monterroso, Cabecera departamental de Cuilapa, Santa Rosa.

2.1.4 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala.

2.1.5 Tipo de Proyecto

Educativo.

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en buscar una solución al problema ambiental detectado en el establecimiento de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, a través de cuatro fases como lo es el diagnóstico, perfil del proyecto, ejecución del proyecto y evaluación del proyecto; por lo que a través de una guía de ocho sectores, análisis documental, observaciones externas e internas, entrevistas e investigaciones bibliográficas; se recopiló la información necesaria, que está provocando la contaminación del medio ambiente del establecimiento educativo, priorizando como problema principal la insalubridad, siendo los factores que lo producen: basura orgánica e inorgánica y desechos

sanitarios en el entorno del establecimiento, basurero general con acceso a los niños, no existen recolectores de basura, servicios sanitarios en mal estado y escases de agua. A través de un análisis de viabilidad y factibilidad se priorizaron tres opciones para solucionar el problema encontrado, como opción 1, la elaboración de una guía pedagógica, titulada el tratamiento de la basura, para preservar el medio ambiente, como número 2, colocar colectores de basura y 3 construcción de colector general de basura; de las cuales se seleccionaron las opciones 1 y dos para darle solución al problema de la insalubridad, para preservar el medio ambiente.

2.3 Justificación

La contaminación del medio ambiente de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, se debe a la abundancia de desechos sólidos a flor de tierra, ya que no existen depósitos adecuados para la recolección de dichos desechos, provocando que den mal aspecto, malos olores y por la descomposición producen gases, y atraen, insectos roedores y otros animales que ocasionan la propagación de enfermedades infectocontagiosas como hepatitis, enfermedades intestinales, respiratorias, dengue común y dengue hemorrágico, etc.; por lo que se hace necesario diseñar, socializar e implementar la guía pedagógica sobre tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente dirigido a docentes de la Escuela Oficial urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, Cabecera Departamental, Cuilapa, Santa Rosa, con el propósito de contribuir al saneamiento ambiental en las instalaciones del establecimiento, como para el beneficio de la población estudiantil.

2.4 Objetivos

2.4.1 General

Contribuir al saneamiento ambiental de la Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, de la Cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa, por medio de la guía pedagógica el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.

2.4.2 Específicos

- Elaborar una guía pedagógica, que sirva como herramienta practica a los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, sobre la conservación del medio ambiente.
- Dar a conocer la implementación de la guía pedagógica, al personal docente de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, a través de talleres de capacitación.
- Que los docentes, ya capacitados pongan en practica los conocimientos adquiridos con el alumnado, para evitar la contaminación del medio ambiente en el entorno de su establecimiento y por ende la población en general.
- Reforestar un área de 4,500 metros cuadrados.

2.5 Metas

- Elaborar dieciocho (18) ejemplares de guía pedagógica el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente, para ser utilizada por los docentes y alumnos del establecimiento.
- Capacitar el 100% de docentes de la Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.
- Que los docentes y alumnos del centro educativo, apliquen los conocimientos adquiridos durante los talleres de capacitación sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.
- Plantar 600 arbolitos de diferentes especies.

2.6. Beneficiarios

2.6.1 Directos:

18 docentes y 600 estudiantes de la Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

2.6.2 Indirectos:

Supervisor educativo departamental, padres de familia y comunidad en general.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

2.7.1 Fuentes de Financiamiento

Autogestión del Epesista.

2.7.2 Presupuesto.

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Computadora portátil (usada)	1	Q 1,000.00	Q 2,000.00
2	Cañonera (usada)	1	Q 3,000.00	Q 1,000.00
3	Cámara Fotográfica (usada)	1	Q 1,000.00	Q 1,000.00
4	Memoria USB	1	Q 130.00	Q 130.00
5	Tres depósitos de basura	1	Q 200.00 c/u	Q 600.00
6	Pintura para pintar el tonel amarillo	1	Q 28.00	Q 28.00
7	Costo por la pintada	1	Q 80.00	Q 80.00
8	Tinta para impresora color negro	3	Q 100.00 c/u	Q 300.00
9	Tinta a colores	3	Q 150.00 c/u	Q 450.00
10	Resma de hojas	2	Q 50.00 c/u	Q 100.00
11	Pares de guantes	10	Q 1.50 c/u	Q 15.00

12	Refacción a los alumnos de 5to y 6to grado primario	70	Q 10.00 c/u	Q 267.70
13	Empastados	10	Q 25.00 c/u	Q 250.00
Total de recursos financieros				Q 6,220.70

2.8 Cronograma de Actividades de ejecución del proyecto

No	Tiempo	Meses	AÑO 2010														
			AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE						
			Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Actividades																	
1	Entrega de solicitud y entrevista a la directora del establecimiento																
2	Entrevista a los maestros de grado																
3	Entrevista a los docentes																
4	Impartición tema "tratamiento de la basura para Preservar el medio ambiente" y prueba teórica																
5	Práctica realizada con docentes primaria sobre el reciclaje de basura																

- Tres colectores de basura
- Tinta para impresora color negro
- Tinta a colores
- Resma de hojas
- Pares de guantes
- Refacción al final de la guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.

2.10 PLAN DE SOSTENIBILIDAD PARA LA GUÍA PEDAGÓGICA DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA VÍCTOR MANUEL MONTEROSO GRANADOS, BARRIO EL CALVARIO, CUILAPA, SANTA ROSA

1. IDENTIFICACIÓN

Lugar: Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

Fecha: Noviembre de 2010

Intervalos: Frecuencia inicial de doce meses

Del 01 de enero al 31DIC2011

Frecuencias siguientes de ocho meses

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

DURACIÓN: Tres (3) años

RESPONSABLE: Epesista USAC Hugo Rolando Pérez Mendoza

2. JUSTIFICACIÓN

La importancia de que exista una guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente, en un establecimiento educativo de nivel primario, que pueda coadyuvar al engrandecimiento del conocimiento educativo y que el alumnado tenga el concepto de la importancia de clasificar y reciclar la basura, tanto dentro de su centro educativo como fuera del establecimiento; por lo que requiere de un plan

de sostenibilidad que: a corto, mediano y largo plazo; permita que la comunidad educativa beneficiada esté consciente de la vigencia de la guía elaborada, y por lo tanto debe ser revisada y actualizada por las personas facultadas para el efecto.

3. OBJETIVOS

GENERAL:

Mantener vigente la guía pedagógica sobre el tratamiento de basura para preservar el medio ambiente, para que pueda llenar y alcanzar los objetivos trazados, en beneficio de la comunidad educativa de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, y que las autoridades educativas involucradas estén pendientes de su manejo en cada período de estudio realizado.

ESPECÍFICOS:

- Mantener informada a la comunidad educativa sobre el período de sostenibilidad que estará a cargo del EPESISTA, para que la guía pedagógica, se le pueda dar el debido uso, para lo cual fue elaborada.
- Estar pendiente que la guía pedagógica sobre el tratamiento de la Basura para preservar el medio ambiente, está siendo parte la enseñanza aprendizaje de los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

4. ACTIVIDADES

- Conformar una comisión dentro del personal docente, para dar el seguimiento correspondiente a este proyecto durante los próximos doce meses del año 2011, y renovar dicha comisión cada año (previa autorización de la Dirección del Establecimiento Educativo).

- Informar a la comunidad educativa, sobre la importancia de la guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente, en reuniones programadas para el efecto.
- Analizar las posibles enmiendas y mejoras, que la guía pedagógica, pudiera sufrir en el futuro.

5. RECURSOS:

Materiales:

- Hojas de papel bond tamaño carta.
- Computadora portátil
- Computadora de escritorio

Humanos:

- Autoridades del Sector de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.
- Epesista

6. EVALUACIÓN:

- Preguntas directas
- Observación

CAPÍTULO III
PROCESO DE EJECUCIÓN

3.1 Actividades y resultados

No.	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
1	Entrevista a la directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados	Se presentó a la Directora del establecimiento educativo solicitud respectiva	Autorización de la Directora para ejecutar el proyecto, firmando la nota respectiva
2	Entrevista a los miembros del personal docente de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados	Se le pidió autorización a la Directora del centro educativo para entrevistar a los maestros del plantel	Colaboración de los docentes
3	Tema impartido a los alumnos el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.	Se le impartió el tema el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente”	Percibieron los conocimientos necesarios la importancia del tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.
4	Compra de tres toneles para el reciclaje de la basura	Los toneles servirán par reciclar la basura en orgánica, inorgánica y desechos sanitarios.	No habrá contaminación del medio ambiente por basura tirada en el interior del centro educativo.
5	Práctica ejecutada con los docentes sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.	Se les llevó a la práctica en el tratamiento de la basura para que distinguieran la clasificación de la basura.	Pudieron en la práctica distinguir las clases de basura que existen y como reciclarla
6	Refacción en la práctica final con los docentes.	La refacción fue un incentivo para los docentes que recibieron el tema de la basura	Se sintieron satisfechos por la refacción que recibieron.

7	Análisis de la información recopilada	Se ordenaron los instrumentos utilizados en la entrevista para su análisis correspondiente	Todos los documentos proporcionaron la información necesaria para la elaboración del informe
8	Elaboración y revisión de la Guía Pedagógica tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente	Se revisó cuidadosamente la Guía Pedagógica, ya que es documento de gran importancia.	Se obtuvo la información necesaria lo cual sirvió para elaborar bien la guía pedagógica.
9	Reproducción y entrega de la guía pedagógica a las autoridades educativas	Se entregaron doce ejemplares de la Guía Pedagógica al centro educativo	Será de gran beneficio para los docentes del centro educativo porque llegó a enriquecer la biblioteca estudiantil.
10	Evaluación inicial del informe	Se elaboró el informe del EPS, para ser revisado por el Asesor.	Se le entregó al Asesor y realizó las correcciones necesarias
12	Revisión del informe final	El informe fue revisado detenidamente por el Asesor.	Se corrigió todo lo que recomendó se hiciera el Asesor.
11	Correcciones finales del informe por el Asesor	Se realizaron las correcciones finales y se entregó al Asesor	Informe aprobado por el Asesor.
12	Impresión y Reproducción del EPS	Se logró la impresión en limpio y se entregó al Asesor	Se le preparó definitivamente al Asesor para ser entregado a la USAC
13	Entrega del EPS al Asesor	Se imprimieron cinco ejemplares al Asesor	Pendiente de ser notificado par el examen final.

3.2 Productos y logros

No.	PRODUCTOS	LOGROS
1	Elaboración de la guía pedagógica el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente”	Los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, aprendieron como clasificar la basura para preservar el medio ambiente.
2	Entrega de guía pedagógica a las autoridades educativas del sector y del establecimiento educativo.	Se ampliaron los conocimientos de los docentes quienes a su vez lo compartirán con los alumnos en el futuro.
3	Entrega de tres colectores a la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, para el reciclaje de la basura.	Preservar el medio ambiente dentro y fuera del establecimiento, reciclando la basura.

3.3 Aporte pedagógico

Hugo Rolando Pérez Mendoza

Implementación de Guía Pedagógica sobre Tratamiento de la Basura para preservar el Medio Ambiente, dirigido a docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, Cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa.

Asesor: Licenciado Balter Armando Aguilar



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

Guatemala, febrero de 2012

INDICE DE CONTENIDOS

Introducción	ii
CAPÍTULO I	
Objetivo general	1
Objetivos específicos	2
CAPÍTULO II	
Justificación	2
CAPÍTULO III	
Generalidades	4
CAPÍTULO IV	
Qué es la Contaminación	5
CAPÍTULO V	
A que llamamos contaminantes y su clasificación	5
CAPÍTULO VI	
Clasificación en función del medio afectado	6
CAPÍTULO VII	
Concepto de la basura	7
CAPÍTULO VIII	
Clasificación de la basura	8
CAPÍTULO IX	
Impacto de la basura	10
CAPÍTULO X	
Enfermedades producidas por la basura	13
CAPÍTULO XI	
Organización del Saneamiento ambiental en nuestra sociedad	14
CAPÍTULO XII	
Gráfica separación de la basura orgánica e inorgánica	17
CAPÍTULO XIII	
Que es reciclar, porque y Regla de las 3R	19
CAPÍTULO XIV	
Evidencias fotográficas del tema impartido a los docentes	33
CAPÍTULO XV	
Prueba final sobre el tratamiento de la basura a los docentes	37
CAPÍTULO XVI	
Conclusiones	39
CAPÍTULO XVII	
Recomendaciones	40
CAPÍTULO XVIII	
Bibliografía y E grafía	41

INTRODUCCIÓN

Con el presente estudio se pretende hacer conciencia en los docentes, de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, con sede en la Cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa, que la basura es un gran problema de todos los días y un drama terrible para las grandes ciudades que ya no saben qué hacer con tantos desperdicios que son fuente de malos olores, de infecciones y enfermedades, de contaminación ambiental y de insectos perjudiciales para las personas y para el ganado, además de constituir un problema de recolección y almacenamiento que cuesta mucho dinero.

En los últimos años, la reutilización y procesamiento de la basura a nivel casero, se ha ido organizando de tal manera que llegará el día en que los desperdicios sean fuente de riqueza para las comunidades que los generan.

El hombre empezó a utilizar las materias primas de una forma desordenada, con la excusa del desarrollo el hombre que explota los recursos naturales más rápido es el que gana más beneficios, el que produce más basura es más feliz, apareciendo el consumismo y el derroche. Esto ha producido la proliferación de insectos, roedores y microorganismos patógenos, trayendo como consecuencia enfermedades catastróficas para el hombre como la peste.

Observando esto se vio que el hombre no podía desentenderse tan fácilmente de las basuras que originaba y ya que no eran un conjunto de cosas inútiles, sino que de ellas se podían extraer materias primas, reutilizables, como el abono orgánico, etc.

La ley de residuos define que residuo es cualquier sustancia u objeto perteneciente a cualquier categoría que figure en el anexo de esta ley, la cual el poseedor se desprenda, tenga intención u obligación de desprenderse. De esta manera se incluye en la ley la responsabilidad que conlleva generar residuos.

La escasez de materias primas así como la protección al medio ambiente son razones para inclinarse por el reciclado, sin embargo de toda técnica de aprovechamiento siempre va quedar algo que no se va poder reciclar, una parte que deberá ser tratada con una técnica de eliminación. También es cierto que las técnicas de aprovechamiento siempre son más costosas ya que requieren de una tecnología más sofisticada y de mayores instalaciones y que la cantidad de basura que se genera es tal que no da tiempo a reciclarla sin evitar que se acumule.

La recogida selectiva, es decir, la separación de los residuos en origen, debe ser promovida por los distintos pueblos, así como por los centros educativos, en beneficio del medio ambiente, convirtiéndose en una costumbre el reciclar, de esta manera dejaremos de ser esclavos de nuestra propia basura y podremos no sólo desentendernos de la basura que producimos sino saber que aquello que hemos consumido nos producirá el menor perjuicio posible. El reciclado, así como la recuperación de materias primas, son técnicas necesarias para llevar a cabo lo que denominamos un desarrollo sostenible, sin embargo en el caso de los residuos, como en otros tantos, los intereses de las empresas dedicadas a los tratamiento de basura se contraponen con los intereses de los defensores del medio ambiente, manteniendo a la gente en un perfecto estado de desinformación, adulándoles con la facilidad de arrojar cualquier desperdicio a la misma bolsa, sin hablarles de las consecuencias que ello genera, consiguen un día tras otro beneficiarse de su dictadura del derroche.

Se calcula que cada persona produce una media de 1 Kg. de basura al día. La mayoría de los residuos sólidos urbanos que producimos está constituida por materiales que pueden ser clasificados con facilidad: papel, cartón, vidrio, plásticos, trapos, materia orgánica e inorgánica, etc.

CAPÍTULO I

Objetivo general

Que los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Víctor Manuel Monterroso Granados”, aprendan la importancia de “El Tratamiento de la Basura para Preservar el Medio Ambiente”, definición del concepto de basura, clasificación, la contaminación que produce al medio ambiente y las enfermedades e insectos que se generan, al no tratar la basura para su clasificación y reciclaje.

En primer término tenemos que aclarar que el concepto "basura" está definido en algunos diccionarios como "suciedad", "residuo desechado" y "cosa repugnante o despreciable". No obstante, estas definiciones encierran en si mismas actitudes que desestiman el gran tema de la basura. A la basura la hemos conceptualizado como algo despectivo, que carece de valor y de la que hay que deshacerse. Ante esto, tenemos que señalarlo, el sistema de educación tanto en nuestro país como en otros países, ha tratado de contrarrestar estas actitudes con educación, es decir, difundiendo conocimiento acerca del impacto que la basura tiene en la ecología. En nuestro tiempo es común encontrarse con niños o gente joven que tiene una conciencia más crítica de lo que significa la basura en nuestro entorno, lo cual es un buen principio. Sin embargo, el tema de la basura y su problemática en general son temas de los que diariamente nos damos cuenta en los medios de comunicación. De acuerdo con las informaciones difundidas en estos medios, la basura es un problema que si no se atiende correctamente y con la prioridad adecuada puede ser una bola de nieve de dimensiones desconocidas. (4:1)

A la basura la podemos clasificar en tres grupos: **1) basura orgánica**, que contiene restos de organismos vivos, **2) basura inorgánica**, que contiene minerales y restos de productos sintéticos, y **3) desechos sanitarios**, conformada por aquella basura que desechan hospitales principalmente y es altamente tóxica. En esta investigación me refiero particularmente a la basura inorgánica compuesta de material sintético, concretamente diversos plásticos que pueden ser reciclados. (4:2)

Por todo lo anterior estoy en condiciones de enunciar mi objetivo general, y que es el de "generar actitudes en los docentes, para incrementar su conocimiento en cuanto a la basura que puede ser reciclada".

Objetivos Específicos

Para cumplir este objetivo específico se pretende necesariamente cumplir en forma paralela los siguientes objetivos específicos, y que son:

1. Que los docentes, aprendan la importancia de el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.
2. Definición del Concepto de la basura
3. Clasificación de la basura
4. Contaminación Ambiental
5. Enfermedades e insectos que se generan
6. Producción diaria de basura
7. Importancia del reciclaje

CAPÍTULO II JUSTIFICACIÓN

Aunado a la dinámica de crecimiento demográfico de la población, una de las consecuencias que trae consigo el proceso de globalización en el que se encuentran inmiscuidas todas las sociedades del orbe, es el de que a medida que se industrializan dichas sociedades se genera en forma proporcional la producción de basura, tanto basura orgánica e inorgánica como desechos tóxicos.

La población que habita las ciudades de dichas sociedades puede percibir con creciente malestar el incremento de los problemas relacionados con la forma en que es tratada la basura, desde los insuficientes camiones recolectores, hasta el tratamiento no metódico de la misma. Hechos que se traducen en problemas relacionados con insalubridad, enfermedades infectocontagiosas, pobreza, marginalidad, etc. (4:3)

Aunque es relativamente fácil cuantificar el número de toneladas de basura que se producen, los datos disponibles revelan la importancia relativa que significa tratar de hallar una solución conjunta a la problemática que representa la basura, esto es, que la cantidad de basura crece, pero los espacios para almacenarla no, que la basura acumulada en grandes cantidades puede afectar el aire, el agua de los ríos, el agua de los mantos que utilizamos para consumo humano y el suelo de las tierras de cultivo, entre otros problemas. (4:3)

En la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, es relativamente nuevo el que se pretenda introducir una nueva cultura para tratar la basura, como es el de clasificar los desperdicios de acuerdo a la clasificación señalada líneas atrás. Sin embargo, respecto a la basura inorgánica que puede ser reciclada, que es el tema general del presente trabajo, es necesario concientizar y sensibilizar a los docentes, para que se conozca que la basura puede tener diversas utilidades antes de desecharse completamente, lo cual impactaría de diversas formas a la comunidad educativa de dicho centro estudiantil; así como enseñarles que de reciclar la basura se pueden crear nuevos empleos para la población en general, mejora del servicio público y reciclado de la basura inorgánica, hasta repercutir en la calidad de vida de la población misma y del alumnado en general. (4:3)

Por todo lo anterior, aunque este es un esfuerzo modesto por contribuir a mejorar la problemática de la basura en el centro educativo que se seleccionó para este trabajo, las ideas aquí expresadas sustentan la realización de esta investigación.

PREGUNTAS CENTRALES

¿Qué es basura?

¿Qué es reciclar?

¿Realmente la basura es un problema en tu centro educativo?

¿Qué tanto saben los docentes sobre el tema?

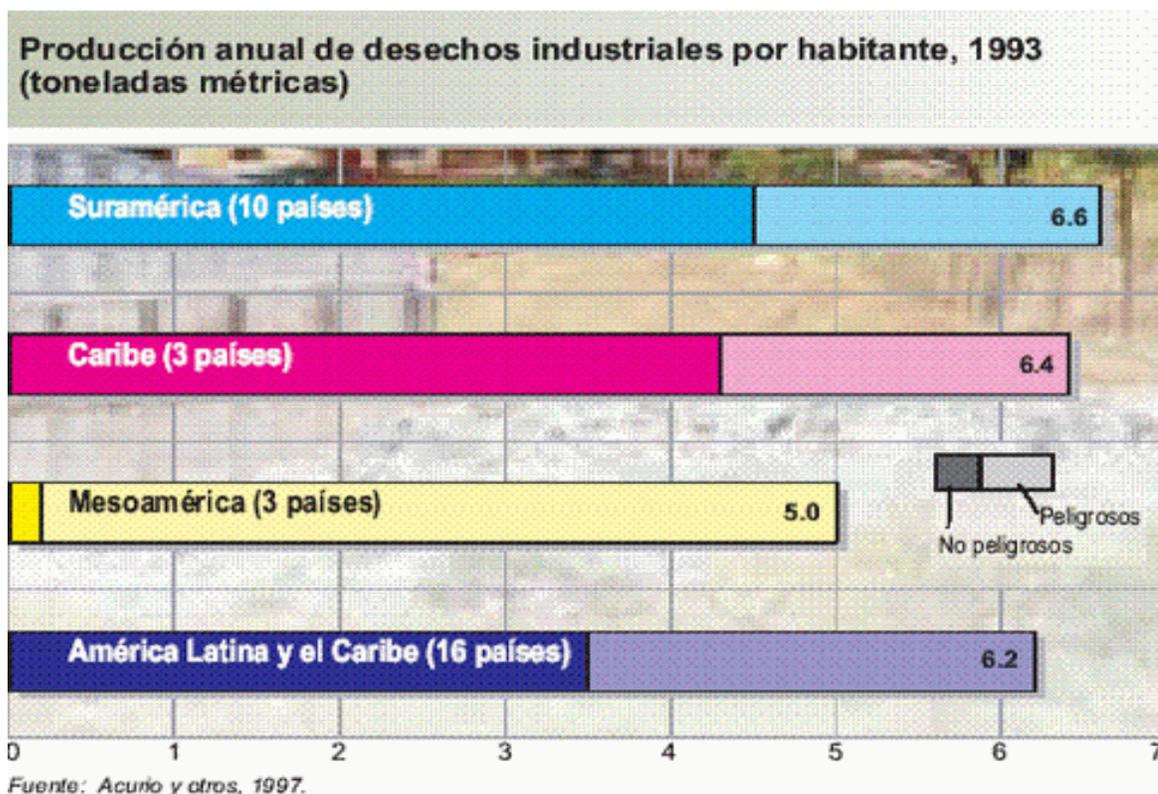
¿Conocen los docentes las enfermedades que produce la basura? (4:4)

CAPÍTULO III GENERALIDADES

Ciudades como la de México, producen enormes cantidades de basura diariamente. Esta producción aumenta cada año, no así las medidas y las técnicas para manejarla.

Hasta hace sólo 30 años la producción de desechos sólidos por habitante en América Latina y el Caribe era de 0.2 a 0.5 Kg. diarios, por habitante, hoy puede alcanzar hasta 1.2 con un promedio regional de 0.92. No sólo se trata de un incremento en la cantidad sino también de un cambio importante en la calidad. Mientras antes se trataba de un volumen prioritariamente formado por desechos orgánicos hoy son voluminosos y crecientemente no biodegradables, con un mayor contenido de sustancias tóxicas.

Entre los desechos industriales de América Latina como región, hay más de un 50% de materiales riesgosos, sin que se haga lo suficiente para tratarlos antes de que lleguen al medio ambiente. (4:5)



CAPÍTULO IV

¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN?

La **contaminación** es la introducción en un medio cualquiera de un contaminante, es decir, la introducción de cualquier sustancia o forma de energía con potencial para provocar daños, irreversibles o no, en el medio inicial.

Se denomina **contaminación ambiental** a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público. (4:6)

Podemos concluir que la contaminación es:

- Es ensuciar parte del ambiente que nos rodea, envenenarlo.
- Es alterar los ciclos normales de la naturaleza.
- Romper las cadenas alimenticias y privar de oxígeno a los seres vivos.

CAPÍTULO V ¿A QUÉ LLAMAMOS CONTAMINANTES Y SU CLASIFICACIÓN?

Es toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos, que altere o modifique la composición y condición natural del ambiente. (4:6)

Ejemplos de contaminantes: biológicos: que proviene de bio, o sea que tienen vida, ya sea una plaga microorganismos etc., químicos: como ácidos, pinturas etc., y físicos: como la basura, humo, tierra; en fin aquellos que no cambian la composición

química, como por ejemplo en el agua de un río, los contaminantes serían: botellas, papeles, tierra, tapas, cáscaras, desechos varios, animales muertos etc.

CLASIFICACIÓN DE LOS CONTAMINANTES

Los contaminantes se clasifican en cinco clases de acuerdo a sus estados físicos y formales.

SÓLIDOS: polvo, cenizas, residuos, desperdicios, basura, detergentes, fertilizantes, plaguicidas, chatarra.

LÍQUIDOS: aguas residuales, aguas negras, aceites, petróleo crudo, fertilizantes, plaguicidas.

GASEOSOS: humo, gases, smog, insecticidas y aerosoles.

BIOLÓGICOS: microorganismos en general (bacteria, virus, hongos).

ENERGÍA: calor, radioactividad, ruido, residuos naturales.

Los contaminantes también se clasifican de acuerdo a su facilidad de degradación en:

DEGRADACIÓN RÁPIDA: son aquellos que al entrar en contacto con el ambiente, contaminan por un tiempo breve, ejemplo: basura, aguas negras.

DEGRADACIÓN LENTA: son aquellos que por su estructura no permiten una transformación inmediata. Ejemplos: residuos nucleares, insecticidas, aceites, petróleo.

SICOPATÓGENOS: son aquellas manifestaciones que dañan la salud del hombre, perturbando su estructura orgánica y sistema nervios. Ejemplos: el ruido produce angustia, inestabilidad y modifica el medio. (4:7)

CAPÍTULO VI

CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL MEDIO AFECTADO

- **Contaminación atmosférica:** debida a las emisiones en la atmósfera terrestre. Los contaminantes principales son los productos de procesos de combustión convencional en actividades de transporte, industriales, generación de energía eléctrica y calefacción doméstica, la evaporación de disolventes orgánicos y las emisiones de ozono y freones.
- **Contaminación del medio hídrico:** refiere a la presencia de contaminantes en el agua (ríos, mares y aguas subterráneas). Los contaminantes principales son los vertidos de desechos industriales (presencia de metales y evacuación de aguas a elevada temperatura) y de aguas servidas (saneamiento de poblaciones).
- **Contaminación del suelo:** refiere a la presencia de contaminantes en el suelo, principalmente debidos a actividades industriales (almacenes, vertidos ilegales), vertido de residuos sólidos urbanos, productos fitosanitarios empleados en agricultura (abonos y fertilizantes químicos) y purines de las actividades ganaderas. (4:8)

CAPÍTULO VII

CONCEPTO DE BASURA

ETIOLOGÍA

La palabra basura proviene del latín **versūra*, derivado de *verrere*, que significa "barrer". Por esto se puede decir que el significado original fue "lo que se ha barrido". (4:9)



<http://es.wikipedia.org/wiki/basura> (2010).

La basura constituye un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes ciudades así como para el conjunto de la población del planeta. Debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que generamos; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace de la basura provoca problemas tales como la contaminación, que resume problemas de salud y daño al medio ambiente; además de provocar conflictos sociales y políticos. La basura es quemada o llevada a tiraderos, lo que constituye de una u otra forma un conjunto de problemas de diversa índole. (4:9)

Antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 20% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta. (4:9)

La sobreexplotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales.

La basura es todo aquello considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera sin valor, repugnante e indeseable por lo cual normalmente se le incinera o se le coloca en lugares predestinados para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar. (4:9)

CAPÍTULO VIII

CLASIFICACIÓN DE LA BASURA

Por su composición

- **Basura orgánica.** Es todo desecho de origen biológico, alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y semillas de frutas, huesos y sobras de animales, etc. (4:10)

- **Basura inorgánica.** Es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc. (4:10)

- **Desechos sanitarios.** Es todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado como tal, por ejemplo: material médico infeccioso, material radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc. (4:10)

TIPOS DE BASURA

Se pueden distinguir seis grupos de basura inorgánica producida en el hogar:

- 1 Papel, cartón, envases de leche, periódico.
- 2 Metal y latas.
- 3 Bolsas de tela plástica.
- 4 Botellas y vidrio.
- 5 Envases y botellas de plástico.
- 6 Ropa vieja y trapos.



<http://reciduos.ecoportal.net/> (2010).

Al tirarse todo de manera desordenada, mezclándolo además con desperdicios orgánicos, la basura se vuelve sucia, mal oliente y peligrosa para la salud. Su destino son los tiraderos, en donde los desechos inorgánicos pueden quedar enterrados sin descomponerse durante cientos de años. En algunos tiraderos, los productos inorgánicos son separados y clasificados para llevarse a las recicladoras industriales.

Basura orgánica:

La basura proviene de los seres vivos, de plantas o de animales, es decir, de los organismos. (4:10)

CAPÍTULO IX

IMPACTO DE LA BASURA

Indiscutiblemente la basura es un gran problema ante nuestra sociedad, por que nosotros mismos no sabemos como controlarla, separar ni reciclar nuestra basura, sin darnos cuenta nos hemos estado perjudicando a nosotros mismos, trayendo consigo diferentes tipos de enfermedades, plagas, hemos contaminado consigo nuestros ríos, mares; el aire que respiramos ya no es tan saludable y lo que es peor aun nuestras ciudades sucias, además uno de los efectos irremediables es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del Sol. Lamentablemente la humanidad no se ha considerado como parte de la naturaleza ni del medio ambiente por que no tomamos conciencia y no medimos el daño que el hacemos a nuestro planeta y el daño que nos hacemos nosotros mismos ya que es el sitio en el que vivimos. (4:11)



<http://www.monografias.com./trabajos36//la-basura3> (2010)

Destruimos hábitats naturales sin pararnos a pensar qué conlleva su destrucción. Lo cierto es que somos culpables y, a la vez, víctimas. El primer paso que debemos dar es concienciar a nuestra sociedad, la necesidad de respetar nuestro entorno más inmediato; reduciendo la basura que se produce, limitar el uso de materiales perecederos como el agua o los productos que contengan gases, cuidar la flora, la fauna y de tu propia ciudad, incluyendo animales domésticos, etc. y trabajar los principales problemas medioambientales del planeta. (4:11) 11

En las ciudades la basura lleva siendo un problema casi desde el origen de éstas, debido a la alta densidad de población y al hecho de arrojar la basura a las calles. Esto ha producido la proliferación de insectos, roedores y microorganismos patógenos. Un mal sistema de gestión de las basuras, producirá un deterioro y depreciación del entorno debido a la contaminación del aire, del agua y del suelo y la pérdida de tierras agrícolas. (4:11)

Una familia urbana promedio (que consta de 5 personas) produce un metro cúbico de basura, lo que se traduce en términos de la ciudad entera, en tres millones de metros cúbicos. Por otro lado, persisten los depósitos de basura sin control, se habla de cerca de seis mil tiraderos clandestinos en lotes baldíos. (4:11)

TONELADAS DE BASURA QUE SE PRODUCE EN DIVERSOS ÁMBITOS

Se calcula que cada persona produce una media de 1 kg. De basura al día. Teniendo en cuenta que la población mundial es aproximadamente de 5.500 habitantes los cálculos ponen la piel de gallina, 5.500 toneladas de basura diaria.

La mayoría de los residuos sólidos urbanos que producimos está constituida por materiales que pueden ser clasificados con facilidad como lo venimos enunciando: papel, cartón, vidrio, plásticos, trapos, materia orgánica, etc. (4:12)

INDUSTRIA DE LA BASURA

La solución para Guatemala como en otros países, es el convertir la gestión de la basura en una industria que traería grandes beneficios; entre ellos, la disminución y correcta separación de los desechos, el cuidado de los mantos freáticos, fauna y flora de la ciudad, la generación de fuentes de trabajo (donde se insertaría la mano de obra de los pepenadores), y la creación de empresas nacionales. (4:13)

IMPACTO ECOLÓGICO

En el medio nunca fue un verdadero problema, pues los residuos orgánicos seguían el ciclo de la vida sirviendo de abono o de alimento para animales, los vertidos arrojados a los ríos eran depurados por las propias aguas, el gran po¹² depurador de la naturaleza todavía no había sido derrotado por el ansia de poder del hombre. Un mal sistema de gestión de las basuras, producirá un deterioro y depreciación del entorno debido a la contaminación del aire, del agua y del suelo. Los diferentes tratamientos de los Residuos Sólidos Urbanos, los podemos clasificar en técnicas de eliminación o en técnicas de valorización, es decir, en la desaparición de los residuos o en conseguir un segundo uso de los mismos. Así tendremos en el primero a los vertederos, sanitariamente controlados y depósitos de seguridad, y a las incineradoras, ya sean con o sin aprovechamiento de energía. (4:14)

Como técnicas de aprovechamiento las tenemos por procesos químicos, bioquímicos, reciclado y recuperación de materiales. Sin embargo las técnicas de eliminación ya sea por vertido o por incineración siempre conllevan una contaminación al medio ambiente, que si bien es verdad que el riesgo de contaminación se puede bajar si se realiza de una forma adecuada, este riesgo siempre va a estar presente y su disminución encarecerá el tratamiento por lo que a veces deja de ser rentable. (4:14)

Alternativa

Si en casa cada uno separa y clasifica los desperdicios para mandarlos al reciclaje industrial, se elimina gran parte de la función de los tiraderos de basura. ¡Y se estará ayudando a mejorar las precarias **condiciones del medio ambiente!**

Los productos separados, además podrían venderse o acumularse en centros de acopio vecinales para su posterior reutilización industrial. Los beneficios de su venta pueden ser muy modestos, pero si se reúnen en un centro de acopio organizado por todos los vecinos, pueden ser esos beneficios mucho mejores y destinarse para obras sociales del grupo vecinal. Hemos conocido grupos de vecinos organizados para el efecto, de tal forma que en unidades habitacionales y en condominios, muchos gastos para mantenimiento de los edificios y remodelación de jardines y áreas de juego, han salido de la venta de periódicos viejos y envases de plástico. (4:15)

Sin embargo, lo más importante de todo no es la obtención de un beneficio material, sino que representa el mejor uso de los recursos renovables del planeta, para la **salud del medio ambiente**. Una tonelada de polietileno reciclado de las bolsas de plástico representa 16.5 toneladas de petróleo ahorrado. La confección de 19 mil cuadernos para la escuela requiere de 4.5 m³ cúbicos de madera. Si se hacen todos los cuadernos con papel reciclado, cada año escolar se estaría salvando un bosque entero. (4:15)

El reciclaje casero de los desperdicios, podría representar una solución a lo que es una tremenda amenaza para el medio ambiente.

"Cuando el último árbol sea talado, el último río contaminado y vuestra casa un vertedero, nos daremos cuenta que el dinero no se come". (4:15)

CAPÍTULO X

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR LA BASURA

Entre algunas enfermedades las más comunes son:

- Infecciones respiratorias.
- Infecciones intestinales.
- Dengue clásico y dengue hemorrágico.
- Otitis media aguda.
- Conjuntivitis clásico hemorrágico.
- Neumonías y bronconeumonias.
- Gripe.
- Intoxicación por plaguicidas. (4:16)

El efecto persistente de la contaminación del aire respirado, en un proceso silencioso de años, conduce finalmente al desarrollo de afecciones cardiovasculares agudas, como el infarto. Al inspirar partículas ambientales con un diámetro menor de 2,5 micrómetros, ingresan en las vías respiratorias más pequeñas y luego irritan las paredes arteriales. Los investigadores hallaron que por cada aumento de 10 microgramos por metro cúbico de esas partículas, la alteración de la pared íntima media de las arterias aumenta un 5,9 por ciento. El humo del tabaco y el que en general proviene de los caños de escape de los autos producen la misma cantidad de esas partículas. Normas estrictas de aire limpio contribuirían a una mejor salud con efectos en gran escala. (4:16)

CAPÍTULO XI

ORGANIZACIÓN DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL EN NUESTRA SOCIEDAD.

Desafortunadamente en nuestra sociedad no tenemos un control para la basura; pues todo lo que para nosotros no es servible simplemente la desechamos sin procurar tirarlo en distintos botes como debiera ser, es decir clasificarlo, tiramos toda la basura en una misma bolsa ... no sabemos lo que quiere decir saneamiento ambiental **(Conjunto de técnicas y elementos destinados a fomentar las condiciones higiénicas en un edificio, de una comunidad, etc.)** que a grandes rasgos esto nos beneficia, por que aparte de tener nuestras calles, colonia, ciudades, estados y centros educativos limpio nos evitamos enfermedades que por descuido nos ocasiona la basura; pues solo nos encargamos de ensuciar a nuestra bella Guatemala y al centro educativo donde estudiamos, atreviéndonos decir querido... tan querido es que lo ensuciamos, desafortunadamente la mayoría de las personas no tiene esa cultura de limpieza que debiera, con respecto a la basura, pues se nos hace mas fácil tirar lo que nos estorba en donde quiera ya sea en nuestras áreas verdes, en las calles, en los ríos, en los centros educativos es común ver la basura tirada después de recreo etc. (4:17)

Te invitamos a tomar conciencia... ¿Te gustaría vivir en un lugar limpio? A quien no verdad y que esperas para hacerlo en tus manos queda que todo esto acabe... lo que podrías hacer es organizarte con tus vecinos para mantener por lo menos tus calles limpias y no tires basura en las calles espera llegar a tu casa y tirarla en donde es debido.. Trata de comprar solo lo indispensable, di no al consumismo, reutiliza las cosas que te sirvan, y separa la basura como se indica. (4:17)

FUENTES DE PRODUCCIÓN DE BASURA.

Sin duda algunos residuos urbanos son la fuente masiva de producción de la basura, seguidas por las industrias. La calidad y la cantidad de los residuos urbanos se relacionan directamente con el nivel socioeconómico de la población.

La consigna «todos somos productores de basura» sostiene una realidad: aproximadamente en tres meses cada persona produce su propio peso en basura y en sólo 20 días su volumen. (4:35)

En cuanto al manejo de residuos urbanos, el programa contempla la separación de residuos en dos categorías: **orgánicos e inorgánicos**. Esta separación, aunque limitada, permitirá el aprovechamiento de orgánicos para la producción de composta (fertilizante orgánico) y facilitará la separación de cada uno de los materiales inorgánicos que son reciclables. El resultado final será la disminución en el volumen de desperdicios que se depositan en el relleno sanitario, el mejoramiento de áreas verdes a partir de la aplicación de fertilizante orgánico y el incremento en el reciclaje de diversos materiales. Al separar los orgánicos se puede producir composta, es decir, fertilizante orgánico. Aunque ya hay algunas plantas de producción de composta funcionando, actualmente hay poca capacidad para aprovechar la enorme cantidad de residuos orgánicos que generamos diariamente. Poco a poco se irán construyendo las instalaciones que son necesarias para producir composta en un mayor volumen. Además con la producción de fertilizante orgánico se podrán mejorar parques y jardines y áreas deterioradas. (4:35)

Los residuos inorgánicos se llevarán a las plantas de selección y aprovechamiento, en donde se recuperarán los residuos comercializables y se enviarán a industrias recicladoras que los aprovecharán para producir nuevos envases y productos. La gente que lo desee podrá comercializar sus residuos como ha venido haciéndolo. (4.35)

El principal reto es, sin duda, que los 14 millones de habitantes de la República de Guatemala separemos nuestros residuos en orgánicos e inorgánicos, pero principalmente el mensaje es para los alumnos de 5to y 6to grado primario, de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Víctor Manuel Monterroso Granados”.

De igual importancia es garantizar la recolección y disposición de los desperdicios separados como parte de las funciones del sistema de limpia de cada una de las delegaciones. (4:37)

Con esta nueva ley, el separar los desechos ayudará a producir menos residuos sólidos. Los residuos orgánicos se convertirán en abono en las plantas de composta. Los desperdicios inorgánicos se llevarán a reciclar para convertirse en nuevos envases y productos. (4:38)

La recolección se realizará en conjunto, es decir, todos los residuos serán recogidos en conjunto. Esto es debido a que por el momento los camiones todavía no están adaptados para recoger los desperdicios de manera separada. (4:45)

CAPÍTULO XII

GRÁFICA SEPARACIÓN DE LA BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA

Orgánicos

Residuos de alimentos como:
Pan y tortilla
Huesos
Restos de carne
Cascarones de huevo
Cáscaras de plátano
Frutas y verduras
Café

Residuos de jardinería como:
Poda de pasto
Hojarasca
Ramos

Inorgánicos

Bolsas, empaques y envases de:
Plástico
Vidrio
Papel
Cartón
Metal

Residuos sanitarios como:
Pañales desechables
Papel de baño
Toallas sanitarias

Residuos especiales como:
Pilas y baterías
Cartuchos de impresora y copiadora
Envases de aerosoles

Otros como:
Ropa y textiles
Utensilios de cocina
Artículos de oficina
Cerámicas

Es conveniente que los residuos sanitarios se coloquen en una bolsa para separarlos junto con los inorgánicos.

Los residuos sanitarios se identificarán en un futuro con el color amarillado.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría del Medio Ambiente
México, la Ciudad de la Esperanza

Juntos por no revueltos

LEY DE RESIDUOS
DISTRITO FEDERAL

<http://www.laneta.apc.org/emis/> (23DIC2005).

Separación de la basura orgánica:

Basura orgánica es todo desperdicio alimenticio, como cáscaras y recortes de frutas y verduras, desperdicio de café, cáscaras de huevo, restos de alimentos (con excepción de carne) y desechos de jardín como pasto y hojas. (4:50)

Se va echando toda la basura orgánica en un bote colocado en algún lugar de fácil acceso dentro de la cocina. El contenido de este bote junto con los desperdicios del jardín será aprovechado para ir haciendo composta. La composta o humus es el mejor abono natural y el más barato. (4:50)

Separación de la basura inorgánica

En un lugar de la casa se colocan 5 rejillas, o bien, cajas de cartón o bolsas de plástico grandes. Se usarán para ir depositando separadamente:

a) Papel y cartón: (hojas, periódico, revistas, cajas de cartón, etc.), acomodarlo plano y desdoblado.

b) Vidrio: (botellas, frascos, etc.). Enjuagado y seco; no es recomendable romperlo.

c) Plástico: (bolsas, envolturas, envases, etc.) Limpio y seco y si queremos ahorrar espacio, cortamos los envases de plástico rígido por la mitad y colocamos unos dentro de otros.

d) Metal: (latas, tapaderas, corcholatas, etc.) A las latas enjuagadas podemos quitarles el fondo, aplanarlas y así ocupar menos espacio.

e) Varios: (zapatos, madera, hule, trapos, pilas, aerosoles, etc.)

f) Control Sanitario: (algodón, toallas sanitarias, gasas, pañales desechables, etc.). Se da en una proporción muy pequeña y no es reciclable, por lo que se entrega al camión recolector.

Consejos:

- Comprar sólo lo necesario
- Preferir aquellos productos que tengan menos envolturas o empaques familiares
- Adquirir productos en envases que sean reciclables
- Reutilizar o donar los productos que estén en buenas condiciones
- Separar en orgánicos e inorgánicos
- Producir composta en la propia casa. (4:61)

CAPÍTULO XIII

QUE ES RECICLAR, PORQUÉ Y REGLA DE LAS 3 R



[http://reciudos.ecoportal.net./](http://reciudos.ecoportal.net/) (2010)

¿QUÉ ES RECICLAR?

¿Que es reciclar?

- Separar el papel, aluminio, plástico, vidrio y materia orgánica para ser reutilizado.
- Ahorrar recursos.
- Disminuir la contaminación.
- Alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos.
- Ahorrar energía.
- Evitar la deforestación, reducir el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura.
- Ayudar a que sea más fácil la recolección de basura.
- Tratar de no producir los 90 millones de toneladas de basura que cada uno de nosotros acumula en su vida y hereda a sus hijos.
- Dar dos minutos diarios de tu tiempo para vivir en un mundo más limpio. (4:55)

¿POR QUÉ RECICLAR?

Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consuman menos combustibles fósiles, se generará menos CO₂ y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero. (4:55)

En el aspecto financiero, podemos decir que el reciclaje puede generar muchos empleos. Se necesita una gran fuerza laboral para recolectar los materiales aptos para el reciclaje y para su clasificación. Un buen proceso de reciclaje es capaz de generar ingresos. (4:55)

REGLA DE LAS 3 R

Pedagógicamente se ha popularizado la **estrategia de las 3 R**, que consiste en tres medidas generales básicas que contribuyen al problema de la basura, entre otros. Estas acciones básicas orientadas a la población en general pero igualmente aplicables a toda la sociedad son: (4:60)

- Reducción
- Recuperación
- Reciclaje

Reduce....

¿Porque no reducir nuestros desperdicios antes de comprar? ¿Preguntémonos si realmente es necesario lo que vamos a comprar? ¿Si es o no desechable? ¿Si lo podemos reutilizar rellenar, retornar o reciclar?

Todo Aquello que compramos y consumimos tiene una relación directa con lo que tiramos. (4:60)

Consumiendo racionalmente, evitando el derroche y usando solo lo indispensable, directamente colaboramos con el cuidado del ambiente.



www.dforceblog.com/2008/07/16/

¿Por qué destruir algo que nos ha costado tanto trabajo hacer? ¿Porque tirar algo que todavía sirve? (4:63)

Reutilizar; consiste en darle la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o deshacernos de ellas, ahorrando la energía que se hubiera destinado para hacer dicho producto. (4:64)

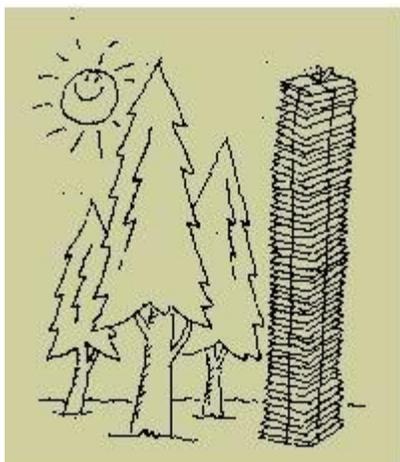


www.dforceblog.com/2008/07/16/

Consiste en usar los materiales una y otra vez para hacer nuevos productos reduciendo en forma significativa la utilización de nuevas materias primas. Reincorporar recursos ya usados en los procesos para la elaboración de nuevos materiales ayuda a conservar los recursos naturales ahorrando energía, tiempo y agua que serian empleados en su fabricación a partir de materias primas. (4:66)

¿SABIAS QUÉ?

¿Sabias que al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 Árboles? 22 Millones de Toneladas de papel se tiran en nuestro país cada año, si se reciclaran salvaríamos 33% de la energía para hacerlo y ahorraríamos 28 mil millones de litros de agua. (4:67)



www.dforceblog.com/2008/07/16/

¿Sabias que reciclando una lata de aluminio, se ahorra suficiente energía. Cómo para hacer funcionar un televisor por 3.5 horas? (4:67)

Para crear nuevo aluminio se necesitan grandes cantidades de materia prima (Bauxita) que no abunda en la naturaleza además de que el proceso es altamente contaminante. (4:67)

¿Sabias que en México consumimos cerca de 200,000 botellas de plástico cada hora? (4:68)

Además de ser erróneamente clasificados como materiales de corta vida, provienen de hidrocarburos que son recursos materiales no renovables. (4:68)

RECICLADO DE PLÁSTICO

Como el vidrio, los envases de plástico se almacenan mejor en costales, sin embargo, en este caso la variedad es mayor, circunstancia que obliga en ocasiones a emplear algunos costales en forma compartida. (4:70)

La variedad de plásticos que llegan a nuestras casas es impresionante, por lo que se ha establecido un código internacional para agruparlos por "familias". (4:70)

Buscando en la parte inferior de los envases de plástico puede encontrarse, aunque no siempre, una marca triangular formada por flechas que tiene un número adentro. Vemos qué significan estos números de los plásticos descritos, los de mayor demanda son el polietileno de alta densidad (PEAD) y baja densidad (PEBD) y el polipropileno (PP). (4:70)

Una forma de diferenciar las bolsas de polietileno de alta y de baja densidad es estrujándolas. El PEAD produce un ruido crepitante, a diferencia del PEBD que produce menos ruido y además, se arruga menos. Los envases marcados no presentan problemas para su identificación. (4:70)

Etapas para reciclar el plástico:



www.ecojoven.com/cuatro/12/plasticos.html

A) Recolección: Todo sistema de recolección diferenciada que se implemente descansa en un principio fundamental, que es la separación, en el hogar, de los residuos en dos grupos básicos: residuos orgánicos por un lado e inorgánicos por otro; en la bolsa de los residuos orgánicos irían los restos de comida, de jardín, y en la otra bolsa los metales, madera, plásticos, vidrio, aluminio. Estas dos bolsas se colocarán en la vía pública y serán recolectadas en forma diferenciada, permitiendo así que se encaucen hacia sus respectivas formas de tratamiento. (4:71)

B) Centro de reciclado: Aquí se reciben los residuos plásticos mixtos compactados en fardos que son almacenados a la interperie. Existen limitaciones para el almacenamiento prolongado en estas condiciones, ya que la radiación ultravioleta puede afectar a la estructura del material, razón por la cual se aconseja no tener el material expuesto más de tres meses. (4:71)

C) Clasificación: Luego de la recepción se efectúa una clasificación de los productos por tipo de plástico y color. Si bien esto puede hacerse manualmente, se han desarrollado tecnologías de clasificación automática, que se están utilizando en países desarrollados. Este proceso se ve facilitado si existe una entrega diferenciada de este material, lo cual podría hacerse con el apoyo y promoción por parte de los municipios. (4:71)

Estos se dividen a su vez en tres clases:

- A) Residuos plásticos de tipo simple: han sido clasificados y separados entre sí los de distintas clases. (4:74)
- B) Residuos mixtos: los diferentes tipos de plásticos se hallan mezclados entre sí.
- C) Residuos plásticos mixtos combinados con otros residuos: papel, cartón, metales.

RECICLADO DE PAPEL

En el comienzo de este proceso, el papel depositado en los contenedores dispuestos para su recogida (normalmente de color azul) llega a las plantas de reciclaje. Allí se separan las fibras de celulosa mediante una gran hélice. Estas fibras quedan con impurezas, como plásticos o tintas, que deben ser separadas. Para el blanqueo de la pasta de papel reciclado no se necesita un tratamiento tan fuerte como en el caso de la pasta virgen, ya que las fibras recicladas pasaron por el blanqueo en sus anteriores procesos de elaboración de papel. Las fibras se colocan en una suspensión acuosa para que puedan unirse convenientemente y, más tarde, realizar el secado. Después se sigue un proceso similar al de la fabricación del papel. (4:75)

El consumo medio mundial de papel es de unos 36 Kg. por habitante y año, aunque las cantidades varían según el grado de desarrollo de los países. Si se reciclara la mitad del papel consumido, se podría satisfacer el 75% de las necesidades de fibra para papel nuevo y así se evitaría la destrucción de ocho millones de hectáreas de bosque. Además, por cada tonelada que se recicla de papel se ahorran 100.000 litros de agua, se evita el llenado de 3,57 m³ de un vertedero, se impide la liberación de 2,5 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera, se salvan 17 árboles y se ahorra suficiente energía para calentar una casa media durante seis meses. Se estima que se recicla, a escala mundial, casi un tercio del papel utilizado, aunque hay países, como México o España, en los que esa cifra asciende hasta casi el 50%, mientras que en otros, como Nigeria o Filipinas, apenas alcanzan un 2 o un 9%, respectivamente. (4:75)

RECICLADO DE VIDRIO

Después del relleno o reutilización, el reciclaje es la mejor opción para el vidrio (que es reciclable al 100%), pero siempre teniendo en cuenta que el de las ventanas, bombillas o focos, fluorescentes o fragmentos de vitrocerámica está fabricado con mezclas de varios materiales, por lo que es imposible reciclarlo con el vidrio ordinario. **El vidrio para reciclar se deposita en contenedores (iglúes), generalmente de color verde;** este tipo de recogida ya está implantado en muchos países. (4:78)

El vidrio es trasladado a las plantas de tratamiento y allí se limpia de cualquier impureza (etiquetas, tapas...). A continuación se traslada a un molino donde se tritura, siendo el resultado de este proceso el casco o calcín. Éste se traslada a las fábricas de envases de vidrio, se mezcla con arena, sosa, caliza y otros componentes y se funde a 1.500 °C. Una vez fundido, el vidrio debe ser homogeneizado hasta obtener una masa en estado líquido: la gota de vidrio. Esta gota se lleva al molde, que dará forma al envase. Estos envases tienen las mismas características que los originales. (4:78)

Cada tonelada de vidrio que se recicla ahorra una energía equivalente a 136 litros de petróleo y sustituye a 1,2 toneladas de materias primas como sílice (arena), caliza y ceniza de sosa que se emplean para fabricar vidrio nuevo, siendo la extracción de estos componentes la que además provoca un impacto importante en el paisaje y los ecosistemas. Una cantidad de 3.000 botellas recicladas supone una reducción de unos 1.000 Kg. de basura y se puede ahorrar hasta un 50% de un recurso tan escaso y valioso como el agua. En 1990 España recicló 304.000 toneladas de vidrio y cerca de 500.000 toneladas en 2000, lo que la situó en el quinto lugar de la Unión Europea en toneladas de vidrio reciclado, por debajo de Alemania, Francia, Italia y el Reino Unido. (4.80)

RECICLADO DE ENVASES

Los envases de metal (hojalata y aluminio), los bricks (juego software) y los plásticos se depositan en los mismos contenedores, **generalmente de color amarillo**. La tasa de reciclado en Europa ronda el 40% y en Estados Unidos llega casi al 70%. En las plantas de tratamiento existen sistemas capaces de separar los metales no férricos del resto. El resto se separa con imanes y así sólo quedan los plásticos. En la actualidad se reciclan en España unas 181.000 toneladas de residuos plásticos al año. Proceden fundamentalmente del sector industrial y en menor medida de otros sectores como el agrícola, el comercial, el doméstico o el de la automoción. El plástico que más se recicla es el polietileno, tanto de alta densidad (botellas de leche, cajas) como de baja densidad (bolsas, películas, bidones), que supone cerca del 75% del total reciclado, seguido por el policloruro de vinilo o PVC (botellas de agua y aceite, blister). En menor medida se reciclan polipropileno (tapones, películas) y poliestireno (vasos, tarrinas); el reciclado de polietilentereftalato o PET (botellas de bebidas carbónicas) todavía es pequeño. (4:80)

Por cada tonelada de hojalata se ahorra 1,5 de mineral de hierro y por cada tonelada recuperada de aluminio se ahorra el 95% de la energía necesaria para producir la misma cantidad de aluminio a partir del mineral, la bauxita. De hecho, por cada kilogramo de latas de aluminio que se recicla, no se necesitan extraer 5 Kg. de bauxita. Por último, reciclar 1 tonelada de bricks ahorra 0,5 toneladas de petróleo. (4:81)

Eliminación de residuos sólidos, eliminación de los materiales sólidos o semisólidos sin utilidad que generan las actividades humanas y animales. Los residuos sólidos se separan en cuatro categorías: residuos agrícolas, industriales, comerciales y domésticos. Los residuos comerciales y domésticos suelen ser materiales orgánicos, ya sean combustibles, como papel, madera y tela, o no combustibles, como metales, vidrio y cerámica. Los residuos industriales pueden ser cenizas procedentes de combustibles sólidos, escombros de la demolición de edificios, productos químicos, pinturas y escoria; los residuos agrícolas suelen ser estiércol de animales y restos de la cosecha. (4:85)

METALES

A diferencia de los plásticos, los metales que desechamos como basura son pocos, básicamente aluminio, hojalata de acero y en ocasiones, algo de estaño de envolturas o de tubos de dentífrico. Nuevamente es necesario separarlos por características para su venta:

- Aluminio de latas.
- Aluminio de cocina.
- Acero de latas.
- Tubos de dentífrico.

De esta lista, el material estrella por su alto valor es el aluminio de latas. Éstas se compactan con un certero pisotón y se guardan en costales. Cada 67 latas suman un peso de 1 Kg. aproximadamente, aunque deben pesarse por costal. (4:85)

Las latas de hojalata de acero se compactan quitando la tapa del fondo y pisándolas.

ACTIVIDADES:

UNA REFLEXIÓN

A principios de siglo, cualquier viajero podía asegurar haber visto señales de progreso si a su paso encontraba chimeneas humeantes ("¡Empleo!", pensaría el ingenuo viajero), grandes avenidas ("¡comodidad!") o drenaje ("¡higiene!"). Sin embargo, actualmente la percepción puede ser muy distinta. Ahora se dice que las chimeneas envenenan el aire, las grandes avenidas cobran un costoso tributo en horas-hígado o en horas-riñón y los drenajes transportan eficientemente desechos tóxicos a ríos y mares. (4:90)

De igual modo, el aumento en la producción de basura puede considerarse como un indicador de avance económico o como un signo de dispendio, ignorancia o desprecio por el medio en que vivimos, según el punto de vista. Lo que es un hecho es que producir basura cuesta dinero. (4:91)

Cada kilogramo de basura que nos apresuramos a desechar y olvidar, nosotros lo pagamos a precio de material nuevo. Al deshacernos de nuestra basura nos deshacemos de nuestro dinero y no conformes con ello, todavía pagamos porque se lo lleven y hasta damos propina. (4:95)

Alguien podría decir: "Yo hago lo que quiero con mi dinero, y si deseo tirarlo por la ventana, es mi gusto", y estaría en su justo derecho, pero a lo que no tenemos derecho es a poner en riesgo la calidad de vida de futuras generaciones.

Los actuales tiraderos carecen en su mayoría de controles para evitar contaminación de mantos acuíferos y degradación de suelos. (4:100)

¿Estaríamos dispuestos a pagar, junto con la recolección y disposición de basura, los daños ambientales que estas prácticas generan? (4:100)

La producción mundial de basura - y de tiraderos - es como una invasión lenta pero constante. Lamentablemente todos nosotros empuñamos las armas de tal invasión. Las tres R - reducción, reutilización y reciclaje - nos ayudarán a convertir las espadas en azadones. (4:100)

Actividad para Infantil y Primaria

Enseña a tus alumnos la Ley de las 3R: **Reduce, Recupera, Recicla.**

Cuenta a tus alumnos la siguiente historia:

"Daniel era un niño al que no le preocupaba tirar los desperdicios al suelo. No le importaba si estaba en su casa o en calle, siempre tiraba las cosas al suelo.

Antes de bajar al parque, su madre le preparaba la refacción. Cuando se la había comido toda, tiraba la cáscara del plátano al suelo, la servilleta de papel, la botella de agua y la bolsa de plástico donde llevaba todo guardado. (4:105)

Su madre siempre le estaba regañando:

- No hagas eso Daniel, es malo para el planeta en el que vivimos. La basura hay que tirarla en un recipiente especial, que se llama contenedor, para que otros puedan aprovechar lo que a nosotros ya no nos sirve. El papel debes tirarlo en el **contenedor azul**, **el plástico y las latas en el contenedor amarillo** y el **crystal en el contenedor verde**. (4:106)

- ¿Y a mí qué? No me apetece ir hasta la papelería a tirarlo. Me gustaría vivir en un lugar donde nadie me regañara por tirar las cosas al suelo.

En ese mismo momento, apareció un duende que le dijo a Daniel.

- *Tranquilo* chavito, yo te llevaré a ese sitio. Es genial, puedes tirar todo lo que quieras al suelo y nadie te regaña. (4:106)

Por arte de magia, Daniel y el duende llegaron hasta el país *Basuralandia*. ¡Era fantástico! No había recipientes, ni madres enfadadas, ni había parques. Sólo había niños y mucha, muchísima basura en las calles. 4:106)

El duende llevó a Daniel a su casa. Era una casa sucia y olía muy mal. En el suelo había botellas de cristal, plásticos, latas, papeles, cáscaras de frutas...

- ¡Cuidado Daniel! Si no miras por dónde pisas puedes resbalarte con la cáscara de un plátano. (4:107)

Daniel pensaba que aquello era maravilloso, pero empezaba a echar de menos a su madre, a su padre, a sus hermanos y a sus amigos. (4:107)

- Vamos Daniel, es tarde y hay que acostarse -Le dijo el duende- Acompáñame.

El duende llevó a Daniel a una habitación triste, gris, maloliente... Todo estaba muy sucio. (4:107)

- ¡Ag, qué asco! ¿No tienes una habitación más limpia? Preguntó Daniel.

- No. En *Basurlandia* nunca encontrarás nada limpio, aquí siempre tiramos la basura donde queremos. Pero ¿tú no querías vivir en un país así? (4:108)

Daniel se quedó pensando.

- Mmm, bueno... yo quería un lugar...

Daniel se acordaba mucho de su casa siempre limpia, de su cama con sábanas recién lavadas, del parque dónde jugaba con sus amigos, del chico vestido de verde que se encargaba de recoger los papeles que había en el suelo... (4:108)

- ¡Quiero volver a mi ciudad! Nunca más tiraré papeles al suelo, clasificaré la basura para que otros puedan aprovechar lo que a mí ya no me sirve. Por favor, quiero vivir en una ciudad limpia. ¡*Basurlandia* da asco y huele muy mal! (4:110)

De repente, Daniel apareció de nuevo en el parque. Su madre estaba sentada en el banco. En el suelo estaba la botella de agua que él había tirado, la bolsa de plástico de su refacción, la cáscara del plátano que se había comido. 4:110)

- Nada ha cambiado. Pensó Daniel. Mamá, mamá, ¿sabes lo que voy a hacer? Recoger toda la basura que hay en el suelo y tirarla en el contenedor que le corresponde: el papel en el contenedor azul, el plástico y las latas en el contenedor amarillo y el cristal en el contenedor verde. (4:110)

- ¿Qué te ha hecho cambiar de opinión? Le preguntó su madre.
- He pensado que... ¡me apetece cuidar nuestro planeta!

(Aprovecha el relato y abre un pequeño debate en clase: ¿Te gustaría vivir en *Basurandía*? ¿Por qué?)

Actividades para Primaria y Secundaria

1. Pídeles que busquen el significado de la palabra BIODEGRADABLE y que, a continuación, completen la siguiente tabla en la que tendrán que decir si estos productos son o no biodegradables: (4:111)

Producto	Sí	No
Botella		X
Restos de fruta	X	
Papel	X	
Bolsa de plástico	X	
Chicle	X	
Cáscaras de frutos secos	X	

2. Cuando salimos de excursión al bosque, muchas veces son los propios chicos los que nos preguntan si pueden tirar o no los restos de fruta (por ejemplo, cáscaras o semillas) al suelo. Esta actividad sirve para explicarles que hay productos que son biodegradables y otros que no lo son. 4:111)
3. Demuestra a tus alumnos lo que tardan los alimentos en descomponerse. Para saber cuánto tarda una manzana o la cáscara de una naranja en desaparecer, hazed una prueba en el patio del colegio. Pide a tus alumnos que pongan en un sitio visible y poco accesible para los otros estudiantes una cáscara de naranja, y la dejen durante un largo tiempo. ¿Qué ha pasado? ¿Notas alguna diferencia?

Veamos algunos ejemplos de cuánto tardan en pudrirse los materiales:

- Cáscara de banana: 2 a 10 días
- Pañuelos de algodón: 1 a 5 meses
- Papel: 2 a 5 meses
- Cáscara de naranja: 6 meses
- Cuerda o soga: 3 a 14 meses
- Calcetines de Lana: 1 a 5 años
- Envases/cartones de leche Tetra Paks (con algo de plástico): 5 años
- Filtros de cigarrillos: 1 a 12 años
- Zapatos de cuero: 25 a 40 años
- Nailon: 30 a 40 años
- Vasos de aislante térmico de poliestireno “Styrofoam”: 1 a 100 cien años
- Anillos plásticos de paquetes de latas de aluminio de seis “6-pack”: 450 años

Así que la próxima vez piense bien antes de tirar un papel al suelo, va a tardar muchos días en deshacerse, y los filtros del cigarrillo años. Piensen en la gente que los arroja en los parques naturales, o en las playas, allí se quedan por años y años. (4:115)

CAPÍTULO XIV



TEMA IMPARTIDO A LOS DOCENTES SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA BASURA PARA PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE DIRIGIDO A DOCENTES DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA VÍCTOR MANUEL MONTERROSO GRANADOS.



TEMA IMPARTIDO A LOS DOCENTES SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA BASURA PARA PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE DIRIGIDO A DOCENTES DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA VÍCTOR MANUEL MONTERROSO GRANADOS.



ENTREGA DE LOS TRES COLECTORES PARA RECICLAR LA BASURA, A LA DIRECTORA DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA VÍCTOR MANUEL MONTERROSO GRANADOSY DE DIECIOCHO EJEMPLARES DE LA GUIA PEDAGOGICA EL TRATAMIENTO DE LA BASURA PARA PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE.



PALABRAS DE AGRADECIMIENTO POR LA DIRECTORA DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA “VÍCTOR MANUEL MONTERROSO GRANADOS”

CAPÍTULO XV

PRUEBA FINAL SOBRE EL TRATAMIENTO DE BASURA PARA PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE, REALIZADA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA "VICTOR MANUEL MONTERROSO GRANADOS", CON SEDE EN CUILAPA, SANTA ROSA.

Universidad San Carlos de Guatemala
 Extensión Barberena,
 Ejercicio Práctico Supervisado
 Escuela Víctor Manuel Monterroso Granados
 Sexto Grado Primaria A y B.
 Fecha de examen 25/08/2010.
 Nombre del alumno (a): Yenifer Hernandez Clave: 9
 1ra. Serie: valor 5 puntos

puntos: 5

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de cinco (5) preguntas, lea detenidamente, escriba con tinta negra, y conteste correctamente:
 20 minutos para contestar

Ejemplo: Que conforma el medio ambiente? Los Ríos, las montañas, el aire, los pájaros, los peces, los lagos, los mares etc.

1. ✓ Que es basura?
Es una fuente de contaminación para el medio ambiente
2. ✓ Cómo se clasifica la basura:
orgánica inorgánica
desechos sanitarios
3. ✓ Que es basura Orgánica, de ejemplos?
Es la lo que contienen de los organismos vivos cascara de plátanos cascara de huevo
4. ✓ Que es basura Inorgánica, de ejemplos?
son los que contienen productos sintéticos botellas plásticas, bolsas plásticas
5. ✓ Es toda aquella basura que desechan los hospitales y que es altamente toxica:
desechos sanitarios

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de cinco (5) preguntas de selección múltiple, subraye la respuesta correcta:

Ejemplo: Los volcanes arrojan:

Agua- leña-fuego y azufre.

1. ✓ La basura orgánica que se clasifica de la siguiente manera:
Cáscaras de caña- envoltorio de dulces- cáscaras de mango.
2. ✓ La basura inorgánica se clasifica de la siguiente manera:
Residuos de frijoles- botellas de vidrio- tubos plásticos
3. ✓ Los desechos Sanitarios se clasifican de la siguiente manera:
Desechos de verduras- jeringas-vendas-papel sanitario.
4. ✓ Cómo se clasifica la Ley de las Tres R, de la Ecología:
Reducir- Reparar-Reutilizar- Reciclar.
5. ✓ Para preservar el medio ambiente tenemos que:
Quemar llantas- Reciclar la basura-tener muchos carros.


HUGO ROLANDO PÉREZ MENDOZA
Profesor de Enseñanza Media
Epesista Universidad
San Carlos de Guatemala

NOTA: La calificación que obtengan sobre diez puntos, será tomada en cuenta para la materia de Formación Ciudadana, según coordinaciones hechas con la Directora del Plantel.

CAPÍTULO XVI

CONCLUSIONES

- A. En nuestra sociedad no hay educación en el tratamiento de la basura por lo tanto podemos observar que en cualquier parte de nuestro país se encuentra basura tirada.
- B. La basura es un problema grave para la salud de las personas y contamina el medio ambiente.
- C. El personal de docentes de los centros educativos necesitan capacitación en el reciclaje de la basura.
- D. El aprendizaje sobre el reciclaje de la basura será de beneficio para la comunidad educativa y para el medio ambiente de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

CAPÍTULO XVII

RECOMENDACIONES

- A. Que en los países del mundo se implementen programas de capacitación sobre el tratamiento de la basura para evitar contaminación ambiental.

- B. Es necesario que los ciudadanos de un país puedan a reciclar la basura para que no se observen los camiones de basura llenos de contaminantes, que luego van a parar a los basureros a flor de tierra.

- C. Es necesario que los docentes de los centros educativos, reciban capacitación sobre el reciclaje de la basura, para que a su vez les transmitan a los alumnos, como evitar enfermedades y no contaminar el medio ambiente.

- D. Que es Guía Pedagógica sobre el tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente, pueda tomarse en cuenta como una herramienta de gran valor en defensa a nuestro planeta.

CAPÍTULO XVIII

BIBLIOGRAFÍA Y EGRAFÍA

01. Diccionario Larousse 2003, 360 páginas.
02. Enciclopedia mi Primera Encarta 2009.
03. Enciclopedia mi Primera Encarta 2010.

EGRAFÍA

01. <http://es.wikipedia.org/wiki/Basura> (2010)
02. <http://residuos.ecoportal.net/> (2010)
03. <http://www.monografias.com./trabajos36/la-basura3> (2010)
04. <http://www.laneta.apc.org/emis/> (23 de diciembre 2005)
05. <http://www.dforceblog.com/2008/07/16/>
06. <http://www.ecojoven.com/cuatro/12/plasticos.html>

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico

La evaluación del diagnóstico se organizó por medio de una lista de cotejo. Dicho instrumento se basó en el Plan de diagnóstico con énfasis en el logro de objetivos y las actividades realizadas en el tiempo programado y en el uso adecuado de técnicas de recopilación de la información.

Los resultados obtenidos evidenciaron el logro de:

- Objetivos
- Tiempo en que debían ejecutarse las actividades
- Obtención de información para detectar las necesidades del establecimiento educativo.
- Priorización del problema
- Planeamiento de solución al problema encontrado

4.2 Evaluación del perfil

Al igual que el diagnóstico, el perfil se evaluó por medio de una entrevista; tomando en cuenta y con criterio de pertinencia, coherencia, viabilidad y factibilidad, basados en objetivos propuestos, actividades para ese logro, tiempo estimado, recursos y costo del proyecto. Se determinó que el perfil del proyecto evidencia relación en sus componentes, por lo que sí garantiza su relación.

4.3 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 el tiempo, recursos y presupuestos establecidos. El instrumento utilizado fue una lista de cotejo.

4.4 Evaluación final

La evaluación final del proyecto, se realizó a través de una lista de cotejo. Se verificó el logro de objetivos, obteniéndose como resultado una Guía Pedagógica sobre “El Tratamiento de la Basura para preservar el Medio Ambiente”, coadyuvando al aumento de conocimientos educativos en los docentes, y que los mismos, inculquen en los alumnos que la basura es fuente de contaminación del medio ambiente y causa de muchas enfermedades para las personas.

Se hizo entrega de tres contenedores para el reciclaje de la basura, dándoles a alumnos y maestros los instrumentos necesarios para que orienten al alumnado de todos los grados de primaria, la importancia de reciclar la basura, asimismo se les enseñó cuanto tardan los microorganismo para poder deshacer la basura y que pueda volver a la madre tierra.

CONCLUSIONES

- A. La investigación del presente tema sobre el “Tratamiento de la Basura para preservar el Medio Ambiente, es una herramienta de gran importancia para los docentes, quienes podrán enseñar e inculcar en sus alumnos la importancia del tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente.

- B. La Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, con sede en Cuilapa, Santa Rosa, es vulnerable a la basura, por tener gran magnitud de alumnos como lo es la jornada matutina y vespertina; además con contaban con contenedores para reciclar la basura.

- C. Los docentes, aprendieron a clasificar la basura en orgánica, inorgánica y desechos sanitarios, asimismo a conocer como se recicla la basura y cual es el color del depósito en cual debe de depositar la misma.

- D. Durante las charlas impartidas tipo conferencias y pruebas verbales como escritas, se comprobó que los docentes aprendieron la importancia del Tratamiento de la Basura, para preservar el Medio Ambiente.

RECOMENDACIONES:

- A. Que esta Guía Pedagógica sobre “El Tratamiento de la Basura para Preservar el Medio Ambiente”, sirva para que los docentes, de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, de Cuilapa, Santa Rosa, lo pongan en práctica especialmente en su centro educativo, su lugar de origen y donde quiera que se movilicen.

- B. Que los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados, puedan implementar esta enseñanza, a todos los grados del centro educativo, porque si queremos a una Guatemala sin contaminación ambiental, tenemos que empezar enseñándole al niño, para que cuando sea hombre tenga conciencia de lo que hace.

- C. Si reciclamos la basura, tal como lo demuestra esta Guía Pedagógica, podremos aprovechar de la basura grandes beneficios económicos, como la venta de latas, botellas de plástico, de vidrio y papel; asimismo recuperaremos con nuestra participación los grandes manantiales de agua que se han contaminado por la basura, como el ejemplo de la contaminación del lago más lindo del mundo “El Lago de Atitlán”.

- D. Que se ponga en práctica el Plan de Sostenibilidad del Proyecto, durante los tres años que se programaron con ayuda del Epesista, y posteriormente que sea herramienta de enseñanza para los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

BIBLIOGRAFIA

01. Constitución Política de la República de Guatemala, Guatemala, mayo 2008. Páginas 105.
02. Reglamento de Tesis
Yesenia Magalí Muñoz Ávila
Epesista Universidad Mariano Gálvez
22 de enero de 2009. 95 páginas
03. Calderón Herrera, Mario Alfredo
Manual para la Propedéutica para el EPS
Editorial USAC, Guatemala, 2010. 94 páginas
04. Libro: Decreto N° 2.218 Normas para la clasificación y manejo de desechos en establecimientos. 115 páginas.
05. Municipalidad de Cuilapa, Dirección de Planificación 2011. 100 páginas.
06. Código Municipal
Editorial Tipografía Nacional, Guatemala 2000. 85 páginas.
07. Proyecto Educativo Institucional, Escuela Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados. 50 páginas.
08. Cárcamo, Carlos Enrique
Propedéutica para el EPS.
USAC, Retalhuleu, 2005

APÉNDICES

PLAN DE DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

1. **Identificación:**

Institución: Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

- **Ubicación:** Barrio El Calvario, Cuilapa, Santa Rosa
- **Epesista:** Hugo Rolando Pérez Mendoza
- **Período:** Del 01 de agosto al 31 de octubre de 2010

2. **Objetivo general:**

Seleccionar de una lista de necesidades latentes en la Institución, la más necesaria y que posea las características de viable y factible, para atenderla inmediatamente.

3. **Objetivos Específicos:**

- Poseer la debida autorización de las autoridades del sector educativo e institucional para realizar el diagnóstico.
- Conocer el sustento legal de la Institución Educativa.
- Observar las instalaciones físicas y ambientes del establecimiento educativo.
- Establecer las vías de comunicación adecuadas con los miembros que ocupan cargos estratégicos en la comunidad educativa.
- Utilizar instrumentos adecuados para establecer fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución.

4. **Actividades:**

- Presentar solicitud a las autoridades del sector educativo e institución respectivos.
- Planificar las actividades para diagnóstico.
- Elaborar instrumentos para recopilar información.
- Observar los distintos ambientes de la institución educativa.

- Fotografiar los distintos ambientes de la institución educativa.
- Recopilar datos de importancia con instrumentos elaborados para el efecto
- Elaborar análisis de la información.
- Entrega de diagnóstico a autoridades correspondientes.

5. Cronograma:

No.	ACTIVIDADES	AÑO 2008			RESPONSABLE
		AGOSTO			
		SEMANAS			
		1	2	3	
1	Presentar solicitud a las autoridades del sector educativo				Epesista
2	Planificar las actividades para diagnóstico				Epesista
3	Elaborar instrumentos para recopilar información				Epesista
4	Observar los distintos ambientes de la institución				Epesista
5	Fotografiar los distintos ambientes de la institución				Epesista
6	Recopilar datos de importancia con instrumentos elaborados para el efecto				Epesista
7	Elaborar análisis de la información				Epesista
8	Entrega de informe final a autoridad correspondiente				Epesista y Asesor

6. Metodología:

6.1 Técnicas:

- Entrevista
- Diálogo
- Observación directa
- Investigación documental
- Investigación bibliográfica

7. Recursos:

7.1 Humanos:

- Autoridades de la Facultad de Humanidades
- Autoridades Educativas del Sector Educativo
- Personal Administrativo
- Epesista

7.2 Físicos:

- Instalaciones y ambientes del establecimiento educativo de la Escuela Oficial Urbana Mixta Víctor Manuel Monterroso Granados.

7.3 Materiales:

- Hojas de papel.
- Computadora.
- Impresora
- Cámara fotográfica

8. Presupuesto:

No.	Rubro	Valor
1	Alimentación	Q 300.00
2	Hojas	Q 25.00
3	Reproducción de material	Q 75.00
	TOTAL	Q 400.00

**GUÍA MATRÍZ
DE LOS OCHO SECTORES
I SECTOR COMUNIDAD**

AREAS	INDICADORES
1. Geográfica	<p>1.1 Localización La cabecera Departamental de Cuilapa, Santa Rosa, se encuentra según la región IV, llamada Región Sur Oriente, según el autor Ramón Sifontes menciona que nuestro departamento Santa Rosa: colinda al Norte con los municipios de Nueva Santa Rosa, al Sur con Chiquimulilla y Santa María Ixhutatán y Oratorio, al Este con San José Acatempa, del Departamento de Jutiapa. Al Oeste con Barberena y Pueblo Nuevo Viñas.</p> <p>1.2 Tamaño</p> <ul style="list-style-type: none"> • 365 kilómetros cuadrados <p>1.3 Clima, Suelo, Principales Accidentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálido • Río los Esclavos <p>1.4 Recursos Naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arboles Maderables • Arboles Frutales • Plantas Medicinas • Caña de Azúcar • Café
2. Histórica	<p>2.1 Primeros pobladores</p> <ul style="list-style-type: none"> • El territorio de Cuilapa, estuvo ocupado durante la época prehistórica, por el señorío indígena Xinka, quienes se manifestaron valientes y aguerridos, fueron los primeros esclavos formalmente hechos por los conquistadores, en el paraje que actualmente lleva el nombre de Río Los Esclavos y el Puente los Esclavos” (Polo Sifontes 1984 p.7). <p>2.2 Sucesos históricos importantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se dice que el 01 de agosto de 1599, se dio el primer asentamiento humano y parcelamiento humano y parlamentario de Cuilapa, donde se hace mención que el colono Juan de Mohedas obtuvo dos caballerías de tierra de la Real Corona, en el paraje conocido como Cuajiniquilapa.
	<ul style="list-style-type: none"> • Según Francis Ramón Polo Sifontes “Cuajiniquil=Cushín;apan=río, lo que significa en el río de

los cushines de donde se desprende el llamar cushines o cushingos a los hijos de esta tierra (1989 p. 8)

- Guillermo Corado Ruano, menciona que el Departamento de Santa Rosa, fue fundado el 08 de mayo de 1852, también por la administración del Capitán General Rafael Carrera (1989 p.9), y es por ello que al promulgarse la constitución de 1879, Santa Rosa sufrió reformas en su división política, rescatándoles algunas tierras y agregándole otras.
- Así siguió transcurriendo la vida de esta importante cabecera, hasta que llegó el 08 de marzo de 1913, según menciona Guillermo Corado Ruano (1989 p. 10), tal fecha marcó la historia con un fuerte terremoto que destruyó el municipio con irreparable pérdida de vidas, especialmente de niños escolares que fallecieron mientras recibían sus clases, al derrumbarse el edificio de la escuela. Los cuilapenses desde entonces pusieron fe, trabajo y corazón en la reconstrucción de lo destruido, con tanto empeño que lograron construir nuevamente sus casas y edificios escolares.

2.3 Personalidades presentes y pasadas

- Actualmente Cuilapa, cuenta con el Señor Alcalde Municipal Rudy Castillo.
- El mulato libre de los esclavos, Jerónimo Agustín el mulato libre vecino de los esclavos, Jerónimo Agustín, en 1681 y otro, José Quiñones, en 1683 reciben el presente de dos caballerías de tierra para fundar Estancias en términos de Cuaxiniquilapa, y en 1707, se mencionan como dueños de tierras además de don Cristóbal, a su yerno Sebastián Alfaro, a Manuel Medrano, a Juan de Rexil Arrivillaga, hablar de Arana y el pres Vitero, Joaquín Najaro, dueño este último de la hacienda San Juan de Buena Vista. Y sigue en 1711, la confirmación de un sitio de estancia de una caballería a Miguel Moral de la Rúa y cuatro de ellas para la viuda y vecina de los Esclavos Catalina Bautista, que con aquella regular dote, no dudamos se casaría de nuevo.

2.4 Lugares de orgullo local

- Puente Los Esclavos
- Catedral Niño Dios Cuilapa
- Río Los Esclavos
- Es llamado “Centro de las Américas”
- Río Cuilapa

	<ul style="list-style-type: none"> • Hotel Shequina con piscinas • La Casona con piscinas
3. Política	<p>3.1 Gobierno Local</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señor Rudy Castillo, Alcalde Municipal, quien representa ser la autoridad. <p>3.2 Organización Administrativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un Alcalde Municipal • Corporación Municipal • COMUNE • COCODES <p>3.3 Organizaciones Civiles Apolíticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comité de festejos • Comité de pro mejoramiento del COCODE
4. Social	<p>4.1 Ocupación de los habitantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agricultores, Apicultores, comercio, oficios domésticos etc. <p>4.2 Producción y distribución de productos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frutas (mango, anonas, papayas, naranja, mandarinas) • Cultivos (Maíz, frijol, arroz, caña, piña, banano) • Exportación de mango, banano, piña y azúcar. <p>4.3 Agencias educacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituto Experimental “Juan José Arévalo Bermejo” • Colegio “Hermano Pedro” • Colegio “Centro de las Américas” • Colegio “Emanuel” • Escuela Tipo Federación “Faustino Sarmiento” • Escuela Oficial Urbana Mixta “Víctor Manuel Monterroso” • Escuela de Párvulos “Emilia Meller” • Escuela Párvulos “Víctor Manuel Monterroso” <p>4.4. Agencias Sociales de Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hospital Nacional • Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGS • Centro de Salud. <p>4.5 Vivienda (tipos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • El tipo de vivienda en Cuilapa, Santa Rosa, son viviendas con construcciones de bloc, de cuatro a cinco niveles algunas casa y la mayoría con tecos de lámina.

	<ul style="list-style-type: none"> • Viviendas coloniales únicamente la Catedral Niño Dios de Cuilapa. <p>4.6 Centros de recreación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cancha de futbol para toda la comunidad • Cancha de basquetbol • Piscina en Restaurante Shequina • Playa en Río Los Esclavos
	<p>4.7 Transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de buses, microbuses y Tuc Tuc. <p>4.8 Comunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teléfonos comunitarios, celulares de Tigo, Claro y Móvistar, Internet. <p>4.9 Grupos Religiosos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cristianos Católicos • Cristianos Evangélicos • Mormones y Testigos de Jehová <p>4.10 Composición Étnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiétnica <p>4.11 Costumbres y feria patronal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celebración del Día de los Santos • Elaboración de tamales de acuerdo a su época • Celebración del Señor de los Portentos en agosto • Celebración Feria Patronal del Niño Dios en diciembre <p>4.12 Clubes o Asociaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Club de Leones • Asociación de Caficultores • Asociación de Transportistas
CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS
<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con una historia específica para conocer mejor los orígenes de Cuilapa, Santa Rosa. 	<p>Las autoridades del lugar no ponen de su parte para mantener específicamente la historia de Cuilapa, Santa Rosa.</p>

II SECTOR INSTITUCIÓN

AREAS	INDICADORES
1. Localización Geográfica	1.1 Ubicación <ul style="list-style-type: none"> • La Escuela Urbana Mixta “Víctor Manuel Monterroso Granados”, se encuentra ubicada en Barrio El Calvario, Cuilapa, Santa Rosa, costado Oeste de la Calle que conduce al Cementerio, a ochocientos metros de la ruta Interamericana CA-1, que conduce a la República de El Salvador y a 63 kilómetros y medio de la ciudad Capital de Guatemala. 1.2 Vías de Acceso <ul style="list-style-type: none"> • Calle principal que del Parque Barrios, conduce hacia la Escuela Ciencias Comerciales. • Posteriormente se toma la calle que conduce hacia el Cementerio de Cuilapa, Santa Rosa. • Entrada a pie por Barrio El Calvario, lado Oeste.
1. Localización Administrativa	2.1 Tipo de Institución (estatal, privada) <ul style="list-style-type: none"> • Educativa 2.2 Región, área, distrito, código <ul style="list-style-type: none"> • Sur oriente • Urbana • 346-43
2. Historia de la Institución	3.1 Origen <ul style="list-style-type: none"> • El territorio de Cuilapa, estuvo ocupado durante la época prehistórica, por el señorío Indígena Xinka, quienes se manifestaron siempre valientes y aguerridos contra los españoles, fueron los primeros esclavos formalmente hechos por los conquistadores, en el paraje que actualmente lleva el nombre Río y el Puente los Esclavos. • Por eso se dice que el 01 de agosto de 1599 se dio el primer asentamiento humano y parlamentario de Cuilapa, donde se hace mención que el colono Juan de Mohedas obtuvo dos caballerías de tierra de la Real Corona, en el paraje conocido como

	<p>Cuajiniquilapa.</p> <p>3.2 Fundadores u organizadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Escuela Oficial Urbana Mixta “V́ctor Manuel Monterroso Granados”, se ubica en el Barrio El Calvario, Cuilapa, Santa Rosa, fue fundada en el ańo 1972, por el Alcalde Municipal V́ctor Manuel Monterroso Granados, siendo uno de sus primeros directores la Profesora María Carlota Aguilar, este centro educativo se encuentra dividida en dos jornadas (matutina y vespertina), atendiendo los niveles de pre primaria y primaria.
<p>4. Edificio</p>	<p>4.1 Área Construida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualmente se tiene una construcción de 2000 metros por que no cuenta con espacio para más construcción. <p>4.2 Área descubierta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Únicamente el área de patio al centro de las aulas, aproximadamente 200 metros. <p>4.3 Estado de conservación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buena.
<p>5. Ambientes y equipamiento</p>	<p>5.1 Salones específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • La jornada vespertina tiene asignadas doce salones de clase con sus respectivos escritorios, pupitres, pizarrón, silla para el o la docente y libros para el grado. <p>5.2 Oficinas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficina de Dirección, cuenta con tres archivos, un escritorio, una silla de la directora, tres librerías de metal, un dispensador. <p>5.3 Cocina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipada con una estufa con cilindro de gas propano de 35 libras, dos ollas grandes, dos sartenes, utensilios de cocina, licuadora, una refrigeradora, jarrilla para repartir el atole y panadera de plástico.

	<p>5.4 Comedor</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con comedor <p>5.5 Servicios sanitarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con cuatro servicios sanitarios para las niñas, dos servicios para barones y dos servicios para maestras y maestros. (en mal estado) <p>5.6. Biblioteca</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con biblioteca <p>5.7 Bodega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe una bodega para almacenar el producto de los almuerzos escolares. <p>5.8 Gimnasio</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con gimnasio <p>5.9 Salón de Proyecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe <p>5.10 Talleres</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existen <p>5.11 Canchas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe una cancha que es de usos múltiples. <p>5.12 Centro de proyecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe <p>5.13 Otros</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con una Guía Pedagógica para enseñarle al alumnado la importancia del Tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente”. • No se cuenta con recipientes para reciclar la basura dentro del centro educativo.
CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS
<ul style="list-style-type: none"> • Los servicios sanitarios de las niñas, niños y personal docente se encuentran en mal estado. • No se cuenta con una Guía Pedagógica para enseñarle a los docentes la importancia del tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente. • No se cuenta con recipientes de basura para reciclar la basura. 	<p>No ha habido interés por parte de las autoridades escolares del centro educativo para poder solucionar estos problemas encontrados.</p>

III SECTOR FINANZAS

AREAS	INDICADORES
1. Fuentes de financiamiento	<p>1.1 Presupuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignaciones del Ministerio de Educación y de la Municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa.
2. Costos	<p>2.1 Salarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro del presupuesto está contemplado el pago del personal que labora para la institución en sus distintas áreas. <p>2.2 Materiales y suministros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementos deportivos • Mantenimiento y reparaciones mobiliario y equipo <p>2.3 Reparaciones y construcciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10% de gratuidad (Gobierno y vecinos) <p>2.4 Mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • La municipalidad realiza el mantenimiento y fondos del MINEDUC. <p>2.5 Servicios generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Luz Eléctrica • Telefonía • Internet
3. Control de Finanzas	<p>3.1 Estado de cuentas</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se tiene estado de cuenta <p>3.2 Disponibilidad de fondos</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con disponibilidad de fondos <p>3.3 Auditoría interna y externa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Externa: Realizada por la Contraloría General de Cuentas • Interna: Realizada por la Supervisión Educativa, Dirección del establecimiento y por la Comisión de Finanzas, quienes son los responsables del buen manejo de fondos. <p>3.4 Manejo de libros contables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se lleva a cabo mediante lo establecido en la legislación educativa vigente.

CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS
No se tiene un estado de cuenta para poder administrar los fondos que reciben por parte del Ministerio de Educación para el mantenimiento del Establecimiento, como para el presupuesto que reciben para la refacción de los alumnos.	No hay buen manejo de los fondos que reciben, ya que no tiene un estado de cuenta.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

AREAS	INDICADORES
1. Personal Operativo	<p>1.1 Total de laborantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • 18 personas. <p>1.2 Total de laborantes fijos</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11 laborantes fijos <p>1.3 Porcentaje del personal que se incorpora o se retira</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se incorporan 2 y se retiran 2. <p>1.4 Antigüedad del personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 7 a 16 años <p>1.5 Tipos de laborantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesionales 18 • 1 conserje • 1 Guardián <p>1.6 Asistencia del personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntual <p>1.7 Residencia del personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuilapa y Barberena <p>1.8 Horario</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 13:00 horas a 18:00 horas
2. Personal Administrativo	<p>2.1 Total de laborantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • 18 laborantes • 11 fijos

3. Personal de Servicios	3.1 Total de laborantes <ul style="list-style-type: none"> • 18 laborantes • 11 fijos
4. Usuarios	4.1 Cantidad de usuarios <ul style="list-style-type: none"> • 18 docentes • 11 fijos • 334 estudiantes • 1 conserje • 1 guardián
CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS
En este sector no se encontraron carencias.	Tampoco hay deficiencias encontradas.

V SECTOR CURRICULUM

AREAS	INDICADORES
1. Plan de Estudios	1.1 Nivel que atiende <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de Educación Primaria. 1.2 Área que cubre <ul style="list-style-type: none"> • Urbana 1.3 Programas Especiales <ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 1.4 Actividades curriculares <ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo al Plan de trabajo 1.5 Curriculum oculto <ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 1.6 Tipos de servicios <ul style="list-style-type: none"> • Educativos 1.7 Procesos productivos <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje significativo 1.8 Tipos de acciones que realiza <ul style="list-style-type: none"> • Enseñanza-aprendizaje

<p>2. Horario Institucional</p>	<p>2.1 Tipo de horario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rígido <p>2.2 Horario atención a los usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13:00 a 18:00 horas <p>2.3 Horas dedicadas a los usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cinco horas <p>2.4 Tipo de jornada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vespertina
<p>3. Material didáctico</p>	<p>3.1 Los docentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos y cada uno de los docentes elaboran su propio material. <p>3.2 Tipos de textos que utilizan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Según área y grados asignados <p>3.3 Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esporádicamente, solo cuando el docente les pide participar <p>3.4 Materiales utilizados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartulinas, acuarelas, crayones, lapiceros y lápices. <p>3.5 Fuentes de obtención de los materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • De los docentes y alumnos <p>3.6 Elaboración de productos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algunos docentes trabajan materiales de apoyo tales como: folletos, cartulinas, con la ayuda de los alumnos.
<p>4. Métodos y Técnicas Procedimientos</p>	<p>4.1 Los más usados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inductivos, lectura, investigación, exposiciones <p>4.2 Criterios para agrupar a los alumnos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por afinidad • Por decisión <p>4.3 Visitas o excursiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos anuales

	<p>4.4 Inscripciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza en la primera semana del mes de noviembre de cada año, la pre inscripción. • Primera y segunda semana de enero la inscripción final
5. Evaluación	<p>5.1 Criterios para evaluar en general</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba objetiva la cual es revisada por la comisión de evaluación. • Se evalúan solo los contenidos desarrollados • Los resultados son dados a conocer a las partes interesadas (alumnos y padres de familia) <p>5.2 Tipos de Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivas • Subjetivas <p>5.3 Características de los tipos de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observables y confiables <p>5.4 Controles de calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se promueve una evaluación del desempeño anual para los docentes <p>5.5 Instrumentos para evaluar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas • Listas de cotejo • Observación
CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS
En este sector no se encontraron carencias.	Tampoco hay deficiencias encontradas.

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

AREAS	INDICADORES
1. Planeamiento	<p>1.1 Tipos de planes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cortos, mediano y largo plazo. <p>1.2 Elementos de los planes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos, actividades, contenidos, recursos y evaluación.

	<p>1.3 Base de los planes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas, Estratégicas, objetivos, actividades. Todo orientado en beneficio de la comunidad educativa. <p>1.4 Planes de contingencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existen
<p>2. Organización</p>	<p>2.1 Niveles jerárquicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • De línea staff <p>2.2 Organigrama</p> <ul style="list-style-type: none"> • La institución educativa no cuenta con un organigrama <p>2.3. Manual de funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con su manual de funciones <p>2.4 Régimen de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 13:00 a 18:00 horas <p>2.5 Existencia de manuales de procedimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe manual de procedimientos administrativos.
<p>3. Coordinación</p>	<p>3.1 Informativos internos</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con tablero para colocar la información de interés para el personal estudiantil. <p>3.2 Carteles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los docentes colocan carteles en cada aula para mejor comprensión de la enseñanza-aprendizaje <p>3.3 Periodicidad de reuniones técnicas de personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos veces al mes <p>3.4 Reuniones de reprogramación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad para reprogramar reuniones por fuerza mayor

para el personal estudiantil, principalmente para que se den cuenta como está la situación educativa y del país.	conocimiento alguno sobre lo que está pasando en el país, especialmente cuales son las políticas educativa del gobierno.
--	--

VII SECTOR RELACIONES

AREAS	INDICADORES
1. Institución usuarios	<p>1.1 Estado/forma de atención a los usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes son atendidos de manera responsable por sus respectivos docentes, además de la atención que se les brinda en Dirección, si el caso lo amerita. Para los padres de familia, se les atiende en cualquier día que visiten el centro educativo. <p>1.2 Intercambios deportivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se organizan encuentros deportivos interaulas o interesuelas con la ayuda de las comisiones correspondientes. <p>1.3 Actividades sociales (fiestas, ferias)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bienvenidas, Día de la madre, Día del Maestro, Aniversario, Independencia, Día del niño, Clausuras. <p>1.4 Actividades Culturales (concursos, exposiciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiestas de aniversario de la escuela, feria, kermeses, talleres, proyectos, periódico estudiantil, elección de gobierno escolar. <p>1.5 Actividades académicas (seminarios, conferencias, capacitaciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
2. Relaciones de la Institución con otras instituciones	<p>2.1 Cooperación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intercambio de recursos pedagógicos y enseres con escuelas del sector. <p>2.2 Culturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distintos establecimientos educativos. <p>1.3 Sociales</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Con la municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa. 				
3. Institución con la comunidad	<p>3.1 Con agencias locales y nacionales (municipales y otros)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en actividades sociales con la municipalidad. <p>3.2 Asociaciones locales (clubes y otros)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones religiosas, asociaciones de vecinos, comités de festejos, comités locales y padres de familia. 				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">CARENCIAS</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">DEFICIENCIAS DETECTADAS</td> </tr> <tr> <td>En este sector no se encontraron carencias, pues su relación es muy buena con las instituciones del lugar.</td> <td>Tampoco hay deficiencias encontradas.</td> </tr> </table>		CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS	En este sector no se encontraron carencias, pues su relación es muy buena con las instituciones del lugar.	Tampoco hay deficiencias encontradas.
CARENCIAS	DEFICIENCIAS DETECTADAS				
En este sector no se encontraron carencias, pues su relación es muy buena con las instituciones del lugar.	Tampoco hay deficiencias encontradas.				

VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO Y LEGAL

AREAS	INDICADORES
1. Filosofía de la Institución	<p>1.1 Principios filosóficos de la institución</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el estudiante sea eficiente cuando finalice los seis años de estudios. • Que alcancen el éxito en donde quiera que vayan a continuar sus estudios. • Que los docentes hagan el máximo esfuerzo por inculcarles buenos principios educativos a los estudiantes. <p>1.2 Visión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formar estudiantes con una preparación académica de alta credibilidad, para prepararlos a los años concurrentes de estudios, principalmente en el área del nivel medio, desarrollar en el educando los principios básicos que le preparen académicamente en cualquier centro educativo donde se dirija para continuar su preparación académica.

	<p>1.3 Misión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar servicios educativos en jornada vespertina, utilizando métodos de enseñanza-aprendizaje congruentes con las innovaciones que exige el Ministerio de Educación, a los alumnos de Primero a Sexto grado primaria, se les fomenta valores sociales, culturales, morales y cívicos.
<p>2. Políticas de la Institución</p>	<p>2.1 Políticas Institucionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se observan y practican las políticas educativas establecidas por el Ministerio de Educación en turno. <p>2.2 Estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las planificas en los distintos planes de trabajo <p>2.3 Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar una formación integral, para el desarrollo personal, familiar y social.
<p>3. Aspectos legales</p>	<p>3.1 Personería jurídica</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con personería jurídica <p>3.2 Marco legal que abarca a la Institución</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con acuerdo Ministerial con que fue fundada según información proporcionada por la directora del plantel. <p>3.3 Reglamentos internos</p> <ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con Reglamento Interno
<p>CARENCIAS</p>	<p>DEFICIENCIAS DETECTADAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con Reglamento Interno para la buena Administración del establecimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Al no tener reglamento interno es poco el control administrativo, ya que no tienen en que basarse para la aplicación de la ley.



información

infraestructura

Educativas de Aplicación

Registro de la

Observación de

Instituciones

1. Nombre oficial de Institución
2. Dirección y ubicación
3. Teléfono y E-mail
4. Sector al que pertenece
5. Distancia del sector urbano más próximo
6. Personal Administrativo
7. Personal docente
8. Personal operativo
09. número de aulas que posee el establecimiento
10. Número de habitaciones destinadas para oficinas administrativas
11. Hay patios para deportes o recreación, en extensión adecuada para el número de alumnos
12. Se utiliza en forma adecuada las zonas libres en los recreos
13. Hay tienda escolar
14. Es adecuada la forma como en que se expenden los alimentos, en receso a los estudiantes
15. Las calles que circulan a la institución son:
De mucho tránsito_____Regular
tránsito_____Tranquilas_____Solitarias_____
16. El estilo de casas de habitación que predomina en el vecindario es:
Residencial_____De clase
media_____Mulifamiliares_____otros_____
17. ¿Almacenes?_____¿De qué?
18. ¿Pequeños negocios?_____¿De qué?
19. ¿Iglesias?_____¿De qué?
20. ¿Clínicas?_____¿De qué?
21. ¿Escuelas?_____¿De qué?
22. ¿Cantinas?_____¿De qué?
23. ¿Juego de máquinas electrónicas?_____
24. ¿Botaderos de basura?_____
25. ¿Barrancos_____
26. Dimensiones de las aulas
27. ¿Existe suficiente iluminación?
28. ¿Existe suficiente ventilación?

29. ¿El Espacio es adecuado para los alumnos?
30. ¿Los baños están en buen estado?
31. ¿El techo de la escuela está en buen estado?
32. ¿Tienen recipientes de basura para reciclar la basura?
33. ¿Tienen algún incinerador adecuado de basura?
34. ¿El pizarrón se encuentra ubicado en un lugar adecuado?
35. ¿Los escritorios están en buen estado y son suficientes para la cantidad de alumnos?
36. ¿Se les enseña a los alumnos sobre el tratamiento de la basura?
37. ¿La pintura de las paredes se encuentran en buen estado?
38. ¿Se mantienen limpios los pisos?
39. ¿Se cuenta con bastantes servicios sanitarios?
40. ¿Cuenta con agua potable suficiente para la comunidad escolar?
41. ¿Hay orden en la limpieza a través de un conserje?
42. ¿Se observa la alegría y participación de los alumnos?
43. ¿Se observa colaboración por parte de los maestros?
44. ¿En las paredes de las aulas se ubica material didáctico?
45. ¿Que tipo de decoración predomina en las aulas?
46. ¿Qué recursos didácticos utiliza el docente para sus clases?
47. ¿Se observa actitud de trabajo en general?
48. ¿Se observa buena relación labora entre los docentes?
49. ¿Se observa buena relación entre maestro y alumno?

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

GUÍA DE OBERVACIÓN FÍSICA FACULTAD DE HUMANIDADES

Epesista:

Fecha:

No.	Indicadores	Óptimo	Bueno	Aceptable	Deficiente
1	Paredes				
2	Techo				
3	Sanitarios				
4	Incineradores				
5	Recipientes de basura				
6	Iluminación				
7	Piso				
8	Ventilación				
9	Mobiliario				
10	Equipo tecnológico				
11	Recursos didácticos				

Observaciones:



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

Entrevista a la Directora
de la Escuela Oficial Urbana Mixta
Víctor Manuel Monterroso Granados
Cuilapa, Santa Rosa

1. ¿Está convencida de la importancia de contar con una Guía Pedagógica, en el establecimiento educativo que usted dirige?
2. ¿Cree que la guía pedagógica sobre “El Tratamiento de la Basura para Preservar el Medio Ambiente, es importante como ayuda pedagógica para la enseñanza/aprendizaje de los maestros y alumnos que conforman el centro educativo a su cargo?
3. ¿Le gustaría que la guía pedagógica, además de ser un tema de gran importancia para los defensores de la naturaleza, fuere también un tema prioritario en la enseñanza de los alumnos?
4. ¿Cree de importancia que los docentes, aprendan el tema “El Tratamiento de la basura para preservar el medio ambiente?
5. ¿Está de acuerdo a presta toda la colaboración para diseñar la guía pedagógica sobre “El Tratamiento de la Basura para preservar el medio ambiente?

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO REALIZADO Y EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

1. ¿Se recopiló la información necesaria sobre la situación interna de la Institución y de la Comunidad por medio de la guía de los ocho sectores?

SI

NO

2. ¿Fue suficiente para procesar la información que se recopiló?

SI

NO

3. ¿Las actividades se llevaron a cabo de acuerdo al cronograma propuesto?

SI

NO

4. ¿Se elaboró la lista de problemas, soluciones y alternativas para cada sector?

SI

NO

5. ¿Se elaboraron instrumentos para la recopilación de la información?

SI

NO

6. ¿Se realizaron las entrevistas programadas con el personal de la institución?

SI

NO

7. ¿Se encontró una solución viable y factible del problema seleccionado?

SI

NO

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL DISEÑO DEL PROYECTO

1. ¿Cumple el perfil con los lineamientos establecidos por la facultad de humanidades?

SI

NO

2. ¿El nombre del proyecto se relaciona con el problema seleccionado?

SI

NO

3. ¿Existe relación entre los objetivos, metas y actividades planteadas?

SI

NO

4. ¿Cuenta el proyecto con un cronograma de actividades?

SI

NO

5. ¿Las actividades planteadas conducirán al logro de los objetivos y metas?

SI

NO

6. ¿Se determinaron las fuentes del financiamiento?

SI

NO

7. ¿Se elaboró un presupuesto detallado de los costos del proyecto?

SI

NO

8. ¿Se involucraron en la formulación del proyecto a las autoridades de la Facultad de Humanidades?

SI

NO

9. ¿Cuenta el proyecto con la aprobación de las autoridades de la Facultad de Humanidades?

SI

NO

10. ¿Se cuenta con un instrumento para la evaluación de la ejecución del proyecto?

SI

NO

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. ¿Se desarrollaron las actividades del proyecto de acuerdo al cronograma establecido para el efecto?

SI

NO

2. ¿Las actividades programadas, llevaron a la consecución de los objetivos y metas planteadas?

SI

NO

3. ¿Fue suficiente el presupuesto elaborado para la ejecución del proyecto?

SI

NO

4. ¿Se entregó el proyecto a las autoridades de la Facultad de Humanidades en el tiempo previsto?

SI

NO

5. ¿Se alcanzaron los objetivos y metas planteados?

SI

NO

6. ¿Se realizó la parte teórica y práctica del proyecto en la institución educativa?

SI

NO

7. ¿Se tomaron evidencias del problema seleccionado y se llegó a la solución?

SI

NO

8. ¿Se entregó al centro educativo algún enser relacionado al proyecto?

SI

NO

09.. ¿Se entregó Guía Pedagógica al centro educativo donde se realizó el proyecto?

SI

NO

ANEXO "A" (ACTA SIEMBRA DE ÁRBOLES EN FINCA LA CONCEPCIÓN, DEL MUNICIPIO DE CUILAPA, SANTA ROSA)

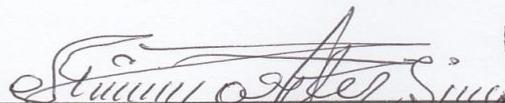
EL INFRANSCRITO PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN CAMPESINA NUEVA ESPERANZA, FINCA LA CONCEPCIÓN DEL MUNICIPIO DE CUILAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO TUVO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NÚMERO 5, EN DONDE A FOLIO: 306, 307, 308, 309, 310 APARECE EL ACTA NUMERO 15-2010, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE: -----

Acta No. 15-2010. En la Asociación Campesina Nueva Esperanza, Finca La Concepción Nueva Esperanza del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa, reunidos en las instalaciones del salón de usos múltiples denominado El Casco, a las diez horas del día sábado tres de julio del año dos mil diez, los miembros del Comité Comunitario de Desarrollo, la Asociación Campesina Nueva Esperanza y el Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, Santa Rosa, Hugo Rolando Pérez Mendoza carné 199950130; con el objeto de dejar constancia legal de lo tratado, se procedió de la manera siguiente: PRIMERO: El estudiante en mención se presentó ante el Comité Comunitario de Desarrollo (COCODE) y la asociación Campesina Nueva Esperanza con el objeto de socializar el proyecto de Recuperación de las Fuentes Hídricas del Municipio de Cuilapa, Santa Rosa a ejecutarse como parte del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) del estudiante humanista; con el apoyo de la municipalidad de Cuilapa Santa Rosa. Al mismo tiempo el estudiante solicitó el apoyo de la comunidad para que le permitan hacer uso de un área territorial de mil metros cuadrados para la siembra de seiscientos árboles de las especies de Pino, Ciprés, Matilisguate, Jacaranda, Lluvia de Oro, Madre cacao, Timboque, en un período de un mes quince días, comprendido del tres de julio al catorce de agosto. SEGUNDO: los representantes de las autoridades locales en virtud de las condiciones ambientales y considerando la importancia de la conservación de las fuentes hídricas agradecen al estudiante el tomarlos en cuenta para la realización del proyecto ofreciendo su apoyo y poniendo a su disposición el área territorial solicitada además de colaborar en el proceso de reforestación.

TERCERO: Ante la trascendencia de proyecto los representantes de la población asumen el apoyo y compromiso de sostenibilidad del proyecto manera que esté se convierta en una fuente de bienestar transegeneracional a través del cuidado adecuado. No habiente más que hacer constar se da por terminado la presensación en el mismo lugar y fecha dos horas después de su inicio, firmando para costastacia legal quienes en ella intervenimos.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN LA FINCA CONCEPCIÓN, DEL MUNICIPIO DE CUILAPA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS CATORCE DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL DIEZ.

(f)



Fidel Cortez Lima

PRESIDENTE ASOCIACIÓN CAMPESINA NUEVA ESPERANZA



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Inauguración de la siembra de árboles en jurisdicción de Cuilapa, Santa Rosa.



Señor Rudy Castillo, Alcalde Municipal de Cuilapa, Santa Rosa, apoyando la siembra de árboles en jurisdicción de Cuilapa, Santa Rosa.



Licenciado Manuel Gutiérrez, de la Comisión de Medio Ambiente, de la municipalidad de Cuilapa, Santa Rosa, apoyando la siembra de árboles, en jurisdicción de Cuilapa, Santa Rosa.



Grupo de Epesistas planificando la siembra de árboles



Epesista chapeando para la siembra de árboles



Siembra de árboles por el Epesista