

Mayra Julieta López Rodríguez

Guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.

Asesor: Lic. Balter Armando Aguilar.



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

Guatemala, marzo de 2012.

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

Guatemala, marzo de 2012

INDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1. Datos generales de la Institución	1
1.1.1. Nombre de la Institución	1
1.1.2. Tipo de la Institución	1
1.1.3. Ubicación geográfica	1
1.1.4. Visión	1
1.1.5. Misión	1
1.1.6. Políticas.	2
1.1.7. Objetivos.	2
1.1.8. Metas	3
1.1.9. Estructura Organizacional	4
1.1.10. Recursos	5
1.1.10.1. Humanos	5
1.1.10.2. Físicos	6
1.1.10.3. Financieros	6
1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	7
1.3. Lista de carencias	7
1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas	8
1.5. Análisis de viabilidad y factibilidad	9
1.6. Problema seleccionado	10
1.7. Solución propuesta como viable y factible	10
CAPÍTULO II	
PERFIL DEL PROYECTO	
2.1. Aspectos generales	11
2.1.1. Nombre del proyecto.	11
2.1.2. Problema	11
2.1.3. Localización.	11
2.1.4. Unidad ejecutora	11
2.1.5. Tipo de proyecto	11
2.2. Descripción del proyecto	12
2.3. Justificación	13
2.4. Objetivos del proyecto	14
2.4.1. Generales.	14
2.4.2. Específicos	14
2.5. Metas	14
2.6. Beneficiarios	14
2.6.1. Directos	14
2.6.2. Indirectos	14
2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto	15
2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	16
2.9. Recursos	17
2.9.1. Humanos	17
2.9.2. Materiales	17
2.9.3. Físicos	17
2.9.4. Financieros	17

CAPÍTULO III	
PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
3.1. Actividades y resultados.	18
3.2. Productos y logros	19
Guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.	20
CAPÍTULO IV	
PROCESO DE EVALUACIÓN	
4.1. Evaluación del diagnóstico.	41
4.2. Evaluación del perfil	41
4.3. Evaluación de la ejecución.	41
4.4. Evaluación final.	41
5. CONCLUSIONES	42
6. RECOMENDACIONES	43
7. BIBLIOGRAFÍA	44
APÉNDICE	45
ANEXOS	56

INTRODUCCIÓN

El crecimiento demográfico de la población, es una de las consecuencias que trae consigo el proceso de globalización, que a medida que se industrializa, las sociedades generan en forma proporcional la producción de basura, residuos y toda clase de desechos que han provocado que nuestro mundo cada día se contamine más.

El problema en la actualidad es de gran impacto por la situación de que cada día aumenta la producción de desechos.

Pero es más preocupante, el saber que se están produciendo grandes toneladas de basura diariamente y que no hay un lugar específico donde desecharla para no ocupar espacio y contaminar nuestro planeta.

Esta preocupación ha volcado a grupos de personas a preocuparse por la situación y tratar de disminuir los residuos sólidos por cuenta propia, aunque realmente la solución está en la educación, es ese su hábitat, pues es allí donde debemos iniciar el proceso de reducción y tratamiento de residuos sólidos, educando a adultos, jóvenes y niños sobre la moderación de producir basura y saber qué hacer con ella después de ser útil.

Ese primordial motivo me ha inclinado a desarrollar el presente proyecto, ya que los sondeos realizados marcan que es el problema que más incidencia está causando a nivel mundial y precisamente en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa.

El siguiente informe de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- está fundamentado en la implementación de una guía para la reducción y tratamiento de residuos sólidos, resumido en los siguientes cuatro capítulos:

Capítulo I

Etapa del diagnóstico, se utilizó la técnica de la entrevista, aplicada al personal administrativo y docente de la institución, así como el análisis documental, y finalmente la observación. Con la utilización de estas técnicas se logró detectar los diferentes problemas que afronta el Instituto Por Cooperativa de Diversificado. Seguido de este proceso también se seleccionó el problema con mayor incidencia numérica al cual se le planteó las soluciones más convenientes, de las que se seleccionó una, para darle pronta solución.

Capítulo II

En el perfil se obtuvo evidencia precisa de lo que se pretendía, tomando en cuenta la necesidad prioritaria, elaborándose para el efecto el cronograma de actividades a desarrollar para su mejor control, así como las fuentes de financiamiento y recursos que serían necesarios para su realización.

Capítulo III

La ejecución del proyecto consistió en la aplicación de la planificación en las actividades elaboradas en el perfil del proyecto, teniendo en cuenta el tiempo

estipulado para tal efecto, lo que dio como resultado el logro de los objetivos planteados, proceso que al final fue evaluado.

Capítulo IV

Es en esta etapa donde con certeza se obtiene la medición y alcance de objetivos, metas y actividades planteadas en las etapas del diagnóstico, perfil y ejecución del proyecto.

Finalmente el proyecto llego a buen término, logrando que el centro educativo en estudio sea eje central de la población para llevar a cabo la motivación, sensibilización y capacitación sobre la reducción y tratamiento de residuos sólidos.

CAPITULO I DIAGNOSTICO

1.1 Datos generales de la institución.

1.1.1. Nombre de la Institución.

Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa.

1.1.2. Tipo de la Institución, así como productos, servicios y procesos que genera.

- ✓ Por Cooperativa
- ✓ Servicios Educativos

1.1.3. Ubicación geográfica.

El Instituto Por Cooperativa de Diversificado se encuentra ubicado en la cabecera municipal de Casillas, precisamente en el local que ocupa la Escuela Oficial Urbana Mixta de mencionado municipio.

1.1.4. Visión.

Ser una institución educativa, que contribuya a la formación integral de jóvenes, como parte de una nación multicultural, intercultural y plurilingüe, que responde a las necesidades sociales y se proyecte a su comunidad a través de una Educación de calidad. (3: 12)

1.1.5. Misión.

Somos una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de jóvenes, que brinda educación de calidad, practicando sólidos valores morales y éticos, contribuyendo al desarrollo de la Comunidad. (3: 12)

1.1.6. Políticas.

El Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa, trabaja bajo las siguientes políticas educativas:

Generales:

- ✓ Avanzar hacia una educación de calidad.
- ✓ Ampliar la cobertura educativa incorporando a la juventud de las diferentes clases sociales.
- ✓ Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar.
- ✓ Fortalecer la educación bilingüe intercultural.
- ✓ Implementar un modelo de gestión que responda a las necesidades de la comunidad educativa.

Transversales:

- ✓ Descentralización educativa.
- ✓ Fortalecimiento de la institucionalidad del sistema educativo nacional. (3:13)

1.1.7. Objetivos.

Objetivo general

- ✓ Impulsar la igualdad de oportunidades para todos los jóvenes guatemaltecos en materia educativa.

Objetivos específicos

- ✓ Lograr calidad educativa.
- ✓ Impulsar el desarrollo de un cuerpo docente profesional.
- ✓ Definir estándares nacionales de calidad.(3:13)

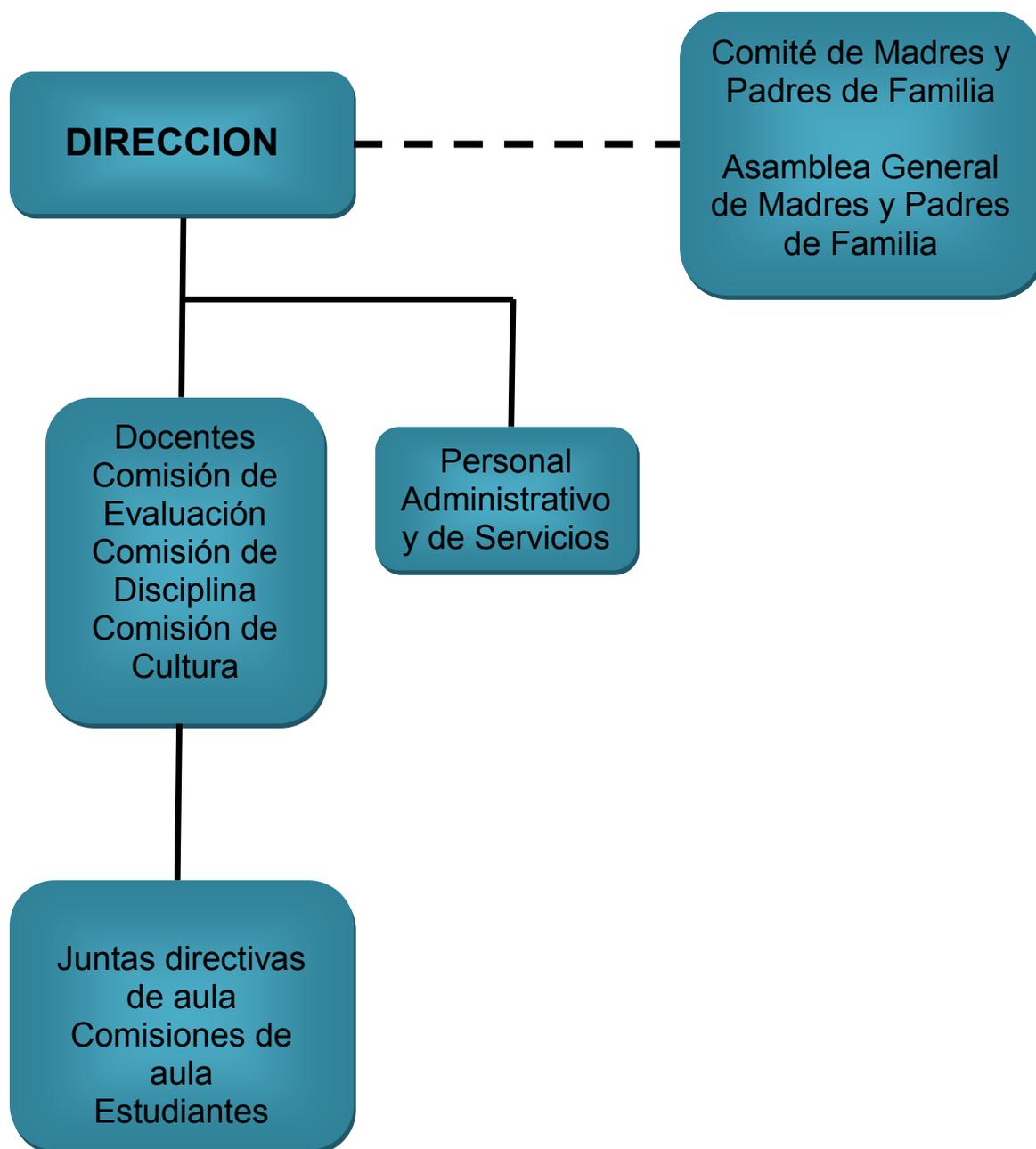
1.1.8. Metas

- ✓ Promover la cobertura de educación media.
- ✓ Universalizar la educación media.
- ✓ Cubrir al menos 75% de los egresados del Ciclo Básico entre los y las provenientes del casco principal y lugares circunvecinos.
- ✓ Normar la construcción de aulas y mejorar la infraestructura actual.
- ✓ Definir políticas para mejorar la calidad y reducir el fracaso y la deserción escolar.
- ✓ Garantizar los programas de apoyo (becas).(3:13)

1.1.9. Estructura Organizacional.

Organigrama del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa

Rosa. (3:17)



1.1.10. Recursos.

1.1.10.1. Humanos.

El Instituto Por Cooperativa de Diversificado, municipio de Casillas del departamento de Santa Rosa cuenta con:

Un Director Técnico Administrativo, quien es el encargado de dirigir y administrar el establecimiento educativo, con el fin de velar porque se cumpla con los objetivos educativos trazados.

Secretario/Contador: Es la persona que ejecuta y lleva a cabo todo lo concerniente al ramo de documentación, también es quien lleva el control financiero de la institución educativa con el fin de que haya transparencia en su presupuesto.

Docentes: En la actualidad el centro educativo cuenta con docentes, quienes imparten las distintas áreas y subáreas que estipula el Currículum Nacional Base del ciclo Diversificado, Nivel Medio.

Conserje: Es la persona encargada del mantenimiento y servicio de las instalaciones del establecimiento, también cumple la función de guardianía durante todo el año lectivo.

Alumnos: Actualmente el centro educativo cuenta con 230 alumnos provenientes del caso principal de la aldea y de las distintas comunidades aledañas al lugar.

1.1.10.2. Físicos.

El edificio del Instituto Por Cooperativa de Diversificado del municipio de Casillas del departamento de Santa Rosa cuenta con lo siguiente:

1 Oficina de administración (Dirección y secretaria)

1 Cocina

2 Módulos de sanitarios

17 Aulas

1 Área recreativa

1.1.10.3. Financieros.

El Instituto Por Cooperativa de Diversificado, municipio de Casillas del departamento de Santa Rosa por ser una institución educativa catalogada Por Cooperativa, maneja un plan tripartito en donde es subsidiado por el Estado de Guatemala, la municipalidad de Casillas y los padres de familia de los estudiantes lo que hace efectivo sus ingresos de la siguiente forma:

El estado de Guatemala hace efectivo un pago de Doscientos dieciséis mil quetzales (Q216, 000.00) como subsidio anual para su funcionamiento.

También la municipalidad del municipio de Casillas otorga un subsidio anual al establecimiento que es de Seis mil quetzales (Q6, 000.00). Este pago lo hace efectivo durante el transcurso del año lectivo.

Los padres de familia efectúan un pago mensual de treinta quetzales por estudiante lo que hace una suma total de ingresos de treinta y cinco mil quetzales (Q35, 000.00) anualmente.

La siguiente tabla nos muestra como se resume el total de ingresos al centro educativo anualmente:

DESCRIPCIÓN DE INGRESO	INGRESOS ANUAL
Subsidio del Estado de Guatemala.	Q.216,000.00
Subsidio de la municipalidad de Casillas.	Q. 6000.00
Cuota de colegiatura de alumnos	Q. 35,000.00
T O T A L	Q.257,000.00

1.2. Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico

Para llevar a cabo la realización de Diagnóstico de Instituto Por Cooperativa de Diversificado se recurrió a la técnica de la entrevista para recopilar información de manera directa por medio del personal docente de dicho centro educativo.

También se utilizó el análisis documental como herramienta esencial, para poder obtener información contenida en algunos libros y archivos propios del centro educativo.

Y finalmente se utilizó la observación, permitiendo conocer parte de problemática y situación real de la institución, con la participación de la población educativa del establecimiento.

Utilizando esta diversidad de herramientas fue posible listar y determinar los problemas que más daño está causando en la institución, y de esta manera seleccionar uno de todos los involucrados en la priorización.

1.3. Lista de Carencias

1. Excesiva producción de residuos sólidos dentro de las instalaciones del centro educativo.
2. Falta de higiene a causa de alta producción de residuos sólidos
3. No hay seguridad debido a que la malla perimetral se encuentra en mal estado.
4. No hay muro perimetral a un costado del establecimiento.
5. Existe desorden en el cumplimiento de funciones en la ejecución de actividades.
6. El medio que se utiliza para trasladar información hacia la institución es deficiente.

1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas.

N o	PROBLEMA	CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
1.	Insalubridad	1. Excesiva producción de residuos sólidos dentro de las instalaciones del centro educativo. 2. Falta de higiene dentro de las instalaciones a causa de la demasiada producción de residuos sólidos.	1. Elaborar guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa. 2. Instalar una planta de Reciclaje dentro de las Instalaciones del centro educativo
2.	Inseguridad	1. Malla metálica perimetral en mal estado. 2. No hay muro perimetral	1. Reparación de malla perimetral. 2. Construir muro perimetral.
3.	Desorden administrativo	1. No se respeta el orden jerárquico en la realización de actividades.	1. Elaboración de manual de funciones.
5.	Incomunicación	1. Ausencia de información en el momento que se necesita.	1. Organizar un sistema de información, que responda a las constantes necesidades.

Insalubridad, fue el problema que se priorizó ya que al aplicar el cuadro de análisis y priorización, se convirtió en el de mayor incidencia numérica.

1.5. Análisis de viabilidad y factibilidad de la solución del problema.

Posibles opciones de proyecto:

1. Elaborar guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa.
2. Instalar una planta de Reciclaje dentro de las Instalaciones del centro educativo.

No	INDICADORES	Opción			
		1		2	
		SI	NO	SI	NO
FINANCIERO					
1	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X			X
ADMINISTRATIVO LEGAL					
2	¿Se tiene autorización legal para realizar el proyecto?	X			X
TÉCNICO					
3	¿Se cuenta con instalaciones adecuadas para el proyecto?	X			X
4	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X			X
5	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X
6	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			X
MERCADO					
7	¿Se cuenta con personal capacitado para ejecutar el proyecto?	X			X
POLÍTICO					
8	¿La institución será responsable del proyecto?	X			X
9	¿El proyecto será de vital importancia para la institución?	X			X
SOCIAL					
10	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X			X
11	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar nivel académico?	X		X	

1.6. Problema seleccionado.

Después de un proceso en que se aplicó la entrevista, análisis documental, la observación y el cuadro de priorización, se ha concluido, determinando como problema con mayor incidencia la insalubridad, provocada por la demanda de residuos sólidos y basura dentro del centro educativo en estudio.

1.7. Solución propuesta como viable y factible.

Luego de realizado el análisis de viabilidad y factibilidad se plantea la siguiente solución: **Elaborar una guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa.**

1.8. Sostenibilidad.

Realizado el proyecto de reducción de residuos sólidos dentro del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa y viendo los pronto resultados que ha causado su impacto a nivel interno y externo del centro educativo, el director técnico administrativo fascinado por los logros, se ha comprometido en dar continuidad y sostenibilidad al proyecto, permitiendo que la guía de reducción de residuos sólidos forme parte del área de Biología como eje integrador, pues habiendo observado los problemas y necesidades del centro educativo, se considera importante la integración del material al área educativa, con el fin de formar parte del mantenimiento y limpieza a nivel local, a través de los estudiantes, pues muchos pertenecen a la localidad y otros a las poblaciones cercanas.

Para que este compromiso tenga validez legal, se redactó un acta en donde también el director y su personal docente se comprometen a la continuidad del proyecto en pro del bienestar del centro educativo y de la comunidad.

CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales:

2.1.1. Nombre del proyecto:

Guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.

2.1.2. Problema:

Insalubridad

2.1.3. Localización del proyecto:

Casillas, Santa Rosa

2.1.4. Unidad Ejecutora:

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades.

Instituto Por Cooperativa de Diversificado, municipio de Casillas,
departamento de Santa Rosa.

2.1.5. Tipo de Proyecto:

Educación Ambiental.

2.2. Descripción del Proyecto:

El proyecto en ejecución, se ha puesto en marcha por la necesidad actual y la problemática que esta acosando a nuestro planeta el día de hoy, debido a la gran demanda de actividades humanas y los desechos que esto genera sin control alguno. Con la iniciativa de controlar este problema, se ha elaborado una guía de reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa, a través de ella la comunidad educativa se ha volcado a dar una pronta solución por medio de la sensibilización y capacitación brindada a todas las personas que conviven dentro del centro educativo. Con el fin primordial de buscarle un nuevo horizonte al tema de la basura y residuos sólidos, que está precisamente acosando a la humanidad y su hábitat.

Con la elaboración de la guía se pretende mejorar la presentación del centro educativo y sus alrededores, también se pretende que el alumno pueda controlar con eficacia el tema, pues actualmente la humanidad produce basura, pero no conoce exactamente la forma de reducirla y controlar su exceso.

Es allí donde entra el rol que juega la educación, puesto que concierne a los educadores estimular a la juventud a controlar el exceso de basura, por medio de proyectos como el actual, en donde la juventud identifica, reconoce y ayuda a la solución del problema, de esta forma se busca que el estudiante aplique los lineamientos, normas y pasos a seguir estipulados por la guía, en el momento que el alumno se convierte en agente productor de residuos sólidos, y de forma consciente sea parte de la reducción de sólidos que ya no serán utilizados y que si no se tratan o eliminan se convertirán en un contaminante más.

2.3. Justificación:

El siglo XXI ha traído importantes avances produciendo también una alta demanda de basura y residuos dentro del centro educativo en estudio y sus alrededores, por la falta de práctica de hábitos de reducción y tratamiento de los mismos.

Pensando en la pronta solución se lleva a cabo una campaña de capacitación sobre residuos sólidos dentro del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa, donde el objetivo principal es que el estudiante pueda aprender a hacer un mejor uso de los desechos que produce constantemente para no convertirlos en contaminantes.

Esto con el fin de darle solución a la problemática con más incidencia dentro del centro educativo y según las estadísticas e investigaciones a nivel mundial también en la cumbre como problema de contaminación.

El desarrollo de los pueblos y su industrialización han traído grandes avances pero consigo también algunos problemas que a largo plazo están causando el eminente deterioro de nuestro planeta y su capa de ozono con la realización de diversas actividades en donde se produce una inmensa cantidad de basura y residuos que contienen importantes agentes contaminantes.

Hoy en día los estudios marcan que nuestro planeta ya está bastante dañado a causa de estos agentes de contaminación, y que ya no hay solución para su recuperación, pero si podemos al menos mantenerlo como actualmente se encuentra, es por ello la preocupación y el motivo por el que se realiza este proyecto.

2.4. Objetivos del proyecto.

2.4.1. General:

- ✓ Fomentar la reducción de residuos sólidos por medio de un proceso de sensibilización y capacitación para disminuir la alta demanda de desechos sólidos dentro del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa, a través de una guía elaborada sobre el tema de reducción de residuos sólidos.

2.4.2. Específicos:

- ✓ Elaborar guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.
- ✓ Sensibilizar a personal administrativo, docentes y estudiantes para que formen parte del proyecto y sean partícipes de sus actividades.
- ✓ Capacitar a integrantes de comunidad educativa sobre el tema de reducción de residuos sólidos.
- ✓ Reforestar un área de 4500 mts².

2.5. Metas:

- 245 guías para la reducción de residuos sólidos.
- 245 personas participando activamente en la ejecución del proyecto.
- 245 personas capacitadas.
- Siembra de 600 árboles.

2.6. Beneficiarios:

2.6.1. Directos: Comunidad Educativa

2.6.2. Indirectos: Población aledaña al centro educativo.

2.7. Fuentes de financiamiento:
Gestión de Epesista.

Presupuesto

Financiamiento a cargo de: Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.			
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO POR UNIDAD	TOTAL
245	Guías para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.	Q 10.00	Q.2450.00
250	Afiches	Q 1.00	Q. 250.00
300	fotocopias	Q. 0.20	Q. 60.00
2	Almuerzo para técnicos de Salud	Q. 50.00	Q 100.00
1	Resma de hojas	Q. 35.00	Q. 35.00
3	Tarjetas de saldo para teléfono	Q. 10.00	Q. 30.00
2	Galones de gasolina	Q. 30.00	Q. 60.00
100	Impresiones	Q. 1.50	Q. 150.00
2	Recolectores de basura	Q. 100.00	Q 200.00
T O T A L			Q.3335.00

2.8. Cronograma

N o.	Actividades	Responsables	Mayo				Junio				Julio				Agosto			
			Semana				Semana				Semana				Semana			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Seleccionar fuentes de formación.	Epesista	■															
2	Recopilar información.	Epesista		■														
3	Clasificar información de la institución.	Epesista			■													
4	Identificación de problemáticas.	Epesista				■												
5	Seleccionar problema y propuesta de solución	Epesista				■												
6	Redacción de guía	Epesista					■	■	■	■								
7	Revisión y corrección	Asesor de EPS									■							
8	Impresión final	Epesista										■						
9	Entrega de guías	Epesista											■					
10	Preparación de capacitación a personal docente	Epesista-Técnico de Salud											■	■				
11	Capacitación a personal docente	Epesista												■				
12	Preparación de capacitación a alumnos y alumnas	Epesista													■	■		
13	Capacitación a alumnos del establecimiento	Epesista-Técnico de salud														■	■	
14	Clausura del proyecto	Epesista																■

2.9. Recursos.

2.9.1. Humanos

- Epesista
- Docentes
- Alumnos
- Técnico del centro de salud
- Integrantes de la comunidad educativa.

2.9.2. Físicos

- Instalaciones del Instituto Por Cooperativa de Diversificado.
- Salón de reunión
- Área de estudio

2.9.3. Materiales

- Rota folio
- Vehículos
- Mobiliario
- Equipo de computo
- Equipo de sonido
- Afiches
- Materiales de oficina
- Teléfono
- Material de limpieza

2.9.4. Financieros

El proyecto tendrá un costo final de Tres mil trescientos treinta y cinco quetzales.
(Q. 3335.00)

CAPITULO III EJECUCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Actividades y resultados

No.	ACTIVIDAD	RESULTADO
1	Seleccionar fuentes de formación.	Las fuentes que se necesitaban para recabar información fueron seleccionadas.
2	Recopilar información.	La información que se necesita para el desarrollo del proyecto fue recopilada.
3	Clasificar información de la institución.	Información clasificada.
4	Identificación de problemáticas.	Los problemas con más impacto dentro de la institución fueron identificados.
5	Seleccionar problema y propuesta de solución	El problema más relevante fue seleccionado y se estableció la solución viable y factible para su resolución.
6	Redacción de guía	Guía redactada y lista para la etapa de revisión y corrección.
7	Revisión y corrección	Guía preparada para la fase final de su elaboración.
8	Impresión final	Guía impresa.
9	Entrega de guías	Docentes y alumnos dotados de guía para poder ser capacitados
10	Preparación de capacitación a personal administrativo y docente	Diseño temático, equipo, personal para realizar capacitación preparados, docentes convocados.
11	Capacitación al personal de la Institución.	Docentes capacitados.
12	Preparación de capacitación a alumnos y alumnas	Diseño temático, equipo, personal para realizar capacitación preparados, alumnado convocado.
13	Capacitación a alumnos del establecimiento	Alumnos y alumnas conscientes de la necesidad de reducir y tratar los desechos sólidos en su centro de estudio y practicando hábitos de reducción de basura.
14	Clausura del proyecto	Proyecto finalizado eficazmente.

3.2. Productos y logros.

Como producto se obtuvo:

La elaboración de una guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa, como apoyo pedagógico del centro educativo.

Una comunidad educativa reaccionando positivamente ante el desarrollo del proyecto de reducción de residuos sólidos.

Integrantes de la comunidad educativa del establecimiento, capacitados sobre el tema de residuos sólidos.

Árboles plantados como aporte natural para el departamento de Santa Rosa.

Como logro, se obtuvo:

La puesta en práctica del contenido de la guía para la reducción de residuos sólidos.

Una comunidad educativa actuando ante la problemática de la alta producción de residuos sólidos.

Que las personas que integran el Instituto Por Cooperativa de Diversificado Casillas, Santa Rosa, aplican las técnicas y procedimientos para disminuir la alta producción y mala disposición final que se suele dar a los residuos sólidos

La repoblación forestal de un área significativa, que producirá mayor estabilidad natural en el departamento.

**Guía para la reducción de Residuos Sólidos
en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado,
del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa**



Mayra Julieta López Rodríguez



Facultad de  umanidades

INDICE

INTRODUCCIÓN	i
1. Residuos sólidos o basura	1
1.1. Residuos sólidos	1
1.2. Basura	1
1.3. Residuos o basura	2
1.4. Impacto de los residuos sólidos	2
1.5. Evolución de la basura	3
1.6. Tipos de basura y de residuos sólidos	4
1.7. Composición	5
2. Maneras de disponer y minimizar los residuos sólidos	7
2.1. Cómo podemos reducir los residuos	8
a. Reducir	8
b. Reusar	9
c. Reciclar	9
2.2. Algunas recomendaciones	10
3. Tratamiento de los residuos	11
3.1. Vertedero controlado o relleno sanitario	11
3.2. Incineración	13
3.3. Producción de compost	13
4. Glosario	15
5. Conclusiones	17
6. Recomendaciones	18
7. Bibliografía	19
8. Agrafía	19

INTRODUCCIÓN

i

Con las demandas del desarrollo, el hombre empezó a utilizar las materias primas de una forma desordenada, causando contaminación. Los bienes que se producen no son diseñados para alcanzar su mayor durabilidad y posterior reciclabilidad.

Actualmente el exceso de basura constituye uno de los problemas más acuciantes que la sociedad tiene que afrontar debido al acelerado crecimiento de la población, aumento de la producción y tendencias crecientes en los hábitos de consumo a nivel local, nacional y mundial, provocando un alza increíble.

A pesar de las grandes cantidades de basura, no son el deterioro de los recursos naturales, ni la contaminación del entorno lo que más suele preocupar, sino las dificultades para encontrarles un destino final aceptable, es aquí donde se introduce el término de residuo.

Los residuos sólidos comprenden todo material que sea desechado por la población, puede ser de origen doméstico, comercial, industrial, desechos de la vía pública y resultantes de la construcción.

Estos residuos son los que mayor dificultad tienen en su tratamiento, en un gran volumen, debido a la heterogeneidad y por ser generados en los domicilios, lo que provoca mayor riesgo para la población.

Por estas razones se ha elaborado esta guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, municipio de Casillas del departamento de Santa Rosa, pues resulta un tema que urgentemente necesita solución.

1. RESIDUOS SÓLIDOS O BASURA

1.1. RESIDUOS SÓLIDOS

Residuos son aquellas sustancias, productos o subproductos resultantes principalmente de las actividades humanas. Pueden ser papeles, cartones, plásticos, vidrios, metales, restos de comida. (1:10)

1.2. BASURA

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".



Persona clasificando basura



Los residuos sólidos se observan en cualquier parte a nivel mundial

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. (1:12)

1.3. RESIDUOS O BASURA

Se entiende por basura o residuo a aquel producto, material o elemento que después de haber sido producido, manipulado o usado, no tiene valor para quien lo posee. Por ello se desecha y se tira.

Todas las actividades humanas generan residuos. Los principales son domésticos (restos de comida, envases, periódicos), industriales (chatarra, líquidos, pintura, etc.), ganaderos (estiércol), sanitarios (jeringas, frascos, etc.) y otros. (2:45)

14. IMPACTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Indiscutiblemente la basura es un gran problema ante nuestra **sociedad**, porque nosotros mismos no sabemos cómo 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 porque no tomamos **conciencia** y no medimos el daño que le hacemos a nuestro planeta y el daño que nos hacemos nosotros mismos ya que es el sitio en el que vivimos. (4:23)



Grandes cantidades de basura se Almacenan provocando contaminación



La basura es un problema que esta a grandes alturas a diferencia de otros problemas sociales

15. EVOLUCIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

más generación de residuos (4:2)

Hábitos de consumo excesivo contribuyen también a producir más residuos; muchas de las zonas donde hay más crecimiento urbano son también las zonas donde hay más pobreza y el problema de los residuos sólidos se agudiza aún más.

La población sigue creciendo, lo cual implica



1.6. TIPOS DE RESIDUOS

SÓLIDOS

Los residuos biodegradables son todos aquellos que la naturaleza es capaz de degradar o descomponer. Es el caso de todos los restos vegetales (verduras, jardines, podas, etcétera). El papel y el cartón son biodegradables, pero su proceso de descomposición es más lento. Residuos no biodegradables son todos aquellos que la naturaleza no es capaz de degradar o descomponer, porque los insectos y microbios no los reconocen y no saben qué hacer con ellos. Es el caso de los plásticos, los vidrios y los metales, entre otros. La mayoría de estos materiales se degradan después de mucho tiempo, por factores climáticos y otros. (4:3)



Clasificando residuos sólidos

17. COMPOSICIÓN

(2:11).

La basura suele estar compuesta por diferentes materiales.

Materia orgánica: Restos procedentes de la limpieza o la preparación de alimentos junto a la comida que sobra, ramas, paja, restos de animales y plantas.

a. Papel

Aunque son de fácil reciclaje, y de hecho se reciclan en buena parte, la demanda creciente de papel y cartón obliga a fabricar más y más pasta de celulosa, lo que provoca la tala de millones de árboles, la plantación de especies de crecimiento rápido, como el eucalipto y el pino, en detrimento de los bosques autóctonos, y la elevada contaminación asociada a la industria papelera.

Además, no todo el papel puede ser reciclado; los plastificados, los adhesivos, los encerados y los de fax no son aptos para su posterior reciclaje.

b. Plásticos

Si se entierran en un vertedero ocupan mucho espacio y pueden tardar desde décadas hasta milenios en degradarse; si se opta por incinerarlos, originarán emisiones de CO₂ que contribuirán al cambio climático, y otros contaminantes atmosféricos muy peligrosos para la salud y el medio ambiente.



Las acciones concertadas entre las entidades comprometidas con la recogida de los residuos sólidos urbanos y la conciencia social, deben propiciar la reducción de los impactos perjudiciales de esos desechos en la población y el medio ambiente.

Uno de los plásticos de uso más generalizado, el PVC, genera una elevada contaminación en su fabricación. Si finalmente se incinera crea algunas de las sustancias más tóxicas que se conocen dentro de la contaminación.

Hay que tener en cuenta que todos los plásticos se fabrican a partir del petróleo.

Por ello, al consumir plásticos, además de contribuir al agotamiento de un recurso no renovable, potenciamos la enorme contaminación que origina la obtención y transporte del petróleo y su posterior transformación en plástico.

Los plásticos usados pueden ser aprovechados como combustible por su elevado poder calorífico; por ejemplo, un kilogramo de polietileno produce la misma energía que un kilogramo de gas natural. Se ha determinado que los residuos plásticos generados por una familia y que acaban en los vertederos en Europa en un año, contienen energía suficiente para calentar agua para quinientos baños o para que un televisor funcione durante cinco mil horas. Un ejemplo más: un envase de yogur de 0,3 litros contiene la energía necesaria para mantener una bombilla encendida durante una hora.

a. Vidrio

El problema es que se han generalizado envases de vidrio no retornables, lo que da lugar al disparate de tirar como basura envases alimentarios que se podrían emplear hasta cuarenta o cincuenta veces, por término medio. Los envases de vidrio se pueden reciclar al 100 %, pero no olvidemos que en su reciclaje también se gasta energía y se contamina, lo que significa un derroche tratándose de algo que perfectamente podría ser reutilizado una y otra vez, antes de reciclarlos.



El vidrio, metales y plásticos son los residuos que más problemas están causando

b. Metales

Por ejemplo: el aluminio se fabrica a partir de la bauxita, un recurso no renovable para cuya extracción se están destrozando miles de kilómetros cuadrados de selva amazónica y otros espacios importantes del planeta.

Los metales si son enterrados contaminan las aguas superficiales y residuales a causa de los aditivos y metales pesados que se incorporan al aluminio, y si son incinerados originan contaminación de la atmósfera.

En las zonas más desarrolladas la cantidad de papel y cartón que se consume y se vota es más alta; esto constituye alrededor de un tercio de la basura, seguida por la materia orgánica y el resto. En cambio, si el país está menos desarrollado la cantidad de materia orgánica es mayor –hasta las tres cuartas partes en los países en vías de desarrollo– y menor la de papeles, plásticos, vidrio y metales.

En las zonas rurales se aprovechan mejor los residuos, mientras que las ciudades fomentan el consumo y acrecientan la producción de basura. (3:22)

2. MANERAS DE DISPONER Y MINIMIZAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Es importante conocer los residuos sólidos y los problemas que generan para:

No tirar los residuos en cualquier parte, en calles, lugares públicos, escuelas, colegios, etc.

Manejar correctamente los residuos sólidos desde la fuente hasta su

destino final.

Educar a los adultos, jóvenes y niños en el control de los residuos y protección al medio ambiente. (2:15)



Camión recolector de basura

2.1. CÓMO PODEMOS REDUCIR LOS RESIDUOS

La solución está no sólo en la búsqueda de respuestas de las autoridades e instituciones, sino, además, en generar respuestas personales..

8

- Reducir la mayor cantidad de residuos posible.
- Reusar todo lo que es posible antes de desechar.
- Reciclar los residuos para elaborar nuevos productos.

a. Reducir

La reducción de residuos sólidos es un método de minimizar los residuos generando lo menos posible. La reducción es el primer objetivo de la estrategia del manejo de los residuos sólidos.

Algunos datos importantes:

- ☞ Planifica y compra sólo lo necesario.
- ☞ Escoge y compra productos con poco empaque.
- ☞ Prefiere los productos con envases retornables o al menos reciclables.
- ☞ Disminuye el uso de fundas plásticas.
- ☞ Escribe, imprime o fotocopia sólo lo necesario usando ambos lados de la hoja. (1:13)



Reducir, es una forma eficaz de minimizar los desechos sólidos

b. Reusar

Es el uso de un producto más de una vez en su forma original, para el mismo o nuevo propósito.

Lo que para unos es basura, para otros es un recurso.

Muchos materiales o productos desechados pueden ser reutilizados para su función original o para otros usos.

c. Reciclar

Consiste en el aprovechamiento de los residuos para fabricar nuevos productos y, al igual que la reducción y el rehusó, debe iniciarse desde el lugar de generación.

Reciclar es el proceso de recuperar materiales usados en la industria o en casa para darle mayores usos. El reciclaje ocurre cuando un producto vuelve al proceso de producción original o se utiliza como otro producto.

Es el proceso de recuperar materiales usados en la industria o en la casa para darle mayores usos.

Cuando reciclamos, reducimos la demanda de los recursos de nuestro ambiente. Fabricando productos de materiales reciclables a menudo bajamos la cantidad de energía requerida para su procesamiento. Cuando usamos menos energía reducimos la cantidad de emisiones de gases nocivos a la atmósfera por la quema de combustibles. (3:11)



2.2. Algunas recomendaciones

- ✓ Realiza manualidades con algunos residuos.
 - ✓ Las fundas de papel y plástico pueden ser usadas varias veces.
 - ✓ Vende o dona los artículos que no usas.
 - ✓ Busca, en forma creativa, darle otro uso a los envases y materiales que ya no utilizas.
 - ✓ Intercambia libros y revistas. (4:23)
- ✓ Mantén y repara los artículos que aún se pueden utilizar.
 - ✓ Utiliza el papel que ha sido usado de un solo lado, puedes elaborar blocks de notas.



3. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

Se denomina tratamiento de residuos sólidos urbanos al conjunto de operaciones encaminadas a la eliminación de estos residuos o al aprovechamiento de los materiales que contienen.

Los métodos de tratamiento más utilizados actualmente son:

1. Vertido controlado.
2. Incineración.
3. Reciclado.
4. Producción de compost. (4: 23)

3.1. Vertedero controlado o relleno sanitario

El relleno sanitario consiste en el enterramiento ordenado y sistemático de los residuos sólidos utilizando criterios de ingeniería que permitan su confinamiento en el menor volumen posible y cubriéndolos con una capa de tierra al concluir las operaciones diarias, o según se considere necesario. Cada cesto para la basura en una oficina puede reunir tal cantidad de residuos que juntos todos forman montañas de desechos susceptibles de ser reutilizados.

Cualquier método de tratamiento de los residuos sólidos requerirá de un vertedero controlado para la disposición final.



Una vez retirados los residuos peligrosos y la materia orgánica fermentable, el resto de los residuos contienen materiales que podrán ser reciclados, por ejemplo: Con el papel, las telas y el cartón se hace una nueva pasta de papel, lo que contribuye a talar menos árboles.

Con el vidrio se pueden fabricar nuevas botellas y envases sin necesidad de más materias primas y con mucho menor gasto de energía. Los plásticos se pueden usar para fabricar nueva materia prima y construir objetos diversos.

Los residuos no aprovechables, aunque pudieran ser reciclados («rechazo»), se podrán comprimir y cubrir con tierra de cubrición. Uno de los mayores riesgos es que contaminen las aguas subterráneas y para evitarlo se debe impermeabilizar bien el suelo del vertedero y evitar que las aguas de lluvias y otras salgan sin tratamiento del vertedero, arrastrando contaminantes al exterior.

Otro riesgo está en los malos olores y la concentración de gases explosivos producidos al fermentarse la basura. Para evitar esto se colocan dispositivos de recogida de gases que luego se pueden quemar para producir energía.

Este método presenta la ventaja de ocupar espacios que han sido deteriorados y que de esta forma pueden recuperarse para uso de la comunidad; es un sistema económico y tiene capacidad para absorber variaciones en el volumen de residuos generados. Su principal desventaja es la elección de un terreno adecuado para su ubicación.

Por otro lado, el relleno sanitario constituye la alternativa inmediata al vertedero incontrolado y a los botaderos a cielo abierto. La degradación de la materia orgánica de los residuos depositados genera un gas llamado biogás, o gas de vertedero, que contiene alrededor de 50 % de metano.

Para la explotación del relleno sanitario como recurso energético es necesario conocer su conformación y edad, así como las características de la basura depositada. Cuando existe incertidumbre al respecto es necesario recurrir a métodos de análisis de los residuos enterrados, con el objetivo de estimar la factibilidad de su explotación para recuperar su energía.

El biogás que se genera a partir de la descomposición de la materia orgánica de los residuos enterrados puede ser recogido y canalizado hasta una central térmica, en la que se convertiría en energía eléctrica o puede ser utilizado como combustible. (4:30)

3.1. Incineración

Quemar la basura tiene varias ventajas, pero también algunos inconvenientes. Entre las ventajas están que se reduce mucho el volumen de vertidos y se obtienen cantidades apreciables de energía. Entre las desventajas está el que se producen gases contaminantes, algunos potencialmente peligrosos para la salud humana.

Existen incineradoras de avanzada tecnología que, si funcionan bien, reducen mucho los aspectos negativos, pero son costosas de construcción y manejo, y para que sean rentables deben tratar grandes cantidades de basura. (4:31)



3.2. Producción de compost

Compostar no es más que imitar el proceso de fermentación que ocurre normalmente en el suelo de un bosque, pero de forma acelerada y dirigida.

Cualquier método de tratamiento de los residuos sólidos requiere de un vertedero controlado, en estrecha relación con la educación ambiental de la población para que los considere recursos reutilizables.

El compostaje es un proceso de descomposición biológica de la materia orgánica contenida en los residuos sólidos urbanos, en condiciones controladas. Las bacterias actuantes son termófilas, desarrollándose el proceso a temperaturas comprendidas



entre 50 y 70 °C, lo que produce la eliminación de los gérmenes patógenos y la inocuidad del producto. Con esta técnica se obtiene como producto final una especie de «humus» llamado «compost» que se puede usar para abonar suelos, alimentar ganado, obtener combustibles, etcétera.

En este proceso es fundamental que la materia orgánica no llegue contaminada con sustancias tóxicas, por lo que se separa la mayor parte de los metales, vidrios y plásticos que contiene la basura y que hacen inútil el compost para usos biológicos, al ser muy difícil y cara su eliminación.

Los problemas ambientales son principalmente de actitud. Por consiguiente, la educación ambiental de la población es un requisito básico.

Finalmente, debe mencionarse el importante factor de la participación ciudadana, sin ella la gestión integral de los residuos no es viable. (4:32)

4. Glosario

AMBIENTE: Es el medio físico, biótico y humano que rodea a una determinada forma de vida. Dado que es un concepto dinámico, engloba también las relaciones entre los seres con aquello que lo rodea, incluyendo su relación con otros seres similares.

BASURA: Sinónimo de residuos sólidos municipales y de desechos sólidos.

BASURERO: Botadero, vertedero o vaciadero donde se depositan los residuos a cielo abierto sin ningún tipo de control ambiental.

BOTADERO: Lugar donde se depositan los residuos a cielo abierto sin ningún tipo de control ambiental. Sinónimo de vertedero, vaciadero o basurero.

COMPOST: Fertilizante que resulta de la descomposición de residuos orgánicos a través del proceso de compostaje y usado para enriquecer o mejorar la calidad del suelo para el crecimiento de plantas.

COMPOSTAJE: El compostaje es el proceso natural de la descomposición del material orgánico (residuos verdes y agroalimenticios) transformándolo en acondicionador de tierra, rico en nutrientes. Su producto es el compost.

CONSERVACIÓN: La protección y/o uso sustentable de recursos naturales, como los bosques, ríos y combustibles, aseguran su uso continuado.

DESCOMPOSICIÓN: Proceso de degradación de la materia orgánica por acción biológica.

MATERIA PRIMA: Sustancias naturales no procesadas, como la madera y metales, para uso en la fabricación de productos. Guía de educación ambiental sobre los residuos sólidos

MATERIAL RECICLABLE: Aquellos materiales procesables y reutilizables como materia prima para la elaboración de otros productos.

MINIMIZAR: Reducir al máximo la basura.

RECICLAJE: Proceso mediante el cual los residuos son utilizados como insumos de un nuevo proceso productivo.

RECOLECCIÓN: Toda operación consistente en recoger, clasificar, agrupar o preparar residuos para su transporte.

RELLENO SANITARIO: Es el lugar destinado a la disposición final de residuos sólidos, manejados con criterios técnicos.

TRATAMIENTO: Proceso de transformación física, química o biológica de los residuos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial, a partir del cual se puede generar un nuevo residuo sólido con características diferentes.

5. CONCLUSIONES

Los residuos sólidos son parte del desorden de las actividades humanas que se van acumulando dando lugar a la contaminación de nuestro planeta.

La reducción de residuos es un proceso que en la actualidad se marca como urgencia mundial, por el alto impacto que está generando.

El tratamiento de residuos sólidos es una de las soluciones más viables para evitar su propagación y más contaminación en nuestro planeta.

6. RECOMENDACIONES

El ser humano debe acudir al orden en sus actividades, ya que el resultado de ello son los desechos sólidos que hoy necesitan una pronta solución.

La reducción de residuos sólidos se debe llevar a cabo mediante un proceso en el que el hombre debe aprender a manejar todos los materiales que en la vida cotidiana utiliza.

Solo llevando a cabo el tratamiento de la basura podremos disminuir en un alto porcentaje la contaminación mundial y la proliferación de la basura.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Basura o residuos sólidos urbanos. *Lissethy Hernández Nazario. CUBASOLAR. Centro de Investigaciones de Energía Solar (CIES). Micro III, Rpto. Abel Santamaría, Santiago de Cuba. 2008*

8. EGRAFIA

2. COPYRIGHT CEET. EL TIEMPO. COM. Miembro de GDA. Grupo de diarios de América miembro de IAB. Interactive Advertising Bureau. Colombia, © 2010.
3. Ley 24051-91 de Residuos Peligrosos. Basura Cero El vórtice de la basura Partes: 1. Argentina, 2009.
4. Guía de educación ambiental sobre los residuos sólidos. Centro de educación Ambiental. Primera edición. Santo Domingo, 2007

CAPITULO IV PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del Diagnóstico:

Al aplicar el instrumento evaluativo se pudo valorar que:

El tiempo establecido, se utilizó de forma eficaz para llevar a cabo el proceso de realización de la fase de diagnóstico.

Las técnicas utilizadas fueron de suma importancia para recopilar la información.

Las condiciones en que los involucrados de la institución actuaron fueron las más pertinentes, pues las necesidades y problemas se identificaron de manera pronta.

Los recursos utilizados para realizar el diagnóstico permitieron aplicar un proceso de investigación con resultados satisfactorios para vaciar los datos requeridos.

4.2. Evaluación del Perfil:

Al aplicar el instrumento de evaluación se pudo deducir la congruencia y enlace que cada una de sus partes tiene y el futuro que el proyecto puede tomar con la eficacia del perfil.

A través de la coevaluación aplicada a los involucrados en el proyecto, queda demostrada la importancia y desarrollo en la institución con la realización del proyecto.

También se evidenció el cumplimiento de objetivos, metas y actividades planteadas, con el fin de alcanzar el éxito de la planificación en el tiempo programado.

4.3. Evaluación de la Ejecución:

En esta fase, tomando como referencia la planificación, las actividades que se plantearon y el tiempo que se estipuló para su ejecución se extrajo un resultado positivo que enmarca el alcance de los objetivos trazados, permitiendo un centro educativo libre de basura y un alumnado practicando hábitos de reducción, reutilización y tratamiento de residuos sólidos dentro y fuera del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa.

4.4. Evaluación Final:

Finalizado el proyecto se evidenció el impacto que provocó, con el nuevo objetivo que se persigue dentro del centro educativo,

Efectuado el proyecto el estudiantado está consciente de la problemática que produce el exceso de residuos sólidos, que se puede solucionar dándole un mejor uso al manejo de la basura y desechos que diariamente se produce.

CONCLUSIONES

Se elaboró una guía para la reducción de residuos sólidos para que la institución educativa cuente con documentación para darle continuidad al proyecto.

El proceso de sensibilización satisfactoriamente produjo que el estudiantado respondiera positivamente ante la necesidad de tomar conciencia en la participación del proyecto.

El proceso de capacitación significó un importante aporte a la institución educativa, pues se instruyó al docente y educando sobre la reducción de residuos sólidos y las técnicas que existen para su control, evitando la propagación y contaminación.

Se reforesto una extensión territorial significativa, permitiendo con ello darle mejor estabilidad ambiental al departamento de Santa Rosa.

RECOMENDACIONES

Dar continuidad al tema de residuos sólidos, para que la población tenga conocimiento del tema y su solución por medio del material que ofrece la guía entregada como material educativo para el centro educativo.

Continuar el proceso de sensibilización ante la problemática, provocando con esto que la población educativa tome conciencia de las causas y efectos del mismo y con ello estimularles a dar continuidad al proyecto.

Periódicamente capacitar a todos los miembros de la comunidad educativa del centro educativo sobre las formas más efectivas de combatir el exceso de residuos sólidos y con ello provocar la sostenibilidad del proyecto.

Al proceso de reforestación se le debe dar seguimiento a través de la población infantil y juvenil para disminuir la preocupante deforestación de nuestro departamento y demostrarles con esto, que las causas y efectos que provoca son devastadoras para el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Derecho Educativo. Recopilación comentada de leyes y reglamentos. Quinta edición. Guatemala. Editorial Ediciones Superiores S.A., 2008
2. Diccionario pedagógico. García Hoz, Víctor. Tercera Edición. Barcelona. Editorial LABAR, 1974.
3. Proyecto Educativo Institucional. Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa, julio, 2009.
4. Diccionario enciclopédico. Microsoft Corporation. Microsoft Encarta. Edición 2009.

APENDICE

PLAN DE ACCIÓN DEL DIAGNOSTICO DEL INSTITUTO POR COOPERATIVA DE DIVERSIFICADO DEL MUNICIPIO DE CASILLAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

1. Identificación:

1.1. Nombre de la Institución:

Instituto Por Cooperativa de Diversificado

1.2. Dirección:

Municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.

1.3. Localización:

Municipio de Casillas

1.4. Ejecutor del Proyecto:

Mayra Julieta López Rodríguez

2. Objetivos:

2.1. Objetivo general:

Por medio de la investigación del Diagnóstico:

- ✓ Identificar las necesidades de la Institución para poder priorizar y darles solución.

2.2. Objetivos específicos:

- ✓ Analizar la institución para determinar su situación interna y externa.
- ✓ Plantear propuestas de solución a las necesidades y limitantes existentes.

3. Actividades:

- ✓ Consultar fuentes bibliográficas.
- ✓ Recolectar información
- ✓ Identificar problemas.

4. Recursos:

4.1. Humanos:

- ✓ Director
- ✓ Secretario/contador
- ✓ Maestros
- ✓ Conserje
- ✓ Alumnos
- ✓ Padres de familia

4.2. Materiales:

- ✓ Materiales de Oficina
- ✓ Libros administrativos

4.3. Financieros:

No.	Utilidad	Precio Unitario	Precio Total
100	Hojas de papel	Q. 0.10	Q. 10.00
1	Material de Oficina	Q. 50.00	Q. .50.00
10	Fotocopias	Q. 0.20	Q. 2.00
5	Viático de visita a institución	Q.100.00	Q.500.00
10	Llamadas telefónicas	Q. 5.00	Q. 50.00
TOTAL			Q.612.00

5. Evaluación:

Coevaluación

5.1. Instrumento:

Lista de cotejo.

6. Cronograma:

No.	Actividades	Mayo			
		Semana			
		1	2	3	4
1.	Planificación de diagnóstico.	■	■		
2.	Selección de las técnicas a utilizar en la fase de diagnóstico.		■		
3.	Elaboración de instrumentos para aplicar en el Diagnóstico.		■		
4.	Aplicación de instrumentos seleccionados.			■	
5.	Selección de las necesidades identificadas en la institución.			■	
6.	Priorización de las necesidades identificadas.			■	
7.	Lista y análisis de problemas			■	
8.	Análisis de la problemática			■	
9.	Análisis de la viabilidad y factibilidad			■	
10.	Problema seleccionado.			■	
11.	Elaboración del informe de diagnóstico				■
12.	Presentación de informe del diagnóstico.				■

GUIA DE ENTREVISTA A LOS INTEGRANTES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL INSTITUTO POR COOPERATIVA DE DIVERSIFICADO, CASILLAS, SANTA ROSA.

Instrucciones: Dentro de un marco profesional y con el objetivo de contribuir con la información necesaria para diseñar el Diagnóstico Institucional del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa, sírvase contestar las siguientes preguntas.

1. ¿Se cuenta con recolectores de basura dentro del centro educativo?

2. ¿Cuáles son las necesidades de mayor relevancia en el centro educativo?

3. ¿Con que frecuencia limpian y desinfectan las aulas y salones?

4. ¿Se realizan charlas o talleres sobre higiene dentro del establecimiento?

5. ¿A que distancia se encuentra el puesto de salud más cercano?

6. ¿Cómo es la comunicación entre los maestros de la escuela y padres de familia?

7. ¿Según su postura cuales son las prioridades por resolver en la localidad?

8. ¿Si usted tuviera las posibilidades de resolver un tema ambiental, por cual se inclinaría?

9. ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes en los jóvenes dentro del Instituto por Cooperativa de Diversificado?

10. ¿Cuál es el factor principal de las enfermedades más frecuentes dentro del centro educativo?

EVALUACIÓN DE LA FASE DE DIAGNÓSTICO

1. **Problema:** Insalubridad
2. **Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo.

INDICACIONES: Marque con una X el rango que considere pertinente al indicador.

No	INDICADORES	OPCIÓN	
		SI	NO
1	El tiempo en que se realizo el diagnóstico fue satisfactorio	X	
2	La aplicación de las técnicas utilizadas durante la etapa de Diagnóstico permitieron observar un resultado positivo	X	
3	Fueron adecuadas las condiciones en que los involucrados de la institución participaron para poder identificar las necesidades.	X	
4	El resultado de la información obtenida en la fase de diagnóstico se considero útil.	X	
5	Los recursos que se emplearon para obtener información física, técnico-administrativa, necesidades y problemas se pueden valorar como excelentes.	X	

EVALUACION DEL PERFIL DEL PROYECTO

1. **Problema:** Insalubridad

2. **Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo.

INDICACIONES. Escribe "SI" o "NO" en el espacio correspondiente para dar respuesta a la pregunta.

	PREGUNTA	SI	NO
1	Cuenta el Perfil del Proyecto con objetivos establecidos.	X	
2	Las metas que se persiguen son alcanzables.	X	
3	El cronograma contempla fechas establecidas para cada actividad a realizar.	X	
4	La unidad ejecutora cumplió con el aporte económico.	X	
5	Fueron establecidos los recursos económicos para la elaboración del proyecto realizado.	X	
6	Se contemplo dentro del cronograma de actividades la entrega del producto a la comunidad patrocinada.	X	
7	Fueron cuantificadas las metas, establecidas en el Perfil del Proyecto.	X	
8	Desaparece el problema con la ejecución del proyecto.	X	
9	Se recibió el apoyo de la comunidad para recaudación de información.	X	
10	Los Beneficiarios perciben la solución del proyecto directamente.	X	

EVALUACIÓN DE LA FASE DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

1. **Problema:** Insalubridad
2. **Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo.

INDICACIONES: Marque con una X el rango que considere pertinente al indicador.

No	INDICADORES	Opción	
		SI	NO
1	La conexión que existe entre los objetivos y las actividades realizadas son congruentes	X	
2	Fueron satisfactorios los resultados obtenidos con la ejecución del proyecto.	X	
3	Se puede valorar como eficiente el seguimiento de actividades y el tiempo establecido.	X	
4	Se cumplió con los objetivos propuestos para la ejecución del proyecto.	X	
5	Los recursos utilizados para resolver el problema fueron eficientes.	X	

EVALUACIÓN FINAL

1. **Problema:** Insalubridad

2. **Instrumento de Evaluación:** Lista de Cotejo.

INSTRUCCION: Escribe "SI" o "NO" en el espacio correspondiente para dar respuesta a la pregunta.

	PREGUNTA	SI	NO
1	El proyecto fue realizado con el apoyo de la comunidad.	X	
2	Se alcanzaron las metas propuestas.	X	
3	Fue efectivo el cronograma de actividades para la realización del proyecto ejecutado.	X	
4	La comunidad aportó los recursos necesarios.	X	
5	El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios.	X	
6	Se logró la distribución del material impreso.	X	
7	Las técnicas utilizadas para recabar información fueron eficaces.	X	
8	Se alcanzaron los objetivos propuestos en la planificación.	X	
9	Desapareció el problema con la ejecución del proyecto.	X	
10	El proyecto ejecutado llenó las expectativas de la población.	X	

PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

1. Identificación:

1.1 **Lugar:** Municipio de Casillas, del departamento de Santa Rosa

1.2 **Fecha:** 31 de Octubre de 2011.

1.3 **Responsable:** Personal Administrativo y Docente del Instituto Por Cooperativa de Diversificado.

1.4 **Localización:** Instituto por Cooperativa de Diversificado.

2. Descripción:

El presente plan tiene como fin garantizar la sostenibilidad del proyecto "Elaboración de Guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa. Con el objetivo de que los alumnos y alumnas practiquen la reducción y tratamiento de la basura dentro y fuera del establecimiento educativo.

3. Justificación

El presente plan pretende dar continuidad y sostenibilidad al proyecto, ya que con la reducción y tratamiento de los residuos sólidos dentro y fuera del establecimiento, da como resultado una población más responsable, con mejor presentación y un centro educativo más armónico y presentable.

4. Objetivos:

4.1. General

- Garantizar un centro educativo libre de residuos sólidos y basura.

4.2. Específicos

- Implementar la Guía de reducción de residuos sólidos como un eje integrador del área de Ciencias Naturales.

- Fomentar en los estudiantes la práctica de hábitos reducción, reutilización y tratamiento de residuos sólidos.

5. Recursos

5.1. Humanos

- Técnicos de Salud de la localidad.
- Personal Administrativo.
- Personal Docentes.
- Personal de Servicio.
- Alumnos.

5.2. Materiales

- Guía
- Material demostrativo.

6. Actividades

- Dotar de material informativo a todos los estudiantes.
- Seguimiento de capacitaciones a la población educativa.
- Supervisión sobre reducción de basura.
- Mantenimiento y limpieza de instalaciones educativas.

7. RESPONSABLES:

Personal administrativo, docente y de servicio.

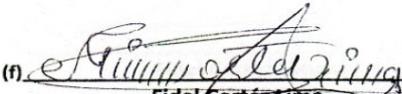
8. Evaluación:

Se hará semanalmente a través de supervisiones, por medio de observación directa.

ANEXOS

EL INFRASCRITO PRESIDENTE DE LA ASOCIACION 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 FOLIOS 306, 307, 308, 309 Y 310 APARECE EL ACTA NÚMERO 15-2011, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

“ACTA No. 15-2011. 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 la 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, Mayra Julieta López Rodríguez carné 200250235; 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 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 se le permita hacer uso de un área territorial de cuatro mil quinientos metros cuadrados para la siembra de seiscientos arboles de las especies de pino, ciprés, matiliguat, jacaranda, lluvia de oro, madrecacao, timboque, en un período de un mes quince días, comprendidos 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 del proyecto los representantes de la población asumen el apoyo y compromiso de sostenibilidad del proyecto de manera que este se convierta en una fuente de bienestar transgeneracional a través del cuidado adecuado. CUARTO: No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente en el mismo lugar y fecha dos horas después de su inicio, firmando para constancia 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 TRES DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL ONCE.-----

(f) 
Fidel Cortés Lima
PRESIDENTE ASOCIACION CAMPESINA NUEVA ESPERANZA



FOTO

Fotografía donde se esta haciendo entrega a un alumno de arboles, que fueron sembrados

FOTO

Momento en el que se está limpiando un arbolito de los que fueron sembrados

EL INFRASCRITO PRESIDENTE DE LA ASOCIACION 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 FOLIOS 311, 312, 313, 314 Y 315 APARECE EL ACTA NÚMERO 16-2011, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

“ACTA No. 16-2011. 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 la diez horas del día sábado catorce de agosto 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, Wendy Daveiba Dávila Hernández carné 200250125; con el objeto de dejar constancia legal de lo tratado, se procedió de la manera siguiente: PRIMERO: El señor presidente del COCODE y así mismo el presidente de la Asociación Campesina dan la bienvenida al Epesista y miembros de la comunidad Nueva Esperanza y al mismo tiempo agradecen a todos los presentes el civismo y conciencia ambiental manifestados a lo largo del proyecto “Recuperación de las fuentes hídricas del municipio de Cuilapa, Santa Rosa. SEGUNDO: El Epesista agradece a Dios y a todos los presentes el apoyo y entusiasmo brindado durante la realización del proyecto, el cual beneficiara a dicha comunidad, así mismo es un honor para el Epesista cumplir los objetivos de la Facultad de Humanidades en colaborar con el Plan Nacional de Reforestación y brindar la oportunidad a esta comunidad de convertirse en los primeros productores de oxígeno a gran escala del departamento de Santa Rosa. TERCERO: En virtud de lo antes expuesto las autoridades comunitarias y la comunidad en general se comprometen legalmente a través del presente documento, brindar el debido proceso de mantenimiento, protección y sostenibilidad de la siembra realizada, compromiso que adquieren ante las autoridades municipales y proyectista para hacer realidad el sueño de convertirse en futuro cercano en los primeros productores de oxígeno del departamento. CUARTO: No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente en el mismo lugar y fecha una hora después de su inicio, firmando para constancia 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 ONCE.-----

(n) 
Fidel Cortés Lima
PRESIDENTE ASOCIACION CAMPESINA NUEVA ESPERANZA



EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO POR COOPERATIVA DE DIVERSIFICADO, MUNICIPIO DE CASILLAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA.-----

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el libro de actas No. 01 en donde aparece el acta No. 35 asentada en el folio 70 que copiada literalmente dice: -----
En el municipio de Casillas, siendo las trece horas con treinta minutos del día viernes treinta de abril del año dos mil once. Reunidos en el local que ocupa el Instituto Por Cooperativa de Diversificado el profesor Mario Armando González González y la estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Mayra Julieta López Rodríguez con carne No. 200250135, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: Tomando en cuenta la solicitud que el estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa ha efectuado a este centro educativo de realizar su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), a través de un proyecto de educación ambiental, se le autoriza realizar dicho ejercicio en este establecimiento, esperando que su labor sea en pro del bienestar educativo de la localidad. SEGUNDO: No habiendo más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, firmando quienes en ella intervenimos. Damos fe.-----

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO. FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN EL MUNICIPIO DE CASILLAS, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS VEINTISEIS DIAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL ONCE.

F. _____
Prof. Mario Armando González González
DIRECTOR I.C.D.

FOTO

Momento en el que se está haciendo entrega de la guía para la reducción y tratamiento de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, Casillas, Santa Rosa.

FOTO

Fotografía del Instituto Por Cooperativa de Diversificado, municipio de Casillas, del departamento de Santa Rosa, en donde se observa un área libre de residuos sólidos y basura.

FOTO

Momento en el que los alumnos están tomando nota de algunos conceptos de importancia

INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO POR COOPERATIVA DE DIVERSIFICADO DEL MUNICIPIO DE CASILLAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA.-----

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el libro de actas No. 01 en donde aparece el acta No. 39 asentada en el folio 74 que copiada literalmente dice: -----
En el municipio de Casillas, siendo las trece horas con treinta minutos del día viernes veintisiete de agosto del año dos mil diez. Reunidos en el local que ocupa el Instituto Por Cooperativa de Diversificado el profesor Mario Armando González González y la estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Mayra Julieta Rodríguez con carne No. 200250135, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: El señor director da la bienvenida al estudiante Mayra Julieta López Rodríguez y a la vez le agradece por el apoyo brindado al establecimiento con la elaboración de la guía para la reducción de residuos sólidos en el Instituto Por Cooperativa de Diversificado, del municipio de Casillas, Santa Rosa, además por el aporte que hiciera dentro del establecimiento con su fortalecimiento a través de capacitaciones a toda la comunidad educativa. SEGUNDO: El Director del establecimiento educativo se compromete a dar continuidad al proyecto a través de introducir la guía para la reducción de residuos sólidos como Eje integrador dentro del área de Biología, debido a la necesidad de aplicar el tema y desarrollarlo para que el estudiantado tome conciencia de la problemática. TERCERO: No habiendo más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, firmando quienes en ella intervenimos. Damos fe.-----

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO. FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN EL MUNICIPIO DE CASILLAS, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS VEINTISEIS DIAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL ONCE.

F. _____
Prof. Mario Armando González González
DIRECTOR I.C.D.

PLANO DEL INSTITUTO POR COOPERATIVA DE DIVERSIFICADO

