

Loida Eunice Villalta Martínez

Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

Asesor: Lic. Maynor Sarbelio Salazar Carías



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

Guatemala, Septiembre de 2014.

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

Guatemala, Septiembre 2014

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	I
CAPITULO I	01
DIAGNÓSTICO	01
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	01
1.1.1 Nombre de la institución	01
1.1.2 Tipo de institución	01
1.1.3 Ubicación geográfica	01
1.1.4 Visión	01
1.1.5 Misión	01
1.1.6 Políticas	01
1.1.7 Objetivos	02
1.1.8 Metas	03
1.1.9 Estructura organizacional	04
1.1.10 Recursos	05
1.1.10.1 Humanos	05
1.1.10.2 Materiales	05
1.1.10.3 Financieros	06
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	06
1.3 Lista de carencias	07
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	10
1.5 Datos de la institución beneficiada	18
1.5.1 Nombre de la institución	18
1.5.2 Tipo de institución	18
1.5.3 Ubicación geográfica	18
1.5.4 Visión	18
1.5.5 Misión	18
1.5.6 Políticas	19

1.5.7 Objetivos	19
1.5.8 Metas	19
1.5.9 Estructura organizacional	20
1.5.10 Recursos	21
1.5.10.1 Humanos	21
1.5.10.2 Materiales	21
1.5.10.3 Financieros	21
1.6 Lista de carencias	22
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	23
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	25
1.9 problema seleccionado	27
1.10 Solución propuesta como viable y factible	27
CAPITULO II	28
PERFÍL DEL PROYECTO	28
2.1 Aspectos generales	28
2.1.1 Nombre del proyecto	28
2.1.2 Problema	28
2.1.3 Localización	28
2.1.4 unidad ejecutora	28
2.1.5 Tipo de proyecto	28
2.2 Descripción del proyecto	29
2.3 Justificación	30
2.4 Objetivos del proyecto	30
2.4.1 General	30
2.4.2 Específicos	31
2.5 Metas	31
2.6 Beneficiarios	31
2.6.1 Directos	31
2.6.2 Indirectos	31
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	32
2.7.1 Descripción de fuente de financiamiento	32

2.7.2 Presupuesto	32
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	33
2.9 Recursos	34
2.9.1 Humanos	35
2.9.2 Físicos	35
2.9.3 Materiales	35
2.9.4 Financieros	35
CAPITULO III	36
PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	36
3.1 Actividades y resultados	36
3.1.1 Reunión con las autoridades municipales	36
3.1.2 Reunión con las autoridades educativas	36
3.1.3 Elaboración del documento informativo	37
3.1.4 Preparación del lugar donde se realiza el proyecto	37
3.1.5 Presentación del proyecto a ejecutar	37
3.1.6 Socialización del documento informativo en la comunidad educativa	37
3.1.7 Entrega del documento informativo a docentes y estudiantes	37
3.1.8 Entrega del proyecto de mantenimiento y reciclaje de basura a la institución	38
3.1.9 Aplicación del proyecto de reciclaje	38
3.1.10 Evaluación del proyecto	38
3.2 Productos y logros	39
Evidencia fotográfica	40
Modulo informativo	44
CAPITULO IV	78
PROCESO DE EVALUACIÓN	78
4.1 Evaluación del diagnóstico	78
4.2 Evaluación del perfil	78

4.3 Evaluación de la ejecución	79
4.4 Evaluación final	80
Conclusiones	81
Recomendaciones	82
Bibliografía	83
Apéndice	84
Anexos	85

INTRODUCCIÓN

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, está diseñado en cuatro capítulos, el diagnóstico, el perfil, la ejecución y la evaluación del proyecto, en dichos capítulos se detalla el proyecto: **Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.** Proyecto que soluciona el ambiente insalubre que existía en el centro educativo.

El Diagnóstico institucional, primera etapa del informe del proyecto. En esta etapa se aplican diversas técnicas para recopilar información de la institución y de la comunidad educativa que la integra.

Luego se realiza un listado de carencias, ausencias o deficiencias en la institución, se listan y se elabora un cuadro de análisis de problemas que permitirá analizar los problemas de la institución de una forma objetiva ayudando a identificar el problema y realizar un estudio para determinar cuál es el más viable y factible para ejecutarlo, se debe dejar clara la sostenibilidad del proyecto.

El perfil del proyecto. Está integrado con la información necesaria que identifica al centro educativo en el cual se aplicará el proyecto. En él se contiene el nombre del proyecto, los objetivos, justificación, metas, actividades, recursos, presupuesto, cronograma de actividades, entre otros. La ejecución del proyecto. Consiste en la concretización de las actividades previstas en el perfil del proyecto. En este capítulo e estructura un cuadro con los resultados obtenidos en la ejecución de cada una de las actividades programadas en el cronograma estructurado en el perfil del proyecto.

La evaluación del proyecto. En este capítulo se realiza la evaluación de cada capítulo desarrollado en el proceso de la elaboración del proyecto, principalmente se evalúa el logro de los objetivos planteados para llevar a cabo la ejecución del proyecto

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinante.

1.1.1 Nombre de la institución: Municipalidad de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa

1.1.2 Tipo de institución: Estatal

1.1.3 Ubicación geográfica: Nueva Santa Rosa, 1ra Calle, 7 avenida. Zona 1

1.1.4 Visión.

Queremos ser una municipalidad que promueva la superación integral e intelectual del Municipio, sobresaliendo a nivel nacional en gestión de desarrollo y siendo un ejemplo claro de calidad y transparencia en la prestación de servicios municipales y en la inversión pública. Ejecutando proyectos que mejoren la calidad de vida de nuestros habitantes y brindar servicios de calidad con un personal competente, capacitado, responsable y con espíritu de entrega a la labor encomendada.

1.1.5 Misión.

Somos una institución autónoma que trabaja día a día para alcanzar el desarrollo integral de sus habitantes administrando los recursos con que contamos para mejorar la prestación de servicios municipales de manera eficiente y eficaz, promoviendo el espíritu de servicio y entrega en la labor de cada empleado y funcionario ante las necesidades que demanda la población y de manera conjunta uniendo esfuerzos para ser un pueblo modelo que es el sueño de todo los neosantaroseños.

1.1.6 Políticas.

Las políticas de la Municipalidad de Nueva Santa Rosa van orientadas al desarrollo integral tanto de las familias como de las comunidades que la rodean, con el fin de disminuir los problemas que afrontan día con día; fortaleciendo a la salud, educación, vivienda, infraestructuras, agua potable, deportes y que tengan un medio sano y con esto darle soluciones a las necesidades que los afectan y sobrepasar las expectativas de los vecinos en servirles con agilidad y esmero.

1.1.7 Objetivos:

1.1.7.1 Objetivo general.

Administrar la municipalidad en base a un instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo que trate la problemática social, económica, ambientales institucional del municipio y, de forma priorizada, provea de la orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los objetivos de desarrollo del milenio así como, el conocimiento social de lo local, el acondicionamiento básico y la

Instrumentación para la institucionalización de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integra los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.

1.1.7.2 Objetivos específicos.

- Orientarla inversión pública, privada y de cooperación internacional para la realización de proyectos que respondan a las necesidades priorizadas territorialmente de manera consensuada.
- Avanzar en el diálogo sobre las necesidades de ordenamiento territorial, gestión del riesgo y manejo integrado de recursos hídricos en el municipio.
- Fortalecer las relaciones intermunicipales en la gestión de soluciones a problemas comunes en los niveles departamental y regional como parte del sistema nacional de planificación.

1.1.7.2.1 Objetivos Estratégicos.

- Fortalecer el derecho a la educación, salud y la alimentación, sobre todo en comunidades postergadas de Nueva Santa Rosa garantizando el desarrollo social con equidad.

- Mejorar las capacidades y la protección de las mujeres, la familia y la niñez, potencializando la igualdad entre géneros y fortaleciendo la participación y seguridad ciudadana en Nueva Santa Rosa.
- Mejorar la gestión del ambiente y de los recursos naturales en Nueva Santa Rosa, incorporando los principios de sostenibilidad y gestión de riesgos, asegurando un ambiente sano y productivo para las futuras generaciones
- Fortalecer la producción agrícola y el turismo, facilitando más y mejores oportunidades que permitan satisfacer las necesidades de la familia, la sociedad y el ambiente en Nueva Santa Rosa.

1.1.8 Metas.

- Cumplir con el 100 % de lo establecido en el POA.
- Capacitación de los impuestos a mensuales y anuales sobre pagos de arbitrios e impuestos municipales en un 80 %.
- Control estricto del presupuesto municipal.
- Sobrepasar las expectativas de los vecinos.
- Orden administrativo de documentos legales bien definidos.
- Selección efectiva del personal.
- Disminuir la rotación del personal.
- Diversificación de talleres de grupos de mujeres.
- Mantener el orden externo realizándolo mejor cada año.
- Mantener orden y reglamentos actualizados.
- Satisfacción de necesidades a vecinos del municipio.
- Apoyo en un 100 % a vecinos que soliciten apoyo de herramientas para las realizaciones de sus actividades.
- Mantener actualizada la página pública de información cada año.
- Agilizar el trámite de solicitudes de cada año.

1.1.9 Estructura organizacional.

Organigrama de la Municipalidad de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa



1.10 Recursos:

1.10.1 Humanos.

- Coordinadores municipales.
- Alcalde Municipal.
- Tesorero.
- Secretaria municipal O.M.P.
- Encargado de relaciones públicas
- Secretaria de oficina deservicio social.
- Trabajadora social.
- Encargados del servicio eléctrico.
- Encargado del salón.
- Chofer de ambulancia municipal.
- Personal de limpieza.

1.10.2 Materiales.

- Computadoras.
- Impresoras.
- Fotocopiadora.
- Escritorios de oficina.
- Archivos.
- Máquina de escribir mecánica.
- Calculadoras.
- Línea telefónica.
- Cañonera.
- Equipo de sonido.
- Bocinas.
- Micrófonos.
- Material de oficina Porta folios, hojas embretadas, lapicero, sillas y bancos.

1.10.3 Financieros.

- Presupuesto de la nación.
- Impuesto Único Sobre Inmueble (IUSI).
- Pago de multas.
- Impuesto por derecho de tienda.
- Pago de boleta de ornato.
- Contribución de ONG.
- Producto interno bruto (PIB) anual municipal.

1.11 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

La realización del diagnóstico institucional se ha diseñado por medio de un plan, el cual permite realizar la investigación de una forma ordenada y objetiva. Dentro del plan se cuenta con diversas técnicas e instrumentos de investigación que permiten recabar información de la comunidad patrocinante, así como también, de la comunidad o institución patrocinada.

Para el diagnóstico institucional de la Municipalidad de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa (comunidad patrocinante) y la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cacalotepeque Nueva Santa Rosa, Santa Rosa (comunidad patrocinada), se ha utilizado las siguientes técnicas de investigación: **entrevistas, encuestas, observaciones y análisis documental**, para su efecto se han elaborado instrumentos de evaluación, tales como: **Cuestionarios, fichas de observación, listas de cotejo y fichas de análisis documental.**

1.3 Lista de carencias.

- El centro de salud del municipio no es suficiente en cuanto a personal, equipamiento y medicamentos para atender las necesidades de la población.
- Los centros de convergencia y las unidades mínimas de salud son insuficientes, además no están equipados, carecen de personal permanente y de medicamentos.
- Existe mortalidad infantil registrada para el municipio, las causas más recurrentes son: Infección en vías urinarias, insuficiencia respiratoria del recién nacido y desnutrición.
- Un alarmante porcentaje de niñas y niños en edad escolar sufren desnutrición crónica.
- La producción, disponibilidad y acceso a la alimentación es un riesgo muy alto, debido a la caída de los precios del café, única fuente de empleo y de ingresos para la mayoría de la población.
- Mortalidad infantil y mortalidad general es la causa de la desnutrición proteico-calórica no especificada.
- La cobertura de los servicios públicos de educación es insuficiente y de mala calidad en todos los niveles de educativos.
- Los niveles de educación básica y diversificada se imparten en pocos caseríos rurales del municipio.
- Los centros educativos que atienden el nivel medio en el área urbana carecen de edificio propio por ser de reciente creación.
- La cabecera municipal no cuenta con cobertura para el nivel de educación diversificada.
- Falta equipamiento y material educativo en los centros educativos de todos los niveles.
- La mayoría de las aulas están en mal estado.
- Poca supervisión en la labor docente de parte de la Coordinación Técnico Administrativa.
- Los sanitarios de los centros educativos se encuentran deteriorados o fuera de servicio.

- Los centros educativos carecen de agua potable.
- Existen botaderos de basura tanto dentro como fuera de los centros educativos, lo que causa proliferación de plagas.
- No se aplican programas de educación ambiental ni tratamiento de los desechos sólidos en la mayoría de establecimientos educativos.
- Existe un alto grado de analfabetismo en la población.
- El agua entubada solo llega a los hogares en época de lluvia.
- En el área rural del municipio no existe un sistema de tratamiento de agua para consumo humano.
- Únicamente en la cabecera municipal se hace tratamiento de cloración.
- En el área rural no existe un sistema de drenaje, tratamiento de desechos sólidos y líquidos, Situación que causa infecciones respiratorias y digestivas.
- Las letrinas en un alto porcentaje de viviendas se encuentran en mal estado.
- Proliferación de plagas acusa de los botaderos de basura clandestinos, en áreas habitadas por la población.
- Enfermedades causadas por moscas, sancudos, ratas, cucarachas y otras plagas.
- La principal fuente de contaminación de ríos es generada por las descargas de las aguas servidas de la cabecera municipal y de otros centros poblados.
- Las aguas mieles de beneficios de café son arrojadas a los ríos.
- Botaderos de basura clandestinos en áreas aldeanas a los centros urbanos, en fincas y carreteras.
- No existe control de parte de la municipalidad para evitarlos botaderos de basura clandestinos.
- Pocas personas pagan servicio de recolección de basura.
- La contaminación de los ríos está causando el exterminio de peces.
- Uso inadecuado de los suelos, avanzando la agricultura en áreas con potencial forestal.
- Deterioro del medio ambiente y de la capacidad productiva del suelo.
- Hacinamiento; mala calidad de vivienda y falta de acceso a los servicios básicos en el hogar.
- Viviendas sin agua potable.

- Viviendas sin servicios sanitarios.
- Viviendas privadas de energía eléctrica.
- Población sin escolaridad.
- Insuficiencia de ingreso familiar.
- No existen empresas productoras.
- Existe dependencia del cultivo del café y falta de recursos económicos para la diversificación agrícola.
- No existe apoyo para el agricultor por la pérdida de cultivos causada por los desastres naturales.
- El abandono de fincas de café causa desempleo en la población campesina.
- No hay posibilidades de comercialización para los diversos productos de la Comunidad.
- Poca oportunidad empresarial en el municipio.
- Obras inconclusas.
- Escasa cobertura de energía eléctrica y alumbrado público.
- Falta de drenajes, principalmente en las áreas rurales más retiradas del pueblo.
- Las vías de comunicación hacia las comunidades son insuficientes y se encuentran en mal estado por falta de mantenimiento.
- Limitación en las oportunidades de comercialización y comunicación dentro de las comunidades y con el resto del país.
- Falta de apoyo a la producción agrícola.
- Falta de programas de educación ocupacional.
- No se prioriza el sector educativo.
- Las denuncias no proceden.
- Temor de la población a causa de extorciones.
- Pandillas y delincuencia organizada roban la producción de café, principal fuente de empleo e ingresos en el municipio.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas.

Problemas	Factores que los producen	soluciones
<p>1. Deficiencia de los servicios de salud.</p>	<p>1. Falta de personal permanente sobre todo en el área rural.</p> <p>2. El centro de salud del municipio no es suficiente en cuanto a personal, equipamiento y medicamentos para atender las necesidades de la población.</p> <p>3. Los centros de convergencia y las unidades mínimas de salud son insuficientes, además no están equipados, carecen de personal permanente y de medicamentos.</p>	<p>1. Dotación de personal suficiente y permanente en el centro de salud el municipio y en los puestos del área rural</p> <p>2. Capacitación de promotores/as, comadronas, guardianes de salud y voluntarios/as en todas las comunidades</p> <p>3. Ampliación y mejoramiento del centro de salud para dar cobertura a las necesidades de la población.</p> <p>4. Adquisición de equipo y medicamentos para atender adecuadamente a la población</p> <p>5. Creación de centros de convergencia y unidades mínimas de salud</p> <p>6. Adquisición de terrenos para construir puestos de salud en las áreas rurales más retiradas</p>

<p>2. Inseguridad alimentaria.</p>	<p>1. Un alarmante porcentaje de niñas y niños en edad escolar sufren desnutrición crónica.</p> <p>2. La producción, disponibilidad y acceso a la alimentación es un riesgo muy alto, debido a la caída de los precios del café, única fuente de empleo y de ingresos para la mayoría de población.</p>	<p>1. Desarrollar un programa de alimentación escolar con la participación de madres y padres de familia en la producción, preparación, almacenamiento y distribución de alimentos en la preprimaria y primaria.</p> <p>2. Incluir dentro de los programas de diversificación de la producción, productos alimenticios de auto consumo.</p> <p>3. Capacitación dirigida a la población sobre alimentación balanceada y adecuada de la niñez,</p>
---	---	--

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
<p>3. Cobertura insuficiente y mala calidad en educación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los niveles de educación básico y diversificado se imparten en pocas áreas rurales del municipio. 2. Los centros educativos que atienden el nivel medio en el área urbana carecen de edificio propio. 3. La cabecera municipal no cuenta con cobertura para el nivel de educación diversificado. 4. Falta equipamiento y materiales educativos en los centros educativos de todos los niveles. 5. La mayoría de aulas están en mal estado. 6. El material didáctico es escaso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la calidad de la educación a través de capacitaciones constantes. 2. Implementar centros de educación básica en las áreas rurales más retiradas del municipio. Dotación de personal. 3. Gestionar la adquisición de terreno y construcción de centros educativos del nivel medio. 4. Gestionar por medio de ONGs, el equipo y materiales necesarios para garantizar una educación de calidad. 5. Gestionar con la comunidad para mejorar los centros educativos para programar la reparación de aulas y la creación de las mismas de acuerdo a la población estudiantil. 6. Programar actividades para

Problemas	Factores que los producen	soluciones
<p>4. Insalubridad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El agua entubada no atiende a toda la comunidad. 2. En el área rural del municipio no existe un sistema de tratamiento de agua para consumo humano. 3. En el área rural no existe un sistema de drenaje, tratamiento de desechos sólidos y líquidos, situación que causa enfermedades. 4. Las letrinas de viviendas se encuentran en mal estado. 5. Plagas a causa de los botaderos de basura en carreteras y fincas. 6. Enfermedades causadas por pulgas, piojos, moscas, sancudos, ratas, cucarachas y otras plagas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliación de fuentes de agua para las comunidades. 2. Construcción de pozos para obtención de agua para las comunidades que carecen de agua potable. 3. Sistema de drenajes apropiados. 4. Mejoramiento de las letrinas. 5. Control de plagas: moscas, chinches, zancudos, cucarachas, ratas. 6. Capacitación para la higiene y salubridad en las viviendas.

Problemas	Factores que los producen	soluciones
<p>5. Contaminación ambiental.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La contaminación de ríos es generada por las descargas de las aguas servidas de la cabecera municipal. 2. Las aguas mieles de beneficios de café son arrojadas a los ríos. 3. Botaderos de basura clandestinos en áreas aledañas a los centros urbanos, en fincas y carreteras. 4. No existe control de parte de la municipalidad para evitar los botaderos de basura en carreteras y fincas. 5. Son muy pocas las personas que pagan servicio de recolección de basura. 6. La contaminación de los ríos está causando el exterminio de peces. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer efectivo el cobro de multas de acuerdo al daño que se causa al ambiente. 2. Tratamiento y aprovechamiento de los desechos líquidos y sólidos del café, para evitar la contaminación de los ríos y riachuelos. 3. Prohibición y sanción a las personas particulares y colectivas que tiran los desechos sólidos en áreas pobladas. 4. Programas municipales de recolección de basura. <p>Nota: La solución 1 resuelve el factor 1 y 2. La solución 2 resuelve el factor 3 y 4.</p>

Problemas	Factores que los producen	soluciones
<p>6. Malas condiciones de vida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mala calidad de viviendas. 2. Viviendas sin agua potable. 3. Viviendas sin servicios sanitarios. 4. Viviendas sin energía eléctrica. 5. Insuficiencia de economía familiar. 6. Existe dependencia del cultivo del café y falta de recursos económicos para la diversificación agrícola. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar capacitaciones para la población en oficios relacionados a la construcción, ampliación y mejoramiento de viviendas con materiales del lugar. 2. Ampliación y mejoramiento de distribución de agua entubada. 3. Construcción de letrinas con el apoyo y mano de obra de la misma comunidad. 4. Actividades para arrendamiento de tierras agrícolas para generar ingresos y mejorar las cosechas. 5. Capacitación para gestiones, créditos y negociaciones agrícolas.

Problemas	Factores que los producen	soluciones
<p>7. Bajos niveles de inversión pública</p>	<p>7. Obras inconclusas.</p> <p>8. Aldeas con escasa cobertura de energía eléctrica y alumbrado público.</p> <p>9. Falta de drenajes, principalmente en las áreas rurales más retiradas del pueblo.</p> <p>10. Las vías de comunicación hacia las comunidades son insuficientes y se encuentran en mal estado por falta de mantenimiento.</p> <p>11. Limitación de medios de comunicación y relación de las comunidades con el resto del país.</p> <p>12. Falta asistencia técnica y manejo sostenido del bosque.</p>	<p>1. Auditoria sobre inversiones destinadas a trabajos públicos de parte de la municipalidad.</p> <p>2. Ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica a través de quejas y gestiones.</p> <p>3. Ampliación de sanitarios.</p> <p>4. Construcción, ampliación y mejoramiento de las vías de acceso a las comunidades.</p> <p>5. Capacitaciones sobre el cuidado de los bosques.</p> <p>Nota: La solución 4 resuelve el factor 4 y 5.</p>

<p>8. Inseguridad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temor de la población de extorciones. 2. Pandillas y delincuencia organizada roban la producción de café, principal fuente de empleo e ingresos en el municipio. 3. Asalto a peatones, principalmente en los callejones que no cuentan con alumbrado público. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organización de pobladores para prevenir extorciones. 2. Programa de capacitación en derechos humanos. 3. Buscar el apoyo policiaco para la protección de venta y compra de café. 4. Sistema comunitario de prevención y control de la delincuencia. 5. Asesoramiento para enfrentar la delincuencia.
------------------------------	--	--

En reunión efectuada por el alcalde municipal y estudiante epesista de la facultad de humanidades de Universidad de San Carlos de Guatemala, sección casillas. Se llegó a la determinación por unanimidad y de acuerdo al cuadro de análisis de problemas, que el aporte del epesista consistirá en un proyecto que contribuya a dar solución a los problemas de contaminación ambiental en el centro educativo Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque del municipio de Nueva Santa Rosa por lo que se construirá el proyecto llamado.

Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

1.5 Datos de la institución beneficiada.

1.5.1 Nombre de la institución: Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

1.5.2 Tipo de institución: Educativa

1.5 Ubicación geográfica: Calle Principal aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa. Santa Rosa.

1.5.3 Visión.

Ser una institución educativa, de carácter no lucrativo, que aumente principios éticos, morales y religiosos, brindando una educación de calidad de acuerdo a las exigencias de la sociedad, para poder llegar al desarrollo intelectual de cada niño de la Aldea Cacalotepeque, municipio de Nueva Santa Rosa del Departamento de Santa Rosa,

1.7 Misión.

Somos una institución de carácter no lucrativo que impulsa en el niño principios éticos, morales y religiosos que sean llevados a la práctica, y a si llegar a ser una persona competente e eficiente en la sociedad.

1.5.6 Políticas.

La política de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Cacalotepeque se centra en la educación de calidad para cada niño de la aldea Cacalotepeque.

- Reconocer a los y las estudiantes como el centro de la enseñanza integral basada en el Currículum Nacional Base.
- Brindar al educando la educación de una forma integral.
- Realizar la planificación de los contenidos en base al CNB.
- Desarrollar los contenidos respondiendo a las necesidades reales de la comunidad, desarrollando competencias, destrezas y habilidades.
- Desarrollar distintas habilidades.

- Fomenta valorar.
- Desarrollar igualdad de derechos y equidad.
- Evaluar objetivamente los contenidos.

1.5.7 Objetivos.

- Generar la enseñanza de forma significativa y objetiva.
- Desarrolla habilidades intelectuales y humanistas en el alumno.
- Aumentar la de practicar valores.
- Desarrollar mejores oportunidades de vida por medio de los recursos existentes.
- Promover conductas negativas en conductas positivas.
- Generar en el alumno una actitud competente e emprendedora.

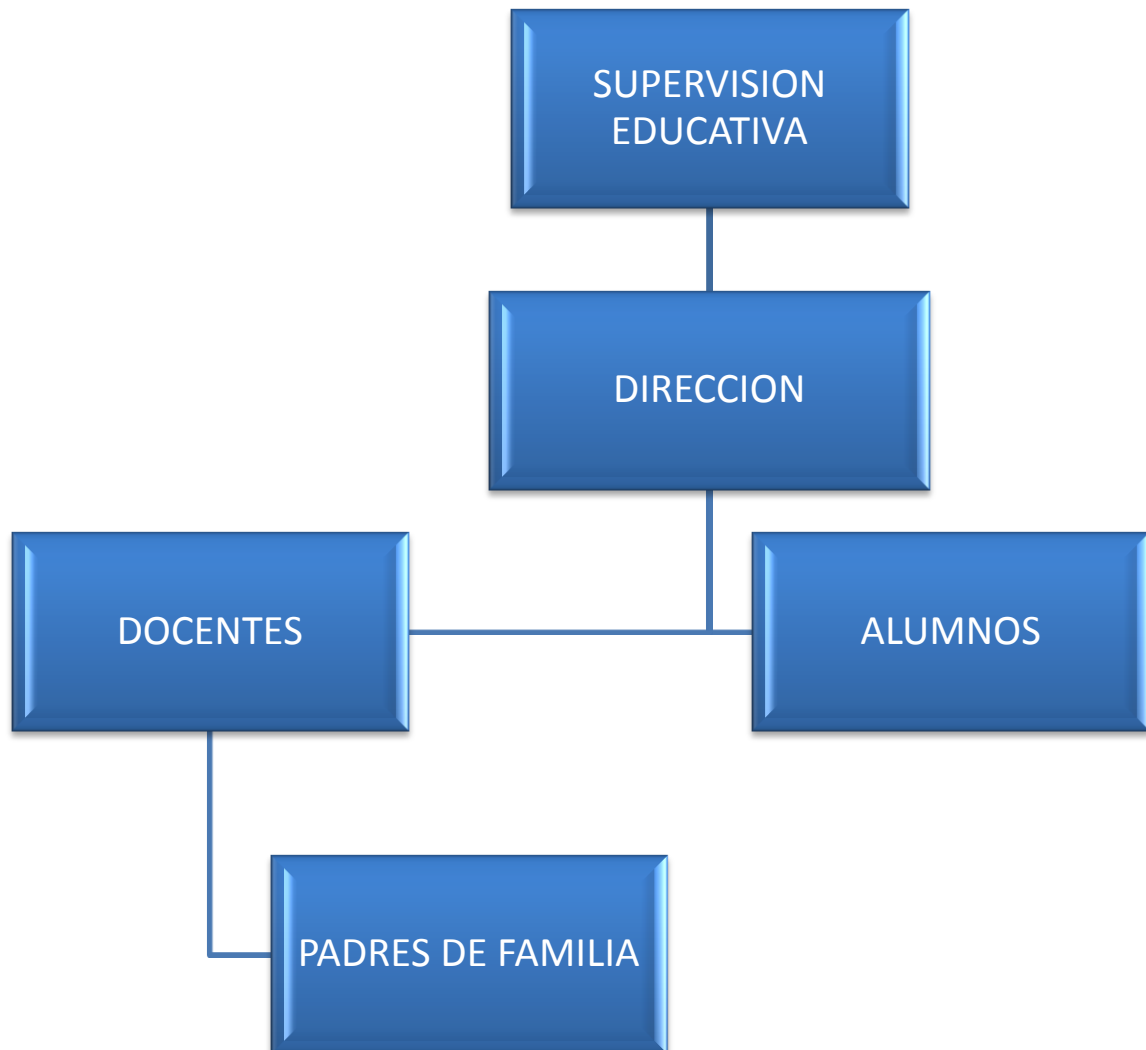
1.5.8 Metas

- Crear en la escuela un ambiente agradable en el cual el alumno, maestros y padres de familia se sientan satisfechos para que por medio de ello exista una relación que ayude a las mejoras de la Escuela Oficial Rural Mixta Cacalotepeque.
- Lograr en el alumno un crecimiento académico en el cual implique valores, ética, responsabilidades y obligaciones y que con esas actitudes se forme como un ser competente capaz de resolver los problemas cotidianos que existen en la sociedad.

1.5.9 Estructura organizacional

Organigrama de Escuela Oficial Rural Mixta

Aldea Cacalotepeque Nueva Santa Rosa



1.5.10 Recursos:

1.5.10.1 Humanos.

- 1 Director.
- 10 Personal docente.
- 149 Estudiantes.
- 115 Padres de familia.

1.5.10.2 Materiales.

- Computadora.
- Impresora.
- Cátedras.
- Pupitres.
- Edificio.
- Salones.
- Oficina para dirección.
- Energía eléctrica.
- Iluminación y ventilación natural.
- Paredes de block.
- Muro perimetral.
- Pizarrones de fórmica.
- Currículo Nacional Base.
- Libros de registro y control.
- Leyes educativas.
- Mini biblioteca.
- Archivos.

1.5.10.3 Financieros.

- Colaboración de padres de familia en general.

- Proyección de actividades generadoras de fondos.

1.6 Lista de carencias.

- Los docentes no se preocupan por la renovación de materias.
- Existe mucha basura dentro del centro educativo.
- No existen más que dos depósitos de basura.
- No existe un lugar apropiado en la aldea para ir a tirar la basura.
- Carencia de agua potable.
- Algunos salones tienen deteriorados los techos.
- Algunos vidrios de los ventanales se encuentran quebrados.
- Los sanitarios no poseen agua para su salubridad.
- Alrededor de la escuela existen árboles que con la lluvia tienen riesgos de caer.
- No existen áreas recreativas para el alumnado.
- Carencia de áreas deportivas.
- No hay acceso de agua potable.
- El personal docente no es capacitado constantemente.
- Ausencia de personal que se ocupe de la buena administración del p**1.7 Cuadro**

de análisis y priorización de problemas

Problemas	Factores que los	Soluciones
1. El personal docente no es capacitado constantemente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El MINEDUC no genera prioridades para la educación. 2. Ausencia de personal administrativo. 3. El director no promueve capacitaciones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar a la dirección departamental de educación constantes capacitaciones y materiales educativos. 2. Contrato municipal para personal administrativo. 3. Gestionar a capacitaciones.
2. Falta de equipo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carencia de computadoras. 2. Ausencia de equipo de sonido. 3. Falta de equipo para impartir materias como música y educación para el hogar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar por medio de la dirección departamental computadoras para plantel. 2. Promover actividades que generen ingresos para poder comprar equipo de sonido para la escuela. 3. Reunir fondos padres de familia juntamente con personal docente para poder comprar lo necesario para impartir clases prácticas.
3. La educación necesita orientación psicológica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los maestros no se preocupan por la salud emocional de los alumnos. 2. Los padres de familia actúan incorrectamente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover a docente y padres de familia el interés sobre la salud emocional del alumno por medio de charlas y capacitaciones. 2. Motivar al alumno a ocuparse en actividades recreativas que

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
<p>4. Ambiente escolar insalubre.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acumulación de basura dentro del centro educativo. 2. Los basureros son insuficientes. 3. Basura tirada tras los salones de clases. 4. Carencia de agua potable. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir un depósito de reciclaje. 2. Instalación de agua potable entubada en los sanitarios y pila. 3. Construir un depósito de agua potable. <p>Nota: La solución 1 resuelve el factor 2 y 3.</p>
<p>5. Problemas de infraestructura</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La mayoría de los salones tienen los techos en mal estado. 2. La pintura del plantel se encuentra deteriorada. 3. Algunas ventanas están deterioradas 4. Mal estado de los sanitarios. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover gestiones para reparar los techos deteriorados. 2. recaudar fondos para pintar nuevamente el plantel. 3. Repara ventanas dañadas 4. Gestionar para reparar los sanitarios.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

OPCIÓN 1

Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

INDICADORES	OPCI	
	Si	N
Financiero		
1. ¿Se cuenta con recursos financieros?	X	
2. ¿Se cuenta con financiamiento externo?	X	
3. ¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?		X
4. ¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X	
5. ¿Existe posibilidad de crédito para el proyecto?	X	
Administrativo legal.		
6. ¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X	
7. ¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X	
8. ¿Se tiene representación legal?	X	
9. ¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X	
10. ¿La publicidad del proyecto cumple con leyes del país?	X	
Técnico		
11. ¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X	
12. ¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución Del proyecto?	X	
13. ¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X	
14. ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X	
15. ¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X	

INDICADORES	OPCION 1	
	Si	No
17.¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	
18.¿Se han definido claramente las metas?	X	
Mercado		
19.¿El proyecto tiene aceptación en la región?		X
21.¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X	
22.¿Puede el proyecto a bastecerse de insumos?	X	
23.¿Se cuenta con personas interesadas en el proyecto?	X	
24.¿El proyecto es accesible a la población estudiantil?	X	
25.¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X	
Político		
26.¿La institución será responsable del proyecto?	X	
27.El proyecto es de vital importancia para la institución?	X	
Pedagógico		
28.¿El proyecto responde a las expectativas planteadas por el CNB?	X	
30.¿El Proyecto impulsa la participación del alumnado?	X	
Social		
31.¿El proyecto beneficia a la comunidad educativa?	X	
32.¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X	
TOTAL	31	1

1.9 Problema Seleccionado

Definidos los problemas provocados por las carencias y deficiencias encontradas en la Escuela oficial Rural Mixta Aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa y aplicados los criterios de Viabilidad y Factibilidad, se ha decidido en conjunto con los involucrados que el problema que recibirá la intervención para ser resuelto es: **Ambiente escolar insalubre** en el establecimiento. Se soluciona con la ejecución del Proyecto:

Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

1.10 Solución propuesta como viable y factible.

La solución propuesta como viable y factible es la realización de un proyecto que deje como resultado un Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

Adecuado a la problemática que se vive actualmente en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, del municipio de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

La solución propuesta es viable porque se cuenta con el aval y autorización de las autoridades municipales y la aprobación de las autoridades educativas para su realización; Además, el proyecto es factible porque se cuenta con todo lo necesario para realizarlo; Según puede observarse en la lista de cotejo anterior. Para su efecto se cuenta con todos los componentes administrativos y materiales necesarios para su ejecución; Estos son recursos, servicios y procedimientos actualizados para realizarlo. También es importante mencionar que se cuenta para su ejecución con el financiamiento de los recursos necesarios.

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales.

2.1.1 Nombre del proyecto.

Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

2.1.2 Problema: Ambiente escolar insalubre.

2.1.3 Localización.

Calle principal Aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa. Escuela Oficial Rural Mixta del Municipio de Nueva Santa Rosa Departamento de Santa Rosa.

2.1.4 Unidad Ejecutora.

Facultad de humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección departamental Casillas.

2.1.5 Tipo de proyecto:

Educativo.

2.2 Descripción del proyecto.

El proyecto ejecutado en esta oportunidad es: Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

El cual consiste en un depósito construido por blocks, hierro, cemento y arena, el depósito estará dividido en dos áreas, en uno se depositara los desechos orgánicos y en el otro los desechos de papeles y plásticos, dicho proyecto contara con una ventana de lamina que permitirá poder depositar la basura y poder almacenarla con seguridad de no ser regada nuevamente y otra ventana por lado abajo en la cual se podrá sacar los desechos para reutilizarlos. El depósito estará asegurado para que de esta forma se logre el completo almacenamiento y se evite contaminar el plantel educativo.

El proyecto se enfoca en **Reducir, Reutilizar, y reciclar** que pretende desarrollar hábitos responsables con respecto a los desechos que contaminan y que se pueden reutilizar, logrando con ello reducir el volumen de residuos y por lo tanto la contaminación que causarían, algunas materias causan decenas de años en degradarse, al igual que se pretende la preservación de los recursos naturales pues la materia reciclada se utiliza.

2.3 Justificación.

El presente proyecto educativo contribuirá a dar solución al problema de un ambiente escolar insalubre ,ya que el estudiantado por medio de la práctica de los conocimientos adquiridos a través de un depósito de desechos y conscientes de la necesidad de mantener un ambiente escolar limpio depositarán los desechos en el lugar que se le ha asignado a cada uno según su clasificación para su posterior reciclaje ,también proporcionará elementos teóricos que podrán ser abordados por los docentes de ciencias naturales, terminando de esta manera la acumulación de desechos que anteriormente se encontraban revueltos en un mismo lugar y sin ubicación alguna ya que con esto se obtendrá un ambiente agradable.

La ejecución del proyecto beneficiará a toda la comunidad educativa ya que proporcionara un ambiente agradable para el proceso de enseñanza y aprendizaje. El hecho de no ejecutar el proyecto ocasionará una serie de problemas de salud, como los de tipo gastrointestinales a causa de proliferación de moscas y la respiración de malos olores, además la imagen del establecimiento se verá afectada por su falta de limpieza.

2.4 Objetivos del proyecto.

2.4.1 General.

Dar solución al problema de un ambiente insalubre en que se desenvuelven los miembros de la comunidad educativa al contribuir con la implementación de Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa.

2.4.2 Específicos.

- Solicitar el apoyo a las instituciones involucradas para ejecutar el proyecto.
- Crear un documento sobre el tratamiento y reciclaje de desechos, adaptado a las necesidades internas del centro educativo.

2.5 Metas.

- Realizar solicitud para la autorización de la realización del proyecto educativo.
- Beneficiar a la comunidad educativa con un Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica.
- Realizar charlas y actividades en el cual participan estudiantes de preprimaria, primaria, y docentes en el cual se sociabiliza el uso y mantenimiento del proyecto.

2.6 Beneficiarios.

- **Director.**

Con la ejecución del proyecto se beneficiarán directamente todos los miembros que integran la comunidad educativa.

- **Indirectos.**

Serán beneficiados indirectamente los visitantes del plantel educativo, también se beneficiaran personas particulares o pequeñas empresas que se dedican a la recolección de desechos sólidos, para la venta y reciclaje de los mismos.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto.

Las fuentes de financiamiento para el presente proyecto serán proporcionadas por las siguientes entidades: Municipalidad Nueva Santa Rosa, COCODE Aldea Cacalotepeque; Ferretería “La Única”; Librería “única” Gestión financiera con colaboradores particulares.

2.7.1 Descripción de fuentes de financiamiento.

2.7.2 PRESUPUESTO.

Instituciones u Organismos.	Descripción del aporte Financiero.	Total
Municipalidad de Nueva Santa Rosa	Económico	Q 500.00
COCODE Cacalotepeque	Blocks y Arena	Q400.00
Ferretería La Única	Hierro y Cemento	Q 300.00
Librería “Única”	Financiamiento Económico	Q 150.00
Gestión Financiera con personas particulares	Financiamiento en transporte, Mano de obra y otros insumos.	Q.100.00
Total del Financiamiento		Q 1,450.00

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	ABRIL SEMANAS			
		I	II	III	IV
1.	Elaboración del Plan General de Diagnostico e instrumentos a utilizar.				
2.	Solicitud al centro educativo en el cual se ejecutara el proyecto.				
3.	Reunión con autoridades educativas.				
4.	Diagnostico del plantel educativo.				
5.	Aplicación de los instrumentos.				
6.	Análisis de condiciones del centro educativo.				
7.	Análisis de la problemática en el plantel.				
8.	Análisis de viabilidad y factibilidad.				
9.	Selección del problema.				
10.	Elaboración del informe de diagnostico.				

2.9 Recursos humano.

Personal de apoyo	Escala salarial Hora/día	Períodode Contratación	Total
Maestro de Obra	Q 100.00	2 días	Q 200.00
Educadora Ambiental	Q 100.00	1 día	Q 100.00
Total de Recursos Humanos			Q 300.00

2.9 Recursos.

2.9.1 Humanos:

- 01 Supervisor EPS.
- 01 Director del centro educativo.
- 10 Docentes del centro educativo.
- 30 Estudiantes.
- 01 Ingeniero Agrónomo.
- 01 Bachiller en Computación.

2.9.2 Físicos.

- Edificio que ocupa la escuela Oficial Rural Mixta.
- Aula para realizar la charla.

2.9.3 Materiales.

- Resma de hojas bond.
- Impresiones.
- Fotocopias.
- Marcador.
- Carteles informativos.
- Bolsas de cemento.
- Metros de arena.
- Block.
- Cámara fotográfica.
- Alquiler Cañonera.
- 1 día Computadora portátil.

2.9.4 Financieros.

- El costo total del proyecto asciende a la cantidad de: MIL CUATROSIENTOS CINCUENTA (Q. 1750.0)

CAPÍTULO III

PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados.

3.1.1 Reunión con las autoridades municipales.

Se realizaron dos reuniones con la participación de autoridades municipales en las fechas programadas. La primera reunión se llevó a cabo el día martes 8 de abril. En esta reunión se discutió el tema de financiamiento y recursos para la realización del proyecto. La segunda reunión se realizó el día jueves 17 del mismo mes. En dicha reunión se coordinaron las actividades del proyecto y las fechas a realizarse. Como resultado se obtuvo el apoyo financiero de la Municipalidad para llevar a cabo el Proyecto, así como también el personal (mano de obra).

3.1.2 Reunión con las autoridades educativas.

Se realizó una reunión con el señor Director el día miércoles 24 de abril. Dicha reunión tuvo como finalidad informarle al señor director sobre las actividades programadas para realizar dicho proyecto; Se logró programar cada actividad e informar a docentes y alumnos sobre las actividades en las que se verían involucrados.

3.3.1 Elaboración del documento informativo

La elaboración del documento informativo se programó para la segunda semana de mayo. La Elaboración del documento informativo y empastado se reprogramo para la tercera semana mayo.

3.3.2 Preparación del lugar donde se realiza el proyecto.

La preparación del lugar fue programada y ejecutada la tercera semana de mayo Para su efecto se contó con mano de obra patrocinada por la gestión financiera de acuerdo a los materiales de desecho que se deberá depositar en el. Como logro, se obtuvo el financiamiento de parte de la Ferretería la única para la compra de materiales de ferretería indispensables para la realización de esta actividad.

3.3.3 Presentar el proyecto a ejecutar.

El día lunes 5 de mayo, se presentó el proyecto a ejecutarse a las autoridades educativas. En el cual se desarrollaran las actividades de clasificación de los materiales de desecho para lograr su mantenimiento y reciclaje, acordando la ejecución del mismo en la cuarta semana de mayo. Se logró el visto bueno del Director del plantel para la ejecución del mismo.

3.3.4 Socialización del documento informativo en la comunidad educativa.

La actividad de socialización del módulo se programó y ejecuto el día lunes 19 de mayo. Se contó con la presencia de autoridades educativas, docentes y estudiantes de sexto primario del centro educativo.

3.3.5 Entrega del documento informativo a docentes y estudiantes.

El mismo día de la socialización, se hizo entrega del Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa a estudiantes y docentes participantes del taller. Así mismo, se hizo entrega de un original al Director del plantel educativo.

3.3.6 Entrega del Módulo para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos, y su reutilización, dirigida a docentes y estudiantes y construcción de área específica de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa. Después del taller y entregar del Documento Informativo a docentes y estudiantes, se hizo efectiva la entrega del proyecto para el reciclaje de basura dicho proyecto será de gran utilidad para la realización de la práctica de reciclaje, pues facilitara la separación de los materiales desechados y poderlos reciclar en el orden que le corresponde; y poder mantener limpio el centro educativo y al mismo tiempo aprovechar los recursos para poder elaborar distintas actividades de reciclaje.

3.3.7 Aplicación del proyecto de reciclaje.

La práctica de reciclaje se programó y ejecuto en el mismo mes de agosto. Dicha actividad consistió en separar los materiales de desecho según su composición, para lo cual se les hizo conciencia de la utilidad del mismo. En esta actividad los estudiantes en coordinación con los docentes realizaron actividades para depositar la basura en el lugar correspondiente. Como resultado se ha puesto en práctica el aprendizaje obtenido en el taller y el estudiantado se ve motivado en la ejecución del mismo.

3.3.8 Evaluación del proyecto.

El interés en seguir con la clasificación del material fue notorio y Se pudo verificar que el resultado de la evaluación del proyecto es satisfactorio, porque los miembros de la comunidad educativa agradecieron el beneficio que causará el proyecto ejecutado.

3.3.9 Redacción del informe final.

El informe final del proyecto realizado se ejecutó en las semanas programadas para su efecto.

3.3.10 Entrega del Informe final.

Se hizo entrega del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado al asesor asignado en junio para su primera revisión

3.2 Productos y logros.

- 3.2.1** Se obtuvo la autorización y apoyo de parte de las autoridades educativas para la realización del proyecto.
- 3.2.2** El documento informativo sobre el tratamiento y reciclaje de desechos se comprendió exitosamente; En el taller se obtuvo al 100% la participación de los involucrados.
- 3.2.3** Se entregó a la comunidad educativa documento informativo sobre el tratamiento y reciclaje de desechos; a los docentes del plantel educativo y un documento original al Director de la institución.
- 3.2.4** Se localizó a personas de la comunidad con escasos recursos interesadas en reutilizar el material que se recolectara en el plantel.

A continuación se presenta una serie de fotografías obtenidas en la realización del proyecto:

Charla a alumnado en general sobre la importancia del reciclaje, como se puede observar el alumnado fue involucrado para obtener mejores resultados.



Charla a alumnos sobre la forma de cómo reducir la contaminación del medio ambiente y la forma de reciclar los desechos.



Alumnos clasificando los desechos que estaban contaminando el plantel educativo.



Fotografía de alumnos de preprimaria y epesista trabajando uno de los contenidos del documento informativo de tratamiento y reciclaje de desechos.





Entrega de documento Informativo a la Directora del Establecimiento Educativo comprometiéndose a darle seguimiento para mantener libre de contaminación el medio ambiente de la comunidad educativa.

MODULO PARA TRATAMIENTO Y RECICLAJE DE DESECHOS DIRIJIDO A ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA CACALOTEPEQUE.



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de humanidades

Departamento de pedagogía

Sección: Casillas

Modulo para el tratamiento y reciclaje de desechos, dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.



Proyectista. Loida Eunice Villalta Martínez

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Aldea Cacalotepeque Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, junio de 2014

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Presentación	1
Objetivos	2
TEMA I	
El Medio Ambiente	03
Educación Ambiental	03
TEMA II	
¿Qué es basura	06
¿Qué hacemos con la basura?	08
¿Cómo se recupera la basura?	09
TEMA III	10
¿Cuánto tiempo tarda nuestra basura en descomponerse y desaparecer?	10
¿ Qué tipo de basura producimos?	16
TEMA IV	18
Reciclaje	18
Cadena de reciclado	18
TEMA V	
Las 3 “R”	20
Regla de las tres erres	20
Reducir	

	20
Reutilizar	21
Reciclar	21
¿Qué tipo de desechos pueden ser reciclados?	22
Manualidades	24
Bolsas de papel periódico	25
Bote figurín.	26
Porta lapiceros y crayones	27
Se creativo	28
Glosario	30
Bibliografías	31

PRESENTACIÓN

La contaminación del medio ambiente cada día es más grande y los únicos responsables somos nosotros, los niños tiran basura en las calles por que los adultos hacemos exactamente lo mismo; si los adultos tuviéramos conciencia del daño que le hacemos al planeta con la contaminación quizá se pudiera vivir en un ambiente agradable, tratando de reutilizar todo aquello que por ignorancia creemos que ya no es útil y de esta manera educaríamos a nuestro niños y ellos con forme los años educarían a sus hijos y así conformaríamos esa sociedad libre de contaminación que tanto deseamos.

Algunos residuos sólidos se descomponen fácilmente al ser expuestos al medio ambiente, pero existen otros fabricados por el hombre, con los cuales la naturaleza no tiene los mecanismos para poder convertirlos. Estos últimos residuos tardan mucho tiempo en degradarse, algunos de ellos tardan siglos, otros están en el ambiente indefinidamente, no desaparecen de la faz de la tierra.

Entre los residuos que pueden ser reutilizados se encuentra el papel, vidrio, metales, plásticos, desechos orgánicos, entre otros.

Es urgente que los alumnos razonen sobre la destrucción que se está haciendo al medio ambiente, y que la acumulación de tales desechos puede llegar a afectar seriamente el entorno que los rodea y la propia salud.

Dando a conocer el documento informativo de residuos sólidos y su reciclaje que contiene los conceptos, ilustraciones y actividades de reducción, reutilización y reciclaje de la basura, se pretende instruir a los estudiantes y reducir los problemas ocasionados por la acumulación excesiva de basura.

Loida Eunice Villalta Martínez

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

OBJETIVOS

GENERAL.

- Contribuir con el mejoramiento del medio ambiente, por medio de un documento informativo que permita concientizar acerca de la importancia del reciclaje y orientar a actividades que le generen ideas para la creación de manualidades utilizando los materiales que contaminan el medio ambiente haciéndolos ver que con los desechos se puede crear cosas nuevas y útiles.

ESPECÍFICOS.

- Brindarles al alumnado material escrito y físico para que puedan trabajar con los desechos y hacer nuevas creaciones.
- Fomentaren hábitos ambientales que ayuden al rescate de nuestro medio ambiente.
- Crear en el alumno una conciencia para no contaminar más el ambiente enfocando los beneficios que el reciclaje nos brinda y las enfermedades que podemos evitar con reciclar.

TEMA I

MEDIO AMBIENTE

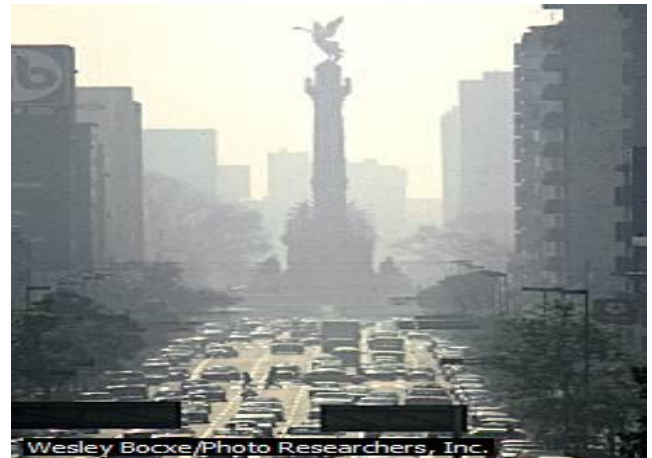
¿QUÉ ES EL MEDIO AMBIENTE?

Mira a tu alrededor y describe las cosas que ves; Puedes encontrar otros seres vivos como son tus amigos, los árboles y los pájaros, pero también encontrarás la luz del Sol, el aire, el suelo, la temperatura, el agua (en ríos, charcos o la humedad ambiental), otras plantas y otros animales. Cuando hablamos del **medio ambiente** nos referimos a todos estos elementos que nos rodean.

Cuidar el medio ambiente es imprescindible para vivir, pero algunas acciones humanas lo dañan. Las principales causas de destrucción del medio ambiente son la contaminación, la sobreexplotación de los recursos (suelo, caza o pesca) y la destrucción del hábitat.

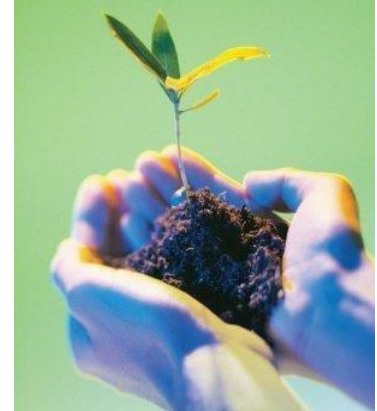
Valores ecológicos y el proceso enseñanza aprendizaje.

“El sufrimiento de amplios grupos humanos, como el hambre en África, miseria en India y otros países; contaminación en México, drogadicción y crimen en las grandes ciudades de los Estados Unidos, violencia y



falta de empleo en Guatemala. Todo esto en la época de mayor desarrollo científico, tecnológico y económico de que tenga memoria la humanidad. Lo peor es que los valores tradicionales que permitieron normar a la sociedad en estos casos y otros muchos no mencionados aquí, ya no ejercen su efecto normativo o, al menos, no son suficientes. Se siente la necesidad de ampliar el grupo tradicional de valores, que incorporen algo que está faltando.

Este nuevo conjunto de valores tiene un origen totalmente ecológico, se derivan de las leyes que norman el funcionamiento de un ecosistema, las más importantes son: el flujo de la energía lineal, del sol a la tierra y de la tierra al espacio; el flujo de la materia cíclico, tanto a nivel local como mundial; los seres vivos se mantienen en un continuo proceso de adaptación (la lucha por la vida y la supervivencia del más apto): todos los seres vivos son parte de un sistema trófico que involucra a todo el ecosistema (comer y ser comido); las poblaciones de las diferentes especies se mantienen en un equilibrio dinámico fluctuando dentro de límites normales a lo largo del año, (los insectos varían por millones, los elefantes por decenas). Usar fuentes de energía fósil, mover grandes masas de materia de un lugar a otro, dejar crecer la población humana en forma irrestricta y dejar que el fenotipo humano se deteriore, es haber creados un problema ecológico grave y de grandes proporciones. Contaminación de suelo, agua y aire, plagas en la agricultura, erosión de los suelos y desertización, falta de agua, la demanda de agua supera la oferta. El ecosistema está en pleno deterioro y puede colapsar, haciéndose invivible para la mayoría de las especies, y una de las primeras en dejarlo (por emigración y/o por muerte) será la humana.



De todo esto queda un principio: *la humanidad no puede evitarse del cumplimiento de ecosistema*; lo que sí puede hacer, por medio de la tecnología científica, es evitar la violencia y el dolor. Por lo menos en parte, que le impone el ecosistema para cumplirlas.

Las nuevas normas de conducta (valores nuevos), que darán ventaja adaptativa a la sociedad que las practique, son necesarias para restablecer el equilibrio entre la especie humana y su ecosistema; equilibrio roto por el uso irrestricto de la tecnología científica y, evitar así, esperemos, el colapso del ecosistema.

Las más urgentes de estas normas son las siguientes:

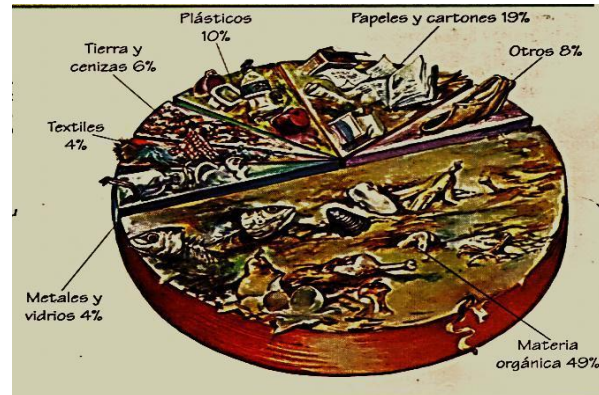
- **No contaminar.** El uso de materia y energía debe estar limitado a la capacidad del ecosistema. para digerir la contaminación que se genera poner atención a las contaminaciones.
- **No derrochar.** El uso de materia y energía debe ser con medida.
- **Compartir la tierra con las otras especies.** Tomar para uso humano lo mejor y dejar a los demás lo marginal, es una invitación a las plagas y las enfermedades agrícolas.”¹⁵



MI PRIMERA ENCARTA 2008 CIENCIAS NATURALES.

TEMA II

LOS RESIDUOS SÓLIDOS



CIENCIAS 200, SEGUNDO CURSO BASICO. EDICION ESCOLAR, S.A. EDESSA, GUATEMALA

“¿QUÉ ES BASURA?”

Llamamos basura a todos los productos que desechamos al no encontrarles ningún valor, uso o utilidad para nosotros. Dichos **residuos** son procedentes de actividades domésticas, industriales, comerciales u hospitalarias.

Seguro que ves a diario restos de papeles, cartones o colillas de los cigarrillos tirados en el suelo. Algunos desechos no perjudican al terreno, porque se descomponen con el paso del tiempo y acaban formando parte de él. Es el caso de desechos procedentes de animales o plantas, como una piel de plátano. Pero ¿sabes cuánto tiempo tardan en descomponerse algunos envases de plástico? ¡Más de mil años

La basura y los residuos están formados por todo aquello que no nos sirve y que tiramos para deshacernos de ello. Por ejemplo, los restos de alimentos, envases vacíos, juguetes estropeados, periódicos atrasados, aceite usado...

En algunos países desarrollados, una persona puede producir más de media tonelada de basura al año. Por lo tanto, es muy importante eliminarla eficazmente. Si se acumula, puede producir enfermedades y contaminar el aire, el suelo o el agua. Y,

como hemos visto, los restos dejados en el espacio por los cohetes y satélites artificiales son otro tipo de basura, la basura espacial.

Los suelos se contaminan también al usar **pesticidas** y **fertilizantes** en los cultivos, o con los **detergentes** y los residuos recogidos por el sistema de alcantarillado. ¿Sabías que las **pilas** contaminan el suelo si no se reciclan? Contienen metales como el mercurio, el cadmio o el níquel. Por tanto, ya sabes, cuando agotes las pilas, debes depositarlas en un contenedor. Las **minas** y las **canteras** también pueden contaminar el suelo con restos que contienen metales u otras sustancias nocivas. Y la lluvia ácida también contribuye a su deterioro..

La contaminación de los suelos provoca la contaminación de las plantas que crecen en él o la intoxicación de animales y personas que ingieren plantas con altos porcentajes de plomo, mercurio u otros metales tóxicos. Además, la contaminación del suelo hace que se contamine el agua; por ejemplo, cuando se disuelven sales minerales en las **aguas subterráneas** o cuando los residuos industriales llegan a los arroyos o los ríos.

Los residuos sólidos también se clasifican en **biodegradables** y **no biodegradables**. Los primeros son reducidos por la naturaleza, en condiciones óptimas de descomposición (biodegradación), se a presencia de aire(oxígeno), luz solar, humedad y por la acción de los degradadores



(microorganismos). No obstante, depositados en grandes cantidades en aguas y suelos, tal acción degradadora no se cumple a cabalidad, originándose **la contaminación**. Los residuos no biodegradables provienen de la invención química del ser humano y en consecuencia, no están programados en el código genético de los degradadores ni en la información de la naturaleza. Como puedes imaginar, es la peor contaminación que pueden sufrir los ecosistemas en general. Plásticos, neumáticos y vidrios son conocidas basuras no biodegradables.

¿QUÉ HACEMOS CON LA BASURA?

Se puede separar la basura con el fin de enviar a reciclarla mayor cantidad posible de materiales. Mientras menos cosas nos sobren, menos basura vamos a acumular.

Casi el 100% de lo que tiramos en verdad no es basura: puede reutilizarse, es posible sacarle algún provecho. Muchos de los materiales que tiramos diariamente a la basura son reciclables.

Solo algunos objetos o productos que se desechan no pueden ser reciclados debido a su composición, falta de tecnología adecuada, baja demanda o escasez de recursos financieros, como por ejemplo: papeles y trapos sucios, papel plastificado o encerado, algunos residuos hospitalarios y la mayoría de los residuos especiales (tóxicos), entre otros.

La basura representa un problema en todo el mundo. En nuestro país y principalmente en las áreas rurales, no existe un control o tratamiento adecuado para la basura. Generalmente desechamos todo lo que no utilizamos. Estos desechos se acumulan en vertederos.

Debemos cambiar nuestros malos hábitos, es difícil concientizar a las personas, pero con un poco de esfuerzo y nuestro ejemplo marcaremos la diferencia y lograremos el cambio. Estas son algunas sugerencias a tomar en cuenta:

- Dar otros usos a los objetos que ya no sirven para la función que fueron creados, como masetas, floreros, adornos u otro tipo de manualidad.
- No compremos productos envueltos innecesariamente, reutilicemos las bolsas plásticas en nuevas compras o prefiramos las bolsas ecológicas de material biodegradable.

¿CÓMO SE RECUPERA LA BASURA PARA QUE PUEDA RECICLARSE?

Mediante el reciclaje, las basuras y los desechos pueden convertirse en materia prima que sirve para la elaboración de nuevos productos. De esta forma, se ahorran recursos naturales y energía y se evita la contaminación. Como y al o estudiamos en el tema anterior, para que los desechos puedan reciclarse deben antes separarse, pero también deben recogerse y clasificarse. Esta importante labor la realizan personas que conocemos como cartoneros o recicladores. Gracias a ellos, las basuras pueden recuperarse para ser recicladas.

Es importante que se conozca el labor de las empresas recicladoras así como el trabajo de cada persona que se dedica a realizar actividades con los desechos de esta manera se conoce a fondo paso a paso las actividades que se realizan con los desechos y nos generamos la idea de reutilizar los objetos que para nosotros son basura.



CIENCIAS 200, SEGUNDO CURSO BASICO. EDICION ESCOLAR, S.A. EDESSA, GUATEMALA

TEMA III**¿CUÁNTO TIEMPO TARDA NUESTRA BASURA EN DESCOMONERSE Y
DESAPARECER**

Envases de pesticidas. Estos necesitan ser mencionados especialmente porque son tan peligrosos. No se tendrían que dejar tirados nunca, lavar en ríos para rehusar o quemar. Siempre deshágase de ellos en basureros especiales.

Las pilas o baterías. Más de 1.000 años. Sus componentes son altamente contaminantes y no se degradan. La mayoría tienen mercurio, pero otras también pueden tener cinc, cromo, arsénico, plomo o cadmio. Pueden empezar a descomponerse después de 50 años al aire libre. Pero permanecen como agentes nocivos. Tírelas en lugares especiales.

Las botellas de plástico. 100 a 1.000 años, son las más rebeldes a la hora de transformarse. Al aire libre pierden su tonicidad, se fragmentan y se dispersan. Enterradas, duran más. La mayoría está hecha de tereftalato de polietileno (PETE), un material duro de roer: los microorganismos no tienen mecanismos para atacarlos.



CIENCIAS 200, SEGUNDO CURSO BASICO. EDICIO ESCOLAR,S.A.EDESSA,
GUATEMALA

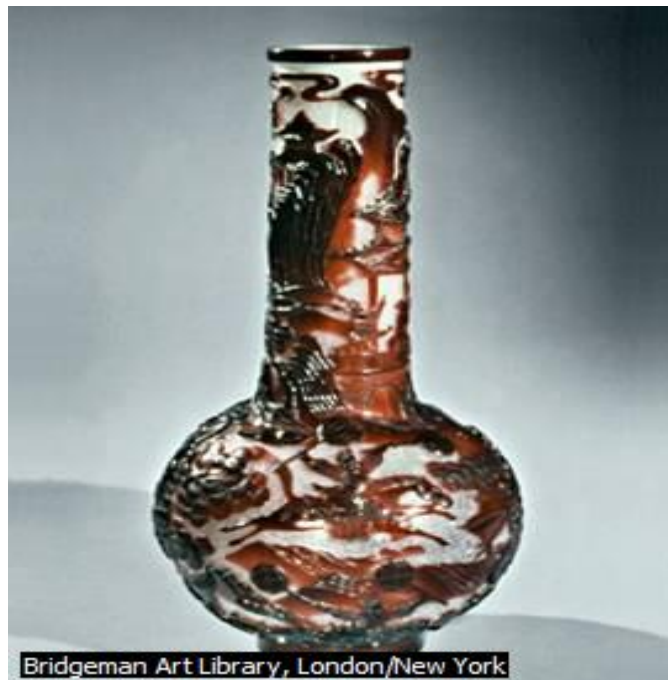
Vasos descartables de polipropileno. 1.000 años, contaminan menos que los de polietileno. Pero también tardan en transformarse. El plástico queda reducido a moléculas sintéticas; invisibles pero siempre presentes 300 años o más.



CIENCIAS 200, SEGUNDO CURSO BASICO. EDICION ESCOLAR, S.A. EDESSA, GUATEMALA

La mayoría de las muñecas articuladas son de plástico, de los que más tardan en desintegrarse. Los rayos ultravioletas del Sol sólo logran dividirlo en moléculas pequeñas. Ese proceso puede durar cientos de años, pero desaparecen de la faz de la Tierra.

La botella de vidrio. 4.000 años, es un objeto muy resistente. Una vez rotas pueden tardar un millón de años en descomponerse— se erosionan como las rocas. Por lo general resultan rehusadas o recicladas (formada por arena y carbonatos de sodio y de calcio, es reciclable en un 100%).



MI PRIMER ENCARTA 2008. CIENCIAS NATURALES



Los zapatos. 200 años están compuestos por cuero, tela, goma y, en algunos casos, espumas sintéticas, entre otros materiales, por ello tienen varias etapas de degradación. Lo primero que desaparece son las partes de tela o cuero. Su interior no puede ser de gradado: sólo se reduce. En los zapatos de cuero las suelas pueden tardar 50 años en descomponerse.



Los envases tetra-brik. 30 años, no son tan tóxicos como uno imagina. En realidad, el 75% de su estructura es de celulosa, el 20% de polietileno puro de baja densidad y el 5% de aluminio. Lo que tarda más en degradarse es el aluminio. La celulosa, si está al aire libre, desaparece en poco más de 1 año.



Las bolsas de plástico. 150 años, por causa de su mínimo espesor, pueden transformarse más rápido que una botella de ese material. Las bolsitas, en realidad, están hechas de polietileno de baja densidad. La naturaleza suele entablar una "batalla" dura contra ese elemento. Y por lo general, pierde.



El papel. 1 año, compuesto básicamente por celulosa, no le da mayores problemas a la naturaleza para integrar sus componente sal suelo. Si queda tirado sobre tierra y le toca un invierno lluvioso, notar da en degradarse. Lo ideal, de todos modos, es reciclarlo para evitar que se sigan talando árboles para su fabricación.



Los metales viejos. Pueden tardar de 50 años en adelante para descomponerse, dependiendo del tipo de metal.

Cajas de cartón. Pueden tardar varios meses en descomponerse si se dejan expuestos al medio ambiente. En un lugar seco puede tardar varios años.

Llantas. Tienen muchos usos así que raramente se tiran, sin embargo, tardan tanto en descomponerse que aún no hay una cifra disponible.



En ropa y textiles. Expuestos al medio ambiente, las prendas de algodón o lino tardan de 1 a 5 meses en descomponerse; el celofán tarda de 1 a 2 años; un par de medias de lana 1 año.



¿QUÉ TIPO DE BASURA PRODUCIMOS?

El mayor porcentaje de los materiales que forman las basuras está constituido por materia orgánica, por ejemplo, residuos de frutas y otros alimentos. ¿Cuáles materiales forman parte de la basura que se produce en tu establecimiento educativo? ¿Qué tipo de basura producen las personas en tu casa?

¿ A DÓNDE VA A PARAR LA BASURA QUE PRODUCIMOS?

Observa los diferentes **contenedores** que existen en tu ciudad para depositar las basuras. ¿Hay contenedores para el vidrio, las pilas, el papel y el cartón, los plásticos y la basura orgánica? ¿Cómo diferencias unos de otros?

La recogida y eliminación de los desechos resulta costosa; pero es muy importante deshacernos correctamente de los residuos, tanto para no dañar nuestra salud como para conservar el medio ambiente. En regiones pobres del planeta, la acumulación de basura fomenta la aparición de ratas u otros animales que pueden transmitir enfermedades graves a las personas.

Es muy importante que separemos los diferentes residuos para eliminarlos eficazmente. El papel, el cartón y el vidrio, así como los envases de plástico y metal, pueden llevarse hasta **plantas de reciclaje**, donde se aprovechan para fabricar nuevos productos. Otros desechos, como la basura orgánica, no se reciclan, sino que se depositan en **vertederos** o se llevan a una **planta incineradora**, donde se queman. Otras veces los residuos se reaprovechan en su entorno; es el caso de los tallos y las ramas empleados como combustible, o el estiércol que se usa para abonar los campos de cultivo.

TEMA IV RECICLAJE

El reciclaje se define como la obtención de materias primas o un nuevo producto a partir de desechos, introduciendo los de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos.

Para la separación en origen doméstico se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales:

Contenedor amarillo (envases): En éste se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los de bases de plásticos (botellas, tarinas, bolsas, bandejas, etc.), de latas (bebidas, conservas, etc.).

Contenedor azul (papel y cartón): En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.

CADENA DE RECICLADO

Origen: que puede ser doméstico o industrial.

Recuperación: que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena.

Plantas de transferencia: no siempre se usa. Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor coste.

Plantas de clasificación: donde se clasifican los residuos y se separan los valorizables.

Reciclador final (o planta de valorización): donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plásticos, etc.) se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía (cementeras, biogás, etc.)

RECICLEMOS.

La basura puede ser clasificada en orgánica e inorgánica. La basura orgánica se deshace con el tiempo por acción de los organismos descomponedores y puede servir de abono. La basura inorgánica, como vidrio, plástico y metal, debe ser depositada en lugares especiales y de ser posible, reciclada. Reciclares procesarla y convertirla en otro material útil.

TEMA V



Las 3 "R"

Regla de las tres R

El reciclaje se inscribe en la estrategia de tratamiento de residuos del as Tres R.

La regla de las tres erres, (también conocida como las tres erres de la ecología) es una propuesta sobre hábitos de consumo popularizada por la organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar hábitos generales responsables como el consumo responsable.

Las tres erres, en orden de importancia bioecológica.

REDUCIR.

Son las acciones que se realizan para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.

Si reducimos el problema, habrá que solucionar menos. Los problemas de concienciación habría que solucionarlos empezando por ésta erre. La reducción puede realizarse en 2 niveles: reducción del consumo de bienes o de energía. De hecho, actualmente la producción de energía produce numerosos desechos (desechos nucleares, dióxido de carbono) El objetivo sería:

- Reducir o eliminar la cantidad de materiales destinados a un uso único (por ejemplo, los embalajes).
- Adaptar los aparatos en función de sus necesidades.
- Reducir pérdidas energéticas o de recursos: de agua, desconexión de aparatos eléctricos, conducción eficiente, desconectar transformadores...

REUTILIZAR

Consiste en las acciones que permiten el volver á usar un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.

Reutilizar, es la segunda erre más importante, igualmente debido a que también reduce impacto en el medio, indirectamente. Ésta se basa en reutilizar un material u objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien reparando los para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.

Ejemplos: Utilizar la otra cara de las hojas impresas. Usar una botella no retornable como florero, con la mayoría de residuos se pueden elaborar manualidades, ya sea confines decorativos o de utilidad.

RECICLAR

Reciclar es el conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

Ésta es la erre más popular debido a que el sistema de consumo actual ha preferido usar en bases de materiales reciclables (plásticos y bricks, sobretodo), pero no biodegradables. De esta forma se genera empleo en el proceso.

Consecuencias

El reciclaje tiene tres consecuencias ecológicas principales:

- Reducción del volumen de residuos, y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).
- Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza.
- Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, ya que muchas veces el empleo de material reciclado reporta un coste menor que el material virgen.

¿QUÉ TIPO DE DESECHOS PUEDEN SER RECICLADOS?

La basura, en el fondo, es aquello que sobra porque ya no es posible darle alguna utilidad. Sin embargo, existen muchos elementos que sí pueden ser reciclados.

Los productos que alcanzan el final de vida y no puede volver a entrar en el ciclo son considerados como desechos finales: tan sólo pueden ser almacenados, y esperar que quizás se encuentre en el futuro un modo de retornarlos al ciclo.

Dentro de los que se pueden reciclar están:

Desechos orgánicos: constituyen la mayor parte de los residuos sólidos domiciliarios, tales como: las heces/fecales, los restos de comida, poda de jardines y plazas, desechos de ferias. Pueden ser reciclados transformándolos en abono orgánico o compost. Este abono es similar a la tierra de hojas, pero es más nutritivo al ser producto demás elementos orgánicos que se descompusieron.

Papeles y Cartones: casi todos son reciclables, excepto aquellos que están muy sucios o plastificados. En el proceso de reciclaje se utiliza el papel o cartón como base para la fabricación de nuevo papel. Por ejemplo para cuadernos, envases y embalajes, papel higiénico, toallas de papel y servilletas.

Vidrios: es un material duro e higiénico, usado principalmente en botellas y frascos. A través de un proceso de fundición puede ser continuamente reciclado para producir botellas nuevas.

Plásticos: es fabricado a partir del petróleo o, es un material liviano y resistente que sirve para hacer muchos productos, tales como envases (bolsas, frascos, juguetes, botones, etc.), cañerías, artefactos domésticos; existiendo muchos tipos de plásticos, sólo algunos de ellos pueden ser reciclados industrialmente, como por ejemplo algunos envases de bebidas.

Metales: a nivel de consumo doméstico se usan principalmente para la fabricación de latas o tarros para conservas y bebidas entre otros; pueden ser fabricados de diferentes metales: aluminio, estaño, acero. La producción de estos envases metálicos es bastante más costosa que la del vidrio e igualmente implica usar recursos naturales no renovables (metales), y producir contaminación atmosférica y acuática. Actualmente el aluminio está siendo cada vez más usado y su reciclaje también va en aumento.

MANUALIDADES

BOLSAS DE PAPEL DE PERIODICO



www.linguues.es/manualidades.

Para realizar las necesitarán papel de diario y algunas cositas más, veamos cómo se hacen:

Materiales: Papel de periódico, cartón, lápiz, tijeras, hilo, pegamento, perforadora, ojales.

Paso a paso:

Primero se pegan unas cuantas hojas de papel de diario para obtener un papel de un grosor considerable.

Para realizar una bolsa de 5" de alto ,4.5"de ancho y 3" de profundidad deben cortar un rectángulo de 15,5 de ancho y 8, 25 de altura.

Doblar el papel de acuerdo a las medidas de la fotografía.



Cortar dos pedazos de cartulina de 4,25x1", pegar en el borde superior de la bolsa para que quede más firme.

Comenzar a **armar la**

bolsa, cortar un

pedazo de cartulina de 4"x2,5 y pegarlo

en la parte

Inferior de la bolsa

para reforzar y ocultar las solapas.



Perforar los agujeros en el borde de la bolsa, colocar los ojales y pasar el hilo armando las manijas.

www.madrid.org/.../Atellite/.

BOTE FIGURIN (ALCANCIA)



1. Cortamos un agujero en la botella por donde meteremos el dinero.
 2. pintamos la botella de un color o le pegamos fieltro para forrarla.
 3. formamos con un pedazo de algodón un pollito a cualquier animal.
 4. cortamos dos tiras de fieltro y se las pegamos alrededor de la botella.
 5. e pegamos el animalito que formamos con algodón, luego se le hace unas gotitas de papel en blanco y se les pega en la parte de arriba de la botella para decorarla.
- Y esta lista la alcancía con desechos.

PORTA LAPICEROS Y CRAYONES



El papel nos ofrece muchas posibilidades al momento de realizar nuevas creaciones.
Como hacerlo:

Materiales:

- 1 rollo de papel higiénico vacío.
- 1 vaso de duropor.
- pedazos de papel de colores.
- 1 pedazo de cartón.
- Goma.
- Silicón.
- 1 par de ojitos movibles.

Instrucciones:

Primero: Se forra el tubo del papel higiénico, el vaso de duropor y los pedazos de cartón.

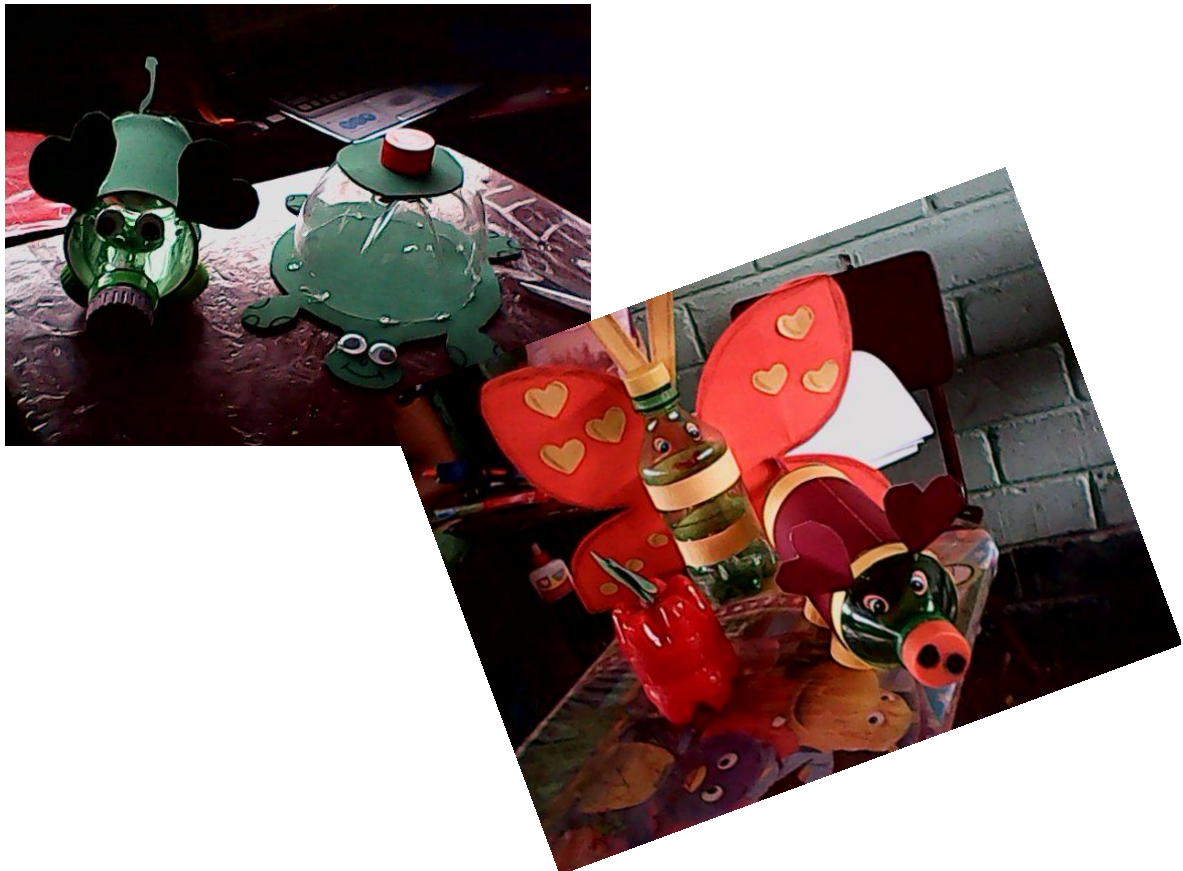
Segundo: Pegar el vaso de duropor en la parte de arriba de rollo del papel higiénico y formar un cuadro de cartón y pegárselo al lado de atrás del tubo de papel.

Tercero: Hacer tubitos de papel de colores y pegárselo al lado arriba del tubo del tubo del papel higienico, taparle los agujeros de cada lado del tubo del papel con papel de colores.

Cuarto: pegarle los ojitos y la nariz y decorarlo a creatividad propia.

SE CREATIVO

Utilizando materiales de desecho puedes fabricar un sin fin de manualidades decorativas, así como también pueden ser elementos útiles para el hogar o el estudio. Con ayuda de tu profesor o profesora organiza una actividad para que tus compañeros y tu puedan diseñar diversas manualidades con estos materiales, dejando libertad a elegir cualquier en utilizar (papel, cartón, plástico, latas, otros) y luego expónganlo al público.



**Objetos elaborados con material de
desecho:**

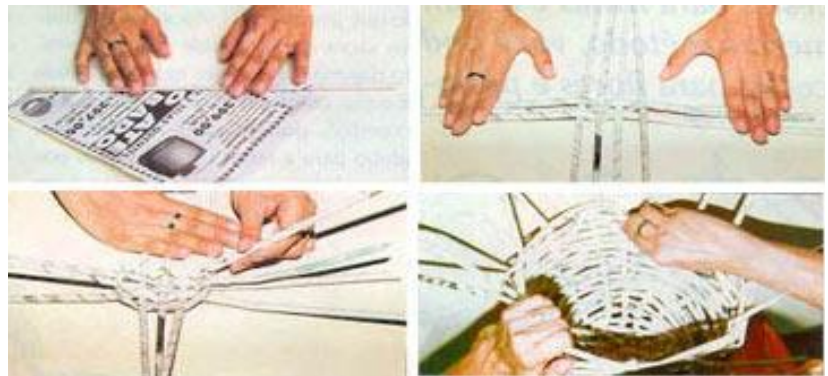
Adorno con botellas plásticas
refresco



Bolsos de mano hechos con sobres de
refresco



Canasto de tiras de periódico



Mundo vivo 8. Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Editorial NORMAS S.A Colombia 1999

GLOSARIO

Basura: todo residuo sólido o semisólido, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal.

Biogás: cuando la basura orgánica se encuentra en un ambiente sin aire, se desarrollan unas bacterias que la convierten en un gas. Este puede ser utilizado como combustible para cocina **Residuo sólido:** todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido, que se abandona, bota o rechaza.

Desecho: cualquier producto deficiente, inservible o inutilizado que su poseedor destina al abandono o del cual quiere desprenderse.

Desperdicio: todo residuo sólido o semisólido de origen animal o vegetal, sujeto a putrefacción, proveniente de la manipulación, la preparación y el consumo de alimentos.

Reciclar. Someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar. || 2. Dar formación complementaria a profesionales o técnicos para que amplíen y pongan al día sus conocimientos.

Sólido, da. (Del lat. *solídus*) adj. Firme, maciza, densa y fuerte. || 2. Dicho de un cuerpo: Que, debido a la gran cohesión de sus moléculas, mantiene forma y volumen constantes.

BIBLIOGRAFÍA

Field, B. Economía Ambiental (2003).El medio ambiente en el ámbito social y local.
Editorial: Mc GrawHill. España

Bautista Ballén, Mauricio. César Augusto Bejarano Montero, Martha Clemencia Sánchez de Escobar. **Mundo Vivo7. Ciencias Naturales y Educación Ambiental.**
Editorial NORMA S. A. Colombia 1999.

Bejarano Montero, César Augusto .Nydia Castro Sánchez, Yolanda Alegría Melo Mendoza, Martha Clemencia Sánchez de Escobar. **Mundo Vivo 8. Ciencias Naturales y Educación Ambiental.** Editorial NORMA S.A.Colombia1999.

Villa lobos Tercero, Mynor Eduardo. Flor de María del Valle, Silvia Edith Rosal Lazo, Flor de María Padilla. **Ciencias Naturales 6.** Editorial Santillana, S.A. Guatemala. 2001

Pimentel, El Frida. Jilián Lecuona, Víctor Encarnación, Medardo Ortiz. **Ciencias 2000. Segundo curso básico.** Ediciones Escolares, S.A.EDESSA, Guatemala

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

A través de la observación y aplicación de una escala de apreciación para su análisis, corrección y seguimiento del proceso durante la fase de mantenimiento y mejora de nuestro medio ambiente.

4.5 Evaluación del Diagnóstico.

Los instrumentos utilizados para realizar el diagnóstico brindaron el resultado que se deseaba, fueron notorios las problemáticas de la institución patrocinada, determinando para ello junto a la comunidad educativa, el problema de un ambiente escolar insalubre, para lo cual se programó el proyecto El cual contribuirá a dar solución al problema que en este centro educativo causa un ambiente inadecuado.

4.6 Evaluación del Perfil

Los resultados de la evaluación del perfil del proyecto fueron los siguientes:

- El perfil para el proyecto fue efectivo, solucionó uno de los mayores problemas de la comunidad educativa, priorizando la planificación de la ejecución del proyecto, tomando en cuenta los recursos disponibles por la institución patrocinante y la institución patrocinada.

- La planificación del proyecto permitió a la perfección realizar todas las actividades de una manera eficiente y objetiva., tomando en cuenta cada fase a realizara sí como también los recursos financieros, materiales y humanos indispensables para la conclusión satisfactoria del mismo.
- En algunos puntos del perfil la flexibilidad de la planificación permitió la ejecución del proyecto con éxito. La evaluación continua de este proceso permitió rectificar dichos imprevistos en el tiempo justo y proseguir con lo planificado para su efecto.

5.7 Evaluación de la ejecución.

El proceso de ejecución del proyecto, tomando en cuenta el diagnóstico y el perfil, se desarrolló exitosamente de la siguiente manera:

Conviviendo en un tiempo estipulado y tomando en cuenta la problemática a resolver, la programación y los insumos necesario para la ejecución del proyecto se logró la concientización de la comunidad educativa y la participación conjunta en la aplicación del mantenimiento y reciclaje en el establecimiento.

Se obtuvo resultados positivos tanto en la conservación del medio ambiente para proporcionar un ambiente escolar agradable y saludable como en la obtención de algunos recursos económicos para el beneficio de la institución patrocinada.

Las actividades propuestas en el cronograma se realizaron en coordinación con las autoridades municipales y educativas involucradas en el desarrollo del proyecto.

5.8 Evaluación final.

El proyecto fue diagnosticado, perfilado y ejecutado con éxito, razón por la que todos los beneficiados se sintieron satisfechos por la productividad que el proyecto traería a la institución y por la razón más importante que es que se podría tener el medio ambiente educativo limpio libre de basura como lo debió de haber sido desde el principio; Por tal razón la apreciación final es que el proyecto es un éxito en beneficio a la comunidad educativa y el medio ambiente.

El perfil estructurado para este proyecto permitió desarrollar las actividades de una forma clara y organizada, tomando en cuenta cada fase a realizar así como también los recursos financieros, materiales y humanos indispensables para la conclusión satisfactoria del mismo.

En algunos puntos del perfil la flexibilidad de la planificación permitió la ejecución del proyecto con éxito. La evaluación continua de este proceso permitió rectificar dichos imprevistos en el tiempo justo y proseguir con lo planificado para su efecto.

CONCLUSIONES

1. Utilizado diversas técnicas se logró realizar el diagnóstico y con la información pertinente de la comunidad educativa en la cual se detectaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, permitiendo seleccionar y priorizarla problemática interna y externa del plantel educativo, se ordenaron las necesidades según causa y efecto, para hacer un análisis de viabilidad y factibilidad, dando como resultado el problema seleccionado. **Ambiente escolar insalubre en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque, del Municipio de Nueva Santa Rosa, Departamento de Santa Rosa.**
2. Con el apoyo de la comunidad educativa se logro realizar tanto la construcción para clasificación de desechos como el **modulo para clasificación de desechos orgánicos y sólidos para su reutilización.** Con resultados satisfactorios y productivos.
3. Con el proyecto realizado se logró contribuir con la protección del medio ambiente, pues esto viene a poner en marcha la concientización y reflexión del estudiantado, acerca de la producción de residuos sólidos y como pueden ser integrados nuevamente a una vida útil a través del reciclaje, reduciendo de esta manera la acumulación excesiva de basura dentro del plantel.

RECOMENDACIONES.

1. La comunidad educativa comprendió la importancia de mantener un ambiente agradable en el plantel y lo que esto genera en el alumnado, por ello se comprometen a realizar actividades productivas con los desechos y mantener en buen estado la construcción de la misma; si esto se realiza a cabalidad como los docentes y alumnos dijeron el propósito del proyecto será un éxito total.
2. Es importante que en el centro educativo le den el uso apropiado al informe educativo que se aportó, de esta manera se generara en el alumno la idea y hábito de reciclar y se contribuirá a cada día limpiar nuestro medio ambiente de tanto desecho inútil.
3. Se sugiere que en el establecimiento se siga socializando el documento a las generaciones venideras para que de esta forma se garantice el fin del proyecto que es erradicar el problema que aqueja al establecimiento educativo en la actualidad. Tomando en cuenta que ya es una prioridad y que se debe dar un seguimiento a largo plazo para mantener un ambiente libre de contaminación ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

Bejarano, C.A. Castro N, Melo Y. A, & Sánchez M.C. (1999) Mundo Vivo 8. Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Colombia: Rubén Darío Bolívar, NORMA S.A.

Calderón, M., García ,E., Girón, S., Barrientos, A. Serech, M., Gatica, M., et. al. (2010) Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado–EPS- Ediciones superación. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

Field, B. (2003). Economía Ambiental El medio ambiente en el ámbito social y local. España: Mc GrawHill.

Piloña Ortiz, G.(2,005). Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. (6ta.ed.).Guatemala: LITOGRAFÍA CIMGRA.

Villalobos, M. E. Del Valle, F. Rosal, S, & Padilla, F.(2001) Ciencias Naturales Guatemala: A Claudia Eleonora Noriega Castillo, Mynor Eduardo Villalobos, Santillana, S. Tercero.

APÉNDICE

PLAN DEL DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

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

Identificación.

1.1 Nombre de la comunidad educativa: Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

1.2 Dirección: Calle principal aldea Cacalotepeque, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

1.3 Ejecutor del Diagnóstico: Loida Eunice Villalta Martínez epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. Extensión departamental Casillas .Con No .De Carné: 201023189.

1.4 Asesor: Licenciado: Maynor Salazar

1.5 Objetivo general:

- Conocer el estado actual y el manejo de oportunidades para el Desarrollo de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque.

1.6 Objetivos específicos

- Identificar problemáticas del centro educativo.
- Contar con toda la información del establecimiento.

- Conocer y describir carencias del plantel educativo.

1.7 Actividades

- Redactar instrumentos que se emplearan en el proceso.
- Analizar detenidamente si los instrumentos son los adecuados.
- Aplicar los instrumentos seleccionados.
- clasificar la lista de carencias, ausencias o deficiencias.
- Redactar el cuadro de análisis de problemas.
- Aplicar el cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad
- Selección del problema.
- Solución propuesta.
- Sostenibilidad del proyecto a ejecutar.

1.8 Recursos

1.8.1 Humanos:

- Director.
- Personal docente.
- Estudiantes.
- Proyectista.
- Educadora Ambiental.

1.9 Físicos:

Edificio que ocupa la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque.

1.10 Materiales:

Impresora, cámara fotográfica, Computadora, teléfono celular, fotocopador,

Lápiz, lapiceros, libretas de notas, hojas Bond, computadora.

2. Financieros:

Cien quetzales exactos. (Q100.00)

1. Metodología:

- **Observada:** Ficha de observación.
- **Oral:** Entrevista, guía de preguntas.
- **Escrita:** Análisis documental, guía de encuesta, cuadro de análisis de problemas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÌA
SECCIÒN: CASILLAS.

GUIA DE ENTREVISTA AL DIRECTOR.

1. Área Profesional:

Grado académico: Maestro de educación primaria rural.

Cargo que desempeña: _____ Director _____

Tiempo de ejercer el cargo: _____ 30 años _____

Funciones esenciales de supuesto: Administrar, coordinar, orienta el proceso educativo. _____

Número de personas que trabajan bajo su dirección _____ Diez _____

2. Área operativa– funcional:

- ¿Existen políticas generales y particulares en su institución? Sí X NO _____

¿Cuáles? Las generales que son las que se enfocan en una educación de calidad. _____

- ¿Con qué frecuencia y a qué niveles se dan a conocer las políticas?

Al principio de ciclo escolar.

- ¿Cómo está organizada formalmente su institución?

Con acciones de Administración de recursos humanos, material didáctico y administrativo.

- ¿Existe un manual defunciones? Manual de procedimientos

- ¿Elabora la institución un Plan Operativo Anual (POA2007)? Sí X NO _____

- ¿Tiene la institución proyectos en ejecución? Sí X NO _____

¿Cuáles? La construcción de una cancha polideportiva y la instalación de agua potable.

- ¿Existe una línea vertical u horizontal de administración (autoridad) en la estructura organizacional? Sí X NO _____

¿Cuál? Vertical

- ¿Cuenta la institución con un reglamento o normas de funcionamiento interno? SI _____ X _____ NO _____

3. Área administrativa:

- ¿Cuáles son las bases legales o documentos, que le sirven de apoyo para la solución de problemas administrativos, que surgen en la institución que Usted administra?

La legislación educativa, Ley de Educación Nacional, Ley de Servicio Civil,
entre otros.

- ¿Existe algún documento para llevar el registro de asistencia del personal que labora en la institución? Libro de asistencia

- ¿Capacita usted a su personal? SIX NO _____ ¿En qué forma? el
MINEDUC convoca al os docentes para que reciban capacitaciones de acuerdo al
grado que imparten.

- ¿Cuáles son las necesidades prioritarias en el establecimiento?
- Ausencia de personal de limpieza

- Escaso material didáctico
- Carencia de laboratorio de computación.
- Carencia de agua potable
- Ausencia de depósitos de basura

¿Cuál es la Visión de la institución?

Queremos ser una municipalidad que promueva la superación integral e intelectual del Municipio, sobresaliendo a nivel nacional en gestión de desarrollo y siendo un ejemplo claro de calidad y transparencia en la prestación de servicios municipales y en la inversión pública. Ejecutando proyectos que mejoren la calidad de vida de nuestros habitantes y brindar servicios de calidad con un personal competente, capacitado, responsable y con espíritu de entrega a la labor encomendada.

¿Cuál es la Misión de la Institución?

Somos una institución autónoma que trabaja día a día para alcanzar el desarrollo integral de sus habitantes administrando los recursos con que contamos para mejorar la prestación de servicios municipales de manera eficiente y eficaz, promoviendo el espíritu de servicio y entrega en la labor de cada empleado y funcionario ante las necesidades que demanda la población y de manera conjunta uniendo esfuerzos para ser un pueblo modelo que es el sueño de todo los neosantaroseños.

ANEXOS

MATRIZ FODA

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
DEL AULA.	<p>El ambiente en el salón de clases es el adecuado.</p> <p>Existe participación de alumnos y docentes formando una clase activa e interesante.</p>	<p>Apoyo de padres de familia en el labor educativo.</p>	<p>Falta de interés en la educación de algunos alumnos.</p> <p>Deterioro del mobiliario en el salón.</p> <p>Falta de capacitaciones para docentes.</p>	<p>Desnutrición en niños de 7 a 9 años</p> <p>Niños con costumbres y hábitos delictivos que afectan al resto del alumnado.</p>
DEL CENTRO EDUCATIVO.	<p>Compañerismo de trabajo y alumnado.</p> <p>Excelente ubicación del plantel.</p> <p>Establecimiento en buen estado con un ambiente apropiado para la educación.</p>	<p>Se cuenta con el apoyo de la iglesia y COCODE de la comunidad</p> <p>Existe un grupo de padres de familia encargado para gestionar cualquier necesidad.</p>	<p>Falta de potable.</p> <p>Sanitarios en mal estado.</p> <p>Falta de personal de servicio.</p>	<p>Árboles alrededor de la escuela que podría ser un peligro.</p> <p>Carretera principal en la entrada del establecimiento.</p>

COMUNIDAD EDUCATIVA	Apoyo de la comunidad educativa en general. Respaldo de documentos educativos.	La comunidad educativa procura el mejoramiento tanto del plantel como de la comunidad.	La comunidad no cuenta con oportunidades de trabajo y esto afecta a los niños. No existe una relación adecuada entre padres de familia e hijos.	Falta de interés de padres de familia por la superación de sus hijos. Las familias tienen muchos hijos y no pueden educar, vestir y alimentar a todos.
----------------------------	---	--	--	---

Ubicación geográfica

La escuela Oficial Rural Mixta aldea Cacalotepeque se encuentra ubicada en la carretera principal aldea Cacalotepeque Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.



EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE REFORESTACION







Entrega del proyecto reforestación al presidente del comité agrícola de Jumaytepeque.



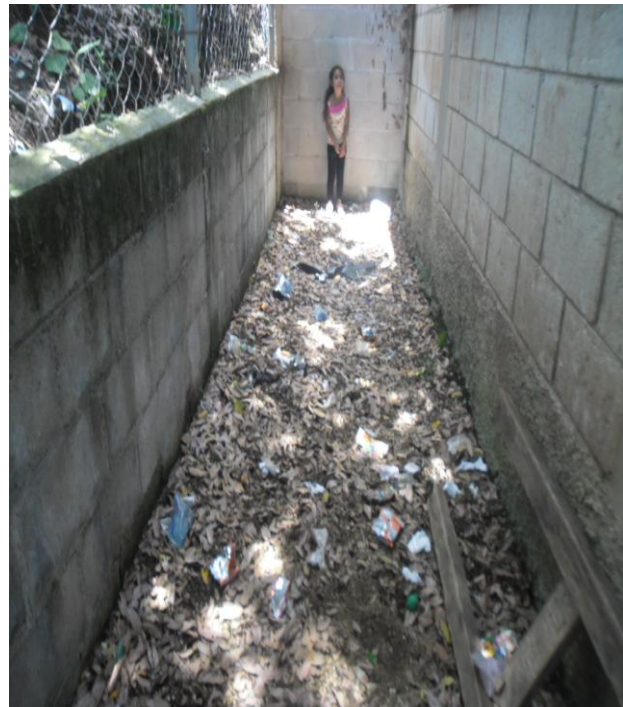


Evidencias del proceso de ejecución del proyecto: Construcción de área específica para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos para su reutilización.

ANTES DE LA EJECUCION DEL PROYECTO.



Basura alrededor de todo el plantel educativo.



DURANTE LA EJECUCION DEL PROYECTO.

Alumnos del centro educativo clasificando desechos y limpiando el plantel.



Inicio de la construcción del proyecto.



DESPUES DE LA EJECUCION DEL PROYECTO.

Construcción de área específica para la clasificación de desechos orgánicos y sólidos para su reutilización terminada.

