

Alex Amilcar García Jerónimo

Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.

Asesor: Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano



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

Guatemala, Septiembre de 2015

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

Guatemala, Septiembre de 2015

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO

DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

1.1. Datos generales de la institución	1
1.1.1. Nombre de la institución	1
1.1.2. Tipo de institución	1
1.1.3. Ubicación geográfica	1
1.1.4. Misión	1
1.1.5. Visión	1
1.1.6. Políticas	1
1.1.7. Objetivos	2
1.1.8. Metas	2
1.1.9. Estructura Organizacional	3
1.1.10. Recursos	3
1.1.10.1. Recursos humanos	3
1.1.10.2. Recursos materiales	4
1.1.10.3. Recursos financieros	4
1.2. Procedimientos y técnicas utilizadas para realizar el diagnostico	4
1.2.1. FODA de la Institución	5
1.3. Lista de carencias	6
1.4. Análisis de problemas	7
1.5. Datos generales de la institución beneficiada	8
1.5.1. Nombre de la Institución	8
1.5.2. Tipo de institución	8
1.5.3. Ubicación geográfica	8
1.5.4. Visión	8
1.5.5. Misión	8
1.5.6. Políticas	8

1.5.7. Objetivos	9
1.5.8. Metas	9
1.5.9. Estructura organizacional	9
1.5.10. Recursos	10
1.5.10.1. Recursos humanos	10
1.5.10.2. Recursos materiales	10
1.5.10.3. Recursos financieros	10
1.6. Lista y análisis del problema	11
1.7. Técnicas utilizadas	11
1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad	12
1.9. Solución del problema	13
1.10. Solución y propuesta como viable y factible	13

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales	14
2.1.1. Nombre del proyecto	14
2.1.2. Problema	14
2.1.3. Localización	14
2.1.4. Unidad ejecutora	14
2.1.5. Tipo de proyecto	14
2.2. Descripción del proyecto	14
2.3. Justificación	15
2.4. Objetivos del proyecto	15
2.4.1. Objetivo general	15
2.4.2. Objetivos Específicos	15
2.5. Metas	16
2.6. Beneficiarios	16
2.6.1. Beneficiarios directos	16
2.6.2. Beneficiarios indirectos	16
2.7. Fuentes de financiamiento	16

2.7.1. Presupuesto	17
2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	18
2.9. Recursos	19
2.9.1. Humanos	19
2.9.2. Materiales	19
CAPITULO III	
PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO	
3.1. Actividades y resultados	20
3.2. Productos y logros	21
CAPITULO IV	
PROCESO DE EVALUACION	
4.1. Evaluación del diagnóstico	22
4.2. Evaluación del perfil	22
4.3. Evaluación de la ejecución	22
4.4. Evaluación final	22
GUIA PARA EL USO ADECUADO DE MATERIAL RECICLADO Y	
ELABORACIÓN DE MANUALIDADES	23
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	49
Bibliografía	50
E- grafía	51
APENDICE	
ANEXOS	

INTRODUCCION

El ejercicio Profesional Supervisado se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco Municipio de Conguaco departamento de Jutiapa en la cual se desarrolló según el cronograma de actividades y las siguientes fases.

El diagnostico institucional del establecimiento se desarrolla utilizando la técnica que se orienta principalmente en el análisis y solución de problemas en la cual se llevó a cabo para analizar las fortalezas y debilidades del centro educativo así como también las oportunidades y amenazas para determinar y priorizar el problema los factores que los causan y posibles soluciones.

El perfil del proyecto, al terminar la fase del diagnóstico, priorizado el problema dada la viabilidad y la factibilidad del proyecto se procede a realizar el perfil donde se describe específicamente el proyecto, con los objetivos y metas que se quieren lograr para beneficio de la comunidad educativa, realizando detalladamente el cronograma de actividades para lograr los objetivos establecidos.

Proceso de ejecución del proyecto es la descripción detallada de las actividades realizadas para la ejecución del proyecto, así como la elaboración considerables de una guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades, evitando así el crecimiento de la contaminación ambiental a través de la reutilización de desechos sólidos.

En el Proceso de evaluación se da a conocer si se lograron los objetivos propuestos y si las actividades en las diferentes fases se cumplieron en el tiempo establecido, cabe mencionar que la evaluación es constante y por ello se hace en cada etapa desarrollada, para el éxito del proyecto y para el buen desarrollo de la misma se aplican distintas técnicas e instrumentos de observación empleándolos según el caso al evaluar y para finalizar la realización del informe se concluye y recomienda de acuerdo con los objetivos.

CAPITULO I

1. Diagnóstico de la institución patrocinante

1.1. Datos generales de la institución

1.1.1. Nombre de la institución

Coordinación Técnica Administrativa 22-13-19 Conguaco, Jutiapa, ubicada en el Barrio el Centro, Conguaco, Jutiapa.

1.1.2. Tipo de institución

Oficial educativa y de servicio.

1.1.3. Ubicación geográfica

Barrió El Centro Conguaco Jutiapa.

1.1.4. Misión

Promover la eficiencia de Servicio Educativo que ofrece el Ministerio de Educación, proporcionando una acción coordinada a servicio de la comunidad, con un enfoque participativo con procesos educativos institucionales e individuales y con personal capacitado para un mejor servicio.

1.1.5. Visión

Ser una institución que garantiza la calidad de servicio, descentralizada con valores y servicios en beneficio de la comunidad para lograr una calidad de educación.

1.1.6. Política de la institución.

La Supervisión Educativa en su mayoría las políticas enfocadas en su mayoría pretende brindar un mejor servicio cada día teniendo así una amplia cobertura. La Calidad, para el mejoramiento del proceso educativo; Modelo de Gestión, que fortalecerá la efectividad y transparencia.

1.1.7. Objetivos

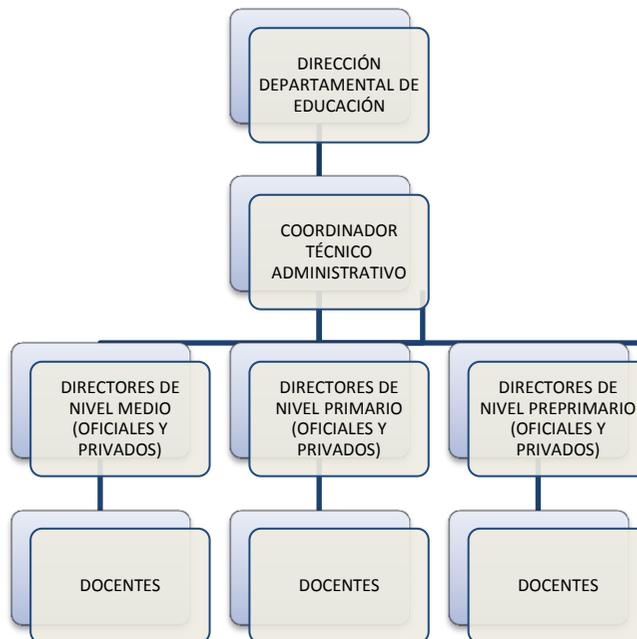
- Mejorar los aprendizajes y rendimiento académico en todos los niveles.
- Disminuir la deserción de los alumnos, logrando así la permanencia de niños y niñas en el centro educativo.
- Brindar educación inicial de calidad en el marco de una atención integral, cumpliendo así todo lo propuesto por el ministerio de educación.
- Disminuir la marginación y discriminación en niños y niñas, logrando así el derecho de igualdad.
- Educar con transparencia, pertinencia e incorporar innovación para una sociedad más competitiva y eficiente.
- Fortalecer la gestión del sector educativo tanto público como privado, para ser modelo de eficiencia y transparencia de toda la sociedad guatemalteca.
- Contrarrestar los impactos de corrupción en la educación en el servicio educativo y fortalecer las capacidades institucionales del sector para asegurar la prestación del servicio en cualquier situación de emergencia en la labor educativa.

1.1.8. Metas

- Incrementar el desarrollo curricular de “Formación Ciudadana” en todos los niveles, pre- primario, primario, básico y diversificado.
- Fortalecer la práctica de valores en el aula y lograr sus propósitos.
- Hacer que se cumpla el Proyecto Escolar de cada docente en su centro educativo.

1.1.9. Estructura organizacional

Organigrama de la coordinación técnica administrativa 22-13-19 de Conguaco Jutiapa



1.1.10. Recursos

1.1.10.1. Humanos

1 Coordinadora Técnica Administrativa

1 secretaria

36 Directores

175 Docentes,

36 Consejos de padres y madres de familia

Padres y madres de familia

1.1.10.2. Materiales

2 Escritorios tipo secretarial

2 sillas ejecutivas

2 Archivadores de metal

1 anaqueles

1 equipo de cómputo

1.1.10.3. Financieros

La institución no maneja fondos, la dirección departamental de educación de Jutiapa suministra a la coordinación técnica administrativa del municipio de Conguaco distrito escolar 22-13-19 cada cierto tiempo de insumos de oficinas limpiezas y mantenimiento de cómputos.

1.2. Procedimientos / técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico.

- ❖ Para realizar el diagnóstico se aplican técnicas e instrumentos para obtener información actualizada de la institución.
- ❖ La observación percibe el aspecto y situación física de la institución.
- ❖ La entrevista a la coordinadora Técnica administrativa y secretaria determina la situación del contexto de la institución.
- ❖ Guía de Análisis contextual e institucional según sus sectores:
- ❖ Comunidad, institución, finanzas, recursos humanos, Curriculum administrativa relaciones filosóficos políticos y legal.

AMENAZAS (A)	Estrategia FA	Estrategia DA
<ul style="list-style-type: none"> • El no contar con espacio suficiente provoca tensión cuando se está llenando papelería. • Que se respete al jefe inmediato superior aceptando y apoyando en las decisiones tomadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Coordinadora Técnica Administrativa se preocupa para que haya comunicación con los docentes. • Trabajar en unidad con todos los directores para brindar una educación de calidad en el municipio. 	<p>Que los directores y la coordinadora técnica administrativa logren la comunicación de doble vía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se culmine satisfactoriamente el ciclo escolar, con ánimo y voluntad de seguir laborando en beneficio de la población estudiantil.

1.3. Lista de carencias

- ✓ No se atiende adecuadamente a usuarios.
- ✓ No hay canales adecuados de comunicación
- ✓ Poca relación con la comunidad.
- ✓ No se cuenta con equipo audiovisual
- ✓ Material y recursos obsoletos

1.4. Análisis de carencia

Problema	Factores	Solución
Malas relaciones humanas interpersonales	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se atiende adecuadamente a usuarios. 2. No hay canales adecuados de comunicación 3. Poca relación con la comunidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación sobre las relaciones humanas interpersonales 2. Organizar sistema de información interinstitucional. 3. Diseñar programas de proyección a la comunidad.
Pobreza de soporte operativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se cuenta con equipo audiovisual 2. Material y recursos obsoleto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adquirir equipo audiovisual. 2. Renovar y actualizar recursos.

1.5. Datos generales de la institución patrocinada

1.5.1. Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta

1.5.2. Tipo de la Institución

Estatal y de servicios educativos

1.5.3. Ubicación geográfica

Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco, municipio de Conguaco Departamento de Jutiapa a 12 kilómetros de distancia de la población con carretera de terracería.

1.5.4. Visión

“Ser una institución educativa al servicio de la niñez guatemalteca, con capacidades de desarrollo integral, en los diferentes ámbitos de la sociedad demostrando la calidad educativa nacional y local”

1.5.5. Misión

“Somos una institución que fundamentalmente propone el mejoramiento de la calidad de la Educación con participación de todas y todos los involucrados. Así como, la incorporación al proceso Enseñanza Aprendizaje, basado al perfeccionamiento humano de manera eficiente y eficaz en la vida cotidiana”.

1.5.6. Política

Promover la práctica de valores en la comunidad como base fundamental de la sociedad.

1.5.7. Objetivos

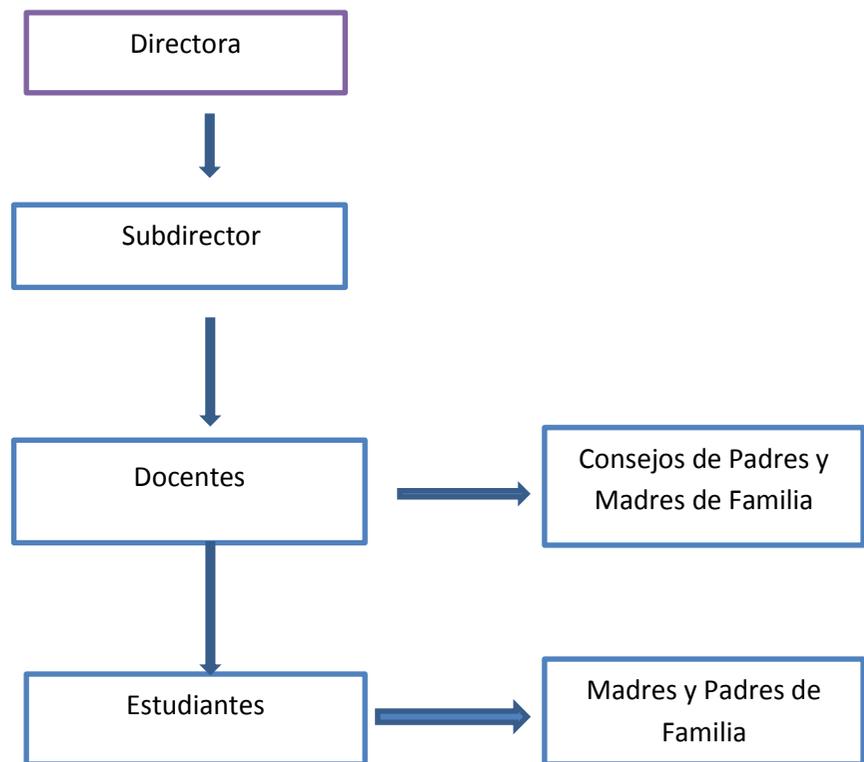
- ✓ Aplicar técnicas actualizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- ✓ Motivar a la comunidad educativa, sobre la importancia de la permanencia escolar, evitando la deserción estudiantil.
- ✓ Disminuir la marginación y discriminación en niños y niñas, logrando así el derecho de igualdad.
- ✓ Educar con transparencia, pertinencia e incorporar innovación para una sociedad más competitiva y eficiente.

1.5.8. Metas

Contextualizar el aprendizaje para que a finalizar cada ciclo lectivo los alumnos puedan desarrollarlo en su comunidad.

1.5.9. Estructura Organizacional



1.5.10. Recursos

1.5.10.1. Humanos

1 Director

4 docentes

115 estudiantes

60 padres de familia

1 consejo de padres de familia

1.5.10.2. Financieros

A través del ministerio de Educación con de Consejo de Padres de familia

Programa de Alimentación Q285 por alumnos anual. Q 32, 775.00

Programa de apoyo de gratuidad Q40.00 Por alumno Q 4, 600.00

Programa de Útiles Escolares Q36.67 Por alumno Q 4, 217.05

Programa de Valija Didáctica Q220.00 por docente Q 660.00

Total recibido al año Q 42,192.05

1.6. Lista y análisis de problemas

- ✓ Ausencia de Muro perimetral.
- ✓ Ingreso de personas y animales no deseados.
- ✓ Poca agua en los servicios sanitarios
- ✓ No hay depósito de agua para consumo humano.
- ✓ Inexistencia de drenajes
- ✓ Desechos sólidos dentro de la propiedad.

1.7. Análisis de problema

Problemas	Factores que lo Producen	Soluciones
Inseguridad	Ausencia de Muro perimetral. Ingreso de personas y animales no deseados.	Construir un muro perimetral Colocar balcones
Insalubridad	Poca agua en los servicios sanitarios No hay depósito de agua para consumo humano. Inexistencia de drenajes Desechos sólidos dentro de la propiedad.	Colocar depósitos de agua en sanitarios. Colocar depósito de agua para consumo humano Gestionar la construcción de drenajes Elaboración de manualidades con material de reciclaje. Manejo de actividades de clasificación de desechos sólidos para obtener recursos económicos

1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad de las soluciones del problema

- ✓ **Opción 1** Elaboración de manualidades con material de reciclaje.
- ✓ **Opción 2** Manejo de actividades de clasificación de desechos sólidos para obtener recursos económicos

Indicadores		Opción 1		Opción 2	
No.	Financiero	Si	No	Si	No
1.	¿Cuenta con recursos financieros?	X			
2.	¿Cuenta con financiamiento externo?				X
	Administrativo legal				
3.	¿Se tiene la autorización legal para la realización del proyecto?	X			
4.	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X			
Técnico					
5.	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X			
6.	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			
7.	¿Se han definido claramente las metas	X			
8.	¿el tiempo programado es suficiente para ejecuta el proyecto?	X			
9.	¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?				X
Mercado					
10.	¿El proyecto tiene aceptación de la región?	X			
11.	¿El proyecto es accesible a la población en general?				X
12.	¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X			
Político					
13.	¿La institución será responsable del proyecto?				X
14.	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X			
Social					
18.	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel económico?	X			

1.9. Solución del problema

Dadas las necesidades y los factores que lo producen en la Escuela Oficial Rural Mixta de caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco de municipio de Conguaco Jutiapa se contribuyen con la elaboración de una guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigidas a los estudiantes del establecimiento.

1.10. Solución propuesta como viable y factible.

Factibilidad	Viabilidad
<ul style="list-style-type: none">✓ Autoridades educativas autorizan el proyecto.✓ El lugar cuenta con las condiciones necesarias para la ejecución.✓ La población en general será beneficiada con la guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades	<ul style="list-style-type: none">✓ Administrativamente: La institución educativa se compromete a darle la debida sostenibilidad al proyecto Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes.✓ Políticamente: El proyecto es viable ya que la población de la escuela oficial rural mixta del rosario rincón lo aprueba.

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales del proyecto

2.1.1. Nombre del Proyecto

Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.

2.1.2. Problema

Insalubridad.

2.1.3. Localización del Proyecto

Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.

2.1.4. Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala

2.1.5. Tipo de proyecto

Ambiental

2.2. Descripción del Proyecto

La implementación de la Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco municipio de Conguaco departamento de Jutiapa. Consiste en la valoración de los desechos sólido que pueden ser reusados, a través de manualidades decorativas contribuyendo al cuidado del ambiente natural, evitando así la contaminación ambiental.

2.3. Justificación

El desconocimiento de la reutilización de los desechos sólidos permite la contaminación ambiental especialmente en la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco municipio de Conguaco departamento de Jutiapa que en su totalidad son quemados o tirados en basureros clandestinos pudiéndolos reusar en diferentes manualidades decorativas embelleciendo la institución educativa. Contribuyendo con el centro educativo con la implementación de la guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigidas a los estudiantes del centro educativo, la cual beneficia a la comunidad educativa inculcando conciencia ambiental compromiso y respeto a la naturaleza, evitando la contaminación y el calentamiento global de la tierra

2.4. Objetivos

2.4.1. General

Compartir conocimientos sobre los problemas causados por los desechos sólidos y la reutilización para el servicio de las personas y el ambiente.

2.4.2. Específicos

- a) Capacitar estudiantes sobre la conciencia ambiental despertando la creatividad en la reutilización de materiales de desechos sólidos para decorar el espacio recreativo.
- b) Elaborar una guía para reducir el deterioro ambiental considerando la importancia de la vida en ambiente sano.
- c) Elaborar manualidades decorativas con desechos sólidos
- d) Reforestar 600 arbolitos

2.5. Metas

- a) Capacitar a 50 estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de caserío El rosario rincón Aldea Palo Blanco municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.
- b) Entregar 5 Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.
- c) Elaborar 50 manualidades con los estudiantes de la institución beneficiada.
- d) Plantar 600 arbolitos de pino y ciprés.

2.6. Beneficiarios

2.6.1. Directos

- ✓ Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.
- ✓ 50 estudiantes
- ✓ 1 director
- ✓ 4 docentes

2.6.2. Indirectos

- ✓ Comunidades vecinas
- ✓ Padres de familias

2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto

Financiamiento por gestiones del Epesista

Presupuesto

Cantidad	Materiales	Precio
1	resma de papel bond 80 gramos tamaño carta	Q 29.00
1	Cartucho de tinta canon a color	Q 185.00
1	Cartucho de tinta canon negro	Q125.00
4	Libras de alambre de amarre	Q32.00
4	Varillas de hierro	Q 140.00
2	Espray de pintura metálica	Q70.00
2	Cajas de tempera 12 colores	Q32.00
4	Juegos de pinceles	Q128.00
10	Tijeras	Q150.00
5	Cuchillas	Q25.00
10	Bolsas plásticas	Q10.00
1	Paquete de fosforo	Q3.00
10	Botes de silicón liquido	Q80.00
50	Pares de ojos móviles	Q100.00
10	Bolas de lana	Q30.00
total		Q 1,139.00

2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Año 2015															
		Abril				Mayo				Junio				Julio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Gestión ante el administrador técnico administrativo	■															
2	Entrevista al director de la institución		■														
3	Entrevista al personal docente			■													
4	Entrevista al gobierno escolar				■												
5	Análisis de la información recopilada					■											
6	Diseño y elaboración de la guía						■	■	■								
7	Entrega de impresión de guía para la revisión										■						
8	Capacitación a estudiantes y docentes del centro educativo											■					
9	Elaboración de manualidades con desechos solidos												■				
10	Exhibición de manualidades y entrega de guías														■		
11	Evaluación del proyecto															■	
12	Entrega del proyecto.																■
13	Entrega del informe final del proyecto																■

2.9. Recursos

2.9.1. Humanos

Directora

Docentes

Estudiantes

2.9.2. Materiales

Cantidad	Materiales
1	resma de papel bond 80 gramos tamaño carta
1	Cartucho de tinta canon a color
1	Cartucho de tinta canon negro
4	Libras de alambre de amarre
4	Varillas de hierro
2	Espray de pintura metálica
2	Cajas de tempera 12 colores
4	Juegos de pinceles
10	Tijeras
5	Cuchillas
10	Bolsas plásticas
1	Paquete de fosforo
10	Botes de silicón liquido
50	Pares de ojos móviles
10	Bolas de lana

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

3.1. Actividades y resultados

No.	Actividades programadas	Resultados obtenidos
1.	Gestión ante el administrador técnico administrativo	Se obtuvieron materiales de trabajo.
2.	Entrevista al director de la institución	Información importante para la ejecución.
3.	Entrevista al personal docente	Recopilación de datos de la institución.
4.	Entrevista al gobierno escolar	Recopilación de información sobre temas de contaminación ambiental.
5.	Análisis de la información recopilada	Análisis de la priorización del problema.
6.	Diseño y elaboración de la guía	Procedimientos para la realización de actividades de manualidades de desechos sólidos.
7.	Entrega de impresión de guía para la revisión	Corrección de redacción de la guía
8.	Capacitación a estudiantes y docentes del centro educativo	Interés por la reutilización de desechos sólidos.
9.	Elaboración de manualidades con desechos solidos	Reutilizar los desechos sólidos que encuentre ella comunidad.
10.	Exhibición de manualidades y entrega de guías	Motivación a la comunidad a realizar manualidades de desechos.
11.	Evaluación del proyecto	Aprobación del proyecto
12.	Entrega del proyecto.	Entrega de 5 guías a los docentes directores y gobierno escolar.
13.	Entrega del informe final del proyecto	Informe redactado e impreso correctamente.

3.2. Productos y logros del proyecto.

3.2.1. productos del proyecto

La aprobación ejecución y entrega de una Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa.

3.2.2. Logros del proyecto

Con este proyecto se benefició al centro educativo Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa, ya que con la implementación de la guía se reutilizaran los desechos sólidos, permitiendo hacer conciencia sobre la contaminación ambiental.

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACION

a. Evaluación del diagnóstico

Para el análisis de la institución de Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa se utilizó la técnica del FODA considerándola como una técnica eficaz para detectar carencias y soluciones a los problemas encontrados.

b. Evaluación del Perfil

Los beneficiados del proyecto de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa, contribuyeron con la planeación de la guía para el uso adecuado del material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa,

c. Evaluación de la ejecución del proyecto

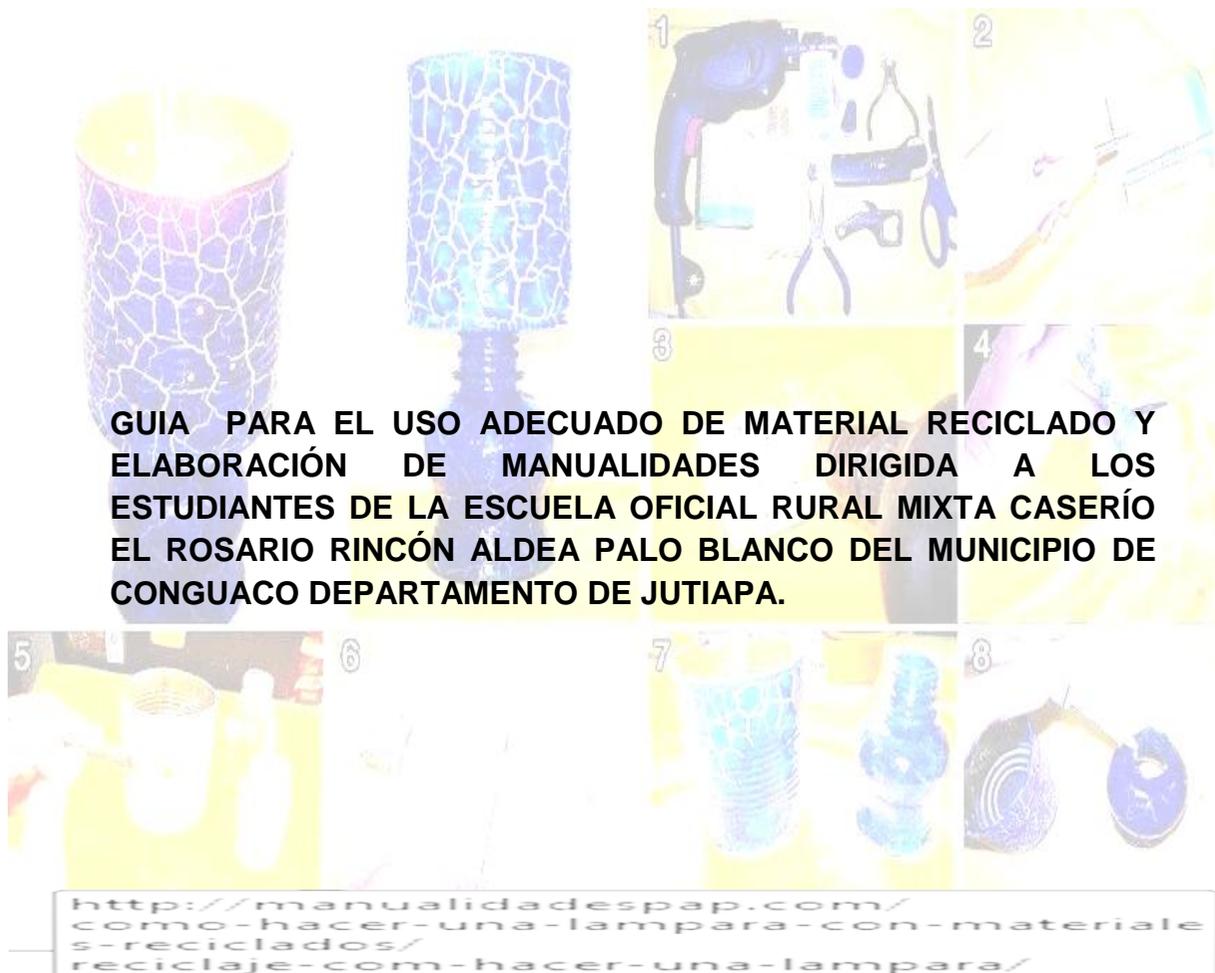
Para la realización del proyecto se utilizó, la programación de un cronograma elaborado con actividades para alcanzar los objetivos y metas propuestos del proyecto.

d. Evaluación final

Estudiantes de la institución beneficiados con la guía para el uso adecuado del material reciclado y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Rosario Rincón Aldea Palo Blanco del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa, practicaron técnicas de reciclado creando conciencia positiva para evitar la contaminación ambiental reutilizando los desechos sólidos.

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades



EPS. Alex Amilcar García Jerónimo
Licenciatura En Pedagogía y Administración Educativa
Universidad de San Carlos de Guatemala
Guatemala, Julio de 2015

INDICE

Presentación	i
Objetivos	ii
1 Historia de la contaminación	1
1.2 Primeros registros de contaminación	2
1.2.2 Contaminación por basura	3
1.3. Degradabilidad	5
1.3.1 Agentes contaminantes	6
1.3.3 Sustancias químicas	7
1.3.6 Materiales Pesados	8
1.4 Efectos de contaminación	10
1.5 Combate contra la contaminación en la naturaleza	11
1.5.2 Desarrollo sostenible	12
1.5.4 Prácticas	13
1.7 Reducir, reutilizar, reciclar	14
2 Elaboración de manualidades con materiales reciclados	15
Conclusiones	21
Recomendaciones	22
Bibliografía	23

PRESENTACION

Son los padres los encargados de crear hábitos que permitan cuidar el ambiente como parte de la vida, por este motivo se elaboran guías con el objetivo de crear conciencia de la destrucción del ambiente que día con día destruye en pedazos el planeta.

La reutilización consiste básicamente en utilizar materiales que fueron desechados y que aún son útiles para elaborar otros productos o para prefabricar los mismos entre estos se encuentran con el vidrio, Metal, plástico y el papel.

Un lugar desértico y lleno de desechos sólidos pueden utilizarse para realizar distintas manualidades y decorar el mismo.

La protección al ambiente es una razón para inclinarse a reusar y reducir la contaminación y el calentamiento global.

OBJETIVO GENERAL

Utilizar la creatividad aprovechando materiales de desechos en la elaboración de objetos decorativos, conociendo la importancia de cuidar nuestro ambiente.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Aprovechar los materiales de desechos sólidos reutilizándolos en diferentes manualidades decorativas.

- ✓ Capacitar sobre la contaminación ambiental y el calentamiento global derivados a causa de los desechos sólidos.

1. Contaminación



<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/52/OilCleanupAfterValdezSpill.jpg>

Tareas de limpieza por contaminación debido a vertido de petróleo en México a consecuencia de la contaminación. La atmósfera gris y el calentamiento global, característica de las grandes ciudades han provocado una disminución considerable de masas de hielo de las grandes montañas.

La contaminación es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso.¹ El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, luz o radiactividad).

Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

La contaminación puede clasificarse según el tipo de fuente de donde proviene, o por la forma de contaminante que emite o medio que contamina. Existen muchos agentes contaminantes entre ellos las sustancias químicas (como plaguicidas, cianuro, herbicidas y otros.), los residuos urbanos, el petróleo, o las radiaciones ionizantes. Todos estos pueden producir enfermedades, daños en los ecosistemas o el medioambiente. Además existen muchos contaminantes gaseosos que juegan un papel importante en diferentes fenómenos atmosféricos, como la generación de lluvia ácida, el debilitamiento de la capa de ozono, y el cambio climático.

Hay muchas formas de combatir la contaminación, y legislaciones internacionales que regulan las emisiones contaminantes de los países que adhieren estas políticas. La contaminación esta generalmente ligada al desarrollo económico y social. Actualmente muchas organizaciones internacionales como la ONU ubican al desarrollo sostenible como una de las formas de proteger al medioambiente para las actuales y futuras generaciones.

1.2. Historia de la Contaminación

1.2.1. Culturas antiguas

La contaminación del aire a pequeña escala siempre ha estado entre nosotros. Según un artículo de 1983 de la revista Science: hollín hallado en el techo de cuevas prehistóricas proveen amplia evidencia de altos niveles de contaminación que estaban asociados a una inadecuada ventilación de las fogatas.²



1. <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/FaradayFatherThames.j>

Caricatura publicada en la revista satírica Punch el 21 de julio 1855 sobre la contaminación del río Támesis que ocasionó en el verano de 1858 lo que se conoce como el Gran Hedor en Londres.

El forjado de metales parece ser el momento de la aparición de contaminación del aire fuera del hogar. Según investigaciones realizadas sobre muestras obtenidas en capas de hielo de los glaciares de Groenlandia, se observan incrementos en la aparición de metales (contaminación) asociados a los periodos de producción de metales de las civilizaciones griega, romana o china.³ Estas observaciones se pueden hacer mediante el análisis de las burbujas de aire contenidas en las capas de hielo, (de arriba hacia abajo cada capa de hielo es un registro histórico de la atmósfera), comparando burbujas atrapadas en el hielo hace miles de años con muestras de la atmósfera actual, se obtienen las concentraciones para cada periodo. Cuanto más profundo es obtenida la muestra más antiguo será el registro de la atmósfera

1.2.2. Primeros registros de la contaminación

En 1272 Eduardo I de Inglaterra en una proclamación prohibió la quema de carbón en Londres, cuando la contaminación atmosférica en la ciudad se convirtió en un problema.

La contaminación del aire continuó siendo un problema en Inglaterra, especialmente con la llegada de la revolución industrial. Londres también registró uno de los casos más extremos de contaminación del agua con aguas residuales durante el Gran Hedor del Río Támesis en 1858, esto dio lugar que poco después a la construcción del sistema de alcantarillado de Londres. Fue la revolución industrial la que inició la contaminación como un problema medioambiental. La aparición de grandes fábricas y el consumo de inmensas cantidades de carbón y otros combustibles fósiles aumentaron la contaminación del aire y ocasionando un gran volumen de vertidos de productos químicos industriales al ambiente, a los que hay que sumar el aumento de residuos humanos no tratados.

En 1881 Chicago y Cincinnati fueron las dos primeras ciudades estadounidenses en promulgar leyes para garantizar el aire limpio. Otras ciudades estadounidenses siguieron el ejemplo durante principios del siglo XX, cuando se creó un pequeño Departamento de Contaminación del Aire, dependiente del Departamento del Interior. Los Ángeles y Donora (Pensilvania) experimentaron grandes cantidades de smog durante la década del 1940.

1.2.3. La contaminación, un problema global

Catástrofes internacionales como el hundimiento en 1978 del petrolero Amoco Cadiz en las costas de Bretaña y el Desastre de Bhopal ocurrido en 1984 han demostrado la universalidad de dichos eventos y la magnitud de ayuda requerida para remediarlos. La naturaleza sin fronteras de la atmósfera y los océanos ha dado como resultado que el problema de la contaminación sea considerado a nivel mundial, especialmente cuando se trata el asunto del calentamiento global. Recientemente ha sido utilizado el término contaminante orgánico persistente para describir un grupo de sustancias químicas entre las que se encuentran: los PBDE, los PFC, etc. Debido a la falta de experimentación sus efectos se desconocen en profundidad, no obstante, han sido detectados en varios hábitats ecológicos aislados de los centros de actividad industrial como el ártico, demostrando así su difusión y bioacumulación a pesar de haber sido usados de manera extensa por un breve periodo de tiempo. La creciente evidencia de contaminación local y global, junto con un público cada vez más informado, han impulsado el desarrollo del movimiento ecologista, el cual tiene como propósito proteger el medio ambiente y disminuir el impacto de los humanos en la naturaleza.

1.2.4. Contaminación por basura

Las grandes acumulaciones de residuos y de basura son un problema cada día mayor, se origina por las grandes aglomeraciones de población en las ciudades industrializadas o que están en proceso de urbanización. La basura es acumulada mayormente en vertederos, pero muchas veces es arrastrada por el viento o ríos y se dispersa por la superficie de la tierra y algunas veces llega hasta el océano.

Basura espacial

Esta basura que orbita alrededor de la Tierra se compone de restos de cohetes y satélites viejos, restos de explosiones y pequeñas partículas artificiales. Esta basura puede generar serios daños en los satélites en funcionamiento, ya que los impactos a velocidades orbitales pueden transformar a los satélites funcionales en más basura espacial produciendo un proceso llamado Síndrome de Kessler.

1.2.5. Clasificación en función de la extensión de la fuente

1.2.5.1 Contaminación puntual

Cuando la fuente se localiza en un punto. Por ejemplo, las chimeneas de una fábrica o el desagüe en el río de una red de alcantarillado.

1.2.5.2. Contaminación lineal

La que se produce a lo largo de una línea. Por ejemplo, la contaminación acústica, química, y residuos arrojados a lo largo de una autopista o los desechos de combustión de un avión en vuelo.

1.2.5.3. Contaminación difusa

La que se produce cuando el contaminante llega al ambiente de forma distribuida. La contaminación de suelos y acuíferos por los fertilizantes y pesticidas empleados en la agricultura es de este tipo. También es difusa la contaminación de los suelos cuando la lluvia arrastra hasta allí contaminantes atmosféricos, como pasa con la lluvia ácida. Esto afecta a ciertas especies animales y vegetales, modifica la composición de los suelos y desgasta los monumentos y el exterior de los edificios.

1.3. Degradabilidad

- Contaminantes no degradables: son aquellos contaminantes que no se descomponen por procesos naturales. Por ejemplo, son no degradables el plomo y el mercurio.

La mejor forma de tratar los contaminantes no degradables (y los de degradación lenta) es por una parte evitar que se arrojen al medio ambiente y por otra reciclarlos o volverlos a utilizar. Una vez que se encuentran contaminando el agua, el aire o el suelo, tratarlos o eliminarlos es muy costoso y, a veces, imposible.

- Contaminantes de degradación lenta o persistente: son aquellas sustancias que se introducen en el medio ambiente y que necesitan décadas o incluso a veces más tiempo para degradarse. Ejemplos de contaminantes de degradación lenta o persistente son el DDT y la mayor parte de los plásticos.
- Contaminantes degradables o no persistentes: Los contaminantes degradables o no persistentes se descomponen completamente o se reducen a niveles aceptables mediante procesos naturales físicos, químicos y biológicos.
- Contaminantes biodegradables: Los contaminantes químicos complejos que se descomponen (metabolizan) en compuestos químicos más sencillos por la acción de organismos vivos (generalmente bacterias especializadas) se denominan contaminantes biodegradables. Ejemplo de este tipo de contaminación son las aguas residuales humanas en un río, las que se degradan muy rápidamente por las bacterias, a no ser que los contaminantes se incorporen con mayor rapidez de lo que lleva el proceso de descomposición.

1.3.1. Agentes contaminantes

Vertido de residuos sólidos urbanos



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e6/K%C5%99ejpsk%C3%A9ho%2C_kontejnery_na_plasty_a_pap%C3%AADr.jpg/800px-

Los residuos urbanos son unas de las formas más comunes de contaminación, cada ciudadano en las grandes urbes aporta una cantidad de estos residuos. La minimización de residuos es una manera de combatir este mal. Los residuos sólidos domésticos generan ingentes cantidades de desechos (orgánicos 30 %, papel 25 %, plásticos 7 %, vidrio 8 %, textiles 10 %, minerales 10 %, metales 10 %). Es prioritario compatibilizar el desarrollo económico y social con la protección de la naturaleza evitando las agresiones a los ecosistemas vivos y al medio ambiente en general. Es sumamente necesario el reciclado o la minimización de residuos que evita el continuo consumo de materias primas agotables y su vertido contaminante en la naturaleza.

1.3.2. Residuos orgánicos

Los residuos orgánicos son biodegradables. Naturalmente estos desechos pueden recuperarse y utilizarse por ejemplo para la fabricación de un fertilizante eficaz y beneficioso para los cultivos.

Las plantas depuradoras de aguas residuales son indispensables para potabilizar las aguas desechadas por las grandes ciudades evitando así la dispersión de enfermedades prevenibles en humanos y animales.

Una causa de contaminación orgánica son los desechos animales de las granjas de animales. Los excrementos de los animales y purines generan una importante contaminación, existe un gran número de estudios de investigación para conseguir convertir estos contaminantes en productos aprovechables e inocuos.

Los residuos humanos generalmente son tratado en plantas de tratamiento, pero en países poco desarrollados con pocos recursos y que prescinden de estas plantas, estos liberan sus residuos sin tratar, contaminando el ambiente y principalmente fuentes de agua potable, esto acarrea muchas enfermedades a la población, como por ejemplo el cólera. Por esto si bien los residuos de origen humano se degradan solos con el tiempo, es conveniente tratarlos por el bien de la salud de la población.

1.3.3. Sustancias químicas

En la actualidad, existen del orden de 70 000 productos químicos sintéticos, incrementándose cada año en unos 200 a 1 000 nuevas sustancias químicas.¹⁹ Los efectos que producen estas sustancias en algunos casos son conocidos, pero en otros se sabe poco sobre sus efectos potenciales sobre los humanos y sobre el medioambiente a largo plazo. Así, el cáncer originado por un producto químico puede, en algunos casos, tardar de 15 a 40 años en manifestarse.

1.3.4. Agricultura: fertilizantes, plaguicidas y herbicidas

El sector de la agricultura es uno de los que más contaminación indirectamente produce. Los causantes de la contaminación son los fertilizantes y plaguicidas utilizados para la fertilidad de la tierra y para fumigar los cultivos de las plagas que disminuyen la producción. Estos productos a través de las lluvias y de los riegos contaminan las aguas superficiales y los acuíferos.¹⁸

De acuerdo a la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes orgánicos persistentes, 9 de los 12 más peligrosos y persistentes compuestos orgánicos son plaguicidas.

En 2001 una serie de informes culminaron en un libro llamado *Fateful Harvest* que dio a conocer una generalizada práctica de reciclar subproductos industriales en fertilizantes, contaminando el suelo con varios metales y sustancias.



[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons//4e/Faroe_stamp_128_sea pollution - dumping.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons//4e/Faroe_stamp_128_sea_pollution_-_dumping.jpg)

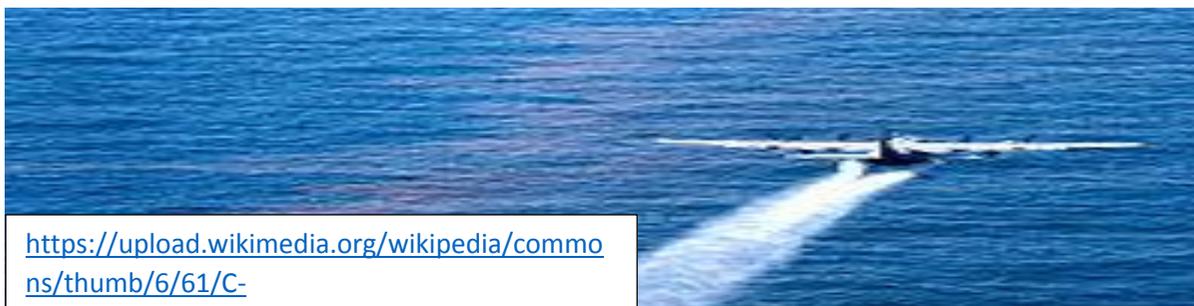
1.3.5. Dioxinas y poli fenilos

Las dioxinas son una serie de compuestos químicos que son muy resistentes a una degradación química o bioquímica y por tanto terminan acumulándose en los organismos vivos. Se originan a partir de la reacción del cloro con materia orgánica y oxígeno a alta temperatura. En 1940 las dioxinas no existían, pero ha sido la industrialización de productos químicos orgánicos asociada al desarrollo económico que se ha producido en las siete últimas décadas y ha originado su

aparición en ciertos plásticos, pesticidas, insecticidas, entre otros, que contienen importantes cantidades de cloro.

1.3.6. Metales pesados

Los metales pesados representan una importante forma de contaminación antropogénica. Hay una serie de metales pesados esenciales en el ciclo vital de los seres vivos, los denominados oligoelementos. Otros metales pesados no ejercen función biológica alguna. A partir de ciertas concentraciones en los seres vivos pueden ser peligrosos. Los principales metales tóxicos que se encuentran dispersos en cualquier medio son el mercurio, el cadmio, el plomo, el cobre, el cinc, el estaño, el cromo, el vanadio, el bismuto y el aluminio. Los metales, de forma similar al resto de agentes contaminantes, se diluyen con facilidad en el agua. En el mar son dispersados por las corrientes marinas, aunque algunos se depositan en el bentos. Las acciones de estos metales sobre algunos organismos marinos pueden afectar su crecimiento, inhibir su reproducción e incluso convertirse en letales. Detergentes y dispersantes de petróleo



<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/61/C->

Avión de la fuerza aérea de Estados Unidos, esparciendo dispersante sobre la fuga de petróleo del Deepwater Horizon en el golfo de México.

El consumo de detergentes aumenta constantemente en el mundo. En 1995 se consumieron 10,2 millones de toneladas y las estimaciones para 2005 eran de 13,8 millones de toneladas.

Los dispersantes de petróleo son líquidos utilizados en los derrames de petróleo y cumplen la función de hacer soluble el petróleo en agua, y transferirlo desde la superficie del agua hacia la columna de agua. Existen varias marcas de dispersantes, una de las más conocidas es Corexit, utilizada en los desastres ambientales de Exxon Valdez y el reciente derrame de Deepwater Horizon. Una cualidad de los dispersantes es la de a veces ser más tóxicos para el medio ambiente y la salud que el mismo petróleo y de bioacumularse en los tejidos de seres vivos. Además, el hecho de que los dispersantes transfieran el petróleo flotante hacia la columna de agua significa un serio riesgo para los seres que viven bajo el mar y para las aves marinas que se alimentan de ellos.

1.3.7. Plásticos

Entre los residuos domésticos los plásticos son uno de los principales componentes, suponiendo el 7 % de su peso total y el 20 % de su volumen. Son unos materiales muy resistentes a la degradación que impone la naturaleza y con una vida media muy alta. En 1955 era un residuo inexistente en la mayoría de los países y hoy ha cobrado un gran protagonismo.

Se conocen por sus siglas en inglés: polipropileno (PP), poliestireno (PS), policloruro de vinilo (PVC), polietileno de alta densidad (PDPE), polietileno de baja densidad (LDPE), etc.

Dada su alta resistencia a la degradación y lo útil que resulta su empleo, en la actualidad prácticamente indispensable, la forma para disminuir su proliferación como residuo sería el reciclado. Pero para ello se encuentra con el problema de que cada objeto de plástico responde a una composición diferente lo que impide su reciclado. Lo idóneo sería homogeneizar la recogida por tipo de plástico pero de momento este problema no está resuelto. El plástico a sustituido al vidrio se encuentre en todas partes es decir no existe una conciencia para reciclar independientemente de lo útil que sea.



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/52/Health_effects_of_pollution-es.png/400px-Health_effects_of_pollution-es.png

1.4. Efectos de la contaminación en la naturaleza

1.4.1. En el hombre

Efectos sobre la salud de algunos de los más típicos contaminantes. La calidad del aire adverso puede matar a los organismos, incluyendo al hombre. La contaminación con ozono puede producir enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares, inflamaciones de garganta, dolor de pecho y congestión nasal. La contaminación causa muchas enfermedades y estas dependen del contaminante que las cause; generalmente son enfermedades de los ojos y del aparato respiratorio como la bronquitis, el asma y el enfisema pulmonar.

1.4.2. En los ecosistemas



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/52/Health_effects_of_pollution-es.png/400px-Health_effects_of_pollution-es.png

Charca eutrofizada con una fuerte proliferación de algas producto de una contaminación con nutrientes artificiales, como por ejemplo fertilizantes agrícolas o aguas servidas. Estas proliferaciones de algas pueden traer aparejado mortandad de peces y otros animales acuáticos. La contaminación se ha encontrado presente ampliamente en el medio ambiente.

1.4.3. Calentamiento global y acidificación de los océanos

El dióxido de carbono, mientras que es vital para la fotosíntesis, es algunas veces contaminante, porque el aumento en la atmósfera de los niveles de este gas junto con otros gases de efecto invernadero está afectando al clima de la tierra. Por ejemplo en febrero de 2007, un informe del Panel Intergubernamental de Cambio climático (IPCC por sus siglas en inglés), representando el trabajo de 2500 científicos, economistas y políticos de más de 120 países, dijo que el hombre ha sido la primera causa del calentamiento global desde 1950.

La humanidad tiene un camino para cortar las emisiones de gas de invernadero y evitar las consecuencias del calentamiento global, concluyo el mayor informe climático (hasta la fecha 2007).

Pero para cambiar el clima, la transición desde combustibles fósiles como el carbón y el petróleo a fuentes renovables tiene que ocurrir en las próximas décadas, de acuerdo al último informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de Naciones Unidas (IPCC). Para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero se necesita una cooperación conjunta de todos los países con pautas para la reducción de emisiones para cada país, para este fin existe el protocolo de Kioto.

1.5. Combate contra la contaminación

Esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f4/Desarrollo_sostenible.svg/300px-Desarrollo_sostenible.svg.png

1.5.1. Control de la contaminación

El término control de contaminación es usado en gestión ambiental. Y significa control de las emisiones y efluentes que se liberan al aire, agua y suelo. Sin un control de contaminación, desechos de consumo, calor, agricultura, minería, industrias, transporte y otras actividades del hombre, degradan y degradarán el medio ambiente. En la jerarquía de los controles, la prevención de contaminación y la minimización de residuos son preferibles que el control de contaminación en si.

Las técnicas y prácticas utilizadas para reducir o eliminar las emisiones contaminantes dependen del agente contaminante que se quiera atacar.

La educación desde un nivel inicial sobre la contaminación sus consecuencias y formas de evitarla. Ayudaría concientizar a muchas generaciones sobre los problemas del medio ambiente, a medida que estas generaciones se vuelvan adultas provocarían más presión sobre la protección al medio ambiente. Impulsando más controles y políticas de medioambientales.

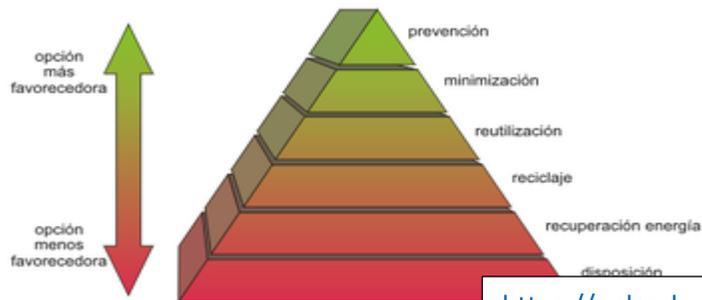
1.5.2. Desarrollo sostenible

Un control definitivo a la contaminación (que agota los recursos medioambientales) sería la adopción de una economía de desarrollo sostenible que aseguraría que "los recursos para satisfacer las presentes generaciones estén disponibles sin comprometer el desarrollo de las futuras generaciones". Cumpliendo con sus tres ámbitos de importancia la ecología, la economía y la sociedad de acuerdo al Programa 21 de Naciones Unidas. El desarrollo sostenible también forma parte del séptimo Objetivos de Desarrollo del Milenio de Naciones Unidas, el cual busca "Garantizar el sustento del medio ambiente".}

1.5.3. Gestión ambiental

La gestión ambiental responde al "cómo hay que hacer" para lograr un desarrollo sostenible. Y sus áreas de normativas y acciones legales son:

1. La política ambiental: relacionada con la dirección pública o privada de los asuntos ambientales internacionales, regionales, nacionales y locales.
2. Ordenamiento territorial: entendido como la distribución de los usos del territorio de acuerdo con sus características.
3. Evaluación del impacto ambiental: conjunto de acciones que permiten establecer los efectos de proyectos, planes o programas sobre el medio ambiente y elaborar medidas correctivas, compensatorias y protectoras de los potenciales efectos adversos.
4. Contaminación: estudio, control, y tratamiento de los efectos provocados por la adición de sustancias y formas de energía al medio ambiente.
5. Vida silvestre: estudio y conservación de los seres vivos en su medio y de sus relaciones, con el objeto de conservar la biodiversidad.
6. Educación ambiental: cambio de las actitudes del hombre frente a su medio biofísico, y hacia una mejor comprensión y solución de los problemas ambientales.
7. Paisaje: interrelación de los factores bióticos, estéticos y culturales sobre el medio ambiente.



<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/dc/JerarquiaResiduos.png/360px->

La jerarquía del residuo.

1.5.4. Prácticas

Estas son prácticas comunes para reducir la contaminación relacionadas con la, gestión de residuos, minimización de residuos y ahorro de energía (eléctrica o combustibles fósiles).

- reciclaje
- reutilización
- reducción
- prevención

1.6. Causas y consecuencias de la contaminación

1.6.1. Causas

Los principales causantes de la contaminación ambiental son:

- desechos sólidos domésticos
- desechos sólidos industriales
- exceso de fertilizante y productos químicos
- tala
- quema
- basura
- el monóxido de carbono de los vehículos
- desagües de aguas negras o contaminadas al mar o ríos



Muchas de las causas del deterioro ambiental es debido a: la sobreexplotación, destrucción del hábitat, la contaminación, la erosión y la deforestación . Estudios realizados dicen que el deterioro del medio ambiente provoca el 21% de los problemas de salud que sufre la población mundial.

1.6.2. Consecuencias

La contaminación ambiental deteriora cada vez mas a nuestro planeta y a nosotros mismos pues según investigaciones al respirar el aire contaminado

esto afecta nuestra salud cardiovascular por lo que normas estrictas de aire limpio contribuirían a una mejor salud con efectos en gran escala.

Otra consecuencia es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del Sol, debido a la destrucción del ozono estratosférico y esto provoca el calentamiento global. La contaminación al medio atenta contra la vida de plantas, animales y personas, genera daños físicos en los individuos, convierte en un elemento no consumible al agua y hace que en los suelos contaminados no sea posible la siembra. Esto afecta a demás el clima y las actividades realizadas por el ser humano dañándolo y perjudicándolo.

1.7. Reducir, Reutilizar, Reciclar

Reutilizar es la acción de volver a utilizar los bienes o productos y darles otro uso. Es cualquier operación mediante la cual los residuos se vuelven a utilizar con una distinta finalidad para la que fueron concebidos. Cuantos más objetos volvamos a reutilizar menos basura produciremos y menos recursos tendremos que gastar

Ejemplo

El modo de reutilizar es las cosas que se reutilizan como una bolsa, un envase, etc... De alimentos: abono orgánico, tierra para plantas, lumbricultura y alimentación de cerdos y otros animales.

- Con botellas y botellones de vidrio: re-utilización luego de lavados o nuevas botellas y otros productos de vidrio mediante el reciclaje. Se pueden hacer figuras también.
- Con envases tetra pack brice: recuperación del papel o planchas de aglomerado para confección de distintos muebles.
- Con escombros: relleno de terrenos, de caminos, y en general rellenos de construcción.
- Con latas de acero: se pueden reutilizar como macetas para plantas, o fundir.
- Con tanques y bidones plásticos y de acero: juegos para parques, depósito para clasificación diferenciada de desechos o recipientes de basura.
- Con trapos y restos de ropa vieja: podríamos hacer uso de las telas para limpiar, tapar, etc.
- Con huesos de animales: fertilizante y alimento para animales.
- Con neumáticos gastados: juegos de parques, vallas de seguridad y relleno de carreteras.
- Con las botellas pet.: reciclaremos para hacer otras cosas.

- Con el fierro viejo u otros objetos viejos: para ocupar ese material de nuevo o se arregle
- Con latas: se puede hacer arte como un robot o estuches

1.7.1. Gestión de residuos

En España está regulada la producción y gestión de los residuos procedentes de todo tipo de obras: edificación, urbanización, demolición, reforma, etc. Tiene por objeto fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de esta actividad. A tales efectos es preceptiva la redacción de un Plan de Gestión de Residuos Construcción-Demolición (RCD).¹

2. ELABORACION DE MANUALIDADES CON MATERIAL RECICLADO

✓ Alcancías con botella de plástico



<http://www.sellamara.com/wp-content/uploads/2012/05/cerdito2.jpg>

Aquí os dejamos una alcancía reciclable de cerdito, una manualidad muy original en la que colaboraremos con el medio ambiente reutilizando materiales reciclables.

Materiales:

- Botella de plástico.
- Tapones, corcho o carretes de hilo vacíos para las patas del cerdito.
- Cinta adhesiva de doble faz.
- Papel de colores.
- Cutter.
- Pegamento.

Para realizar nuestra alcancía lo primero que tenemos que hacer es decorar nuestra botella con el papel de colores en este caso haremos un cerdito. Le pegaremos los ojos, el cuerpo, las orejas, etc...Una vez que tengamos todos los detalles terminados, le haremos un corte en forma de rectángulo en la parte superior del cuerpo del cerdito que será por donde metamos el dinero en la hucha. Y por último pegaremos las patas del cerdito.

✓ COMO HACER UNA LAMPARA DE LATAS



Solo necesitas una lata (por ejemplo las de duraznos en almibar) una botella de plástico, pinceles, cola blanca, pintura acrílica blanca y azul, barniz , una perforadora, secador de cabello y una bombilla.

El efecto craquelado lo lograrás: ① Pinta con acrílico blanco y deja secar. ② Pinta con cola blanca o cola vinílica. ③ Antes de que la cola se seque pinta con el acrílico azul = comenzarás a ver ese efecto craquelado que queremos lograr.

✓ CÓMO HACER UNA CANASTA PLASTIFICADA



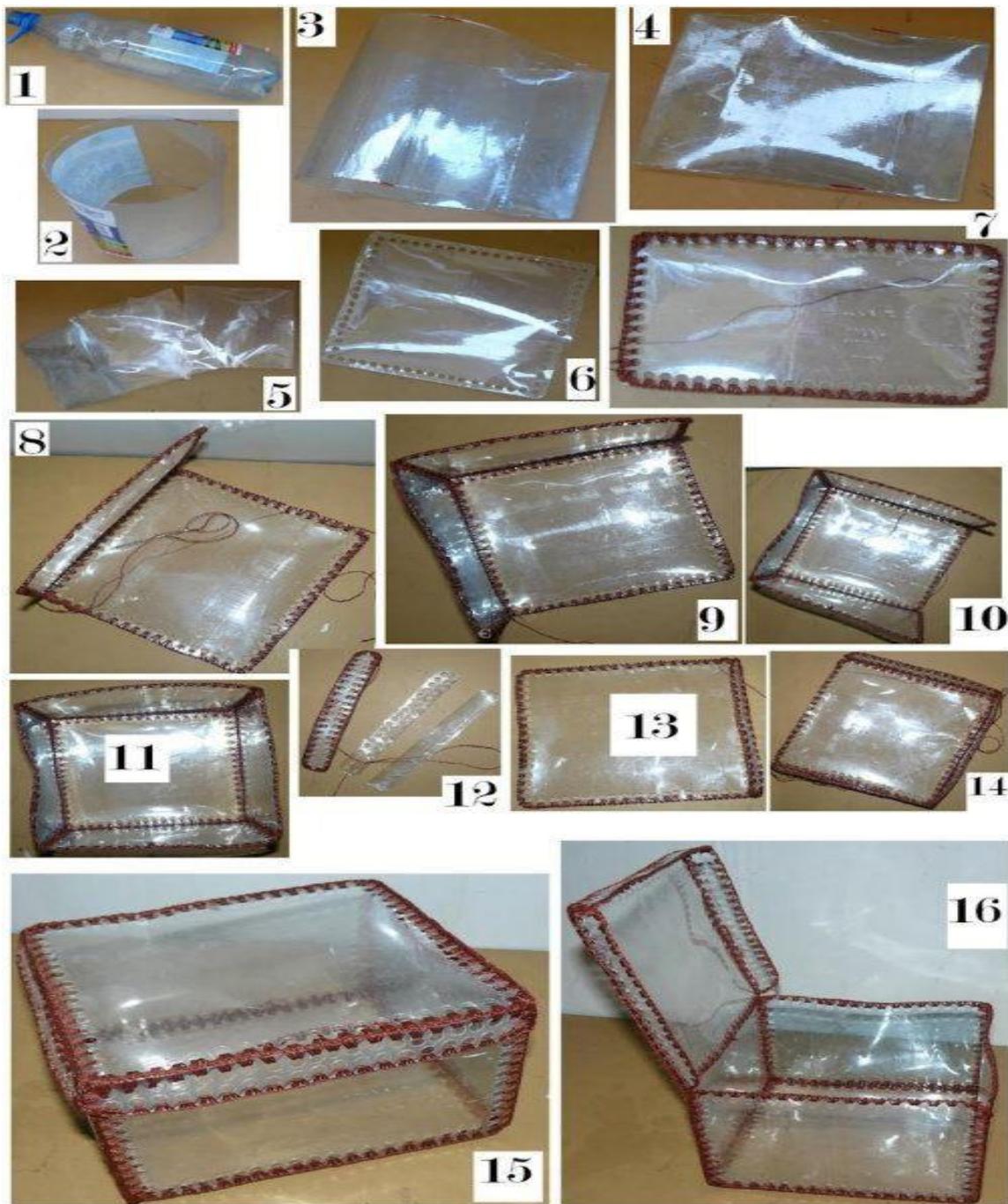
<https://www.google.com.gt/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjybpB6cjLAhVGOD4KHej1CiIQjRwIBw&url=http%3A%2F%2Fartes.uncomo.com%2Fa>

Si por casa tienes muchos catálogos y quieres darles un uso diferente puedes **hacer una cesta** para guardar cosas. Depende de lo que necesitas la haces de una medida u otra. Todo lo que necesitas es un trozo de cartón, catálogos y cola sintética.

✓ Escoba



http://www.amarilloverdeyazul.com/wp-content/uploads/2013/04/escoba_botellas1.jpg



CAJA CON UNA BOTELLA DE PLÁSTICO ecocosas.com

- ✓ Ejemplos para realizar las distintas manualidades de materiales reciclados.



<https://www.google.com.gt/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjcm2v7cjLAhWJNSYKHRMrCiUQjRwIBw&url=https%3A%2F%2Fwww.amarilloverdoyazul.com%2F2011%2F11%2Felabora-simpaticos-animales-de-granja-reciclando-tubos-de->

Conclusiones

- El calentamiento global de la tierra es producido por la saturación de desechos sólidos que los seres humanos han provocado de manera desmedida en el medio ambiente.
- La reutilización de desechos sólidos es indispensable para fomentar habito de reciclar disminuyendo así su impacto en el ambiente, a través de reducir la cantidad y el volumen de los desechos.

Recomendaciones

- Contribuir al mejoramiento medioambiental adecuadamente reduciendo los desechos sólidos en el hogar, escuelas y en la calle.
- Reutilizar todo aquello que no se pueda evitar usar tantas veces como sea posible alargando así su vida útil, generando nuevos residuos.

Conclusión

- Elaboración de una guía con temas de la contaminación es indispensable para la toma de conciencia ecológica ya que se implementa en la educación como tema de importancia para que a través de ella se capacite sobre la reutilización de desechos sólidos que contaminan el ambiente.
- La capacitación a estudiantes sobre el tema de reutilizar adecuadamente materiales de desecho para darle otra utilidad y evitar la contaminación del medio ambiente

Recomendación

- Reutilizar todo desecho sólido para la realización de manualidades para ayudar a reducir la contaminación; y estos ser empleados como decoraciones así mismo practicar otras medidas o técnicas que ayuden a proteger el medio ambiente.
- Proponer talleres continuos sobre la reutilización de material reciclado para darle sostenibilidad a la guía elaborada.

Bibliografía

- Coordinación Técnica Administrativa 22 – 13 – 19
- PEII de la EORM caserío el Rosario Rincón
- BIFAN, Paolo “10 consejos para producir menos basura”. Rev. Hagámoslo Vol. III México, 1994.
- SAINZ CAÑODO educación ambiental, nueva conciencia ecológica. Edit. PHH México 1996

APÉNDICE

PLAN DE DIAGNÓSTICO

1. Identificación:

Institución: Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco.

Ubicación: Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco.

, municipio de Conguaco departamento Jutiapa.

Epesista: Alex Amilcar García Jerónimo

Carné: 2011 25015

Período: Agosto de 2015

2. Objetivo General:

Establecer la situación en que se encuentra la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco. Para determinar las necesidades, problemas y carencias, buscando así alternativas de soluciones viables a los mismos.

3. Objetivos Específicos:

- Conocer las necesidades de la institución educativa por medio de la observación y entrevista dirigida al personal docente.
- Recabar información del establecimiento para la realización del diagnóstico.
- Priorizar toda la información recopilada para la elaboración de la entidad patrocinante.

- Determinar el funcionamiento y proceso administrativo institucional.

4. Actividades:

- Presentar solicitud al Director del Establecimiento Educativo para la autorización de la realización del EPS.
- Elaborar los instrumentos necesarios para recabar la información.
- Aplicación de las encuestas y entrevistas realizada al personal de la institución.
- Toma de fotografías.
- Observar la infraestructura del establecimiento educativo.
- Consultar fuentes de información escritas.
- Analizar toda la información obtenida para determinar las necesidades, problemas y carencias de la institución.
- Elaboración del diagnóstico
- Presentación del informe.

5. Recursos:

5.1 Recursos Humanos

- Epesista
- Asesor
- Docentes
- Estudiantes

5.2 Recursos Materiales:

- Papelería y equipo de oficina
- **Cámara** fotográfica
- USB
- Agenda
- Hojas
- Lapiceros
- Fotocopias
- Computadora
- Impresora
- Tinta para impresora

6. Evaluación:

Lista de Cotejo

Entrevista

Observación

CONTROL DE ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLE		Tiempo		
				Abril 2015		
				01	02	03
1.	Visita a la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco. para presentar solicitud para la realización del.	Epesista	P			
			E			
2.	Elaborar instrumentos (listas de cotejo, cuestionarios diagnóstico)	Epesista	P			
			E			
3.	Encuestar a personal docente que labora en el establecimiento.	Epesista	P			
			E			
			E			
4.	Observar la infraestructura del Centro Educativo.	Epesista	P			
			E			
5.	Consultar fuentes de información escrita y digitada del Centro Educativo.	Epesista	E			
			P			
6.	Organizar lo recabado en la investigación para preparar el informe de diagnóstico, del Centro Educativo	Epesista	E			
			P			
7.	Elaboración del Diagnóstico	Epesista	E			
			P			



GUIA DE OBSERVACIÓN FÍSICA

Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco,
 Conguaco, Jutiapa.

No.	INDICADORES	OPCIONES		
		SI	NO	Observaciones
1.	¿Cuenta con dirección?			
2.	¿Existe área verde en el centro educativo?			
3.	¿Hay servicio telefónico y de internet?			
4.	¿Hay suficiente agua en los servicios sanitarios?			
5.	¿Existe suficientes colectores de basura?			
6.	¿Existe local para bodega?			
7.	¿Se observa armonía y bienestar en docentes y estudiantes?			
8.	¿Existen suficientes aulas?			
9.	¿Se cuenta con canchas deportivas?			
10.	¿Posee equipo audiovisual?			
11.	¿Hay servicio de energía eléctrica?			



ENTREVISTA A DIRECTOR

Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco, Conguaco, Jutiapa.

1. ¿Cuántos docentes laboran en el Centro Educativo?
2. ¿Cuál es su horario de trabajo?
3. ¿Cuántos años tiene laborando en la institución?
4. ¿Cuántos alumnos están inscritos en el centro educativo actualmente?
5. ¿Cuántos alumnos se retiran anualmente en el centro educativo?
6. ¿Qué actividades se realizan en el Centro Educativo internamente como parte del pensum de estudios?
7. ¿Cuáles son las políticas, estrategias, objetivos y metas de la institución?
8. ¿Cuál es la visión y la misión de la institución?
9. ¿Qué normas de control se utilizan en la institución?

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)



ENTREVISTA A PERSONAL DOCENTE

**Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco,
Conguaco, Jutiapa.**

Cuestionario, guía de la entrevista

1. ¿Cuál es su horario de trabajo?
2. ¿Qué tipos de textos utiliza para orientar el proceso enseñanza-aprendizaje?
3. ¿Qué métodos y técnicas utiliza para dirigir el proceso educativo?
4. ¿Aplica el CNB en la planificación docente?
5. ¿Qué tipos de planes utiliza?
6. ¿Qué criterios utiliza para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje?
¿cuáles son las características de esos criterios?
7. ¿Qué tipos de evaluación aplica?; ¿Cuáles son los instrumentos utilizados?
8. ¿Cuáles son sus funciones como personal de la institución?
9. ¿En qué comisión participa dentro de la institución?



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

ENCUESTA A PERSONAL DE LA INSTITUCIÓN

Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco, Conguaco, Jutiapa.

La presente encuesta tiene como propósito obtener información de la institución para diagnosticar necesidades. La información que usted proporcione será confidencial y utilizada estrictamente para fines de estudio. Anticipadamente se agradece su colaboración al llenarla.

INSTRUCCIONES: Marque con una X, la opción correcta.

1. ¿Es personal fijo en la institución?

SI _____ NO _____

2. ¿Utiliza algún texto para dirigir el proceso enseñanza-aprendizaje?

SI _____ NO _____

3. ¿Ha recibido capacitaciones técnicas dentro de la institución?

SI _____ NO _____

4. ¿Existe manual de funciones en la institución?

SI _____ NO _____

5. ¿Existe reglamento interno en la institución?

SI _____ NO _____

6. ¿Participa en las actividades sociales y culturales?

SI _____ NO _____

7. ¿Conoce los objetivos de la institución?

SI _____ NO _____

8. ¿Conoce la visión y misión de la institución?

SI _____ NO _____

12.- ¿Se involucra en la elaboración del POA y PEI de la institución?

SI _____ NO _____



**EVALUACION DE DIAGNOSTICO
LISTA DE COTEJO**

INSTRUCCIONES: Escribe “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para responder los siguientes cuestionamientos.

1. Se cumplió con los objetivos propuestos en el plan de diagnóstico.

SI

NO

2. Se elaboraron los instrumentos necesarios para recopilar la información.

SI

NO

3. Se cumplió con el cronograma establecido.

SI

NO

4. Se identificaron las necesidades de las instituciones.

SI

NO

5. Se encontró suficiente información en los documentos proporcionados.

SI

NO

6. Se encontró toda la información que requiere la guía contextual institucional.

SI

NO

7. El tiempo que se utilizó para realizar el diagnóstico fue suficiente.

SI

NO

8. Se detectaron las carencias en cada sector de la guía.

SI

NO

9. Se contribuye con el proyecto a eliminar un problema crítico de la comunidad.

SI

NO



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

EVALUACION DEL PERFIL
LISTA DE COTEJO

INSTRUCCIONES: Escribe “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para responder los siguientes cuestionamientos.

1. El perfil del proyecto surge de las necesidades detectadas en el diagnóstico.

SI NO

2. Las metas que se persiguen son alcanzables.

SI NO

3. Existen las condiciones financieras para la realización del proyecto.

SI NO

4. Cuenta el proyecto con la factibilidad.

SI NO

5. Cuenta el proyecto con la viabilidad.

SI NO

6. El proyecto trae beneficios a la institución patrocinante y patrocinada.

SI NO

7. Fueron cuantificadas las metas, establecidas en el Perfil del Proyecto.

SI NO

8. Considera que con el proyecto se resuelve una de las necesidades detectadas.

SI NO

9. Existen las condiciones materiales para realizar el proyecto.

SI NO



EVALUACION DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO
LISTA DE COTEJO

INSTRUCCIONES: Marca con una X “SI” o “NO” en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. El proyecto se realizó de acuerdo al tiempo planificado.

SI

NO

2. Se elaboró guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades.

3. .

SI

NO

4. Se realizaron las capacitaciones sobre el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades.

SI

NO

5. Se sensibilizó a los estudiantes y docentes sobre la importancia del uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades.

SI

NO

6. Se coordinó con el personal técnico para las capacitaciones.

SI

NO

7. Se contó con el aporte económico por parte de la institución a la que se le solicitó.

SI

NO

8. Se elaboraron manualidades de material reciclado con la colaboración de estudiantes, docentes y padres de familia.

SI

NO

9. El proyecto cumplió con los objetivos planteados.

SI

NO

10. Se entregó guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades.

SI

NO

11. Se entregó información sobre la guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades.

SI

NO



EVALUACION FINAL
LISTA DE COTEJO

INSTRUCCIONES: Marca con una X “SI” o “NO” en el espacio correspondiente.

1. El proyecto fue realizado con el apoyo a la comunidad educativa.

SI

NO

2. Se alcanzaron los objetivos propuestos.

SI

NO

3. La institución a la que se le solicitó financiamiento cumplió con el aporte económico.

SI

NO

4. Se cumplió con el cronograma de actividades.

SI

NO

5. El proyecto es educativo y formativo.

SI

NO

6. Con la capacitación de la guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades, cumplió con dar a conocer la reutilización de materiales de desecho.

SI

NO

7. Se coordinó con otras instituciones o personas para la realización del proyecto.

SI

NO

8. Se utilizará la guía como un recurso didáctico en el área de Ciencias Naturales.

SI

NO

9. Se alcanzaron las metas propuestas.

SI

NO

10. El proyecto realizado es uno de los primeros en el establecimiento educativo.

SI

NO

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

1. PARTE INFORMATIVA:

Nombre del establecimiento:

- Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección:

Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco, Conguaco, Jutiapa.

Aplicación del plan:

- Guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades.

Participantes en el plan:

- Personal Docente
- Estudiantes

Periodo de aplicación del plan:

- Agosto de 2,015 a agosto 2,020.

2. Presentación:

A través del presente plan, se busca darle seguimiento al proyecto ejecutado en el establecimiento educativo, mejorar y actualizar la información de la guía elaborada y dirigida a la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío el Rosario Rincón aldea Palo Blanco, Conguaco, Jutiapa.

- El plan contiene información, justificación, objetivos y acciones generalizadas con enfoque permanente para garantizar la sostenibilidad durante el periodo comprendido de agosto de 2,015, a agosto de 2,020 que incluye el Gguía

para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades, la cual es perfectible e incluyente para que se adecúe al área en donde se desee aplicar

3. Justificación:

- Dada la importancia del tema que se aborda en el presente proyecto, se hace necesario actualizar, mejorar y adecuar a la necesidad educativa actual, es por ello que se estructura éste plan de sostenibilidad de la guía para el uso adecuado de material reciclado y elaboración de manualidades con el propósito de consolidar el cumplimiento de los objetivos a corto, mediano y largo plazo.

4. Objetivos:

General:

- Actualizar y adecuar la información contenida en la guía , complementándola con investigaciones constantes para que su contenido no pierda su objetivo.

Específicos:

- Cultivar actividades de reutilización con los estudiantes y su familia.
- Despertar la creatividad para la elaboración de materiales reciclados.
- Crear conciencia del deterioro de la capa de ozono a causa del exceso de desechos sólidos en el planeta.
- **5. Actividades:**
- Monitoreo a cargo de la dirección del plantel, sobre el desarrollo y aplicación del manual, en todos los grados del establecimiento educativo.

- Coordinación de parte de la dirección, docentes y estudiantes, la continuidad y perfectibilidad del Manual, sin dejar que pierda su importancia.
- Que la dirección se responsabilice de actualizar la guía y de incluir dentro de las áreas que se considere necesario.
- Que los docentes sean constantes en las actitudes de cambio de los alumnos respecto al tema de la reforestación.

6. Recomendaciones:

- La Dirección del Centro Educativo se responsabilice de actualizar el manual y que se incluya dentro de las áreas.
- Que los Docentes sean constantes en las actitudes de cambio de los alumnos
- Que los Docentes realicen investigaciones para que la guía esté actualizada.

7. Evaluación:

La evaluación se llevará a cabo a través de:

- Supervisión realizada por la dirección del establecimiento.
- Observación de cambio de actitudes positivas al reducir y reutilizar desechos sólidos.

ANEXOS

- ❖ Elaboración de bote de basura con botellas de plástico.
- ❖ Selección del material a utiliza.



- ❖ Estructuración de la base del basurero.

- ❖ Trabajo en equipo y aporte creativos para la elaboración del basurero.



- ❖ Reforzamiento del material para la firmeza del basurero.



- ❖ Elaboración de manualidades decorativas con material reciclado.



- ❖ Taller sobre la reutilización del material reciclado.



- ❖ Materiales a utilizar para la práctica de la guía a implementar.



Confeccionar las manualidades según la creatividad guiándose por algunos ejemplos



❖ Exposición de manualidades decorativas con material reciclado.



Plantación de 600 árboles

