

Marlin Yesenia Ramirez Rivas

Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, municipio de Sanarate, departamento de El Progreso.

Asesora: Ana Luisa Castellanos García



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Centro Universitario de El Progreso

Departamento de Pedagogía

Guatemala, abril de 2019

Este informe fue presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a obtener el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa Guatemala, abril de 2019.

Índice

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: diagnóstico	1
1. Contexto geográfico	1
1.1.2 Contexto económico	1
1.1.3 Contexto social	1
1.1.4 Contexto político	1
1.1.5 Contexto competitivo	2
1.1.6 Contexto filosófico	2
1.2 Nombre de la institución	2
1.2.1 Ubicación geográfica	2
1.2.2 Misión	3
1.2.3 Visión	3
1.2.4 Políticas	3
1.2.5 Objetivos generales	4
1.2.6 Objetivos específicos	4
1.2.7 Metas	4
1.2.8 Estructura organizacional	5
1.2.9 Recursos	5
1.2.9.1 Humanos	5
1.2.9.2 Materiales	5
1.2.9.3 Institucionales	5
1.2.9.4 Financieros	6
1.2.9.5 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	6
1.2.9.6 Técnicas	6
1.2.9.7 Herramientas	6
1.3 Lista de carencias, deficiencias, o fallas	6
1.4 Problematización (cuadro de análisis y priorización de problemas)	7
1.4.1 Matriz de priorización	9
1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad	10
1.6 Problema seleccionado	12

1.7	Solución propuesta como viable y factible	12
Capítulo II		12
2.	Elementos teóricos	13
2.2	Fundamentos legales	15
Capítulo III		21
3.	Plan de acción o de la intervención	21
3.1	Título del proyecto	21
3.2	Hipótesis- Acción	21
3.3	Problema seleccionado	21
3.4	Ubicación Geográfica de la intervención	21
3.5	Gerente/ejecutor de la intervención	21
3.6	Unidad Ejecutora	21
3.7	Descripción de la intervención	22
3.8	Justificación de la intervención	22
3.9	Objetivos de la intervención	22
	General	22
	Específicos	22
3.10	Metas	23
3.11	Actividades	23
3.12	Técnicas metodológicas	24
3.13	Cronograma	25
3.14	Recursos	27
3.15	Presupuesto	27
3.16	Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	28
Capítulo IV		30
4.	Ejecución y sistematización de la intervención	30
4.1	Descripción de las actividades realizadas (Cuadro de actividades resultados)	30
4.2	Productos, logros y evidencias	31
4.2.1	Evidencias	33
4.3	Sistematización de la experiencia	36
4.3.1	Actores	36
4.3.2	Acciones	37
4.3.3	Resultados	37

4.3.4	Implicaciones	38
4.3.5.	Lecciones aprendidas (en lo académico, social, económico, político profesional, entre otros.	38
4.3.6	Producto	39
Capítulo V		88
5.	Evaluación del proceso	88
5.1	Evaluación del diagnóstico	88
5.2	Evaluación de la fundamentación teórica	89
5.3	Evaluación del diseño del plan de intervención	90
5.4	Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención	91
Conclusiones		92
Referencias Bibliográficas		93
Apéndice		
Anexos		

Índice de tablas

Tabla 1	Problematización	7
Tabla 2	Hipótesis – Acción	8
Tabla 3	Matriz de priorización del problema	9
Tabla 4	Viabilidad	10
Tabla 5	Factibilidad	11
Tabla 6	Cronograma	25
Tabla 7	Presupuesto	27
Tabla 8	Instrumento de control de la inversión	28
Tabla 9	Descripción de las actividades realizadas	30
Tabla 10	Productos, logros y evidencias	31
Tabla 11	Ejes de la reforma educativa y curriculum y sus componentes	45
Tabla 12	Competencias de grado	47
Tabla 13	Descomposición de residuos	54
Tabla 14	Residuos inorgánicos	54
Tabla 15	Evaluación del diagnóstico	88
Tabla 16	Evaluación de la fundamentación teórica	89

Tabla 17	Evaluación del diseño del plan de intervención	91
Tabla 18	Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención	91

Índice de Figuras

Figura 1.	Croquis de la institución. Elaboracion propia	2
Figura 2.	Estructura organizacional de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, Sanarate El Progreso. Elaboración propia	5
Figura 3.	Limpiando el área para colocar el módulo de desechos sólidos.	33
Figura 4.	Limpiando el área.	33
Figura 5.	Taller con los estudiantes.	34
Figura 6.	Charla sobre el manejo de residuos sólidos.	34
Figura 7.	Módulo de desechos.	35
Figura 8.	Base para el módulo de desechos sólidos	35
Figura 9.	Colocación de stickers	35
Figura 10.	Módulo de desechos sólidos.	35

Índice de apéndice

Apéndice A.	Plan de Diagnóstico
Apéndice B.	Cuestionario para diagnóstico institucional
Apéndice C.	Lista de cotejo evaluación de diagnóstico institucional
Apéndice D.	Análisis FODA
Apéndice E.	Solicitud dirigida a alcalde de Sanarate
Apéndice F.	Solicitud dirigida al Ministerio de Ambiente
Apéndice G.	Constancia de capacitacion emitida por el Ministerio de Ambiente

Índice de anexos

- ANEXO 1. Carta de solicitud por la unidad de EPS
- ANEXO 2. Dictamen del revisor del informe final
- ANEXO 3. Dictamen comision revisora del ejercicio profesional supervisado
- ANEXO 4. Acta de cierre de EPS en el establecimiento educativo
- ANEXO 5. Dictamen de aprobacion del informe del ejercicio profesional supervisado

Resumen

El presente informe del proyecto del ejercicio profesional supervisado (EPS) se realizó con la finalidad de aportar a la institución “Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, municipio de Sanarate, departamento de El Progreso.” para aportar y mantener el cuidado y conservación del medio ambiente, así como llevar a la práctica los conocimientos adquiridos con los estudiantes de la escuela del nivel primaria de la localidad. En el proceso de realización de EPS intervinieron de manera consciente y responsable los miembros de la comunidad educativa y, de manera directa, el colectivo estudiantil evidenció especial interés por participar en todo el proceso de intervención.

Durante el proceso del ejercicio profesional supervisado, cada fase fue importante iniciando con el diagnóstico que permitió conocer las carencias y problemas, la fundamentación teórica y plan de intervención. La fase de ejecución implicó la intervención de los integrantes de la comunidad educativa, comprometidos con el proyecto, evidenciado en la sistematización. Es importante concientizar a los comunitarios para que sean garantes de la preservación del medio ambiente, iniciando con su entorno familiar y comunitario, iniciando con los estudiantes, porque ante la falta de información se atenta contra el medio ambiente. La toma de conciencia de la magnitud del problema que enfrenta la sociedad actual, permite contribuir con el uso y manejo de desechos sólidos de residuos inorgánicos, por ser los que más contribuyen con la contaminación por los diferentes tiempos de degradación.

Introducción

El presente informe del proyecto del ejercicio profesional supervisado (EPS) tiene como finalidad presentar el “Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental” con la finalidad de reducir la contaminación ambiental en la institución Escuela Oficial Rural Mixta, de aldea Quebrada Grande, del municipio de Sanarate, departamento de El Progreso. Como resultado se presenta el informe final del ejercicio profesional supervisado, el cual contiene información sobre la clasificación y reutilización de desechos sólidos para la fabricación de manualidades, está enfocado en la reutilización de materiales de desechos para erradicar la contaminación y mantener un ambiente libre de contaminación en el área educativa donde se recrean los estudiantes en las actividades educativas.

El documento específico todas las fases que se realizaron durante la intervención del proyecto, iniciando, el diagnóstico institucional que constituye la investigación por medio las técnicas como también herramientas que se utilizaron, recopilando información de la institución se determinó el listado de las carencias de la institución.

El objetivo de la fundamentación teórica se basó en indagar, ordenar, información acerca del tema que se eligió para resolver la intervención, si respondía la línea de acción a los ejes de la reforma educativa para darle respuesta a la problematización que se eligió, por medio de la matriz de priorización, y darle solución por medio de los aportes de cada ley establecidos en el marco legal vigente.

En el plan de acción o de la intervención, se presenta una serie de elementos fundamentales para la ejecución del proyecto: “Guía de desechos sólidos en educación ambiental” dirigido a docentes y alumnos de sexto grado del nivel de educación primaria. Por aparte, se describe la unidad ejecutora, la justificación, los objetivos que se quieren alcanzar, metas cuantificables, cronograma de actividades a desarrollar y recursos a utilizar en la ejecución del proyecto.

En la ejecución consiste ordenar cronológicamente la información, de las secuencias de actividades planificadas en el plan de acción del proyecto, los resultados, productos y logros alcanzados, la parte esencial de la ejecución, el aporte pedagógico de capacitar a docentes y alumnos en el tema clasificación y reutilización en la elaboración de manualidades, la evidencia de la ejecución de cada etapa registro fotográfico, que ilustra las capacitaciones.

Proceso donde se verificó por medio del instrumento de evaluación los alcances del proyecto, el cumplimiento de logros el final del ejercicio profesional supervisado (EPS.).

Capítulo I: diagnóstico

1. Contexto geográfico

La comunidad de Quebrada Grande está ubicada al nororiente de la República. Su terreno es quebrado en la parte alta y semiplano en la parte baja, el punto de referencia es frente a la iglesia católica, el tamaño de la comunidad posee una extensión territorial de 329 kilómetros cuadrados el clima es frío según la estación meteorológica, así mismo la zona cuenta con caminos de terracería que de la conducen hacia las distintas aldeas, los cuales son transitables, tanto en época de verano como de invierno.

1.1.2 Contexto económico

La economía en la aldea Quebrada Grande se basa en la agricultura, los habitantes se dedican a las siembras con el fin de obtener los ingresos para poder mantener y cubrir las necesidades básicas de su familia, cosechan los productos: café, maíz y frijol los cuales también son utilizados para la comercialización y el autoconsumo. Existen dos factores que intervienen de forma directa en los ingresos familiares de los habitantes dedicados a la agricultura: el arrendamiento de tierra, pese a que no poseen tierras propias y la sequía que es el más importante y preocupante para ellos ya que debido a este efecto causado por el cambio climático se determina el porcentaje de pérdida de su cosecha.

1.1.3 Contexto social

La comunidad tiene actividades en las que participan todos los habitantes de la comunidad que se realizan una vez al año donde reúnen en la iglesia católica para convivir con los vecinos compartiendo alimentos de diferentes platos típicos.

1.1.4 Contexto político

En la aldea Quebrada Grande, municipio de Sanarate, departamento de El Progreso, los habitantes tuvieron participación política y fue mayor que las elecciones pasadas, porque los

políticos les enviaron vehículos para trasladarse al municipio de Sanarate y poder emitir su voto. La participación de los habitantes ha sido buena debido a que los han involucrado en los gobiernos locales, lo que llama poderosamente la atención, debido a que de alguna forma ya se han ido obteniendo espacios que les han permitido empezar a proyectarse más como comunidad y así contribuir a mejorar la política y la gestión de los asuntos públicos.

1.1.5 Contexto competitivo

La comunidad mencionada cuenta el servicio del centro educativo INEB de Telesecundaria que ha sido competitivo con las otras comunidades cercanas, obteniendo más demanda estudiantil que los otros a inicios de ciclo escolar.

1.1.6 Contexto filosófico

La comunidad cuenta con una iglesia católica, en la cual un 90 % son cristíananos católicos y el otro 10 % son evangelios.

1.2 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, municipio de Sanarate, departamento El Progreso.

1.2.1 Ubicación geográfica

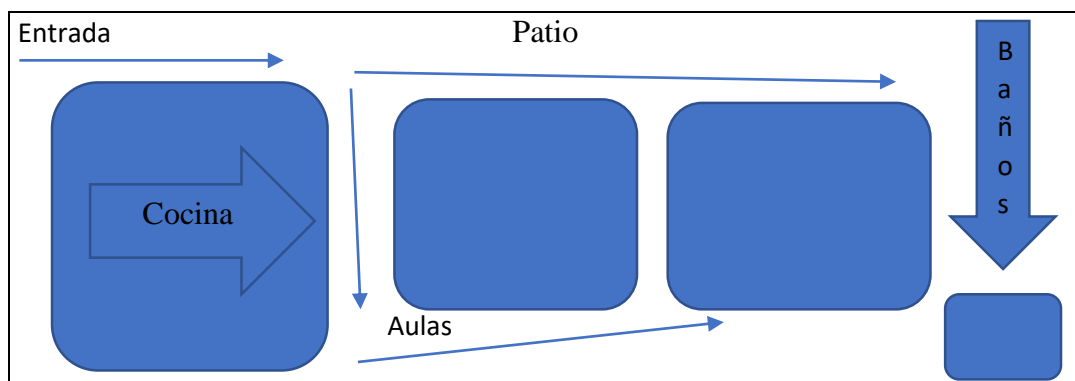


Figura 1. Croquis de la institución. Elaboración propia

1.2.2 Misión

Planear y administrar estrategias y políticas de comunicación social, dirigidas hacia la comunidad educativa y demás grupos objetivos del Ministerio de Educación, con el propósito de establecer canales de comunicación oportuna, permanente y objetivos, que permitan difundir un flujo de información institucional.

1.2.3 Visión

Visionamos establecer una comunicación de varias vías, fluida, transparente y oportuna, hacia la comunidad educativa. Lograr que esas audiencias comprendan el papel y la responsabilidad de la Institución en el desarrollo económico social del país. Forjar una imagen positiva de la Institución y la comunidad educativa, establecer redes de información-comunicación como parte esencial de los esfuerzos por transparentar la gestión pública.

1.2.4 Políticas

1.2.4.1 Calidad

Mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante.

1.2.4.2 Modelo de gestión

Fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional.

1.2.4.3 Recurso humano

Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema educativo nacional.

1.2.4.4 Educación bilingüe multicultural e intercultural

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.

1.2.4.5 Aumento de la inversión educativa

Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto).

1.2.4.6 Equidad

Garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual.

1.2.4.7 Fortalecimiento institucional y descentralización

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

1.2.5 Objetivos generales

No tiene objetivos generales

1.2.6 Objetivos específicos

No tiene objetivos específicos

1.2.7 Metas

No tiene metas

1.2.8 Estructura organizacional

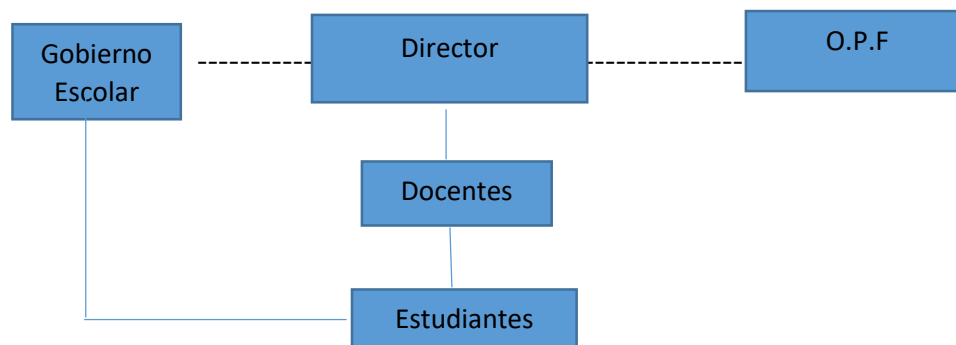


Figura 2. Estructura organizacional de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, Sanarate El Progreso.

1.2.9 Recursos

1.2.9.1 Humanos

- Directora
- 1 docente
- 23 estudiantes

1.2.9.2 Materiales

- 23 escritorios
- 2 pizarrones
- Libros de textos
- Hojas
- Almohadilla
- Marcadores
- Lapiceros
- 1 computadora

1.2.9.3 Institucionales

- 2 aulas

- La comunidad se conforma con 28 estudiantes
- Cocina
- Cuenta con 1 patio
- Cuenta con servicios de sanitarios

1.2.9.4 Financieros

- Valija didáctica
- Gratuidad
- Programa de alimentación

1.2.9.5 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

1.2.9.6 Técnicas

- Entrevista
- Observación
- Análisis FODA

1.2.9.7 Herramientas

- Cuestionario
- Lista de cotejo
- Matriz FODA

1.3 Lista de carencias, deficiencias, o fallas

- No cuenta con biblioteca
- No cuenta con áreas específicas para el reciclaje del manejo de desechos sólidos
- No cuenta con balcones

- No se lleva control de asistencia de los docentes y alumnos
- Solo cuenta con dos aulas para tres grados
- Falta de muro perimetral
- No cuenta con áreas verdes para recreación de los alumnos
- No cuenta con portón
- Escritorios insuficientes para los estudiantes
- Carece de área administrativa para guardar los documentos importantes
- Deserción escolar por los estudiantes de la institución
- Laboratorio de computación sin mantenimiento y servicio

1.4 Problematización (cuadro de análisis y priorización de problemas)

Tabla 1

Problematización

CARENCIA	PREGUNTA/PROBLEMA
No cuenta con biblioteca	¿Cómo agenciar un espacio y organizar una biblioteca?
No cuenta con áreas específicas para el reciclaje de desechos sólidos para depositar la basura	¿Cómo agenciar fondos y realizar un área específica?
No cuenta con balcones	¿Cómo hacer para tener balcones?
No se lleva control de asistencia de los docentes y los alumnos	¿Qué hacer para llevar control de asistencia?
Solo cuenta con dos aulas para tres grados.	¿Cómo agenciarse de fondos para la construcción de aulas?
Falta de muro perimetral	¿Qué hacer para tener muro perimetral?
No cuenta con áreas verdes para recreación de los alumnos	¿Cómo agenciar espacios para creación de áreas verdes?

No cuenta con portón	¿Cómo gestionar fondos para agenciar y colocar portón?
Escritorios insuficientes para los estudiantes	¿Cómo organizarse para tener escritorios suficientes?
Carece de área administrativa para guardar los documentos importante	¿Cómo agenciarse de fondos para la construcción de un área administrativa?
No cuenta con suficientes docentes nombrados por la dirección departamental	¿Qué trámites se deben realizar para los nombramientos de docentes por la dirección departamental?
Deserción escolar en los estudiantes de la institución	¿Cómo hacer para saber las causas que repercuten en la deserción escolar?
Laboratorio de computación sin mantenimiento y servicio	¿Qué servicios se debe solicitar a la departamental para autorizar el servicio del laboratorio de computación?

Nota. Elaboración Propia

Tabla 2

Hipótesis – Acción

PREGUNTA/PROBLEMA	HIPOTESIS-ACCION
¿Cómo agenciar un espacio y organizar una biblioteca?	Si se habilitan y se organiza el espacio entonces habrá biblioteca
¿Cómo hacer para realizar una guía con el uso adecuado de desechos sólidos?	Si se realiza una guía sobre uso y manejo de desechos sólidos entonces no habrá basura dentro de la institución
¿Cómo hacer para tener balcones?	Si se agencian fondos entonces se podrán colocar balcones
¿Qué hacer para llevar control de asistencia?	Si se habilitan libros entonces habrá control de asistencia

¿Cómo agenciarse de fondos para la construcción de aulas?	Si se gestionan fondos entonces se tendrán la disponibilidad para la creación de aulas
¿Qué hacer para habilitar muro perimetral?	Si se agencian fondos entonces se construye el muro perimetral
¿Cómo habilitar espacios para creación de áreas verdes?	Si se habilitan espacios entonces se crearán las áreas verdes
¿Qué hacer para la adquisición de fondos y un portón?	Si se agencian fondos tendrá la disponibilidad del portón
¿Qué hacer para tener escritorios suficientes?	Si se gestionan solicitudes entonces habrá suficientes escritorios
¿Cómo agenciarse de fondos para la construcción de un área administrativa?	Si se agencian fondos entonces tendrán área administrativa
¿Cómo hacer para tener docentes?	Si se gestionan plazas ante el MINEDUC entonces tendrán docentes
¿Conocer las razones porque abandonan los estudios los estudiantes?	Si se implementan escuelas de padres entonces se conocerán las causas del abandono escolar
¿Qué hacer para tener laboratorio de computación?	Si se gestionan solicitudes entonces habrá laboratorio de computación

Nota. Elaboración Propia

1.4.1 Matriz de priorización (problema priorizado)

Tabla 3

Matriz de priorización del problema

Problemas	Infraestructura	Inseguridad	Insalubridad	Inseguridad	Administración deficiente
Falta de Infraestructura		1	5	1	2
Inseguridad	3		5		1
Insalubridad	5	5		5	5
Inconsistencia administrativa	3	1	5	1	

Total, de votos	Opción 1 Insalubridad 30 votos	Opción 2 Infraestructura 6 votos
-----------------	--------------------------------------	--

Nota: Elaboración propia

Opción 1: Insalubridad 30 votos.

Opción 2: Falta de infraestructura 6 votos.

1.5 Análisis de viabilidad y factibilidad

Viabilidad

Tabla 4

Viabilidad

Indicador	Sí	No
¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto?	Si	
¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	Si	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		No

Nota: Elaboración propia

Tabla 5*Factibilidad*

Indicador	Opción 1		Opción 2	
	Sí	No	Sí	No
Estudio técnico				
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X			X
¿Se tiene exacta la idea de magnitud del proyecto?	X			X
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X			X
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X			X
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X			X
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X			X
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X		X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X			X
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto realizar?	X			X
Estudio de mercado				
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X			X
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X			
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X			X
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X			X
Estudio económico				

¿Se tiene calculado el valor en la plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?		X		X
¿Sera necesario el pago de servicios profesionales?		X		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	X		X	
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X			X
¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?		X		X
¿Los pagos se harán con cheques?		X		X
¿Es necesario pagar impuestos?		X		X
Estudio financiero				
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X			X
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?	X		X	
¿Sera necesario gestionar crédito?		X		X
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X		X	
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?	X		X	
Totales	21	6	5	18

Nota: Elaboración propia

1.6 Problema seleccionado

Contaminación ambiental

1.7 Solución propuesta como viable y factible

Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental

Capítulo II

2. Elementos teóricos

2.1 Educación ambiental

Bonilla (2017) menciona:

Es un proceso educativo, integral e interdisciplinario que considera al ambiente como un todo y que busca involucrar a la población en general en la identificación y resolución de problemas a través de la adquisición de conocimientos, valores, actitudes y habilidades, la toma de decisiones y la participación activa y organizada (p. 17).

Es importante concientizar a las personas de la importancia de la educación ambiental, en las escuelas los docentes deben de practicar los conocimientos, habilidades involucrando la comunidad educativa en la toma de decisiones para reducir la contaminación del medio ambiente.

2.1.2 Desechos sólidos

López (2010) menciona:

Se definen como desechos sólidos a un grupo de residuos producidos por el ser humano en su cotidianidad y los cuales se caracterizan por presentar un estado sólido, característica que los hace diferentes a desechos de otros tipos como los líquidos y gaseosos cabe acotar que este tipo de desechos son los que el ser humano genera con mayor abundancia, esto se debe a que casi cualquier cosa que el ser humano realiza implica la utilización de este tipo de desechos, además de ello en lo que respecta al espacio como tal, son esto los que ocupan un mayor porcentaje, ya que son muy difíciles para biodegradarse (p. 135).

Se prolifera con estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, que los desechos sólidos son todos los que se producen a través de las actividades que se llevan a cabo dentro de la institución, en el cual se pueden implementar la utilización de los desechos reciclables reduciendo, reciclando y reutilizando formando hábito de reciclar obteniendo, nuevas técnicas de aprendizaje utilizar un día a la semana para que se pueda hacer limpieza en el centro educativo clasificando los desechos sólidos.

2.1.3 Tipos de desechos solidos

Ruiz (2004) menciona:

Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar. Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas. Residuos peligrosos: todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas (p. 33).

Es importante hacer mención que los tipos de desechos sólidos que genera una institución educativa son los más comunes en los cuales se puede reutilizar y realizar nuevos proyectos educativos, así mismo los desechos inorgánicos son los que se pueden utilizar para abono inorgánico de las plantas.

2.1.4 Recursos Naturales

Los recursos naturales y su conservación. Según Jorge Cuevas 2006, “Aborda sobre la conservación de la flora y la fauna, la explotación racional de los recursos y la protección de los patrimonios culturales e históricos” (p. 98).

A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más, el comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formo la cultura humana le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades. El progreso tecnológico por una parte y el acelerado crecimiento demográfico por la otra producen la alteración del medio, llegando en algunos casos, a atentar contra el equilibrio biológico de la tierra y de los recursos naturales para subsistir las necesidades del ser humano.

2.2 Fundamentos legales

2.2 Agenda 21

Programa 21 (1992) Menciona:

Agenda 21, Conferencia Mundial del Medio Ambiente, Convocada por Naciones Unidas y celebrada en Río de Janeiro, Brasil, (1992) establece que la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo.

La educación es el medio que puede cambiar la formación del pensar del ser humano, un ser pensante que puede ser útil para la sociedad en el contexto del desarrollo sostenible, que vele por protección del medio ambiente del medio físico y biológico, poder cambiar patrones culturales las personas desconocen por el cual no, se basan a modernizar y cultivar el hábito de colocar la basura en su lugar, no talar árboles como lo establece el eje del currículum incentivar a la población educativa a mantener y cuidar el medio ambiente para rescatar los recursos naturales.

2.3 Ministerio de Educación (2009)

Como eje del currículum busca el mejoramiento de la calidad de vida, en un contexto de desarrollo sostenible. Implica el acceso, en forma equitativa, al mejoramiento de las condiciones de existencia que permitan satisfacer las necesidades básicas, así como otras igualmente importantes de índole espiritual (CNB, 2009).

El eje del currículum es una de las principales leyes que se han establecido dentro de la educación primaria, se manifiesta para crear personas capaces, de proteger los recursos naturales la conservación de la flora y fauna tener un medio ambiente limpio, relacionándolo con el eje de la reforma educativa y sus subcomponentes ambos se refieren a cuidar el desarrollo sostenible de nuestro país, es importante que los docentes implementen e utilicen la información que brinda el

CNB para enriquecer las actividades que se realizan en el aula implementar técnicas relacionadas con el medio ambiente cómo cambiar la problemática que se presenta, continuar con las actividades realizando en el proceso de la respuesta de viabilidad y factibilidad a la carencia que se presentaba en la institución y lograr cambios que los estudiantes puedan fortalecer sus conocimientos creando nuevas actividades de manualidades.

2.4 Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente

Según (Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente decreto 68-36) “en el artículo 2 la aplicación de esta ley y sus reglamentos compete al Organismo Ejecutivo por medio de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, cuya creación, organización, funciones y atribuciones, establece la presente ley”.

La presente ley se dedica la protección y mejoramiento del medio ambiente, donde el estado rige el funcionamiento, creación y coordinación para mejorar y proteger el medio ambiente, así mismo establece derechos, obligaciones que tenemos ante el país de cómo evitar la contaminación del medio ambiente, a través de concienciar el ser humano que atenta con la toma de decisiones de destruir los recursos naturales.

2.5 Reglamento orgánico interno del ministerio de ambiente y recursos naturales (MARN 2005)

(DENOMINACIÓN Y NATURALEZA) En el artículo 2. Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, que en este Reglamento también se denominará "el Ministerio", conforme a la ley le corresponde:

- a) formular y ejecutar políticas relativas a su ramo
- b) Cumplir y hacer que se cumpla el régimen jurídico concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales y tutelar del derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado

- c) Prevenir la contaminación del ambiente
- d) Disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural
- e) Ejecutar las políticas que, en materia de ambiente y recursos naturales, acorde el Gobierno

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales establece que se deben de cumplir cada una de las políticas, que regula los deberes sobre la protección, sostenibilidad del desarrollo sostenible, evitando cualquier tipo de contaminación que provoque enfermedades que se generan a través del mal uso, que se realice en contra de los recursos naturales.

2.6 Ley de Protección y Mejoramiento de Medio Ambiente

Según (Ley de Protección y Mejoramiento de Medio ambiente) en el artículo 7. Se prohíbe la introducción al país, por cualquier vía, de excrementos humanos o animales, basuras domiciliarias o municipales y sus derivado, cienos o lodos cloacales, tratados o no, así como desechos tóxicos provenientes de procesos industriales que contengan sustancias que puedan infectar, contaminar y/o degradar al medio ambiente y poner en peligro la vida y la salud de los habitantes, incluyendo entre él las mezclas o las combinaciones químicas, restos de metales pesados, residuos de materiales radioactivos, ácidos y álcalis de determinados, bacterias, virus, huevos, larvas, esporas, y hongos zoo y fitopatógenos.

En base al artículo 7 de la Ley de Protección y Mejoramiento de Medio Ambiente establece que se prohíbe a toda la población botar cualquier tipo de desechos en lugares inapropiados se arriesga salud, bienestar de las personas por medio de la contaminación de aguas de consumo los habitantes de las comunidades y personas que adquieran uso del mismo.

2.7 Currículo Nacional Base CNB (2009) menciona:

La educación ambiental es necesario que se aborde desde las distintas asignaturas, vinculada al contenido de las mismas y en las actividades del proceso de enseñanza – aprendizaje, a través de la relación con los problemas ambientales de la comunidad, con el propósito de que en los estudiantes se fomenten, desarrollen y profundicen hábitos de cuidado, protección y amor por el medio ambiente.

Como epesista en función hacer aporte a la educación primaria que rige el CNB, es importante que se concientice a los estudiantes del nivel primaria con actividades relacionadas con los ejes del currículo de cómo mejorar el desarrollo sostenible de nuestro planeta, incentivar a la comunidad educativa de ser partícipes de dichas actividades en el centro educativo y lograr cambios que afectan la problemática y lograr cambios que se pueden realizar al trabajar con motivación e iniciativa.

2.8 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Según (Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Decreto 90-2000) en el artículo 29. Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

En base a los fines del ministerio de ambiente y recursos naturales sabiendo que es de suma importancia de velar por el desarrollo sostenible del país fomentando la educación ambiental, que se conserve los recursos naturales controlando la calidad ambiental y concientizando a la población de promover y propiciar la participación humana de evitar la contaminación ambiental para tener un ambiente agradable en el cual se puede recrear ecológicamente con los estudiantes de la institución, fomentar nuevas habilidades al proceso enseñanza-aprendizaje.

2.9 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (2010)

Educación Ambiental es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar a la naturaleza. Las personas deben aprender a llevar una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta (p. 16)

Como parte de la política educación ambiental el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, a través de la educación ambiental busca la reducción de deforestación, cuidando los tipos de climas a través del apoyo por medio de docentes implementando actividades e incentivar participación por los estudiantes de sexto grado de nivel primario, tomando en cuenta los ejes del currículo fortalecer las actividades en el área que corresponde, implementando talleres educativos relacionándolos como erradicar la contaminación.

2.10 Manejo de la basura

Existe un orden de varios métodos para manejar adecuadamente la basura, que se denomina, las cuatro erres para su aplicación es necesario reducir, reutilizar, recolectar y reciclar la cantidad de residuos que contaminan al medio ambiente. El reciclaje es la mejor alternativa ante acciones como tirar, quemar y enterrar todo tipo de basura. Este debe iniciarse en el hogar o en la escuela para formar en la niñez el buen hábito de la disposición adecuada de los residuos sólidos. Es importante determinar que los estudiantes de la escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande implementen la técnica de reciclaje en todos los residuos plásticos que se generen dentro de la institución en el cual se puedan realizar diferentes manualidades creativas y crear conocimientos de ayudar a la comunidad a mantener todas las calles limpias con un ambiente agradable.

2.11 Recursos Naturales Renovables

Dielmo (2006) menciona:

Un recurso es natural cuando se encuentra o se extrae de la naturaleza. Los recursos naturales renovables son los que el hombre puede aprovechar y que tienen capacidad de reproducirse o regenerarse natural o artificialmente; tales como el suelo, la flora y la fauna. En el país los recursos naturales renovables se han utilizado en una forma desorganizada sin atender aspectos técnicos y científicos. Esto ha ocasionado subutilización de los mismos.

Es importante implementar a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, que los recursos naturales renovables son los que pueden ser utilizados para cuidar nuestro planeta y de manera que no se han utilizado con humanidad no se nutre la diversidad de la flora y fauna, de no atender con el futuro de la madre tierra.

2.12 Desarrollo Sostenible

El desarrollo sostenible de en la educación es uno de los parámetros importantes. Según López (2013) “La educación ambiental en el nivel primario” (p.73).

La educación que va en función de La Educación Formal, es decir, el proceso institucionalizado del aprendizaje, no existe sola, no es un acto in vitro. Cuando el educando aprende algo en la escuela o en la universidad, eso que aprende está mediado por múltiples conocimientos adquiridos en otros escenarios, como el hogar, los amigos, los medios de comunicación. La educación ambiental en el nivel primario es de suma importancia para determinar los conocimientos que se tienen a fin en cada etapa, logrando que el estudiante aprenda los procesos de enseñanza aprendizaje así mismo educarse para la vida manteniendo diversos entornos sociales ser participativo, buscar cambios para la comunidad educativa, educarse para poder formar parte una sociedad libre y velar por el desarrollo sostenible que manifieste sus buenos hábitos como cuidar el medio ambiente.

Capítulo III

3. Plan de acción o de la intervención

3.1 Título del proyecto

Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, municipio de Sanarate, departamento de El Progreso

3.2 Hipótesis- Acción

Si se implementa un Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental entonces no habrá basura dentro de la institución

3.3 Problema seleccionado

Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental

3.4 Ubicación Geográfica de la intervención

El proyecto se llevará a cabo en la institución Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Quebrada Grande, Sanarate, El Progreso.

3.5 Gerente/ejecutor de la intervención

Marlin Yesenia Ramirez Rivas

3.6 Unidad Ejecutora

Universidad de San Carlos de Guatemala CUNPROGRESO

3.7 Descripción de la intervención

El proyecto de clasificación y reutilización de desechos sólidos para evitar la contaminación ambiental, consiste en la elaboración de manualidades reciclables con material de desechos que permitan que los estudiantes, por medio de estas actividades comprendan la importancia de conservar nuestro medio ambiente libre de contaminación y verlo como una fuente de ingresos en determinado momento. Recolección de basura, con actividades tales como jornadas de limpieza, colocar recolectores de basura, reciclar residuos plásticos.

3.8 Justificación de la intervención

Es importante concientizar a la población estudiantil sobre el manejo de desechos sólidos, ya que la proliferación de la basura es una consecuencia que afecta la contaminación ambiental, que se vive en nuestro entorno, tomando en cuenta esta realidad que se vive en la institución Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande como prioridad se inclina a trabajar. Un módulo de como alternativa de la comunidad educativa a la práctica de una educación ambiental.

3.9 Objetivos de la intervención

General

- Promover en la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande, las buenas costumbres y hábitos que permitan el manejo eficiente y adecuado de los desechos sólidos, evitando la contaminación y orientando un ambiente sano y agradable

Específicos

- Ejecutar un plan de actividades para el manejo desechos sólidos que permitan reducir la contaminación y el impacto ambiental
- Diseñar un módulo que promueva el aprendizaje del manejo adecuado de los desechos sólidos

3.10 Metas

- 2 capacitaciones con los estudiantes y docentes sobre la reutilización de desechos sólidos
- 2 talleres sobre las técnicas de reciclaje
- 1 jornada de limpieza dentro de la institución
- 1 capacitación, técnica de medio ambiente, manejo de desechos solidos
- 1 taller de cómo utilizar la técnica de las tres R

3.11 Actividades

- Desarrollar la temática de la Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental
- Establecer los contenidos módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental
- Dividir las unidades que contiene módulo desechos sólidos con énfasis en educación ambiental
- Elaboración de módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental
- Implementar actividades módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental la técnica de las tres R
- Socializar con los estudiantes módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental
- Entrega de módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental a la unidad de EPS
- Realizar programa de sostenibilidad
- Entrega módulo desechos sólidos con énfasis en educación ambiental en la institución
- Inauguración del proyecto

3.12 Técnicas metodológicas

- Reciclar
- Socializar módulo del manejo de desechos sólidos
- Utilización de residuos plásticos
- Investigar la temática que se desarrollara como realizar el módulo de manejo de desechos sólidos
- Planificar como se realiza la guía pedagógica de desechos sólidos
- Coordinar la presentación de desechos sólidos
- Capacitación desechos sólidos
- Planificar taller sobre la técnica las tres R
- Taller de elaboración de manualidades con residuos plásticos
- Identificar el lugar donde se colocará el módulo pedagógico

3.13 Cronograma

Tabla 6

Cronograma

No .	ACTIVIDADES Y/O ACCIONES	Mes Responsable	MAYO					JUNIO				JULIO				AGOSTO				Septiembre		
			Del 1 al 4	Del 7 al 11	Del 14 al 21	Del 21 al 28	Del 28 al 4	Del 4 al 8	Del 11 al 18	Del 18 al 25	Del 25 al 2	Del 2 al 6	Del 9 al 13	Del 16 al 23	Del 23 al 30	Del 30 al 3	Del 6 al 10	Del 13 al 20	Del 20 al 27	Del 27 al 31	Del 3 al 7	Del 10 al 14
1	Investigar cómo desarrollar la temática de módulo uso y manejo de desechos sólidos	Epesista																				
2	Planificar como se realizar módulo desechos sólidos con énfasis en educación ambiental	Epesista																				
3	Coordinar presentación Tema: Desechos sólidos	Epesista																				
4	Capacitación que es desechos sólidos	Epesista Estudiantes Docentes Técnico																				
5	Planificar taller sobre la técnica las tres R	Epesista																				

3.14 Recursos

Responsables

- Epesista
- Directora
- Estudiantes
- Técnico de medio ambiente

3.15 Presupuesto

Tabla 6

Presupuesto

Cantidad	Descripción	Precio	
		Unidad	Total
1	Internet para investigación	Q. 300.00	Q. 300.00
2	Resmas de hojas	Q. 200.00	Q. 400.00
1	Fotocopias	Q. 100.00	Q. 100.00
3	Recipientes plásticos	Q. 300.00	Q. 900.00
2	Laminas	Q. 80.00	Q. 160.00
4	Maderas	Q. 50.00	Q. 200.00
1	Libra de clavos	Q. 10.00	Q. 10.00
2	Alambre de amarre	Q. 2.00	Q. 18.00
2	Cemento	Q. 80.00	Q. 160.00
5	Transporte	Q. 20.00	Q. 100.00
1	Empastados	Q. 40.00	Q. 40.00
100	Impresiones	Q. 1.00.00	Q. 100.00
4	Bolsas plásticas	Q. 10.00	Q. 4.00
2	Capacitaciones técnico de Ministerio Medio Ambiente	Q. 150	Q. 300

3	Paquetes de tostadas	Q. 12.00	36
2	Cajas de aguas	Q. 90	190
4	Libras de tomate	Q. 5	Q. 20
8	Aguacates	Q. 3	Q. 24
	Gastos		Q. 2,017.00
	Subtotal		Q. 201.00
	Imprevistos		Q. 2,218.70
	Total		

Nota. Elaboración propia

3.16 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Tabla 7

Instrumento de control de la inversión

Elemento del plan	Sí	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del (la) epesista?	✓		
¿El problema es el priorizado En el diagnóstico?	✓		
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	✓		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	✓		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	✓		

¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	✓		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	✓		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	✓		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	✓		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	✓		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	✓		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	✓		
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	✓		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	✓		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	✓		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	✓		

Nota. Elaboración propia, basado en Méndez (2017)

Capítulo IV

4. Ejecución y sistematización de la intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas (Cuadro de actividades resultados)

Tabla 8

Descripción de las actividades realizadas

Actividades realizadas	Resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia de propedéutica de EP • Entrega de finiquito de EPS • Carta de autorización por la unidad de EPS firmada y sellada • Carta dirigida a la institución por medio del epesista para realizar proyecto • Inicio de la fase Plan del diagnóstico del proyecto • Implementar las herramientas del plan del diagnóstico • Entrevistar a la directora • Observación en la institución • Elaboración del diagnóstico de la institución • Realización del análisis de priorización de problema • Elegir el problema a través de matriz de priorización • Selección del problema a resolver. • Realización de la fundamentación teórica • Realización del plan de acción • Investigar la temática que se desarrollara como realizar el módulo de manejo de desechos sólidos • Planificar como se realiza la guía pedagógica de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer lineamientos • Requisito para iniciar las fases del proyecto • Requisito valido para iniciar EPS. • Aceptación de la carta por la directora • Conocer la situación real de la institución • Presentar a correcciones a la unidad de EPS • Conocer la situación con la información recopilada de los instrumentos • Conocer la situación de las carencias de la institución • Conocer las carencias, deficiencias y fallas de la institución • Plantear pregunta, problema hipótesis. -acción • Obtener el resultado a través del análisis de viabilidad y factibilidad • Implementar nombre al problema • Conocer definición y leyes que amparan problema a resolver • Coordinar el tiempo de la ejecución del proyecto • Se recopila información para la elaboración del módulo de desechos sólidos

Nota. Elaboración propia

4.2 Productos, logros y evidencias

Tabla 9

Productos, logros y evidencias

Productos	Logros
Capacitación con docentes y estudiantes sobre la clasificación de residuos	Se contribuye a que los docentes de la institución educativa, cuenten con la información adecuada de cómo evitar la contaminación ambiental y formar en los estudiantes buenos hábitos, el colocar la basura en su lugar, para poder recrear sus actividades fuera del aula
Realización de taller técnica las tres R	Se hace entrega de una técnica de como reciclar, reducir, reutilizar los residuos plásticos, con la finalidad que los docentes sigan motivando a los estudiantes a poder llevar a la práctica la técnica de las tres R
Taller de elaboración de manualidades	Se hace entrega de manualidades elaboradas de cartón a los docentes, así mismo se adjunta el proceso que se realizó con los estudiantes
Taller de clasificación de basura orgánica e inorgánica	Se contribuye a que los estudiantes cuenten con el conocimiento de definiciones y ejemplos, de los dos tipos de basura que existe, en el cuál puedan aprender a clasificarla
Entrega de guía pedagógica	Se hace entrega de una guía pedagógica, con la finalidad que los docentes puedan

	continuar el proyecto, la herramienta contiene todas las actividades necesarias en las que los estudiantes deben de participar realizando cada ejercicio y poder seguir llevando a cabo el objetivo del proyecto
Entrega módulo de desechos sólidos	Se hace entrega de módulo de desechos sólidos, con la finalidad que los docentes, puedan llevar a cabo el plan sostenible, que contiene las diferentes comisiones asignadas

Nota. Elaboración propia

4.2.1 Evidencias



Figura 3. Limpiando el área para colocar el módulo de desechos sólidos.



Figura 4. Limpiando el área. Fotografía tomada por Gerson



Figura 5. Taller con los estudiantes. . Fotografía tomada por Marlin Ramírez



Figura 6. Charla sobre el manejo de residuos sólidos. Fotografía tomada por Marlin Ramírez



Figura 7. Módulo de desechos. Fotografía tomada por Marlin Ramírez



Figura 8. Base para el módulo de desechos sólidos. Fotografía tomada por Marlin Ramírez



Figura 9. Colocación de stickers, Fotografía tomada por Gerson



Figura 10. Módulo de desechos sólidos. Fotografía tomada por Marlin Ramírez

4.3 Sistematización de la experiencia

El proyecto “Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental” está dirigido a estudiantes del nivel primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande Sanarate, del departamento de El Progreso, con el fin de favorecer y aportar a la comunidad educativa, tengan un ambiente libre de contaminación, cómo cuidar y formar buenos hábitos colocando la basura en su lugar, fortaleciendo el trabajo realizado con los diferentes actores (estudiante, docentes, epesista, asesora de EPS, supervisor de EPS, educadora ambiental de Ministerio de Medio Ambiente).

Para la ejecución del proyecto se realizaron gestiones con diferentes entidades públicas y privadas en las cuales se obtuvo el financiamiento del 100% para realizar las diferentes actividades propuestas dentro de la institución educativa.

El proyecto se inició desarrollando desde el mes de febrero del año 2018, en un contexto favorable y receptivo a las propuestas, dicho proyecto se inició con el diagnóstico institucional en el cual se obtuvo información interna, importante de la institución educativa que aran delimitar la problemática y a definir el proyecto, luego se da la ejecución en la que se realizaron las siguientes actividades:

Capacitaciones con los estudiantes de nivel primario

Realización de talleres, con los estudiantes y docentes

Técnica de las tres R (reciclaje)

Guía para uso y manejo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental

4.3.1 Actores

Directos

- Estudiantes
- Directora
- Padres de familia

Indirectos

- Epesista

4.3.2 Acciones

La elaboración de la Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental , en la institución Escuela Oficial Mixta aldea Quebrada Grande, como alternativa a la solución a delimitar la problemática que se determinó a través de la matriz de sectores utilizada., se realizaron muchas gestiones en instituciones privadas, solicitando apoyo de material de residuos plásticos para colocarlos solicitando por escrito, en visto que la empresa de la COOPERATIVA GUAYACAN, con el tipo de material solicitado por falta de presupuesto no obtuvo una respuesta positiva a la solicitud, se siguieron realizando gestiones a otras instituciones para lograr el objetivo que se tenía planificado, dentro de ellas fueron la Municipalidad de Sanarate, Ministerio de Medio Ambiente, instituciones que fueron una de las principales que aportaron información, capacitaciones informativas del tema para poder desarrollar la intervención del proyecto, desechos sólidos, técnica de las tres R, clasificación de la basura orgánica e inorgánica, técnicas como se clasifica en un módulo de desechos sólidos. Al terminar las capacitaciones se inició, a investigar la temática de cómo realizar el módulo de desechos sólidos, analizando, planificando el material que se utilizó en la primera capacitación que se presentó en la institución con los estudiantes, directora, epesista, educadora ambiental.

4.3.3 Resultados

Entrega de “Módulo manejo de desechos sólidos con énfasis educación ambiental” con el fin que la comunidad educativa pueda mantener un ambiente limpio y libre de contaminación. Elaboración de manualidades con residuos reciclables, implementando la técnica de las tres R. Elaboración de módulo manejo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental, con el objetivo que la institución educativa cuente con una herramienta necesaria para darle seguimiento al proyecto.

4.3.4 Implicaciones

Para realizar la ejecución de la intervención, se inició con gestionar solicitudes a instituciones, limpieza dentro de la institución, gestionar recolectores basura, capacitar a docentes y estudiantes de la institución, elaboración de del presupuesto del módulo de desechos sólidos, planificar todas las actividades realizadas, mantener el control del tiempo invertido durante la intervención, control de agenda de actividades programadas, elaboración de guía pedagógica, presentación de guía para uso y manejo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental, elaborar plan de sostenibilidad para darle seguimiento a la ejecución del proyecto, cambios de horarios que se dieron al momento de las actividades, acercamiento a la unidad de EPS manifestando puntualidad, viajando en horarios flexibles, todas las actividades ejecutadas se vivieron pacíficamente, manteniendo el valor de la responsabilidad actuando de manera comprensible en los cambios sugeridos para lograr la intervención del módulo de desechos sólidos.

4.3.5. Lecciones aprendidas (en lo académico, social, económico, político profesional, entre otros.

Se contribuye a llevar un registro de control de todas las actividades, para la ejecución de EPS, llevar en coordinación lo que se planifica con el asesor y director de la institución, indagando toda la información. El ámbito social fue, base primordial que permitió encontrar apoyo para la intervención de la realización, solicitando opiniones, e ideas como parte de las actividades ejecutadas durante el proceso de EPS. Al momento de socializar los tipos de actividades, los estudiantes y docentes se manifestaron con entusiasmo al conocer y explorar cada una de ellas, aprendiendo nuevas técnicas de aprendizaje, así se realizó.

El factor económico fue el de mayor dificultad al momento de iniciar con gestiones de apoyo, en relación a materiales que se utilizaron en el proyecto. En lo profesional la satisfacción de haber aportado a la comunidad educativa, nuevas herramientas de como poder cuidar y proteger el medio ambiente manejando los desechos sólidos.

2018



GUÍA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

Nombre del Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande

Nombre del director (a): Claudia Maribel Guerra

Dirección: Aldea Quebrada Grande



CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO CUNPROGRESO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



“La naturaleza hace grandes obras sin esperar recompensas”

*Guía de educación ambiental sobre el manejo de
desechos naturales dirigida a sexto grado de primaria*

2018



ÍNDICE

Introducción.....	1
UNIDAD I	
Ejes del curriculum y sus componentes.....	3
Competencias de grado del área de ciencias naturales y tecnología del grado de sexto primaria	5
UNIDAD II	
Qué son los desechos sólidos	7
Clasificación de los desechos sólidos	7
Residuo inorgánico	8
Residuo Domiciliario.....	9
Residuo Industrial.....	10
Residuo Hospitalario	10
Biodegradación de residuos orgánicos e inorgánicos.....	11
Tabla de descomposición de residuos	12
Actividades	13
UNIDAD III	
Empleando las 3R.....	16
Reducir	16
Reusar	16
Colores a ser utilizados en los dispositivos de almacenamiento de residuos	17
Uso de los recipientes y contenedores	17
Contenedor negro, gris o café.....	18
Contenedor rojo para plástico.....	18
Contenedor verde para vidrio	18
Contenedor amarillo para papel.....	18



Contenedor amarillo	18
Qué es reciclaje.....	19
Reciclar.....	19
Clasificación de desechos sólidos para reciclaje	19
Qué tipo de basura se recicla	20
Por que tenemos que reciclar.....	22
Símbolo de reciclaje	23
Significado de los simbolos de reciclaje.....	24
Actividades	25

UNIDAD IV

Proceso de reaprovechamiento de desechos sólidos	27
Recolección Selectiva.....	27
Centro de acopio / Planta de reciclaje	27
Comercialización	28
Industria	29
Implementando la clasificación de residuos solidos en el establecimiento	29
Otros usos que se le pueden dar a los envases reciclados	30
Actividades	33

UNIDAD V

Plan de sostenibilidad.....	41
Bibliografías.....	45



Introducción

En la actualidad el hombre no se ha concientizado ni mucho menos ha trabajado lo necesario para cambiar el panorama del medio que lo rodea, más bien ha provocado significativos cambios negativos en las condiciones de la naturaleza, y posiblemente en un tiempo no muy lejano, lleve a la escases y la muerte por la destrucción de los recursos naturales con que cuenta.

Como seres humanos nuestro compromiso es salvaguardar el medio ambiente contribuir a que no sea más contaminado, pero para poder ser parte de ese compromiso es necesario que nuestro niños, jóvenes y adultos tomen conciencia de la magnitud del problema que afronta en nuestra actualidad el medio ambiente y que si no se toma cartas en el asunto las futuras generaciones la estarán padeciendo, porque todos los problemas ambientales se ha ido generando por la falta de información y conciencia, es necesario que cada uno de los integrantes de la comunidad educativa nos responsabilicemos a contribuir a no seguir contaminando el medio que nos rodea con la basura que se desecha día a día.

Es por ello que como una pequeña contribución y como parte del EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS- se elabora la presente guía conteniendo en ella cuatro unidades.

En la primera unidad trata sobre los fundamentos pedagógicos basados en el CNB, en la segunda unidad se desarrollara el tema sobre los desechos sólidos, su clasificación, el tiempo que lleva en descomponerse, los principales generadores y los problemas que genera, en la tercera unidad se presenta el tema manejo adecuado de los desechos sólidos como una alternativa, empleando las 3R, clasificación de desechos sólidos para reciclaje, método de recolección, las etapas que conforman actividades de reciclaje y manejo de desechos sólidos. En la cuarta unidad se sugiere la implementación de la clasificación de residuos sólidos en el establecimiento, otros usos que se le pueden dar a los envases reciclados y algunas actividades que se pueden llevar a cabo.



UNIDAD I

Fundamentos pedagógicos



Descripción de los ejes del currículum sus componentes y subcomponentes relacionados con el tema el manejo de desechos sólidos.

Tabla No. 10

Ejes de la reforma educativa y currículum y sus componentes

EJE DE LA REFORMA	EJES DEL CURRÍCULUM	SUBCOMPONENTES
Desarrollo integral sostenible	Desarrollo Sostenible	
<p>Desarrollo sostenible</p> <p>Como eje del currículum busca el mejoramiento de la calidad de vida, en un contexto de desarrollo sostenible. Implica el acceso, en forma equitativa, al mejoramiento de las condiciones de existencia que permitan satisfacer las necesidades básicas, así como otras igualmente importantes de índole espiritual.</p> <p>Se entiende por sostenibilidad las acciones permanentes que garantizan la conservación, el uso racional y la restauración del ambiente y los recursos naturales del suelo, del subsuelo y de la atmósfera entre otros. Un desarrollo humano sostenible es aquel que está centrado en el logro de una mejor calidad de vida para el ser humano a nivel individual y social, potenciando la equidad, el protagonismo, la solidaridad, la democracia, la protección de la biodiversidad y los recursos naturales del planeta; el respeto a la</p>	<p>Desarrollo sostenible</p> <p>Como eje del currículum busca el mejoramiento de la calidad de vida, en un contexto de desarrollo sostenible. Implica el acceso, en forma equitativa, al mejoramiento de las condiciones de existencia que permitan satisfacer las necesidades básicas, así como otras igualmente importantes de índole espiritual. Se entiende por sostenibilidad las acciones permanentes que garantizan la conservación, el uso racional y la restauración del ambiente y los recursos naturales del suelo, del subsuelo y de la atmósfera entre otros. Un desarrollo humano sostenible es aquel que está centrado en el logro de una mejor calidad de vida para el ser humano a nivel individual y social, potenciando la equidad, el protagonismo, la solidaridad, la democracia, la protección de la biodiversidad y los recursos naturales del planeta; el respeto a la diversidad cultural y étnica, de manera</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relación ser humano–naturaleza • Preservación de los Recursos Naturales



diversidad cultural y étnica, de manera que no se comprometa el desarrollo de las generaciones futuras	que no se comprometa el desarrollo de las generaciones futuras	
--	--	--

Nota: Elaboración propia, basado en Curriculum Nacional Base (CNB) Nivel Primario 2011 p.32



COMPETENCIAS DE GRADO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGIA DEL GRADO DE SEXTO PRIMARIA

Tabla No. 11

Competencias de grado

GRADO	COMPETENCIA 1	COMPETENCIA 2
SEXTO PRIMARIA	Participa en actividades de salud y seguridad en beneficio del bienestar individual y colectivo.	Participa en actividades que garantizan la seguridad, protección y conservación de un medio ambiente sano para las presentes y futuras generaciones.

Nota: Elaboración propia, basado en Curriculum Nacional Base (CNB) Nivel Primario 2011 p.114



UNIDAD II

*Desechos sólidos factor
contaminante*



QUE SON LOS DESECHOS SÓLIDOS

Son aquellas sustancias, que están considerados como un peligro para la salud y la de nuestras familias

La basura es la mezcla de dos o más desperdicios que provocan contaminación y que se necesita eliminar

La Basura no existe por naturaleza, sino que es generada por el ser humano debido a la irresponsabilidad, malos hábitos o falta de cultura

La basura se genera diariamente, en todos los entornos en que nos encontremos: la escuela la oficina, la fábrica, la casa, etcétera. Normalmente se coloca en lugares previstos para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar. (Sandoval, 2003 p. 23)



CLASIFICACION DE DESECHOS SÓLIDOS

Los desechos sólidos se clasifican según su composición:

Residuo orgánico: “Es todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de verduras para la elaboración de alimentos en el hogar”. (Sandoval, 2003 p. 24)





Con los desechos orgánicos se puede obtener fácilmente un abono, que permita mantener la fertilidad de los suelos y ofrecer excelentes cultivos.

Residuo inorgánico: Son los que por sus características no se descomponen de forma natural y tardan largo tiempo en degradarse, como el plástico, el vidrio, el papel y los metales

Todos los residuos inorgánicos se pueden reciclar cuando se manejan limpios y secos (libres de materia orgánica y que deben separarse por tipo (vidrio, plástico, aluminio, metal, papel y cartón). (Sandoval, 2003 p. 24)



Generados por las industrias, como los ácidos, químicos, gases, y el humo que contribuyen con la contaminación del ambiente poniendo en peligro no sólo la vida de los seres humanos, sino de todos los seres vivos.

Casi todos los residuos inorgánicos se pueden reciclar cuando están libres de materia orgánica. La mejor manera en que podemos tratar este tipo de basura, es reciclándola.



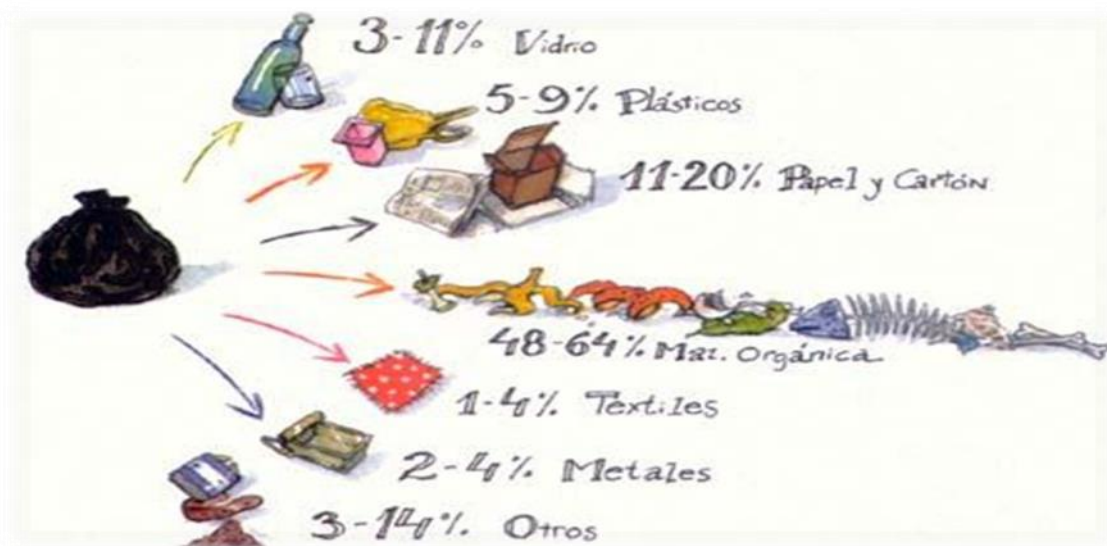
Por ejemplo: El vidrio, las llantas, el plástico, metales, pañales y toallas desechables, lata, hierro productos de cerámica, botellas, el cartón, papel bolsas, empaques, envases, aparatos electrónicos, bolígrafos, textiles, utensilios de cocina.



Residuos peligrosos: Es todo residuo o cualquier otro material desechable que, debido a su cantidad, concentración o características físicas, químicas o infecciosas, pueda causar o contribuir significativamente a un aumento en enfermedades o presenta un riesgo inmediato o potencial para la salud de las personas y el medio ambiente cuando se trata, almacena, transporta o dispone de una manera impropia e inconveniente, por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc. (Sandoval, 2003 p. 26)

Residuo Domiciliario: Basura proveniente de los hogares y/o comunidades ejemplo: vidrios, metales, textiles, papel, cartón, plásticos entre otros. (Sandoval, 2003 p. 26)

Una batería de reloj contamina 8 millones de metros cúbicos de agua o el equivalente al volumen de 400 camiones





Residuo Industrial: Su origen es producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima ejemplo: Rodillos y brochas, baterías usadas, botes impregnados con hidrocarburos, envases vacíos, cubetas con hidrocarburos, botes de grasa usada, latas y plásticos impregnados con aceite, plásticos con hidrocarburos, telas con hidrocarburos, fibras textiles

Residuo Hospitalario: Desechos que son catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos como: Muestras de laboratorio, tejidos, piezas óseas, amputaciones, vísceras, placentas, órganos diversos, cadáveres de animales, entre otros. Inorgánicos como: Gasas, guantes, hisopos, bolsas para recolección de orina, pañales, vendas, toallas sanitarias, instrumentos contaminados, vacunas, agujas, hipodérmicas, jeringas, bisturís, entre otros. (Sandoval, 2003 p. 26)

Los trastos desechables de duroport no son reciclables y son altamente dañinos para la salud y el medio ambiente



Los desechos no deben arrojarse a la calle, ríos o lagos, ni abandonarse en lugares públicos para evitar que los desechos contaminen y se conviertan en de enfermedades



BIODEGRADACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS

Biodegradación (Descomposición) “La biodegradación es un proceso natural por el que determinadas sustancias pueden ser descompuestas con cierta rapidez en sus ingredientes básicos, debido a la acción de bacterias, levaduras y otros hongos microscópicos existentes en el suelo y las aguas”. (Centro de Información Ambiental, 2008 p. 5)

Las bolsas biodegradables o eco-green están hechas con fécula de maíz, la cual se reintegra a la naturaleza sin dañarla, en un periodo de 18 a 20 meses aproximadamente



*Más consumimos,
más contaminamos*



TABLA DE DESCOMPOSICION DE RESIDUOS

Tabla No. 12

Descomposición de residuos

RESIDUOS ORGANICOS	
RESIDUOS	TIEMPO DE DEGRADACIÓN
Papel	2-5 semanas
Cascara de frutas	2-5 semanas
Prenda de algodón	1-5 meses
Prenda de lana	1 año

Nota:Elaboración propia, basado en (Dirección de Comunicación Ciudadana, 2010) p.5

Tabla No. 13

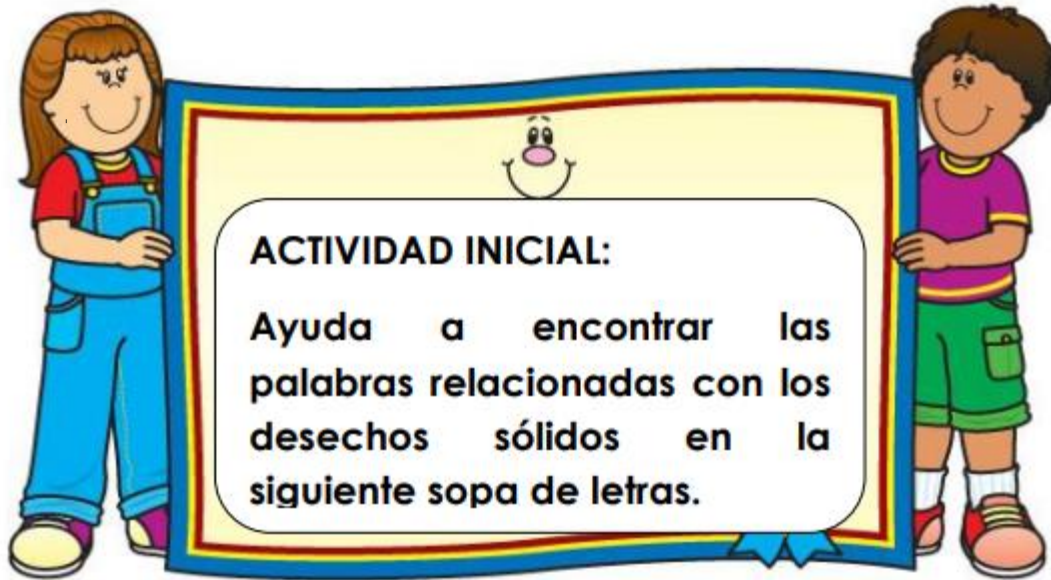
Residuos inorgánicos

RESIDUOS INORGANICOS	
RESIDUOS	TIEMPO DE DEGRADACIÓN
Bolsas plásticas	10-20 años
Latas de gaseosas	200-500 años
Vaso plástico	250 años
Botellas de vidrio	Desconocido el tiempo de biodegradación
Botellas de plástico	Desconocido el tiempo de biodegradación

Nota:Elaboracion propia, basado en (Dirección de Comunicación Ciudadana, 2010) P.5



ACTIVIDADES



b	a	v	i	d	r	i	o	p	o	l	v
a	o	t	o	n	o	m	o	l	y	r	e
t	u	t	r	i	m	e	z	a	t	a	r
e	g	l	e	o	n	v	x	s	a	s	d
r	u	l	e	l	w	q	x	t	u	v	u
i	p	a	p	e	l	m	g	i	a	s	r
a	k	l	h	d	o	a	j	c	c	d	a
c	c	a	s	c	a	r	a	o	x	v	s
d	h	d	l	j	l	m	g	g	c	d	f
d	g	j	f	j	d	c	a	r	t	o	n
a	l	i	m	e	n	t	o	r	r	h	g
j	z	h	y	q	w	b	a	s	u	r	a





ACTIVIDADES SUGERIDAS

REALIZO LAS ACTIVIDADES:

Actividad No. 1

- ✓ Preguntar en casa que se hace con el resto de comida y los desechos que acumulan.

Actividad No. 2

- ✓ Busca recortes sobre acciones que afectan a Guatemala.

Actividad No. 3.

- ✓ Observa que lugares de tu comunidad están afectados por desechos sólidos.





UNIDAD III

Manejo adecuado de los desechos sólidos



EMPLEANDO LAS 3R (REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR).

Las 3r (reducir, reutilizar y reciclar) es un método empleado para el aprovechamiento de los desechos sólidos inorgánicos, consistente en:

Reducir:

La reducción de residuos sólidos es un método de minimizar los residuos, y es el primer objetivo de la estrategia del manejo de los desechos sólidos. Las medidas de reducción de residuos pueden agruparse en: Prevención: es decir comprar productos con el mínimo embalaje y el mínimo envase, no consumir innecesariamente, disminuir la cantidad de desechos potenciales, comprar productos con etiquetas ecológicas, eco diseño, etc.

Reusar:

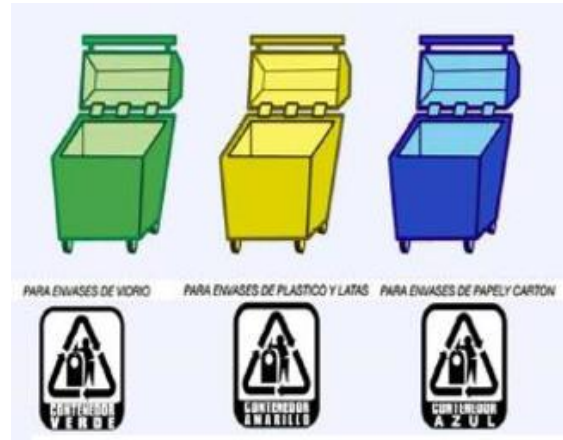
Es el uso de un producto más de una vez en su forma original, para el mismo o nuevo propósito. Lo que para uno es basura, para otro es un recurso. Muchos materiales o productos desechados pueden ser reutilizados para su función original o para otros usos. (Dirección de Comunicación Ciudadana., 2010 p. 9).





Colores a ser utilizados en los dispositivos de almacenamiento de residuos

“Los colores a ser utilizados en los dispositivos de almacenamiento de residuos, con el fin de asegurar su identificación, segregación y reaprovechamiento de residuos no peligrosos”. (Dirección de Comunicación Ciudadana., 2010 p. 11)

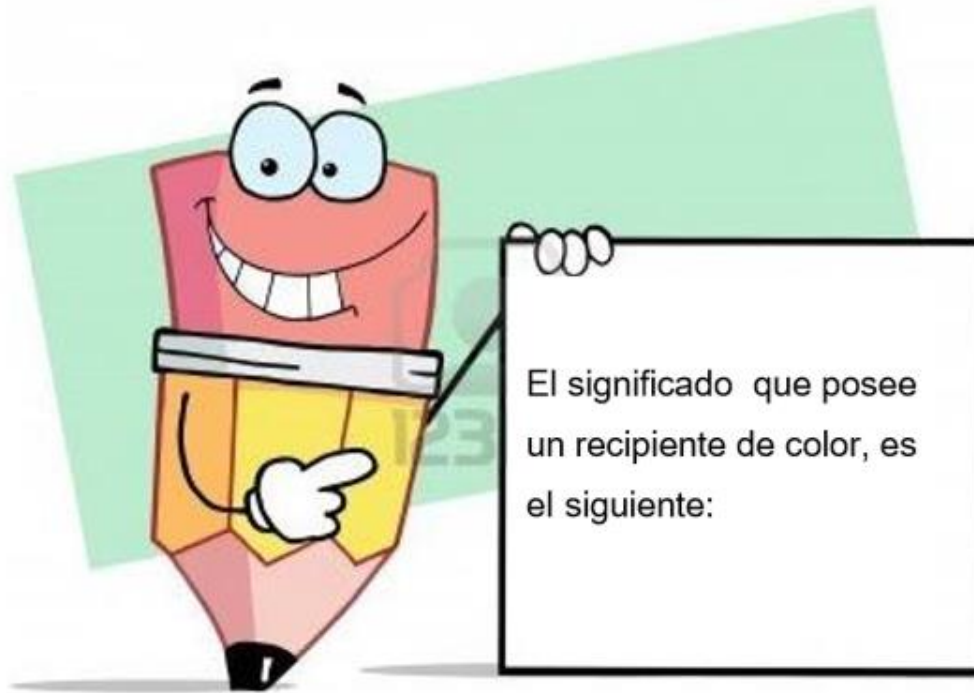


Uso de los recipientes y contenedores:

“Es necesario contar con tres o seis depósitos, de preferencia en azul, amarillo, verde, negro, gris, anaranjado y rojo, pues esto le ayudará a recordar en que depósito van a ir cada tipo de basura”. (Dirección de Comunicación Ciudadana., 2010 p. 11)

Recordando siempre que la basura separada no es basura.





Contenedor negro, gris o café: para orgánicos, (restos de preparación de alimentos de comida, de jardinería o similares)

Contenedor rojo para plástico: (envases de yogurt, leche, alimentos, etc., vasos, platos y cubiertos descartables, botellas de bebidas gaseosas, aceites comestibles, detergente, shampoo, empaques o bolsas de fruta, verdura y huevos, entre otros. Y Tetrabrik (leche, zumos, batidos)

Contenedor verde para vidrio: En este caso contenedor se depositan envases de vidrio, tales como Botellas, frascos, botes, los tarros de cristal, sin tapones ni tapas y vacíos de líquido

Contenedor amarillo para papel: Este contenedor recibe todo lo relacionado con papel y cartón, periódicos y revistas, propagando bolsas de papel, contenedores de huevos, cajas de galletas y libretas sin espiral, entre otros

Contenedor amarillo: para metales (latas de conservas, café, leche, gaseosa, cerveza, tapas de metal, envases de alimentos y bebidas, etc.)



¿QUÉ ES RECICLAJE?

Reciclar:

Reciclar es el proceso de recuperar materiales en la industria, o en la casa y que son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materia prima. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje

Prácticamente el 90% de la basura doméstica es reciclable, por eso es importante que separemos la basura y los depositemos en los contenedores adecuados. Hay contenedores donde depositar papel y cartón, materias orgánicas, vidrio y latas de aluminio. El reciclaje se ha convertido actualmente, como una posibilidad para disminuir la propagación de los desechos sólidos, proveyendo grandes oportunidades para proteger el medio ambiente y creando además un clima de desarrollo económico. (Centro de Información Ambiental, 2008 p.16)

CLASIFICACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS PARA RECICLAJE

Son muchos los residuos que se vierten diariamente a la basura y que tienen un valor que puede ser aprovechado al reciclarlo, pero para ello deben ser clasificados. Lo que se pretende al clasificar es evitar que los desechos inorgánicos vayan a vertederos

Pudiendo ser aprovechados por ser reciclables. Un ejemplo es el caso de las latas de refresco. Estas están construidas en aluminio, un metal de fácil reciclado. Actualmente también se consumen millones de botellas plásticas todas las horas, y sólo un porcentaje pequeño se recicla. (Centro de Información Ambiental, 2008 p.16)

Welcome

Reciclar se traduce en: ⁴²

- Ahorro de energía.
- Ahorro de agua potable.
- Ahorro de materias primas.
- Menor impacto en los ecosistemas y sus recursos naturales.
- Ahorro de tiempo, dinero y esfuerzo.

Residuos



¿QUÉ TIPO DE BASURA SE RECICLA?

¿Qué tipo de basura se recicla? Se recicla todo lo que se puede vender para hacer nuevos productos. Como:







¿POR QUÉ TENEMOS QUE RECICLAR?

Es necesario explicar paso a paso el por qué tenemos que reciclar. Los niños necesitan saber el porqué de las cosas para poder hacerlo



Papel: para fabricar una tonelada de papel es necesario utilizar entre 10 y 15 árboles, 7800 kilovatios / hora de energía eléctrica y una gran cantidad de agua. Al reciclar el papel, se reducirá el corte de los árboles, se ahorrará energía eléctrica y agua. Además, estarás protegiendo a animales como los insectos y los pájaros, que dependen mucho de los árboles para vivir. (Prensa Libre, 2010)

Vidrio: es reciclable porque está hecho de arena, carbonato de cal, carbonato de sodio, materiales que requiere mucha energía para su fabricación. Para fundir vidrio desechado se requiere menos temperatura que para fabricarlo con materia prima virgen

Aluminio: se puede encontrar aluminio en un mineral llamado Bauxita. Para extraerlo y procesarlo requiere una importante cantidad de energía eléctrica, siendo que, si se obtiene aluminio reciclándolo, se ahorraría casi un 95% de la energía. (Prensa Libre, 2010)



SÍMBOLO DE RECICLAJE

Cada flecha representa un paso en un proceso de tres que completa el circuito de **reciclado**. La primera flecha es el paso de **recolección**. La segunda flecha es el proceso en el cual las materias **reciclables** se convierten en nuevos productos; y la tercera flecha representa el paso donde los consumidores compran productos hechos con materiales **reciclados**.



Es un triángulo formado por tres flechas que representan las 3 erres: **Reduce, Rehúsa y Recicla.**



SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS DE RECICLAJE

Cuando el triángulo aparece, significa que el producto o envase está hecho con materiales que pueden ser reciclables.

Si el triángulo aparece dentro de un círculo quiere decir que parte de los materiales del producto o envase han sido reciclados.





ACTIVIDADES SUGERIDAS

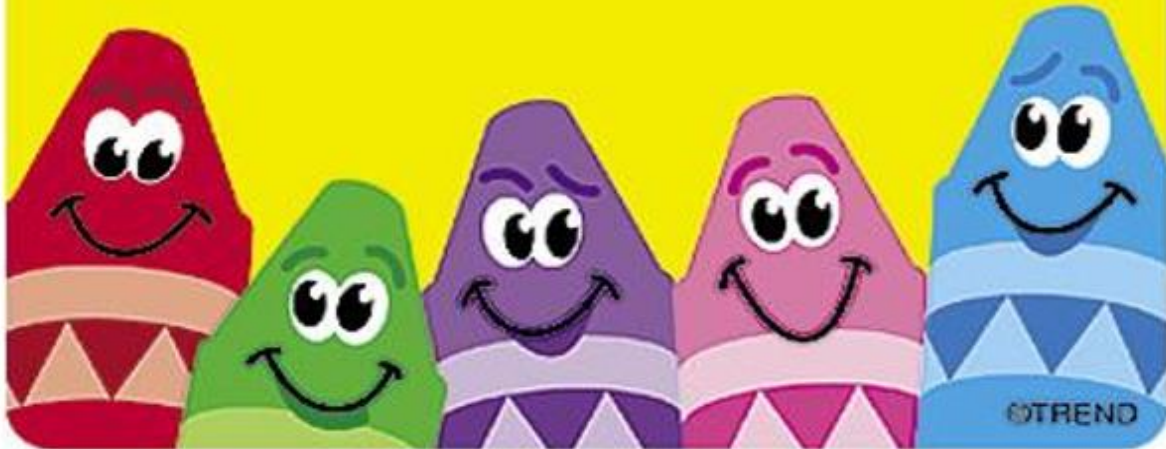
REALIZO LAS ACTIVIDADES:

Actividad No. 1

- ✓ Escribe en tu cuaderno la importancia de reciclar.

Actividad No. 2

- ✓ Formar grupos de trabajo y organice un día de limpieza, clasificando la basura según lo indicado.



INSTRUCCIONES: Pinte cada recipiente con los colores antes mencionados y coloque el nombre según el desecho que en ella se deposita





UNIDAD IV

Reaprovechamiento de desechos sólidos



Proceso de reaprovechamiento de desechos sólidos:

Separación o segregación: “en esta primera etapa se separarán los residuos, de acuerdo a las características uniformes de los residuos producidos. Así por ejemplo se separan en:

Metales

Vidrios

Papeles

Plásticos

Cartones

Materia

Orgánica, etc.” (Programa Ambiental Regional para Centroamérica, 2001)

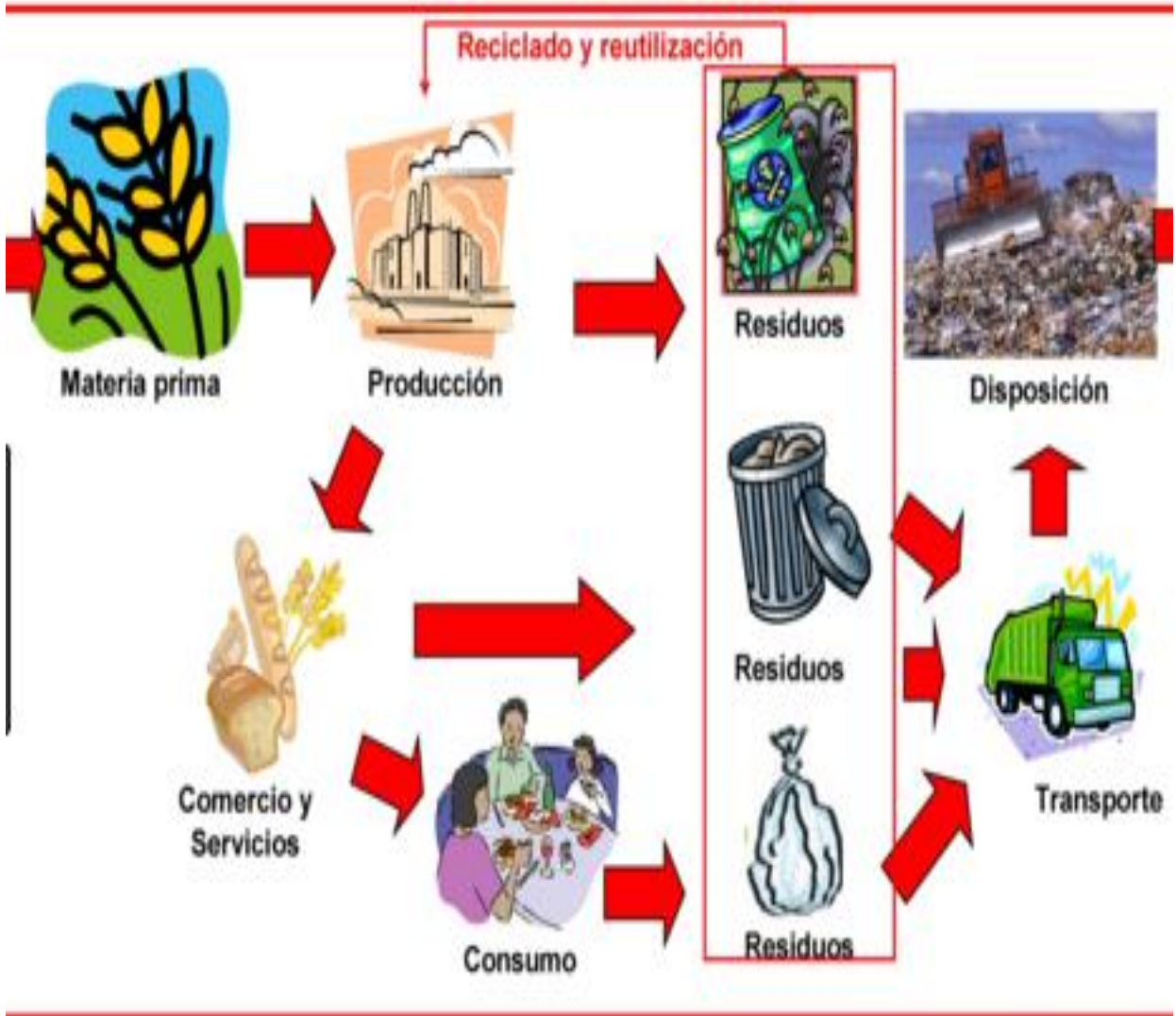
Recolección Selectiva: es la acción de recoger de manera separada todos los residuos producidos; los cuales tienen que estar debidamente separados de acuerdo a sus características uniformes, los que serán llevados al centro de acopio o planta de aprovechamiento. Esta recolección, sólo se efectuará para residuos inorgánicos podrá ser realizada de manera no diaria, como sí sería el caso de los residuos orgánicos. (Programa Ambiental Regional para Centroamérica, 2001)



Centro de acopio / Planta de reciclaje: “es el lugar acondicionado con los requerimientos necesarios para seleccionar los materiales segregados reciclados y darle un adecuado manejo y la planta de aprovechamiento (reciclaje): Son instalaciones que están destinadas para el procesamiento de los residuos segregados reciclados”. (Programa Ambiental Regional para Centroamérica, 2001)



Comercialización: “Los residuos segregados reciclados ya sean el compost o los materiales reutilizables (papel, vidrio, metales, plásticos, etc.) serán comercializados para su posterior reutilización. Un ejemplo de la comercialización se observa en la siguiente ilustración”.
(Programa Ambiental Regional para Centroamérica, 2001)





Industria: es el lugar donde los materiales segregados van a ser transformados en otros productos. Es aquí donde se produce la acción propiamente dicha del reciclaje

IMPLEMENTANDO LA CLASIFICACION DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ESTABLECIMIENTO

Para desarrollar proyectos productivos, ligados en la conservación del medio ambiente, la familia y la escuela, deben ser los principales promotores, ya que son los encargados de formar al educando. El fomentar hábitos respecto al manejo de desechos sólidos, es un proyecto productivo que puede emplearse en la escuela. (Centro de Información Ambiental, 2008)



Al fomentar los hábitos respecto al manejo de los desechos sólidos, obtendremos la recolección y la separación de cada residuo que pueden ser vendidos en los centros de acopio más cercano o bien ser reutilizados con otro fin dentro del establecimiento

Cuando no se cuenta con un centro de acopio cercano a la comunidad, la escuela es un lugar que pudiera contribuir a la implementación de crear un centro de acopio con la ayuda de los líderes de la comunidad. Este es un proyecto que debe ser planificado y estructurado de forma organizada que involucre a todos los miembros de la comunidad tomando en cuenta además que se requiere de un espacio apropiado para el mismo. (Centro de Información Ambiental, 2008)



OTROS USOS QUE SE LE PUEDEN DAR A LOS ENVASES RECICLADOS

Para contribuir a reducir la propagación de los envases desechables es necesario que los reciclemos, ya reciclados podemos darle otros usos como la elaboración de bancas, la construcción de muros, para circular un jardín, para maceteros y es un buen medio para experimentar la construcción y se pueden usar los diferentes tamaños de botellas recicladas. (Centro de Información Ambiental, 2008)

MACETERO MULTICOLOR

MATERIALES

- 1 botella de plástico
- 4 tapas rosca de botellas
- Esmalte

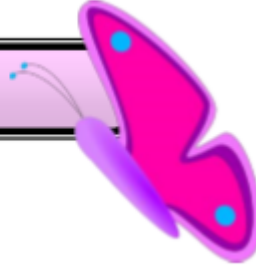
PASO A SEGUIR

Se corta en forma horizontal la parte media de la botella, abriendo un espacio para plantar flores, se pinta de colores con esmalte haciendo toques con la yema del dedo o pinceladas espaciadas de diferentes colores, de patitas se colocan las mismas tapas de las botellas. Finalmente se llena de tierra y se coloca la plantita deseada, cuidando de no echar demasiada agua solo lo suficiente para consumo de la planta. (Centro de Información Ambiental, 2008)





FLOREROS



MATERIALES



PASO A SEGUIR

1. La base es una botella de refresco, que en la primera toma todo el protagonismo abriéndose y plegándose con caprichosas formas
2. Se trata, básicamente de retirar con unas tijeras la parte superior de la botella y luego cortarla todo alrededor en tiras que posteriormente iremos plegando y enganchando unas con otras. El resultado es verdaderamente impactante



3. El segundo florero resulta igualmente rápido y fácil, aunque necesitaremos algunos materiales adicionales: un trozo de periódico, una alfombrilla de enrollar sushi o un individual de tablillas, unos hilos de rafia, pintura si lo desea
4. deseamos y pegamento. En el video queda muy bien explicado. La verdad es que me gustan los dos, aunque, claro cada uno tiene su momento y sobre todo su flor





ACTIVIDADES

Narrar cuento “El tesoro del papel”, como actividad generadora de lluvia de ideas. Facilita poner en común las opiniones o conocimientos que cada uno de los participantes tiene acerca del reutilizamiento de los desechos sólidos

“Un tesoro de papel”

Eran las vacaciones de verano, María salió a dar un paseo por el parque que está cerca de su casa. Al llegar se alegró ver que todo estaba como antes, las bancas, los juegos y _ ¡OH! ¿y esto qué es?” se preguntaba María. Se acercó a uno de los árboles y vio que había muchos papeles y envolturas de plástico de galletas, caramelos y otras estaban tan rotos que ella no podía adivinar de qué eran. ¡Cuando volvió a mirar todo el parque “¡Oh, no!” Había basura por todas partes. Se sentó y empezó a preguntarse “¿de dónde ha salido toda esta basura?”. Se sentía confundida y molesta. ¿Quién podía haber llevado todos esos papeles y envolturas de golosinas al parque? y, lo más importante, ¿por qué? Mientras ella pensaba y pensaba aparecieron en el parque algunas personas que empezaron a recoger los papeles que estaban por todas partes. Pero se veía muy difícil porque el viento y los perros que corrían por el parque dispersaban la basura. ¡Se acercó para ver mejor a estas personas y Oh! sorpresa, en el grupo también había dos niños. Llevaban dos sacos y unos palitos que les ayudaban a juntar la basura y meterla en los sacos. Pero, ¿Por qué recoger la basura si los señores de la limpieza hacen eso y porque había niños igual a ella si todos estaban de vacaciones? María se decidió a hablarles y preguntó: “¿Qué hacen?... Ellos le respondieron “Recogemos papel” y ella dijo “Si, eso ya lo vi, ¿pero por qué lo hacen?”. Entonces ellos le contaron todo. Había muchas familias como ellos que trabajaban recogiendo papel y otras que juntaban también plásticos, metales y vidrios y la razón era que esa basura era como un tesoro para ellos. “¿Cómo un tesoro? Ja, ja” dijo María. “Si- respondió Juan que era el mayor- cuando tenemos mucho papel en nuestros sacos podemos venderlo a un centro de acopio y éste a una fábrica que hace papel nuevo con este que ya es viejo”. Y Pedro le contó que cuando eso sucede ellos tienen comida en casa y pueden comprar los útiles de la escuela. María estaba más confundida ahora, ¿Por qué nadie le había contado nunca que había muchas personas a quienes la basura les ayudaba? ¡De pronto los hermanitos empezaron a gritar y reír, “Pedro gana el tesoro!” Ellos jugaban a encontrar el tesoro de papel cada vez que visitaban parques o calles y ganaba quien más papel encontrara. Juntos construiremos una ciudad limpia.

FIN



Analiza el cuento y responde la siguiente ficha:

FICHA DE TRABAJO

¿Qué pasaría si nunca recolectamos los papeles del piso?

1. ¿Cuándo sucede?, ¿Dónde sucede?, ¿Quiénes participan?

2. ¿Qué sucede?, ¿Por qué?, ¿Qué hacen los que participan?

3. ¿Cómo termina el cuento?



FICHA DE TRABAJO

1. Para completar el siguiente cuadro escribe debajo de cada color, los desechos sólidos que representen.

Amarillo	Verde	Azul	Blanco	Marrón

2. En las líneas escribe el orden correcto del proceso de reaprovechamiento de los desechos sólidos.

Comercialización

Reciclaje en la Industria

Recolección selectiva

Separación o segregación

Centro de acopio

1.

2. _____

2.

3. _____

3.

4. _____

4.

5. _____

5.





Respuestas

A continuación se presentan las palabras claves que contiene la sopa de letras de la actividad pàg. 13

- Vidrio
- Verduras
- Cartón
- Papel
- Alimento
- Basura
- Cáscara



Respuestas

A continuación se presenta las respuestas de cada pregunta de la ficha de trabajo que se encuentra en la pág. 35

1. ¿Cuándo? R// En las vacaciones
¿Dónde sucede? R// En el parque
¿Quiénes participan? R// Maria, Pedro, Juan y sus hermanitos
2. ¿Qué sucede? R// Maria pregunta porque recogen el papel
¿Por qué? R// La basura es como un tesoro para ellos como papel, vidrio y plástico y lo venden a un centro de acopio
¿Qué hacen los que participan? R// Cuando se encuentran en un parque recogen papel
3. ¿Cómo termina el cuento?
Juegan contrando el tesoro de papel cada vez que visitaban parques o calles y ganaba quien más papel encontrará



Respuestas

A continuación se presenta el orden de los desechos sólidos que deben de ir correctamente en los colores de la ficha de trabajo que se encuentra en la pág. 36.

1. Reciclaje en la industria
2. Comercialización
3. Recolección selectiva
4. Separación o segregación
5. Centro de acopio



UNIDAD V

Plan de sostenibilidad



PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Guía sobre el manejo de desechos sólidos

1. Nombre del proyecto: Elaboración de un Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental

2. Datos de la Institución Beneficiada:

2.1. Nombre: Escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande

2.2. Nombre del director: Claudia Maribel Guerra

2.3. Municipio: Sanarate

3. Comisión de ornato

Grado: Sexto Primaria

Objetivos: Que se cumplan con las actividades delegadas para el desarrollo sostenible del módulo educación ambiental con enfoque en manejo de desechos sólidos

Integrantes

- Directora
- Alumnos

Actividades

- Control del tipo de desecho que se produce en la escuela
- Instalación recipientes o contenedores botes o cestos para depositar la basura
- Clasificación de los desechos producidos
- Programación de actividades para la limpieza general
- Reutilización de los desechos inorgánicos para la fabricación de nuevos productos
- Campañas concientización a la comunidad educativa
- Creación de carteles y mantas para fomentar el cuidado del Medio Ambiente
- Programación de una mañana de limpieza general



4. Comisión de limpieza

La comisión de limpieza está integrada por tres grupos de sexto grado primaria, deberán de mantener el control de la limpieza por semana del módulo educación ambiental con enfoque en manejo de desechos sólidos, conjuntamente de la supervisión de docentes y directora

Integrantes

Primer grupo

Día Lunes/ martes

- Primer grupo
- 5 integrantes

Día Miércoles/ jueves

- Segundo grupo
- 5 integrantes

Día viernes

- Tercer grupo
- 4 integrantes

Actividades

- La comisión de limpieza es la responsable de mantener limpio el establecimiento, organizarse entre los grupos para que les corresponde velar por mantener un ambiente agradable dentro del establecimiento



5. Objetivos

4.1 Objetivo general:

Conservar la guía pedagógica proporcionada al establecimiento enfocado al manejo adecuado de desechos sólidos

4.2. Objetivos Específicos:

- Involucrar a niños y niñas en actividades, enfocados en la conservación del medio ambiente
- Capacitar a docentes sobre la utilización de la Guía Pedagógica

6. Justificación

Es importante reforzar el proceso pedagógico del niño y la niña, brindándole recursos que le ayuden a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y lograr así un aprendizaje significativo. Es necesario inculcar en los educandos las buenas costumbres y hábitos desde su corta edad y así crear conciencia y sobre todo responsabilidad y compromiso de cuidar y mantener el planeta libre de basura y sobre todo más sano, más limpio, más agradable, más armónico y menos contaminado, para que el ser humano pueda desarrollarse plenamente

7. Recursos:

Humanos:

- Docentes
- Alumnos

Materiales:

- Guía Pedagógica sobre Manejo de Desechos Sólidos
- Recipientes o contenedores
- Cartulina
- Marcadores
- Trifoliales
- Cañonera
- Computadora



8. ACTIVIDADES DE SOSTENIBILIDAD

- Control del tipo de desecho que se produce en la escuela
- Instalación recipientes o contenedores botes o cestos para depositar la basura
- Clasificación de los desechos producidos
- Programación de actividades para la limpieza general
- Reutilización de los desechos inorgánicos para la fabricación de nuevos productos
- Campañas concientización a la comunidad educativa
- Creación de carteles y mantas para fomentar el cuidado del Medio Ambiente
- Programación de una mañana de limpieza general
- Creación de manualidades con material de reciclaje
- Concurso de manualidades
- Coloración de recipientes o contenedores
- Elaboración de trifoliales para informar sobre las 3 R

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No.	MES	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
1	Enero	Verificación del estado de la guía pedagógica	Docentes Director Alumnos
2	Febrero	Calendarización de actividades que sugiere la guía pedagógica	
3	Marzo	Creación de campañas de sensibilización	
4	Abril	Verificación de la separación de la basura orgánica e inorgánica (durante el año)	
5	Mayo	Limpieza del establecimiento	
6	Junio	Invitación a centros educativos para concursos sobre reciclaje	
7	Julio	Creación de material didáctico para proponer el cuidado del ambiente	
8	Agosto	Elaboración de manualidades con material de reciclaje	
9	Septiembre	Limpieza del establecimiento	
10	Octubre	Evaluación	



Bibliografías

Centro de Información Ambiental. (2008). Maneras de disponer y minimizar los residuos sólidos.

CNB. (2011). Currículun Nacional Base . Guatemala .

Dirección de Comunicación Ciudadana. (2010). Implementarán el Plan de Separación de Residuos en Instituciones y Empresas. Uruguay.

Otto, S. (2003). Reciclaje de residuos sólidos.

Prensa Libre. (2010). La prensa en tu aula, medio ambiente desechos sólidos . Guatemala.

Programa Ambiental Regional para Centroamérica. (2001). Guía para la gestión de residuos sólidos Municipales. Guatemala.

Capítulo V

5. Evaluación del proceso

5.1 Evaluación del diagnóstico

El 90% de las actividades que se planificaron en el proceso del diagnóstico

Tabla 14

Evaluación del diagnóstico

Elemento del plan	Sí	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del (la) epesista?	✓		
¿El problema es el priorizado En el diagnóstico?	✓		
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	✓		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	✓		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	✓		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	✓		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	✓		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	✓		

¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	✓		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	✓		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	✓		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	✓		
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	✓		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	✓		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	✓		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto?	✓		

Nota: Elaboración propia, basado en Méndez (2017)

5.2 Evaluación de la fundamentación teórica

Tabla 15

Evaluación de la fundamentación teórica

Actividades /aspecto /	Si	No	Comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	✓		
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	✓		

¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	✓		
¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	✓		
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuentes?	✓		
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	✓		

Nota: Elaboración propia, basado en Méndez (2017)

5.3 Evaluación del diseño del plan de intervención

Tabla 16

Evaluación del diseño del plan de intervención

Elemento del plan	Si	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del (la) epesista?	✓		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	✓		
¿La hipótesis? ¿Acción es la que corresponde al problema priorizado?	✓		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	✓		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	✓		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	✓		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	✓		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	✓		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	✓		

¿Los beneficiarios están bien identificados?	✓		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	✓		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	✓		
¿Está claramente determinado los responsables de cada acción?	✓		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	✓		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	✓		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto?	✓		

Nota: Elaboración propia, basado en Méndez (2017)

5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención

Tabla 17

Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención

Aspecto	Si	No	
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS?	✓		
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	✓		
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS?	✓		
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	✓		
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	✓		

Nota: Elaboración propia, basado en Méndez (2017)

Conclusiones

- Al utilizar métodos y técnicas de reciclaje, aporta a la reducción de la contaminación ambiental para desarrollar la creatividad de los estudiantes, creando diferentes manualidades
- Mediante los talleres que se realizaron con los estudiantes de sexto grado del nivel primario se enseñaron diferentes técnicas para el manejo adecuado de residuos

Referencias Bibliográficas

Aymerych Carmen. Expresión y arte en la Escuela, Editorial Teide- Barcelona, España 1990.

Fisher Darrow Van Aller: Actividades para el aprendizaje creador, Editorial Paidós-Buenos Aires, 1965.

Gil Bercero, Jorge; Gómez Antón, Ma Rosa. Educación medio ambiental: reciclaje y recuperación de residuos domésticos. -Madrid: UNED, 1995.

Módulo para el desarrollo de competencias del II ciclo del nivel primario, enfocado a la educación ambiental con incidencia en el área protegida cordillera Alux, Guatemala, marzo del 2,011. CONAP. Páginas 125.

Méndez (2007) Manual de EPS adaptado por CUNPROGRESO.

Plan maestro reserva forestal protectora de manantiales, Cordillera Alux, Guatemala 2,010, CONAP.

APÉNDICE

Apéndice A

Plan general de EPS



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario CUN-PROGRESO

Nombre del Epesista: Marlin Yesenia Ramirez Rivas Carne: 201245279

Plan diagnóstico: Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Quebrada Grande Sanarate El Progreso



Objetivo General

- Establecer la situación real sobre carencias, dificultades y fallas que pueda presentar la Escuela Oficial Rural Mixta que afecten el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Objetivos Específicos

- Listar las carencias, deficiencias o fallas de la institución.
- Realizar el análisis de viabilidad y factibilidad en la institución.
- Redactar la problematización de aspectos que afecten la formación académica en los estudiantes.

Justificación

Determinar los problemas carencias, dificultades y fallas se realiza el diagnostico en la institución Escuela Oficial Rural Mixta y conocer el contexto interno y su funcionalidad para conocer las debilidades que pueda tener la institución que afecten la formación académica en los estudiantes.

Actividades

- Entrega de solicitud en la institución.
- Entrega de solicitud de aceptación a unidad de EPS.
- Realización del plan diagnóstico, elaboración de instrumentos.
- Implementar las herramientas de diagnóstico.
- Entrevistar a la directora.
- Observación en la institución.
- Análisis FODA.
- Análisis documental.
- Determinar listado de carencias/ deficiencias/ fallas.
- Elaboración de análisis de problematización.
- Análisis de viabilidad y factibilidad.
- Seleccionar el problema a resolver e hipótesis-acción para la intervención.
- Elaboración de diagnóstico.
- Entrega de diagnóstico a unidad de EPS.



Tiempo

Del 01 de marzo al 30 de abril

2018 Cronograma

No.	ACTIVIDADES Y/O ACCIONES		Fecha/ Responsable	MESES					MESES					MESES										
				Febrero					Marzo					Marzo					Abril					
				SEMANA del 19 al 23					SEMANA del 12 al 16					SEMANA del 19 al 23					SEMANA del 2 al 6					
DÍAS					L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
1	Entrega de solicitud en la institución	P	Epesista/ Directora																					
		E																						
2	Entrega de solicitud de aceptación a unidad de EPS	P	Epesista/ Directora																					
		E																						
3	Realización del plan de diagnóstico, elaboración de instrumentos	P	Epesista																					
		E																						
4	Implementar las herramientas de diagnóstico	P	Epesista/ Directora																					
		E																						
5	Entrevistar a la directora	P	Epesista/ Directora																					
		E																						
6	Observación en la institución	P	Epesista																					
		E																						

Técnicas e instrumentos

- Entrevista – Cuestionario.
- Observación - Lista de cotejo.
- Análisis FODA - Matriz FODA.

Recursos

Humanos

- Epesista
- Directora
- Docentes
- Alumnos
- Padres de familia

Materiales

- Hojas
- Computadora
- Cañonera
- Tinta
- Transporte
- Lapicero
- Copias

Responsables

- Epesista

Evaluación

Actividades/aspecto/elemento	Sí	No	Comentario
¿Se presentó el plan del diagnóstico?			
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?			
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?			
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?			
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?			
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?			
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?			
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?			
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?			

¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?			
--	--	--	--

¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución?			
¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?			
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?			
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?			
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?			
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?			

Apéndice B

Copia de los instrumentos de evaluación utilizados



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE
EL PROGRESO LICENCIATURA EN
PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION
EDUCATIVA



Como Epesista de la carrera de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, los resultados de esta evaluación serán únicamente utilizados con fines del Ejercicio Profesional Supervisado.

Directora

De acuerdo a su experiencia responda las siguientes interrogantes:

- ¿Cuántos estudiantes atiende en la institución?
Treinta estudiantes
- ¿Cuántos docentes presupuestados por el MINEDUC tiene la institución?
Dos docentes
- ¿Cuenta con docentes para cada área específica en el proceso de enseñanza en la institución?
No, solamente dos docentes sin especialidad
- ¿Ejecuta los programas del ministerio MINEDUC en la institución?
 - Programa de Lectura
 - Programa de valores
 - Programa de Matemática
 - Gobiernos Escolares
- ¿Qué comisiones funcionan en la institución?
 - Comisión de evaluación
 - Comisión de Cultura y Deporte
 - Comisión de Disciplina
 - Otros Especifique
- ¿Al momento de realizar talleres de lectura cuenta con manuales adecuados para tomar el hábito de lectura?
No, se tienen manuales, solo libros que se encuentran en biblioteca.
- ¿Dentro de las instalaciones de la institución, hay espacios para crear áreas verdes?
Si, existen espacios
- ¿Recibe ayuda externa la institución?
Ninguna ayuda.

Apéndice C



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE
EL PROGRESO LICENCIATURA EN
PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION
EDUCATIVA



Escuela Oficial Rural Mixta
aldea Quebrada Grande

Epesista: Marlin Yesenia Ramirez Rivas

Hora: 7:30 am 12:30

Nombre de Directora Claudia Maribel Guerra

Aspectos	Si	No	Observaciones
Cuenta con mobiliario y equipo el establecimiento		X	
Afecta el polvo a los alumnos al momento de recrearse donde hay espacios dentro del centro educativo		X	
Cuenta con biblioteca el centro educativo	X		
Cuenta con señalización de seguridad la institución		X	
Se tiene identificación de la institución	X		
Las paredes de la institución están en buen estado	X		
Todos los niños tienen escritorios en buen estado en la institución		X	
El techo de la institución está en buen estado	X		
Cuenta con laboratorio de computación la institución	X		
Hay ingresos de personas animales no deseados por la falta de muro perimetral en la institución		X	
Cuenta con cocina la institución	X		
Cuenta con organigrama la institución		X	
Cuantos pizarrones en buen estado tiene la institución	X		Tambien los utiliza el INEB.
Cuantos lockers tiene la institución		X	
Cantas cátedras para los docentes tiene la institución			solo dos
Cuenta con pizarrones en buen estado	X		
Cuenta con recolectores de basura la institución		X	
Cuenta con ventiladores la institución		X	
Tiene servicios de baños sanitarios la institución	X		
Cuenta con el espacio de sala de maestros la institución		X	
El centro educativo tiene cancha deportiva		X	
Cuantas aulas tiene la institución			Tues
Cuenta con muro perimetral la institución	X		

Apéndice D



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE
EL PROGRESO LICENCIATURA EN
PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION
EDUCATIVA



Escuela Oficial Rural Mixta
aldea Quebrada Grande

Epesiste: Marlin Yesenia Ramirez Rivas

Hora: 7:30 am 12:30

Nombre de la directora: Claudia Maribel Guerra

FODA

Instrucciones: La presente herramienta análisis FODA, será aplicado para encontrar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución Escuela oficial Rural Mixta para recabar información en el proceso plan diagnóstico del Ejercicio Profesional Supervisado.

Fortalezas

- Se cuenta con docentes
- Hay alumnos
- Se tiene escuela
- Padres de familia apoyan
- El colegio es bonito
- Motivación por los estudiantes

Oportunidades

- Espacio para elaborar canchales.
- Estudiar sin ningún costo

Debilidades

- No se cuenta con docente para cada grado.
- El MINED no prioriza la necesidad de más docentes

Amenazas

- Las estudiantes no cuentan con becas en las aulas.
- Contaminación ambiental
- No está el mobiliario adecuado.

Apéndice E

Sanarate El Progreso 06 de agosto 2018

Señor alcalde:
Cesar Augusto Rodas

Por medio de la presente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus labores diarios, el motivo de la presente es para solicitarle con su apoyo como bien lo a hecho en el establecimiento Escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande, Sanarate El Progreso en los diferentes proyectos que se han realizado, como EPESISTA de la Universidad de San Carlos CUNPROGRESO de la carrera Licenciatura en pedagogía y administración educativa, me dirijo a su persona para la realización de mi proyecto de ejecución y inauguración el día martes 04 de septiembre con una actividad con los estudiantes de sexto grado con los siguientes materiales

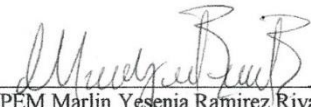
EJECUCION DE PROYECTO

- ✓ 3 recipientes plásticos para colocar basura
- ✓ 2 bolsas de cemento
- ✓ 2 laminas


INAGURACION DE PROYECTO

- ✓ 2 cajas de agua
- ✓ 4 pollos

F


PEM Marlin Yesenia Ramirez Rivas




Recibi
06-08-18
3:31 P.M.

Apéndice F



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE
EL PROGRESO LICENCIATURA EN
PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION
EDUCATIVA



Sanarate El Progreso, 8 de mayo de 2018

Respetable

Ingeniero: Walter Cardona
Delegado
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
Delegación El Progreso

Por medio de la presente me dirijo a saludarles y felicitarles por gran labor y atención que brindan en sus servicios. Como estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, me acerco a ustedes para poder solicitar el apoyo de un técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para impartir una charla con estudiantes de la institución Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande sobre el manejo de desechos sólidos el día martes 24 de julio de 2018, para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado para poder concientizar a los alumnos de manejar un módulo de desechos sólidos con ello cuidar y proteger el medio ambiente.

Sin otro particular me suscribo de usted.




F. Marlin Ramírez Rivas

Apéndice G




EL INFRASCRITO DELEGADO DEPARTAMENTAL a.i. DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EL PROGRESO.-----

HACE CONSTAR:

Que estudiante **Marlyn Yessenia Ramírez Rivas**, soltera, Guatemalteco, quien se identifica con su Documento Personal de Identificación No. 2126 24687 0206, extendido por el Registro Nacional de las Personas del municipio de Sanarate, departamento de El Progreso, participó en el evento de capacitación "**Manejo de Desechos Sólidos y Áreas Verdes**", impartido por personal de la Delegación Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, El Progreso, el día 26 de junio del año 2018.

Y PARA LOS USOS QUE A LA INTERESADA CONVENGAN, EXTIENDO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA MEMBRETADA, A LOS TRES DÍAS DEL MES DE JULIO DE 2018. -----

X 

Ing. Agr. Walter Orlando Cardona Galdámez
Delegado Departamental a.i.
MARN El Progreso



Anexos

ANEXO 1



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA



Guastatoya, 13 de febrero de 2018

Profesora Claudia Maribel Guerra Umaña
Directora EORM aldea Quebrada Grande
Sanarate, El Progreso
Presente

Respetable Profesora Guerra

Atentamente le saludo y a la vez le informo que el Centro Universitario de El Progreso de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel departamental, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito autorice a la estudiante **Marlin Yesenia Ramirez Rivas** carné No. **201245279** realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en la institución que usted dirige.

El supervisor asignado, Licenciado Leonidas Medina, realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases de diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,



Licda. Telma Patricia Fuentes
Coordinadora-asesora de EPS
Centro Universitario de El Progreso



“ENSEÑAD A TODOS”

Vo.Bo. Lic. Marvin Leonidas Medina
Coordinador carrera de Pedagogía
Centro Universitario de El Progreso



ANEXO 2



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN
EDUCATIVA



Guastatoya, 9 de abril de 2019.

Licda. Ana Luisa García Castellanos
Coordinadora-asesora de EPS
Centro Universitario de El Progreso

Licda. García

Hago de su conocimiento que el estudiante: **Marlin Yesenia Ramírez Rivas** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, con número de carné **201245279**

Ha realizado informe final de EPS (X) Tesis ()

Titulado: **Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental**

Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Quebrada Grande, municipio de Sanarate departamento de El Progreso.

El epesista realizó las enmiendas sugeridas por el revisor asignado de la Unidad de EPS, por lo que se dictamina favorablemente para dar seguimiento al proceso de examen privado de acuerdo a los lineamientos de protocolo.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Esvin Valentín Sánchez Islá
Revisor de Ejercicio Profesional Supervisado
Departamento de Pedagogía

ANEXO 3



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA**

DICTAMEN COMISIÓN REVISORA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

La Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– del Centro Universitario de El Progreso de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por este medio hace constar que la estudiante Marín Yesenia Ramírez Rivas, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, con número de carné 201245279, ha realizado las correcciones sugeridas por la comisión revisora al trabajo de EPS Titulado: Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental.

Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande, del municipio de Sanarate, departamento de El Progreso.

Por lo anterior, se extiende el presente dictamen el día nueve de abril del año dos mil diecinueve, y se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de EXAMEN PRIVADO.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Lic. Carlos Alberto Valladares Rivas
Revisor Ejercicio Profesional Supervisado
Departamento de Pedagogía

Lic. Esvin Valentín Sánchez Islá
Revisor Ejercicio Profesional Supervisado
Departamento de Pedagogía

Vo.Bo.

Licda. Ana Luisa García Castellanos
Coordinadora-asesora
Ejercicio Profesional Supervisado
Centro Universitario de El Progreso



ANEXO 4

20

Acta No. 5.

En aidea Quebrada Grande del municipio de Sanarate
El Progreso, iniciando a las siete y treinta
minutos del día martes cuatro de septiembre
del año dos mil dieciocho, tenidos en el lugar
que ocupa la escuela Oficial Rural Mixta de
Quebrada Grande se procede a dejar en Constancia
lo siguiente: PRIMERO: Felicitar a la esposa
Marlin Yesenia Ramirez Rivas, estudiante del Centro
Universitario Con Progreso por haber llegado a
la institución con la mayor actitud al iniciar
su proyecto el día diecinueve de febrero
de dos mil dieciocho. SEGUNDO: Estuvo
completando asistencia durante todos los
días martes iniciando esa fecha hasta
el día cuatro de septiembre del presente
TERCERO: En la realización del proyecto
en la escuela Oficial Rural Mixta se hizo
la entrega del producto de Guía Pedagógica
donde contiene actividades para los estudiantes
y contenido como utilizar la mejor forma de
imponer y ser estudiantes con hábito de
mantener limpio, entrega del Modelo de desechos
Sólidos. 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 los que en ella intervenimos.

ANEXO 5




UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE EL PROGRESO
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN
EDUCATIVA



DICTAMEN DE APROBACION DEL INFORME DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

La Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado del Centro Universitario de El Progreso de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por este medio hace constar que la estudiante Marlin Yesenia Ramirez Rivas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, con número de carné 201245279, entregó a la asesora las fases (I-V) del EPS, cumpliendo de esta forma con el proceso de asesoría, el día veintidós de enero de dos mil diecinueve; para dar seguimiento al proceso con la comisión revisora. Se deja constancia que se han finalizado las fases de EPS, previas a realizar el informe final. El informe lleva por título: Módulo de desechos sólidos con énfasis en educación ambiental. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Quebrada Grande, del municipio de Sanarate, departamento de El Progreso.

Se extiende la presente constancia en la ciudad de Guastatoya, departamento de El Progreso a los veintidós días del mes de enero de dos mil diecinueve.


Licda. Ana Luisa García Castellanos
Coordinadora-asesora de EPS
Centro universitario de El Progreso

