

Maritza Florida Alma Loy Oliva

Módulo para la utilización de los residuos sólidos dirigido a Docentes y Alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de Aldea Morales, del Municipio de Mataquescuintla, departamento Jalapa.

Asesora: Licenciada Sonia Beatriz Navas Herrarte de Blanco



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

Guatemala Septiembre de 2014

Este informe fue presentado por autor,
trabajo del ejercicio profesional
Supervisado (EPS), previo a optar al
grado de Licenciatura en Pedagogía y
Técnico en Administración
Educativa

Guatemala, Septiembre de 2014

INDICE

Contenido	Pag.
Introducción	i
Diagnostico	1
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la Institución	1
1.1.2 Tipo de Institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	1
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	3
1.1.9 Estructura Organizacional	4
1.1.10 Recursos	5
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	5
1.3 Lista de carencias	6
1.4 Datos de la institución o comunidad beneficiada	6
1.4.1 Nombre de la institución	6
1.4.2 Tipo de institución	6
1.4.3 Ubicación geográfica	6
1.4.4 Visión	6
1.4.5 Misión	6
1.4.6 Políticas	7
1.4.7 Objetivos	7
1.4.8 Metas	8
1.4.9 Estructura Organizacional	8
1.4.10 Recursos	8
1.5 Lista de carencias	9
1.6 Cuadro de análisis y priorización de problemas	10
1.7 Análisis de Viabilidad y Factibilidad	12
1.8 Problema seleccionado	14
1.9 Solución propuesta como viable y factible	14
2. Perfil del proyecto	16
2.1 Aspectos generales	16
2.1.1 Nombre del problema	16
2.1.2 Problema	16
2.1.3 Localización	16
2.1.4 Unidad Ejecutora	16
2.1.5 Tipo proyecto	16
2.2 Descripción del proyecto	16
2.3 Justificación	18
2.4 Objetivos del Proyecto	19
2.4.1 Generales	19
2.4.2 Específicos	19
2.5 Metas	19

2.6 Beneficiarios	19
2.7 Fuentes de Financiamiento y presupuesto	20
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	21
2.9 Recursos(humanos, materiales, físicos, financieros)	22
3. Proceso de ejecución del proyecto	24
3.1 Actividades y resultados	24
3.1.1 Productos y logros	26
4. Procesos de evaluación	67
4.1 evaluación del diagnóstico	67
4.2 Evaluación del perfil	68
4.3 Evaluación de la ejecución	68
4.4 Evaluación final	69
Conclusiones	70
Recomendaciones	71
Bibliografías	72
Egrafías	73
Apéndice	
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Como parte 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, se ejecutó el proyecto de Implementación de un Módulo sobre la utilización de los residuos sólidos dirigido a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, Municipio de Mataquescuintla, Departamento de Jalapa, así mismo contando con el apoyo de la Municipalidad del Municipio. El informe del Ejercicio Profesional Supervisado se encuentra información de la Institución patrocinante y la patrocinada; dentro de la cual se puede mencionar: Lista y análisis de problemas, análisis de viabilidad y factibilidad del problema seleccionado, así como el desinterés municipal hacia el apoyo educativo en temas ambientales de la localidad. Se dan a conocer las actividades de planteamiento del problema seleccionado, descripción de las actividades ejecutadas, justificación del proyecto, objetivos, financiamiento por parte de las diversas entidades y cronograma de la ejecución. A si mismo se Implementa un Módulo sobre la utilización de los residuos sólidos dirigido a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa. En este capítulo también se dan a conocer las actividades y resultados, así como productos y logros que se obtuvieron en la ejecución de dicho proyecto. Se describen las actividades de la ejecución del proyecto de manera ordenada estéticamente de acuerdo a la secuencia establecida en el producto y los logros obtenidos en el mismo. En el proceso de evaluación se encuentra la descripción de la Evaluación del diagnóstico, evaluación del perfil, evaluación de la ejecución, evaluación final. Por lo que se completa el informe con apéndice, anexos, conclusiones, recomendaciones y bibliografía, como parte fundamental del ejercicio profesional supervisado.

CAPITULO I

1 Diagnóstico

1.1 Datos generales de la institución o comunidad beneficiada

1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad Nueva Santa Rosa

1.1.2 Tipo de la institución

Autónoma

1.1.3 Ubicación geográfica

8 calle 1ave. 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 santarroseños.

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.

- ✓ Mejorar los procesos continuos de actividades realizadas por las direcciones y departamentos que conforman la Municipalidad.
- ✓ Agilidad de los servicios a los vecinos del Municipio de Nueva Santa Rosa, disminuyendo procedimientos y llegar a un mismo resultado.
- ✓ Adquisición de cultura de informar acerca de cualquier comentario positivo o negativo sobre la Administración Municipal.

1.1.7 Objetivos

Objetivo General

Contar con un instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo que recoge la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio y de forma priorizada, provea de orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los Objetivos de desarrollo del Milenio; así como el conocimiento local, el acondicionamiento básico y la instrumentación para la institucionalización de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integral de los recursos hídrico y la adaptación al cambio climático.

Objetivos Específicos

- a. Orientar las prioridades de inversión pública, privada y de cooperación internacional con ideas de proyectos que correspondan a las necesidades priorizadas territorialmente de manera consensuada.
- b. Sentar bases de conocimiento social ampliado de la problemática territorialidad y de sus propuestas de solución, así como establecer mecanismos mensurables y participativos de monitoreo del cumplimiento de Plan de Desarrollo Municipal.

- c. Orientar al proceso local para contribuir a la superación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- d. Plantear las bases de conocimiento local para avanzar sobre las necesidades del ordenamiento territorial, gestión del riesgo y manejo de recursos hídricos en el
- e. Municipio.
- f. Proveer un instrumento que contribuya a 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.

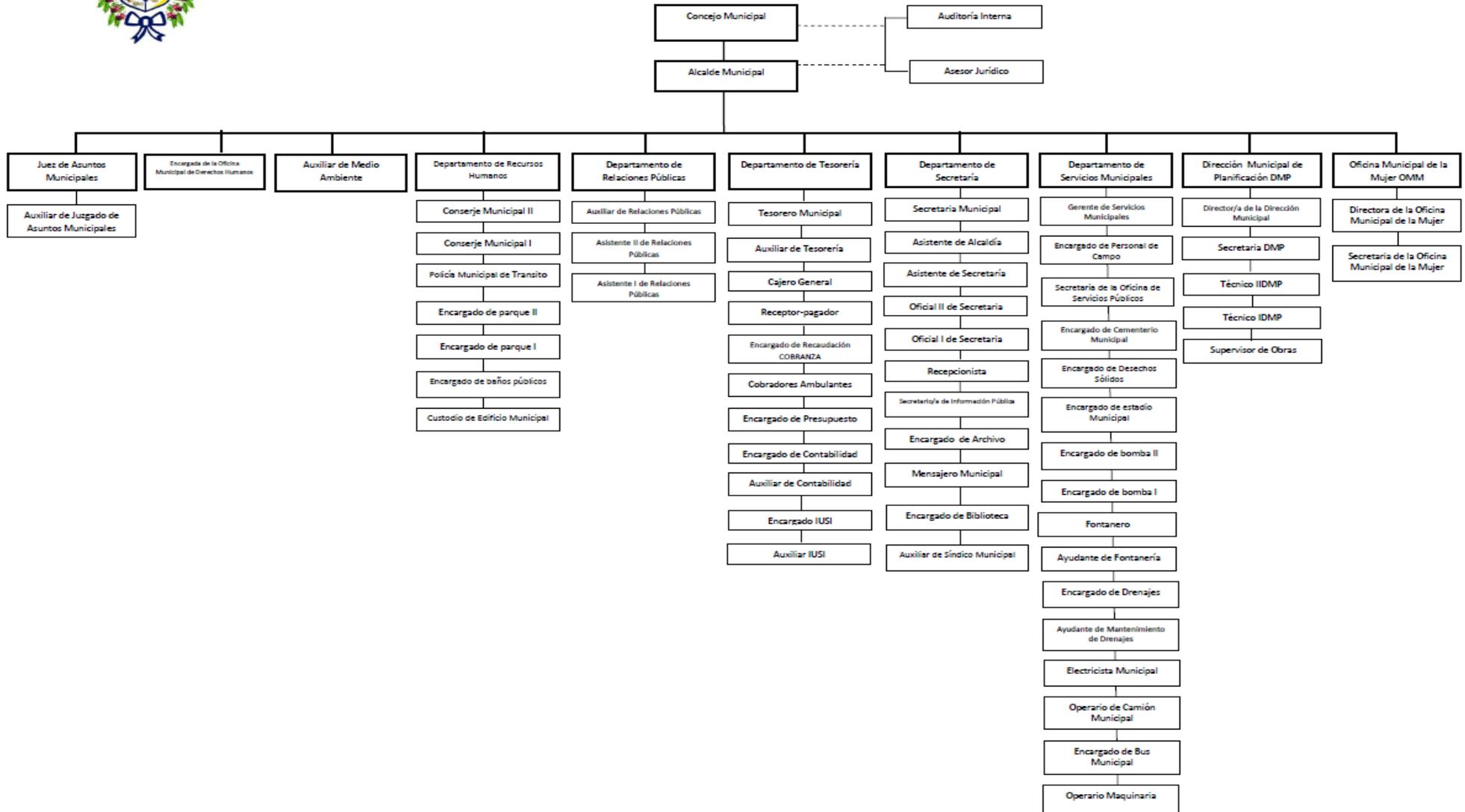
1.1.8 Metas

- ✓ Cumplir al 100% con lo establecido en el Plan de Operación Anual.
- ✓ Capacitación de impuestos Mensuales y anuales sobre pagos de arbitrios e impuestos Municipales en un 80%.
- ✓ Control estricto del presupuesto Municipal.
- ✓ Sobre pasar las expectativas de los vecinos.
- ✓ Diversificación de talleres a grupos de mujeres
- ✓ Orden administrativo de documentos legales bien definidos.
- ✓ Selección efectiva del personal.

1.1.9 Estructura institucional



Organigrama
Municipalidad de Nueva Santa Rosa



1.1.10 Recursos

Humanos

Alcalde Municipal

Consejo Municipal

Epesista

Materiales

14 oficinas

1 sala de sesiones

Sanitarios

1 salón usos múltiples

1 bodega

Financieros

Fondos Municipales

Presupuesto de la Nación

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Técnica de la Entrevista

Para la elaboración del diagnóstico se utilizó la técnica de la entrevista, siendo los instrumentos de apoyo: el cuestionario, auxiliándose del cuaderno de notas para consolidar la información.

Técnica de la Observación

Para la elaboración del diagnóstico, se utilizó la técnica de observación, siendo el material de apoyo, cámara fotográfica y cuaderno de notas.

Técnica de los 8 sectores: Esta técnica se utilizó para obtener información general de la institución, en los sectores de comunidad, institución, finanzas, recursos humanos, sector currículo, administrativo, relaciones y sector filosófico político legal.

1.3 Lista de Carencias

- ✓ Falta de depósitos adecuados para los desechos sólidos
- ✓ Falta de información sobre las enfermedades ocasionadas por los desechos sólidos
- ✓ No existe apoyo en temas de desechos sólidos a las instituciones educativas
- ✓ No existe un programa para saneamiento ambiental

1.4 Datos generales de la institución Patrocinada

1.4.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria

1.4.2 Tipo de la institución

Servicios Educativos

1.4.3 Ubicación geográfica

Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa

1.4.4 Visión

Lograr que la metodología sea un proceso interactivo formativo, democrático, y participativo. Entre alumnos docentes y padres de familia autoridades y miembros de la comunidad para promover el desarrollo armónico e integral del estudiante y la superación de su comunidad. Formando ciudadanos capaces de participar en un régimen democrático que amen su nación, honren los símbolos patrios y respeten a los demás para que todos vivamos en paz libertad y justicia.

1.4.5 Misión

Responder a dos aspectos centrales, atender la demanda de educación secundaria en el área rural y mejorar la calidad educativa a través de propuestas metodológicas innovadoras. Asumiendo la responsabilidad de acuerdo a la metodología de la

Telesecundaria vincular a la escuela con la comunidad, garantizando a su formación tanto individual como social, adquisición de saberes.

1.4.6 Políticas

- ✓ Fortalecimiento de los valores morales.
- ✓ Fomento de la igualdad de oportunidad de las personas y de la comunidad educativa en general.
- ✓ Fomento de la reforma educativa.
- ✓ Énfasis en la calidad educativa.

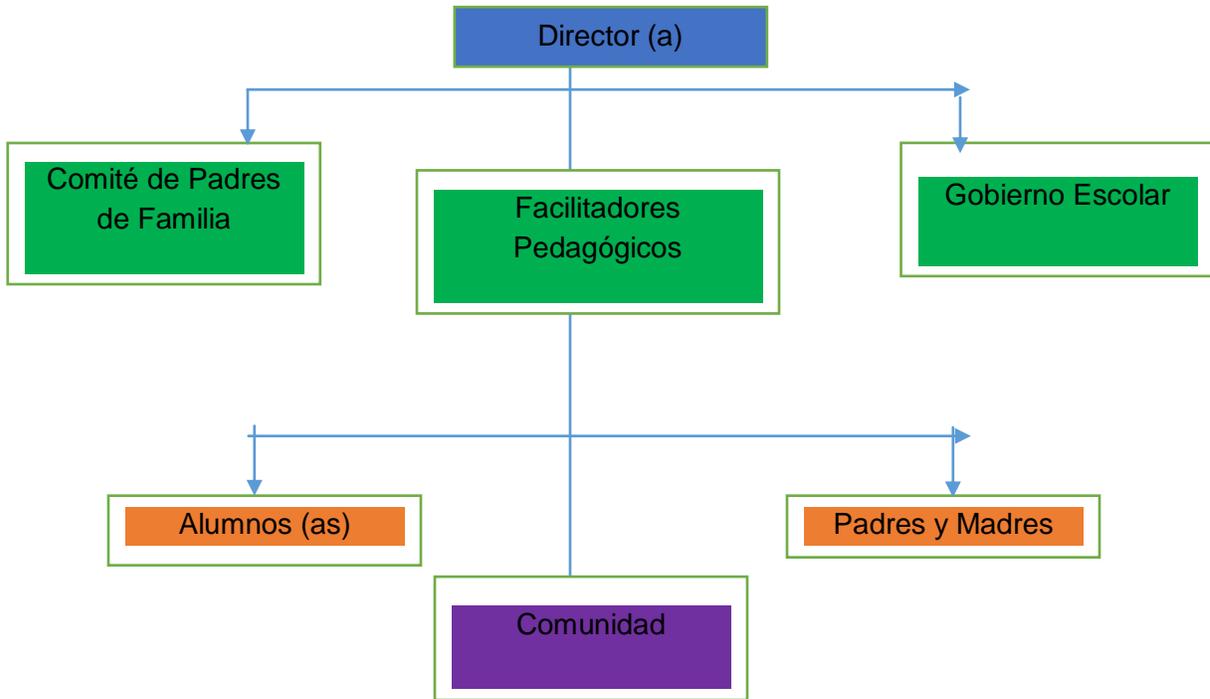
1.4.7 Objetivos

- ✓ Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.
- ✓ Desarrollar las habilidades básicas de la comunicación, formación científica y humanística.
- ✓ Fortalecer la práctica de valores para la convivencia pacífica intelectual de la persona.

1.4.8 Metas

- ✓ El perfeccionamiento y desarrollo integral de los jóvenes estudiantes del centro educativo.
- ✓ El fortalecimiento de la identidad y de la autoestima personal, étnica cultural y nacional.
- ✓ El mejoramiento de la calidad de vida, mediante diferentes técnicas de mejoramiento del desarrollo humano.
- ✓ Dar cobertura en un 100% a los estudiantes que egresan del nivel primario.

1.4.9 Estructura organizacional del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria



1.4.10 Recursos (humanos, materiales y financieros)

Humanos

- ✓ Directora
- ✓ Personal Docente
- ✓ Padres de Familia
- ✓ Alumnos
- ✓ Epesista

Materiales

- ✓ 123 estudiantes, los cuales están comprendidos entre los grados de primero, segundo y tercero básico.
- ✓ 3 Computadoras para la dirección.
- ✓ 3 impresoras

- ✓ 3 cañoneras
- ✓ 3 Televisores
- ✓ 2 archivos para la dirección.
- ✓ 3 pizarrones
- ✓ 3 cátedras
- ✓ 3 sillas para la dirección.
- ✓ 50 sillas plásticas que se utilizan para las actividades que se realizan dentro de la institución.
- ✓ 1 mini Biblioteca

Financieros

- ✓ Ministerio de Educación

1.5 Lista de Carencias:

- ✓ Falta de depósitos adecuados para los residuos sólidos.
- ✓ No existe un módulo de los riesgos para la salud, por los residuos sólidos.
- ✓ No existen servicios sanitarios para visitantes.
- ✓ No se atiende adecuadamente al usuario.
- ✓ No se da una comunicación efectiva entre el personal.
- ✓ Falta de apoyo de parte de las autoridades municipales en algunas actividades planificadas para el desarrollo educativo de los estudiantes.
- ✓ Material y recursos didácticos insuficientes.
- ✓ No se cuenta con un guardián.
- ✓ Se necesita promover los valores en familia
- ✓ No existe un sistema de purificación de agua
- ✓ No existe salón de usos múltiples
- ✓ No cuenta con un parqueo para atender a la población

1.6 Cuadro de análisis y priorización de problemas

Principales problemas del sector	Factores que originan los problemas	Solución que requieren los problemas
<p>1. Poca motivación sobre los valores en la familia que afecta el Medio Ambiente.</p>	<p>Desconocimiento de los valores entre padres e hijos.</p>	<p>Sensibilizar a los padres de familia para inculcar Valores a sus hijos.</p>
<p>2. Insalubridad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de información de las consecuencias de botar los residuos sólidos en lugares inadecuados. 2. Residuos sólidos dentro de la institución. 3. Falta de depósitos adecuados para la los residuos sólidos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un módulo para el tratamiento adecuado de residuos sólidos dirigido a estudiantes. 2. Capacitar a los estudiantes sobre el tratamiento adecuado de los residuos sólidos para conservar el medio ambiente 3. Implementación de depósitos residuos sólidos y gestión para la elaboración de una fosa

		para depositar la basura de origen orgánico.
3. Malas relaciones humanas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se atiende adecuadamente al usuario. 2. No se da una comunicación efectiva entre el personal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar actividades que fomenten las buenas relaciones humanas. 2. Formar sistemas que faciliten las vías de comunicación.
4. Falta de financiamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incumplimiento de las autoridades municipales en la puntualidad de los pagos de subsidio. 2. Falta de apoyo de parte de las autoridades municipales en algunas actividades planificadas para el desarrollo educativo de los estudiantes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concientizar a autoridades municipales, el pago puntual de los pagos. 2. Gestionar con instituciones del municipio para que apoyen con los recursos necesarios para cubrir las necesidades esenciales.
5. Insuficiencia profesional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de preparación superior por parte de los docentes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incentivar al docente mediante el pago de un sueldo justo de acuerdo a su preparación académica.
6. Desinterés en el proceso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Material y recursos didácticos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar con instituciones, los recursos necesarios e incentivar al

didáctico.	insuficientes.	docente para preparar sus recursos didácticos.
-------------------	----------------	--

1.7 Análisis de Viabilidad y Factibilidad:

Opción 1: Elaborar un módulo para la utilización de los residuos sólidos, dirigido a alumnos, personal docente.

Opción 2: Desarrollar talleres con personas especializadas sobre la clasificación de los residuos sólidos en varias etapas.

No.	Indicadores	Opción 1		Opción 2	
		SI	NO	SI	NO
	Financiero				
1.	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X			X
2.	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X			X
3.	¿El Proyecto se ejecutará con recursos propios?		X		X
4.	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X
5.	¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	X			X
	Administrativo Legal				
6.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X			X
7.	¿Se tiene representación legal para realizar el proyecto?	X			X
8.	¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X			X

9.	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X		X	
Técnico					
10.	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X		X	
11.	¿Se tienen bien definida la cobertura del proyecto?	X			X
12.	¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
13.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			X
14.	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto	X			X
Social					
15.	¿El proyecto tiene aceptación en la comunidad?	X		X	
16.	¿Cuenta el proyecto con el apoyo de la comunidad?	X			X
17.	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X			X
18.	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X			X
19.	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin Importar el Nivel Académico?	X			X
20.	¿Se cuenta con suficiente recurso humano para el desarrollo del proyecto?	X		X	

21.	El proyecto beneficia a la mayoría de la población	X			X
	Totales	20	01	04	17
	Prioridad	1		2	

1.8 Problema seleccionado

Después de conocer cada uno de los problemas y necesidades del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria del municipio de Mataquescuintla del departamento de Jalapa y aplicados los criterios de viabilidad y factibilidad, se determinó, que el problema seleccionado es: **Insalubridad**, la cual es producida por los residuos sólidos dentro de la institución, la falta de depósitos adecuados para la seleccionarlos, así como la falta de información sobre las consecuencias de botar los residuos sólidos en lugares inadecuados por lo que mediante la ejecución del proyecto se plantea una solución.

1.9 Solución propuesta como viable y factible

Luego de haber analizado las dos opciones propuestas se determinó como propuesta viable y factible elaborar un módulo para la utilización de residuos sólidos dirigida a Docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria del Municipio de Mataquescuintla departamento de Jalapa.

✓ **Sostenibilidad del proyecto**

Para lograr la sostenibilidad de este proyecto, es necesario que todas las personas involucradas se comprometan y asuman la responsabilidad en el mantenimiento de dicho proyecto, por lo que el personal docente, representantes de padres de familia y un representante por cada uno de los grados de primero, segundo y tercero básico conformaran una directiva para promover el cuidado y buen uso de este proyecto quedando establecido que esta directiva se renovara cada año para involucrar a los

diferentes estudiantes así como a padres de familia; los integrantes de esta directiva asumen el apoyo y compromiso de sostenibilidad del proyecto realizando las diferentes actividades de reciclaje tomando como referencia la capacitación brindada por la estudiante epeista así como el Módulo para la utilización de los residuos sólidos.

CAPITULO II

2. Perfil del Proyecto

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Modulo para la utilización de residuos sólidos dirigido a Docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de Aldea Morales del Municipio de Mataquescuintla departamento, Jalapa.

2.1.2 Problema

Insalubridad

2.1.3 Localización del proyecto

Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de Aldea Morales del Municipio de Mataquescuintla departamento Jalapa.

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la municipalidad de Nueva Santa Rosa departamento de Santa Rosa.

2.1.5 Tipo de proyecto

Educativo

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la elaboración de un Módulo para la utilización de residuos sólidos en el Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de Aldea Morales del Municipio de Mataquescuintla del departamento de Jalapa por medio del cual se capacitará y concientizara a los estudiantes sobre la importancia que tiene el manejo adecuado de los residuos sólidos como uno de los medios para contribuir a

la conservación del medio ambiente y disminuir un poco el grado de contaminación que se está produciendo por el mismo ser humano. Esta capacitación brindada a los estudiantes servirá como reforzamiento sobre la adquisición de nuevos conocimientos que el estudiante debe comprender para llevar a cabo la utilización de residuos sólidos dentro de la institución, con lo cual se pretende mejorar el ambiente de los alrededores de esta institución y que el estudiante pueda tener un lugar limpio y sin contaminación en donde poder recrearse. En la conformación de los programas educativos en las instituciones se ha identificado un vacío en la generación de una cultura de la utilización correcta de los residuos sólidos, aspecto que ha llevado a reflexionar sobre lo mismo, llegando a la conclusión que este problema no es solamente de carácter técnico, sino que requiere de procesos de sensibilización y creación de conciencia para generar cambios de comportamiento en las personas, y lograr con ello la creación de una generación con cultura ciudadana sobre los residuos sólidos y de responsabilidad con el medio ambiente en una comunidad . Así mismo para la sostenibilidad del proyecto y para que el estudiante adquiera conocimientos sobre el tema, se elaborara botes para el depósito de los residuos sólidos que se produzcan dentro del establecimiento. Dentro del módulo se encuentra una presentación que da una idea global acerca del contenido y los objetivos que se pretenden alcanzar; además, temas de gran importancia como los efectos de los residuos sólidos en el aire, efectos en el agua, en el suelo y enfermedades que producen. Los residuos sólidos que se arrojan en la naturaleza, modifican sus condiciones y provocan cambios que pueden ir desde la erosión hasta la extinción de las especies. Como consecuencia, el ser humano tendrá menos recursos para alimentarse, al buscar nuevas tierras que explotar dañará aún más las condiciones del planeta y además podrá contraer numerosas enfermedades ocasionadas por arrojar residuos sólidos en el medio natural.

2.3 Justificación

El mal manejo de los residuos sólidos afecta a los ecosistemas y tienen un fuerte impacto en el medio ambiente. Esta propuesta tiene su justificación, en la convicción que se tiene de que la conciencia ambiental que pueda adquirir la población, en todos sus niveles, depende en gran manera, de la temprana edad, en que esta se adquiera, siendo esta, la base para garantizar un cambio de actitud, frente a los problemas del deterioro del ecosistema y el ambiente sano del municipio, en consecuencia, conocer el medio ambiente donde habitamos, conocer, cuáles son los problemas que han dado origen al deterioro del mismo, causas y consecuencias, es el primer paso para sensibilizar a una comunidad y así emprender un cambio de actitud ambiental positiva, que nos conduzca a una nueva y real cultura ambiental. Este proyecto plantea, el desarrollo de un taller, en los que tanto alumnos, docentes, padres de familia y comunidad en general, puedan ser informados sobre las causa y efectos que se tienen por el manejo inadecuado de los residuos sólidos, implementando también un módulo en donde se dé a conocer el manejo adecuado que se le debe dar a los residuos sólidos y que principalmente los estudiantes puedan tener un soporte con el cual se puedan informar sobre diversos aspectos de contaminación ambiental.

Además con la creación de este proyecto se pretende motivar a todos los beneficiarios para que adquieran el compromiso y tomen medidas de conservación, vigilancia, control y defensa del entorno, también con ellos se concertarían o idearían medidas que minimicen, mitiguen o se protejan contra el deterioro ambiental. Con la implementación de este proyecto nos proponemos concientizar a la comunidad, sobre los beneficios de la capacitación que regulan, en la creación de un ambiente, donde lo fundamental sea el sentido de pertenencia y el amor por los recursos naturales, en la medida que los mismos deberían garantizarnos, un ambiente sano, libre de contaminación, donde sea agradable vivir, con calidad de vida sana. Todo ello, para poder ver el tema de los residuos sólidos a nivel local y global como una oportunidad de recuperar valiosos recursos, de crear conciencia de sustentabilidad y reducir la contaminación por residuos sólidos.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 General

Fortalecer la educación ambiental en el Instituto Mixto Nacional de Educación Básica Telesecundaria y así mismo hacer conciencia a todos los que participan en el sobre la importancia de los residuos sólidos.

2.4.2 Específicos

- ✓ Elaborar un módulo sobre los residuos sólidos, para la orientación de los estudiantes sobre el tema.
- ✓ Disminuir la generación de residuos sólidos en la institución mediante talleres.
- ✓ Mejorar el ambiente de recreación de los estudiantes.

2.5 Metas

- ✓ Entregar 10 módulos sobre los residuos sólidos al Instituto de Telesecundaria, Aldea Morales.
- ✓ Capacitación de 123 estudiantes, 3 catedráticos sobre cómo evitar la contaminación del medio ambiente a través del manejo adecuado de los residuos sólidos.
- ✓ Reforestación de un terreno en la Caserío Pinalitos, San Juan, Tapalapa, departamento de Santa Rosa.

2.5 Beneficiarios

- ✓ **Directos:** 123 estudiantes, 3 docentes y del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de aldea Morales Municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa.

- ✓ **Indirectos:**

Docentes

Alumnos

Padres de Familia

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

Para el desarrollo del proyecto se contó con el apoyo de la Municipalidad de Mataquescuintla, así como también contribuyeron diferentes locales de comercio con recursos materiales mínimos indispensables para la realización de este proyecto, los cuales se describen a continuación.

Recurso	Institución u Organismo	Descripción del aporte financiero	Costo Unitario	Total
Humanos	Municipalidad	10 Empastados	Q. 15.00	Q. 150.00
Materiales	Librería El Tenosco	400 copias	Q. 00.25	Q. 100
	Impresiones	5 Módulos	Q. 40.00	Q. 200.00
	Municipalidad	127 Refacciones	Q. 10. 00	Q. 1,270.00
TOTAL				Q. 1, 720.00

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

Año 2014						
No.	Actividades	Responsable	Mayo			
			1	2	3	4
1.	Reunión con autoridades de la institución.	Epesista, personal docente y administrativo				
2.	Planteamiento de los objetivos y metas del proyecto.	Epesista				
3.	Elaboración del presupuesto	Epesista				
4.	Gestión con instituciones para financiamiento	Epesista				
5.	Reunión con autoridades municipales	Epesista, Alcalde y tesorero municipal				
6.	Elaboración del modulo	Epesista				
8.	Impresión y encuadernación de los módulos	Epesista				
9.	Capacitación a estudiantes	Epesista				
10.	Entrega del proyecto	Eposista				

2.9 Recursos

✓ Humanos

No	Cantidad	Recurso
1	1	Asesor EPS
2	1	Epesista
4	3	Personal Docente
5	123	Estudiantes
6	2	Jornal

✓ Materiales

Recurso	Cantidad
Hojas bond tamaño carta de 80 gramos.	1, 500
Computadora	1
Impresora	1
Lápiz	3
Lapiceros	4
Cámara fotográfica	1
Cámara de video	1
Marcadores	2

Memoria USB	2
Cartuchos de tinta para impresora	3
Cañonera	1
Extensión eléctrica	2
Cuaderno para apuntes	1
Azadones	2
Palas	2
Arbolitos	1,200
Vehículo/Combustible	300

✓ **Físicos**

Edificio del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, del municipio de Mataquescuintla del departamento de Jalapa.

✓ **Financieros**

El costo final del proyecto asciende a la cantidad de (Q. 1,720.00)

CAPITULO III

3. Proceso de ejecución del proyecto

3.1 Actividades y resultados

La fase de ejecución del proyecto es una de las etapas más importantes, es aquí en donde se ponen en práctica todas las actividades programadas anteriormente a fin de lograr con todos los objetivos y metas propuestas, para poder dar solución al problema seleccionado en la etapa del diagnóstico. Con dichas actividades se obtuvieron los siguientes resultados.

Nombre de la actividad	Descripción	Resultados Obtenidos
Reunión con autoridades de la institución.	Se realizó una reunión con los miembros de la institución	Se obtuvo un resultado positivo, ya que se recibieron respuestas favorables ante la idea de la ejecución del proyecto.
Planteamiento de los objetivos y metas del proyecto	Se redactaron y se establecieron los objetivos y las metas que se pretendían alcanzar con la realización de este proyecto	Tener una visión clara de lo que se pretendía obtener con la elaboración del proyecto.
Elaboración del presupuesto	Se elaboró un cálculo de todos los recursos humanos materiales y financieros que se necesitarían	Se determinó un balance entre el dinero gastado y el costo estimado para la elaboración del proyecto.
Gestión con instituciones para financiamiento	Se giraron solicitudes para obtener financiamiento en la elaboración del proyecto	Como resultado se obtuvo el apoyo de la Municipalidad, así como de locales comerciales para la

		ejecución del proyecto.
Reunión con autoridades municipales	Se contó con la asistencia del alcalde	Se obtuvo el financiamiento para llevar a cabo la ejecución del proyecto.
Elaboración de modulo	Se estructuró el modulo para la utilización adecuada de residuos sólidos, tomando en cuenta los documentos bibliográficos de soporte necesario	Permitió capacitar a los estudiantes sobre el control de los residuos sólidos para no provocar más el deterioro ambiental.
Impresión y empastado de módulos	Se imprimieron y empastaron 10 módulos	Se obtuvieron 10 módulos para la realización de la capacitación a estudiantes.
Capacitación a estudiantes	Se contó con la asistencia de 123 estudiantes y personal docente.	Se concientizó al estudiante sobre la problemática de la contaminación ambiental provocada por los residuos sólidos.
Entrega del proyecto	Se hizo entrega al director, personal docente y estudiantes, 10 módulos sobre los residuos sólidos.	Se dio inicio a las actividades de recolección de residuos sólidos.
Evaluación del proyecto	Se desarrolló un proceso de evaluación continua en las diferentes fases del proyecto y en las actividades programadas en	Permitió identificar el alcance de los objetivos propuestos en el proyecto.

	el mismo.	
--	-----------	--

3.2 Productos y logros

3.2.1 Productos del proyecto

- ✓ Modulo sobre la utilización de residuos sólidos, dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria Aldea Morales del Municipio de Mataquescuintla del departamento de Jalapa.

3.2.2 Logros del Proyecto

- ✓ Concientizar a los estudiantes sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para evitar la contaminación del medio ambiente.
- ✓ Actitud positiva para el cuidado de desechar los residuos sólidos de forma correcta.

Se mejoró el ambiente dentro de la institución, de esta manera los estudiantes pueden recrearse en un lugar limpio, sin residuos sólidos y no permitir que este contaminado de nuevo.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES

MÓDULO PARA UTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades



Modulo para la utilización de Residuos Sólidos dirigido a docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de Aldea Morales, del Municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa.

Epesista. Maritza Floridalma Loy Oliva
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Guatemala, Mayo de 2014

Índice

Contenido	Paginas
Presentación	i
Objetivos	1
General	1
Específicos	1
TEMA I	
1. RESIDUOS SOLIDOS Y LA PROBLEMÁTICA PARA EL SER HUMANO	2
1.1 Residuos Sólidos	2
1.2 Riesgos para la Salud	2
1.2.1 Riesgos Directos	3
1.2.2 Riesgos Indirectos	3
1.2.3 Contaminación del agua	3
1.2.4 Contaminación de la atmosfera	3
1.2.5 Contaminación de los suelos	3
1.3 Hoja de trabajo No. 1	4
1.4 Hoja de trabajo No. 2	5
TEMA II	
2. VECTORES TRANSMISORES DE ENFERMEDADES	6
2.12 Vector	6
1.1 Las Ratas	6
2.1.2 Las Moscas	6
2.1.3 Las Cucarachas	7
2.1.4 Vacas, cerdos, cabras, aves y perros	8
2.2 Contaminantes emitidos por la industria	8
2.2.1 La siderurgia Integral	8
2.2.2 Refinerías de Petróleo	8
2.2.3 Industria química	9
2.2.4 Contaminación Producida por el tráfico	9

2.3 Hoja de trabajo	11
TEMA III	
3. Enfermedades Transmitidas por vectores y emancipaciones a cielo abierto	12
3.1 Enfermedad	13
3.2 Enfermedades transmitidas por vectores	13
3.2.1 Diarrea	13
3.2.1.1 Diarrea Aguada	13
3.2.1.2 Diarrea Osmótica	14
3.2.1.3 Diarrea Inflamatoria	14
3.2.2 Rotavirus	14
3.2.2.1 Síntomas	15
3.2.3 Cólera	16
3.2.3.1 Síntomas	17
3.2.4 Malaria o Paludismo	17
3.2.4.1 Síntomas	18
3.2.5 Dengue	18
3.2.5.1 Dengue hemorrágico	18
3.2.5.2 Síntomas	18
3.2.6 Disentería Amebiana	19
3.2.6.1 Fase Aguda	20
3.2.6.2 Fase Crónica	20
3.2.7 Teniasis	20
3.2.8 Trinquinosis	21
3.2.8.1 Síntomas	21
3.2.9 Ascariasis	21
3.2.9.1 Síntomas	21
3.2.10 Girdiasis	22
3.2.10.1 Síntomas	22
3.2.11 Cistircoisis	22
3.2.11.1 Síntomas	23
3.2.12 El Tifus Murino	23

3.2.12.1	Síntomas	23
3.3	Enfermedades provocadas por emanaciones de residuos sólidos	23
3.3.1	Laringitis	23
3.3.1.1	Síntomas	23
3.3.2	Faringitis	24
3.3.2.1	Faringitis aguda difusa	24
3.3.2.2	Faringitis Crónica difusa	24
3.3.2.3	Faringitis Localizadas	24
3.3.2.4	Síntomas	24
3.3.3	Hepatitis val	24
3.3.3.1	Síntomas	25
3.3.4	Asma	25
3.3.4.1	Síntomas	25
3.3.5	Bronquitis	26
3.3.5.1	Bronquitis aguda	26
3.3.5.2	Bronquitis Crónica	26
3.3.5.3	Síntomas	26
3.3.6	Neumonía	27
3.3.6.1	Síntomas	27
3.4	Hoja de Trabajo	28
3.5	Actividades sugeridas para prevenir enfermedades provocadas por la disposición de residuos sólidos	29
3.6	Actividades que puede realizar en el Centro Educativo sobre enfermedades causadas por contaminación de residuos sólidos	30
	Glosario	31
	Conclusiones	32
	Bibliografía	33

Presentación

Guatemala es un país rico en recursos naturales, pero estos se están deteriorando y algunos desapareciendo por el uso irracional que se han hecho de los mismos. En esta última década el ambiente se ha venido degradando por el crecimiento acelerado de la población, el restablecimiento de industrias, la reforestación, la contaminación por los residuos sólidos, lo que afecta a la población en general, dentro de este concepto se encuentran los institutos de nivel medio que no cuentan con una base o módulo sobre el tratamiento de los residuos sólidos. Se considera que la educación ambiental constituye una alternativa para mejorar las condiciones ambientales.

Las grandes acumulaciones de residuos son un problema que se origina por las grandes aglomeraciones de población en las ciudades que están en proceso de urbanización; las cuales tienen una gran demanda de bienes de consumo que aumentan a su vez el volumen de desechos. Al depositarse a cielo abierto los residuos sólidos, los microorganismos que ahí se producen son transportados por el viento contaminando el aire, el suelo y el agua, e incluso nuestros alimentos, gran parte de los residuos sólidos no son desagradables y se acumulan provocando pérdida en la calidad y productividad de los suelos y el agua. Sin darnos cuenta nos hemos estado perjudicando a nosotros mismos, trayendo consigo diferentes tipos de enfermedades, plagas, hemos contaminado consigo nuestros ríos, mares; el aire que respiramos ya no es tan saludable y lo que es peor aún nuestras ciudades sucias.

El módulo sobre los residuos sólidos se elaboró con el fin de que sea utilizado por Docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria de Aldea Morales del Municipio de Mataquescuintla del departamento de Jalapa para darles a conocer la importancia del cuidado y preservación del medio ambiente mediante la utilización adecuada de los residuos sólidos y así colaborar con las mejoras del ambiente, todo esto se puede lograr únicamente con el esfuerzo,

concientización y cooperación de toda la humanidad, para contribuir con un granito de arena en la conservación de un buen ambiente para nuestro hijos.

Contribuir a mejorar el medio ambiente y la calidad de vida de la comunidad, es labor de todos, es importante recordar que el planeta no es nuestro, sino es un préstamo para nosotros y para nuestros hijos, lo que hagamos hoy bueno o malo el día de mañana ellos lo recibirán.

Epesista: Maritza Floridalma Loy Oliva

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Universidad de San Carlos de Guatemala.

Objetivos

General

- ✓ Contribuir con la educación ambiental mediante la elaboración de un módulo sobre la utilización adecuada de los residuos sólidos, dirigido a docentes y alumnos del Instituto INEB Telesecundaria Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa.

Específico

- ✓ Proporcionar información sobre la utilización adecuada que se le deben dar a los residuos sólidos.
- ✓ Crear conciencia en los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente.
- ✓ Instruir a los estudiantes sobre la problemática generada por el mal uso de los residuos sólidos.

TEMA 1

2

1. RESIDUOS SOLIDOS Y LA PROBLEMÁTICA PARA EL SER HUMANO

1.1 Residuos Sólidos

Se definen como cualquier objeto o material de desecho que se produce tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y que se abandona después de ser utilizados. Estos residuos sólidos son susceptibles o no de aprovechamiento o transformación para darle otra utilidad o uso directo. El origen de estos residuos



se deben a las diferentes actividades que se realizan día a día, pero la mayor parte de ellos es generada en las ciudades, más concretamente en los domicilios donde se producen los llamados residuos sólidos urbanos, que proceden de las actividades domésticas en casas y edificios públicos como los centros educativos, oficinas, la demolición y reparación de casa.

1.2 Riesgos para la Salud

Los Residuos sólidos se prestan o permiten la transmisión de algunas enfermedades porque los vectores que se desarrollan en estos residuos producen una gran cantidad de enfermedades transmitidas vía picaduras, vía mecánica (por alas, patas, cuerpo) vía orina, heces entre otros.



Los efectos de los residuos sólidos se dividen en dos: los residuos directos y los residuos indirectos.

1.2.1 Riesgos Directos

3

Son ocasionados por el contacto directo con la basura, por ejemplo: al mezclar los residuos sólidos, a veces con excrementos de origen humano, de origen animal e incluso con sustancias peligrosas.

1.2.2 Riesgos Indirectos

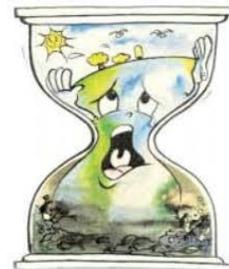
El riesgo más importante es el aumento de vectores que pueden transmitir enfermedades a toda la población, en estos residuos sólidos los vectores: moscas, mosquitos, ratas, cucarachas, encuentran alimento y un ambiente favorable para su reproducción.

1.2.3 Contaminación del agua

La contaminación del agua puede darse en rellenos sanitarios no diseñados siguiendo normas técnicas. Así, puede haber contaminación de aguas subterráneas o de cuerpos de agua superficiales por agua de escorrentía.

1.2.4 Contaminación de la Atmosfera

La quema de residuos a cielo abierto en los botaderos afecta la calidad de la atmosfera, así como el ruido producido por las fábricas y el olor representan un alto índice de contaminación, Hay productos que por la naturaleza de su fabricación y los agentes químicos utilizados en su elaboración, generan ciertos gases que desintegran la capa de ozono.



1.2.5 Contaminación de los suelos

Uno de los efectos es el desagradable que resultan a la vista los lugares donde hay acumulación de basura sin ningún control, (el deterioro estético de los lugares). Además está el envenenamiento del suelo por las descargas de sustancias tóxicas en los botaderos.

1.3 Hoja de Trabajo No. 1

Indicaciones: Dibuja y colorea tu comunidad, enfatiza principalmente todos los recursos naturales que existen en ella.

MI COMUNIDAD

1.4 Hoja de trabajo No. 2



Indicaciones: dibuja y colorea ocho elementos que según tu conocimiento, constituyen un residuo sólido (basura).

TEMA 2

2 VECTORES TRANSMISORES DE ENFERMEDADES

2.1 Vector: Es un agente que puede propagar o transmitir una enfermedad de un organismo a otro.

2.1.1 Las Ratas



Contribuyen al deterioro y a la contaminación de buena parte de los alimentos, se reproducen rápidamente, una pareja de ratas pueden reproducirse entre una y trece veces al año, y la hembra pare entre una y veintidós crías en cada camada.hasta 10.000 descendientes por año. A través de los siglos han acompañado al hombre en la Tierra y siempre han sido consideradas como una de las peores plagas. Además de transmitir graves enfermedades. Las ratas poseen dientes muy poderosos con lo que pueden llegar a roer las paredes de madera de los graneros para conseguir comida; se sabe que son incluso capaces de agujerear tuberías de plomo.

Son de costumbres nocturnas en general y viven tanto en bosques y desiertos como en construcciones humanas o barcos.

2.1.2 Las Moscas

Las moscas viven en la basura y donde quiera que haya materia fecal de animales. Los animales muertos atraen a las moscas a las de pocas horas de haber muerto. La mayoría de las moscas son diurnas. Comen comidas de cualquier clase que contengan azúcar, inclusive el néctar y fruta descompuesta. Dado que la materia fecal y la carne en descomposición atraen a las moscas, se implican a las moscas con la transmisión de



enfermedades infecciosas como la disentería, el cólera, y la fiebre tifoidea. Pueden contaminar los alimentos sobre los que se posan. Su ciclo de reproducción depende de la temperatura ambiental. Puede llegar a su estado adulto en un lapso de entre 8 y 20 días. Su medio de reproducción esta en los excrementos húmedos de humanos y animales (ganaderos, letrinas mal construidas, fecalito al aire libre, lodos desagües, basureros, etc.). Se estima que un kilogramo de materia orgánica permite la reproducción de 70.000 moscas. Los residuos sólidos y los excrementos humanos son la fuente principal de reproducción de la mosca domestica que transmite enfermedades y causa la muerte de millones de personas en todo el mundo.

2.1.3 Las Cucarachas

Desarrollan su actividad durante la noche y pasan el 75% de su vida en una grieta, junta, o pequeña cavidad, pero pueden aparecer durante el día si se les molesta o si hay una infestación severa. Las cucarachas tienen una asombrosa capacidad de adaptación a los diversos ambientes. Prefieren refugios cálidos, oscuros y húmedos como el fregadero o escurridero; grietas alrededor de gabinetes; marcos de ventana o puerta; rodapiés o tiras de moldura flojas; muebles tapizados, armarios, guardarropas; cuartos de baño; y compartimientos del motor de refrigeradores, lavadoras y otros aparatos eléctricos. Las cucarachas producen secreciones olorosas que pueden afectar el sabor de varias comidas. Cuando las poblaciones de cucarachas son altas, estas secreciones resultan en un olor característico en la región que está infestada. Organismos infecciosos, como bacterias, protozoarios y virus, se han encontrado en los cuerpos de las cucarachas. Producen diferentes formas de gastroenteritis (envenenamiento de comida, disentería, diarrea, y otras enfermedades) aparenta ser las principales enfermedades transmitidas por las cucarachas. Los organismos son cargados en las patas y cuerpos de las cucarachas y son depositados en las comidas y utensilios cuando van en busca de alimento. El excremento y piel desechos por las cucarachas contienen patógenos de los cuales personas han exhibido reacciones alérgicas tales como sarpullido en la piel, ojos aguados, congestión nasal, asma y estornudos



2.1.4 Vacas, cerdos, cabras, aves y perros

Se puede afirmar que otro factor que pone en riesgo la salud pública y que, por tanto, obliga a disponer correctamente los residuos sólidos, es la alimentación de animales con basura (vacas, cerdos, cabras, aves y perros) sin vigilancia sanitaria. Esta práctica no es recomendable, ya que se corre el riesgo de propagar diversos tipos de



enfermedades, no debemos olvidar que estos residuos suelen estar mezclados con desechos afectuosos provenientes de hospitales y centros de salud u otros lugares donde la basura se descarga sin ninguna separación previa ni tratamiento.

2.2 Contaminantes emitidos por la industria

Entre los sectores que dan lugar a la mayor emisión de contaminantes atmosféricos podemos destacar.

2.2.1 La siderurgia integral

Es una planta industrial dedicada al proceso completo de producir acero a partir del mineral de hierro. Produce todo tipo de contaminantes y en cantidades importantes, así como humos rojos (óxidos de hierro).



2.2.2 Refinerías de Petróleo

Las refinerías generan grandes cantidades de residuos sólidos; los principales son los catalizadores gastados, los finos de coque, los sulfuros de hierro, los medios filtrantes, y los diferentes lodos (de la limpieza de los tanques,



separadores de aceite y agua y sistemas de tratamiento de las aguas servidas).

El fuerte ruido es característico de la operación de destilería. Las fuentes de ruido son los equipos mecánicos de alta velocidad, las válvulas de control, los sistemas de tubería, turbinas y motores, mecheros, intercambiadores de calor con enfriamiento por aire, ventiladores y torres de enfriamiento.

2.2.3 Industria química



El incremento del desarrollo industrial y el descubrimiento de sustancias nocivas provenientes de la actividad industrial, han creado la necesidad de alarma y vigilancia y por lo tanto estas deben cumplir unas medidas anticontaminantes que eviten el desequilibrio ecológico. Los desechos sólidos se deben colocar en lugares apropiados y los gases tóxicos se deben evitar usando

filtros.

Sus principales agentes contaminantes son:

- ✓ Dióxido de carbono: se origina en los procesos de combustión de la producción de energía de las industrias.
- ✓ Monóxido de Carbono: se origina en los procesos de combustión incompleta
- ✓ Dióxido de Azufre: es el humo de las centrales eléctricas y de las fábricas.
- ✓ Óxidos de Nitrógeno: producido por el uso excesivo de fertilizantes.

2.2.4 Contaminación Producida por el tráfico



Es aquella contaminación causada por la combustión de combustibles fósiles, especialmente gasoil y gasolina en vehículos de transporte de personas (autos, buses), y de transporte de cargas (camiones, camionetas).

Los contaminantes más usuales que emite el tráfico son el monóxido de carbono, los óxidos de nitrógeno, los compuestos orgánicos volátiles y las macropartículas. Por lo que se refiere a estas emisiones, los transportes en los países desarrollados representan entre el 30 y el 90% del total. También hay compuestos de plomo y una cantidad menor de dióxido de azufre y de sulfuro de hidrógeno. El amianto se libera a la atmósfera al frenar. El tráfico es también una fuente importante de dióxido de carbono.

2.3 Hoja de trabajo.

Indicaciones: Dibuja 8 animales que según tú se reproducen en los residuos sólidos, (basura).

TEMA 3

3. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y EMANCIPACIONES A CIELO ABIERTO

3.1 Enfermedad

Es un proceso y también, un estado consecuente de afección de un ser vivo, caracterizado por una alteración perjudicial de su estado de salud.



3.2 Enfermedades transmitidas por vectores

No.	Vectores	Formas de Transmisión	Principales Enfermedades
1.	Ratas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través del mordisco, orina y heces. ✓ A través de pulgas que viven en el cuerpo de la rata. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Peste bubónica ✓ Tifus Murino ✓ Leptospirosis
2.	Moscas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por vía mecánica, a través de las alas, patas y cuerpo. ✓ A través de las heces y saliva. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fiebre tifoidea ✓ salmonelosis ✓ Cólera ✓ Amebiasis ✓ Disentería ✓ Giardiasis
3.	Mosquitos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A través del piquete del mosquito hembra. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Malaria ✓ Leishmaniosis ✓ Fiebre amarilla ✓ Dengue

4.	Cucarachas	✓ Por vía mecánica, a través de alas, patas, cuerpo y heces.	✓ Fiebre Tifoidea ✓ Cólera ✓ Gardiasis
5.	Cerdos y Ganado	✓ Por ingestión de carne contaminada	✓ Cisticercosis ✓ Toxoplasmosis ✓ Trinquinosis ✓ Teniasis
6.	Aves y Felinos	✓ A través de las heces	✓ Toxoplasmosis

3.2.1 Diarrea

Se denomina diarrea a un aumento en la frecuencia de las deposiciones (más de tres al día) acompañada de una disminución de la consistencia de éstas. A veces la diarrea puede contener sangre, moco, pus y alimentos no digerido Existen muchas causas de diarrea, si bien la mayor parte tienen su origen en un proceso infeccioso que se adquiere por intoxicación alimentaria. En los niños la causa más frecuente de diarrea son los virus.



3.2. 1.1 Diarrea Aguda

Se considera diarrea aguda a la presencia de deposiciones líquidas o acuosas, generalmente en número mayor de tres en 24 horas y que dura menos de 14 días; la disminución de la consistencia es más importante que la frecuencia. Dura

habitualmente entre 4 y 7 días. Se considera resuelta cuando el paciente no presenta deposiciones durante 12 horas o éstas no tienen ya componente líquido

3.2.1.2 Diarrea Osmótica

Se caracteriza por un aumento del componente no absorbible en el tubo digestivo debido a una inadecuada absorción de las sustancias nutritivas presentes en la luz intestinal. Como consecuencia, los líquidos tampoco se reabsorben, y permanecen en la luz intestinal. Se ve principalmente en síndromes de mal absorción, por ejemplo, la enfermedad celiaca o en trastornos pancreáticos, en los que la secreción de enzimas digestivas está alterada. Otra causa posible es la utilización de laxantes osmóticos (que actúan aliviando el estreñimiento reteniendo agua en el intestino).

3.2.1.3 Diarrea Inflamatoria

La diarrea inflamatoria ocurre cuando hay daño del revestimiento de la mucosa o borde en cepillo, lo cual lleva a una pérdida pasiva de líquidos ricos en proteínas, y una menor capacidad para absorber estos líquidos perdidos, debido a enfermedades como: cáncer de colon, colitis, ulcera, entre otros.

3.2.2 Rotavirus



Es la causa más común de la diarrea grave en neonatos y niños pequeños. Es uno de los varios virus que a menudo causan las infecciones denominadas gastroenteritis. A la edad de 5 años, la gran mayoría de los niños de todo el mundo han sido infectados por el rotavirus al menos una vez. No obstante, con una nueva infección, el sistema inmunitario se refuerza y la infección cada vez es

más leve; en adultos es muy poco común. Hay cinco especies, denominadas: A, B, C, D y E. El rotavirus A, el más común, causa más del 90% de las infecciones en

humanos. El rotavirus es el virus principal que causa diarrea en niños menores de 5 años.

El virus se transmite por vía fecal-oral. Infecta y daña las células que recubren el intestino delgado y causa gastroenteritis. A pesar de que el rotavirus se descubrió en 1973 y causa cerca del 50% de las hospitalizaciones por diarrea grave infantil, todavía no se conoce ampliamente entre la comunidad de salud pública de los países en desarrollo. Además de ser un agente patógeno para los humanos, también afecta a otros animales, siendo un patógeno para el ganado.

3.2.2.1 Síntomas

La intensidad de los síntomas de una gastroenteritis por rotavirus puede variar de un paciente a otro. Los niños pequeños y los lactantes suelen ser los que manifiesten síntomas más intensos y graves. Los síntomas más frecuentes de una gastroenteritis por rotavirus son los siguientes:

- ✓ Diarrea
- ✓ Náuseas y vómitos
- ✓ Dolor abdominal
- ✓ Fiebre

En casos especiales pueden presentarse síntomas respiratorios. Además, las diarreas y los vómitos pueden provocar deshidratación. Esta suele precisar un tratamiento médico urgente, sobre todo, si el paciente es un niño o lactante.

Los signos de una deshidratación son los siguientes:

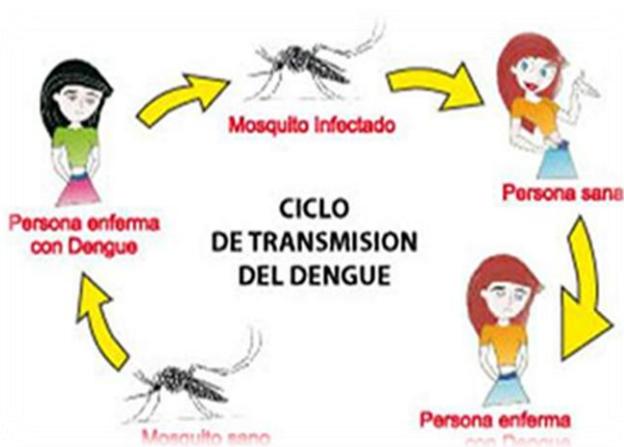
- ✓ Sed
- ✓ Nerviosismo y agitación
- ✓ Sequedad lingual y mucosas en general
- ✓ Confusión
- ✓ Apatía
- ✓ Ojos hundidos

- ✓ Disminución de la diuresis (oliguria)

La vía de transmisión del rotavirus es la fecal oral. Este virus es muy contagioso y resistente. Y las personas se pueden contagiar a través del agua, los alimentos, artículos como los juguetes o el contacto en pasamanos o picaportes.

3.2.3 Cólera

El cólera es una enfermedad infecto contagiosa intestinal aguda, provocada por los serotipos O1 y O139 que produce una diarrea secretoria caracterizada por deposiciones semejantes al agua de arroz, con un marcado olor a pescado, una elevada cantidad de sodio, bicarbonato y potasio, y una



escasa cantidad de proteínas. En su forma grave, se caracteriza por una diarrea acuosa de gran volumen que lleva rápidamente a la deshidratación

El cólera es una enfermedad infecciosa aguda, provocada por la bacteria 'Vibrio Cholerae'. Se caracteriza por desarrollar de forma muy brusca una diarrea muy importante y vómitos ocasionales. Estas características hacen que en principio sea difícil distinguirla de otro motivo de diarrea. Aunque en general el cuadro clínico es leve, puede suceder que la deshidratación sea extrema, lo que puede provocar la muerte. La enfermedad requiere cuarentena y es de declaración obligatoria nacional e internacionalmente.

Causas

La forma más habitual de contagio es por beber agua o comer alimentos contaminados por heces humanas. No se suele transmitir de persona a persona. Los brotes más importantes suelen estar provocados por fuentes de agua contaminada

por residuos fecales. El *Vibrio cholerae* forma parte de la flora normal de aguas saladas, desembocadura de los ríos, bahías con salinidad moderada y estuarios, donde se asocia a menudo con algas, plancton, conchas, caparzones, crustáceos, moluscos y otros seres vivos para sobrevivir. Suele aparecer en zonas de Asia, Oriente Medio, África y América Latina. En estas áreas, los brotes de enfermedad se dan durante los meses de calor y la mayor incidencia es entre los niños. En otras zonas, las epidemias pueden ocurrir en cualquier época del año y la enfermedad puede afectar a cualquier edad.

También habita en aguas de interior. Prolifera en verano cuando la temperatura del agua supera los 20 grados centígrados.

La bacteria sobrevive en la superficie de todos los alimentos durante cinco días a temperatura ambiente y hasta diez días si la temperatura se mantiene entre 5 y 10 grados. Sobrevive a la congelación, aunque es más difícil la proliferación, lo que puede impedir que se alcance la cantidad de microorganismos capaces de provocar la infección en el individuo. Es sensible a la desecación y a la acidez. Se ha descrito una relación entre el grupo sanguíneo y la sensibilidad al cólera. No se sabe por qué, pero las personas con grupo sanguíneo O tienen más riesgo que las del grupo A o B.

3.2.3.1 Síntomas

Por lo general, la enfermedad comienza con una diarrea repentina, indolora y acuosa, además de vómitos. En los casos graves se llega a perder casi un litro de líquido por hora, pero usualmente la cantidad es mucho menor. En tales situaciones graves, la gran disminución de agua y sal produce una marcada deshidratación con intensa sed, calambres musculares, debilidad y una producción mínima de orina.

3.2.4 Malaria o Paludismo

La malaria es una enfermedad causada por un parásito del género *Plasmodium*. Es la primera en importancia de entre las enfermedades debilitantes. Las hembras de mosquitos pican al ser humano y por medio de la saliva contagian a la personas, entrando rápidamente los esporozoitos multiplicándose simultáneamente dentro de

las células, la única forma de contacto directo es de una mujer embarazada a un feto, o por transfusiones de sangre que contengan el parásito.

La malaria no es un problema exclusivo de los países tropicales. Es un problema global, que afecta más de 100 países. A cada minuto de 3 a 5 niños mueren de malaria. La mata anualmente tanta gente casi como el SIDA ha matado durante los últimos 15 años.



3.2.4.1 Síntomas

Son muy variados, fiebre de 8 a 30 días después de la infección, acompañada o no de dolor de cabeza, dolores musculares, diarrea, decaimiento. Se caracteriza por escalofríos, que duran de 15 minutos a una hora.

3.2.5 Dengue El dengue es una infección transmitida por mosquitos que se presenta en todas las regiones tropicales y subtropicales del planeta. En años recientes, la transmisión ha aumentado de manera predominante en zonas urbanas y semiurbanas y se ha convertido en un importante problema de salud pública.

3.2.5.1 Dengue Hemorrágico

El dengue grave (conocido anteriormente como dengue hemorrágico) fue identificado por vez primera en los años cincuenta del siglo pasado durante una epidemia de la enfermedad en Filipinas y Tailandia. Hoy en día, afecta a la mayor parte de los países de Asia y América Latina y se ha convertido en una de las causas principales de hospitalización y muerte en los niños de dichas regiones.



3.2.5.2 Síntomas

- ✓ fiebre acompañada de dolor detrás de los ojos, de cabeza, muscular y de articulaciones
- ✓ náuseas y vómitos
- ✓ cansancio intenso
- ✓ aparición de manchas en la piel
- ✓ picazón y sangrado de nariz y encías

Ante estos síntomas se debe acudir al médico para recibir el tratamiento adecuado.

Es muy importante utilizar mosquiteros donde se encuentran los pacientes enfermos de dengue mientras tengan fiebre, para evitar que sean picados por mosquitos y éstos se infecten y puedan contagiar a otras personas.

Si bien el embarazo no es un factor de riesgo para el dengue la enfermedad puede tener complicaciones en las mujeres embarazadas más que en el resto de la población, por eso si presentan síntomas de esta dolencia deben inmediatamente concurrir al médico para ser tratadas.

3.2.6 Disentería Amebiana

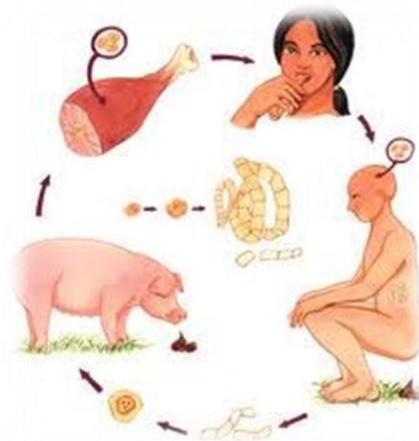
Las amebas no son bacterias ni virus sino protozoos, es decir, organismos de una única célula cuya estructura es similar a las de los animales superiores. Esto hace que sean resistentes a los antibióticos habituales porque, en general, estos realizan su acción sobre las estructuras que caracterizan a las bacterias y las diferencian de los animales superiores.



El parásito se adquiere al consumir agua o alimentos contaminados con quistes de amebas. El parásito se establece en el intestino donde puede vivir como "comensal" sin producir enfermedad alguna, producir una inflamación intestinal o, atravesando.

3.2.6.1 Fase aguda: es la más grave, y puede durar de semanas a meses. El enfermo presenta fuertes dolores abdominales y heces sanguinolentas.

3.2.6.2 Fase crónica: puede durar años, y si no se trata puede llevar a la muerte. En este caso, se alternan diarreas leves con estreñimiento.



Si la enfermedad se agrava, se pueden producir complicaciones, tales como perforaciones del intestino o amebiasis cutánea (úlceras alrededor del ano cuando la disentería amebiana es muy intensa) o puede conducir a la formación de abscesos en el hígado, los pulmones, y con menos frecuencia en el corazón; en casos raros puede incluso alcanzar y lesionar el cerebro.

La pared del intestino, pasar a la sangre y producir enfermedad en otros órganos como el hígado, el pulmón o el cerebro.

3.2.7 Teniasis

Es una infección intestinal, producida por dos tipos de parásitos: la *Tenia solium* (de la carne de cerdo) y la *Tenia saginata* (de la carne de res).

La infección intestinal se produce al consumir alimentos contaminados con cisticercos, estos se van al estómago y al intestino, ahí crecen las tenías.

Trastornos digestivos

- ✓ Dolor abdominal.
- ✓ Barriga abombada.
- ✓ Comezón anal.
- ✓ A veces diarrea

✓ 3.2.8 Triquinosis

La triquinosis es una enfermedad causada por el consumo de carne mal cocida y que contiene quistes (larvas o gusanos inmaduros)



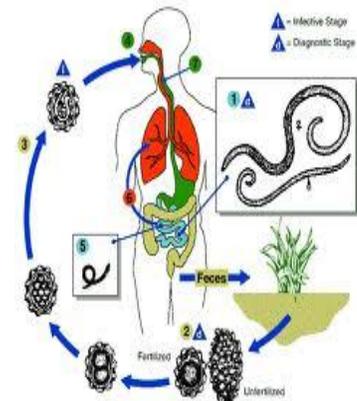
Triquinosis

3.2.8.1. Síntomas

- ✓ abdominal
- ✓ Cólicos
- ✓ Diarrea
- ✓ Hinchazón facial alrededor de los ojos
- ✓ Fiebre
- ✓ Dolor muscular (especialmente dolor muscular al respirar, masticar o al usar músculos largos)
- ✓ Debilidad muscular

2.3.9 Ascariasis

Es una enfermedad humana causada por el parásito intestinal conocido como Ascaris. Esta enfermedad afecta a la cuarta parte de la población mundial, convirtiéndose en la infección helmíntica más común a nivel mundial, con una alta prevalencia en regiones tropicales y subtropicales y áreas con inadecuadas medidas higiénicas



3.2.9.1 Síntomas

- ✓ Expectoración hemoptoica
- ✓ Tos
- ✓ Fiebre baja
- ✓ Expulsión de lombrices en las heces
- ✓ Dificultad para respirar
- ✓ Erupción de la piel

3.2.11.1 Síntomas

La sintomatología depende de los órganos involucrados, siendo particularmente importante su presencia en el SNC (sistema nervioso central), en cuyo caso los síntomas varían desde constantes y fuertes dolores de cabeza, desorientación, y en casos graves convulsiones, parcial pérdida de la memoria y hasta la muerte

3.2.12 El Tifus Murino

Es una enfermedad muy contagiosa, debida a una bacteria del género rickettsia, que se transmite al hombre por medio de los piojos y las pulgas de rata.

3.2.12.1 Síntomas

Escalofríos. Tos. Delirio. Fiebre alta: 40°, Dolor articular (artralgia). Luces que aparecen muy brillantes y pueden lastimar los ojos. Presión arterial baja. Erupción que comienza en el pecho y se extiende al resto del cuerpo, excepto a las palmas de las manos y a las plantas de los pies. Dolor de cabeza intenso. Dolor muscular fuerte (mialgia). Estupor. La erupción inicial es leve, color rosa y se desvanece al hacerle presión. Posteriormente las lesiones se vuelven rojo pálido y no se desvanecen. Las personas con tifus grave pueden también presentar pequeñas áreas de sangrado dentro de la piel (petequias).

3.3 Enfermedades provocadas por emanaciones de residuos sólidos

3.3.1 Laringitis

Es una inflamación de la laringe. La laringitis se considera aguda si dura un par de días. Se considera crónica si dura más de dos semanas

3.3.1.1 Síntomas

Pueden variar dependiendo de la gravedad y de las causas que la provocan. El síntoma más común y obvio es el deterioro de la voz, que puede ser desde una ronquera áspera a la pérdida total de la capacidad de hablar (la voz sale como un susurro). Otros síntomas pueden ser, no en todos los casos:

- ✓ Fiebre

- ✓ Garganta seca y dolorida, con dificultad para la deglución.
- ✓ Dificultad para respirar (sobre todo en niños) y se pueden marcar las costillas.
- ✓ Tos constante y a veces produce dolor torácico (que puede ser además de síntoma, también la causa).
- ✓ Todos los síntomas de un catarro o una gripe (que también pueden ser la causa).
- ✓ Malestar, sensación de hinchazón en la zona de la laringe.
- ✓ Inflamación de ganglios linfáticos en el cuello, el pecho o la cara.
- ✓ Dolor en los oídos

3.3.2. Faringitis

La faringitis, o dolor de garganta, es la molestia, el dolor o la carraspera en la garganta que a menudo hace que se presente dolor al tragar.

3.3.2.1 Faringitis aguda difusa

Es la inflamación de la mucosa faríngea.

3.3.2.2 Faringitis Crónica difusa Pacientes con molestias faríngeas recurrentes producidas por el uso y/o abuso de tóxicos.

3.3.2.3 Faringitis Localizadas

Afectación de las vegetaciones adenoideas. Frecuente en lactantes.

3.3.2.4 Síntomas

- ✓ Fiebre
- ✓ Dolor de cabeza
- ✓ Dolores musculares y articulares
- ✓ Erupción cutánea
- ✓ Ganglios linfáticos inflamados en el cuello

3.3.3 Hepatitis viral

Es una enfermedad inflamatoria que afecta al hígado. Su causa puede ser infecciosa (viral, bacteriana, etc.), inmunitaria (por auto anticuerpos, hepatitis autoinmune) o

tóxica (por ejemplo por alcohol, venenos o fármacos). También es considerada, dependiendo de su etiología, una enfermedad de transmisión sexual.

Hay virus específicos para la hepatitis (virus hepatotropos), es decir, aquellos que sólo provocan hepatitis. Existen muchos: virus A, virus B, C, D, E, F, G. Los más importantes son los virus A, B, C y, en menor medida, el D y el E, siendo los últimos, F y G los últimos descritos y los menos estudiados.

3.3.3.1 Síntomas

- ✓ Cansancio
- ✓ Náuseas
- ✓ Fiebre
- ✓ Pérdida del apetito
- ✓ Dolor de estómago
- ✓ Diarrea

3.3.4 Asma

Es una enfermedad crónica del sistema respiratorio caracterizada por vías respiratorias hiperactivas (es decir, un incremento en la respuesta bronco constrictora del árbol bronquial): Las vías respiratorias más finas disminuyen ocasional y reversiblemente por contraerse su musculatura lisa o por ensanchamiento de su mucosa al inflamarse y producir mucosidad, por lo general en respuesta a uno o más factores desencadenantes como la exposición a un medio ambiente inadecuado (frío, húmedo o alérgico), el ejercicio o esfuerzo en pacientes hiper-reactivos, o el estrés emocional. En los niños los desencadenantes más frecuentes son las enfermedades comunes como aquellas que causan el resfriado común.

3.3.4.1 Síntomas

- ✓ Tos Por lo general, la tos del asma es peor por la noche o en las primeras horas de la mañana, por lo cual impide un sueño tranquilo.

- ✓ Sibilancias: Las sibilancias son silbidos o chillidos que se producen al respirar.
- ✓ Presión en el pecho: Usted siente como si algo le estuviera apretando el pecho o como si tuviera a alguien sentado en el pecho.
- ✓ Dificultad para respirar: Algunas personas con asma dicen que les cuesta trabajo respirar o sienten como si les faltara el aliento. Usted puede sentir como si no pudiera sacar el aire de los pulmones

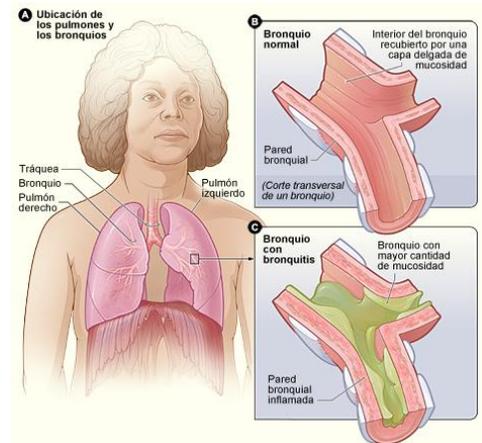
3.3.5 Bronquitis

La bronquitis es una enfermedad en la que los bronquios se inflaman. Los bronquios son los conductos o tubos que llevan el aire a los pulmones.

Las personas con bronquitis a menudo tienen tos con producción de mucosidad. La mucosidad es una sustancia pegajosa producida por la capa interna de los bronquios. La bronquitis también puede causar sibilancias (silbidos o chillidos al respirar), dolor o molestias en el pecho, fiebre leve y sensación de falta de aliento

3.3.5.1 Bronquitis aguda

Es la hinchazón e inflamación de las vías aéreas principales hacia los pulmones. Esta hinchazón estrecha las vías respiratorias, lo cual dificulta la respiración y causa otros síntomas, como tos. Aguda significa que los síntomas sólo han estado presentes por un período corto.



3.3.5.2 Bronquitis Crónica

Es una afección prolongada. Para hacer el diagnóstico de bronquitis crónica, uno tiene que tener una tos con moco la mayoría de los días del mes durante por lo menos 3 meses

3.3.5.3 Síntomas

- ✓ Molestia en el pecho
- ✓ Tos que produce moco; puede ser transparente o verde amarillento

- ✓ Fatiga
- ✓ Fiebre, usualmente baja
- ✓ Dificultad respiratoria que empeora con actividad
- ✓ Sibilancias, en personas con asma

3.3.6 Neumonía

Es una afección respiratoria en la cual hay una infección del pulmón.

Este artículo aborda la neumonía en personas que no hayan estado recientemente en el hospital u otro centro de atención en salud (clínica particular, centro de rehabilitación). Este tipo de neumonía se denomina extra hospitalaria.

3.3.6.1 Síntomas

- ✓ Tos (con algunas neumonías usted puede expectorar una mucosidad amarillenta o verdosa o incluso moco con sangre).
- ✓ Fiebre que puede ser leve o alta.
- ✓ Escalofríos con temblores.
- ✓ Dificultad para respirar (puede únicamente ocurrir cuando sube escalas).

3.4 Hoja de trabajo

TEMA 3

Indicaciones: Haz una lista de 10 enfermedades que se presenten frecuentemente, en los habitantes de tu comunidad.

1. _____

2. _____

3. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

3.5 Actividades sugeridas para prevenir enfermedades provocadas por la inadecuada disposición de residuos sólidos

- a) Lavar las manos al salir del sanitario o tocar animales
- b) Hervir el agua 10 minutos antes de consumirla
- c) Tratamiento adecuado del agua y la basura
- d) Eliminación de criaderos de larvas
- e) Limpiar techos y patios
- f) Tratamiento de agua con cloro y sistema de filtrado para la eliminación correcta de aguas residuales
- g) Lavar las frutas y verduras, los empaques y enlatados antes de consumirlos incluso si los guardas en el refrigerador deberán estar desinfectados.
- h) Proteger las fuentes de agua de consumo para que estas no se contaminen y evitar mantener agua estancada
- i) vacuna a tu mascota para prevenir enfermedades
- j) utilizar algún control de roedores para evitarlos dentro de los hogares
- k) Guardar sus alimentos en recipientes herméticos
- l) No consumir comida cruda o poco cocida
- m) evitar contacto con heces de gato o cualquier animal
- n) Uso de desparasitantes
- o) Tener cuidado al manejar pañales para no propiciar un contacto
- p) lavar las manos antes de ingerir los alimentos o cocinar
- q) Utilización de barreras físicas, utilización de mosquiteros para dormir
- r) manipular utensilios limpios
- s) NO fume
- t) Disminuya la exposición al aire contaminado
- u) Lávese las manos y las de los niños frecuentemente para evitar la propagación de virus y otras infecciones

3.6 Actividades que puede realizar en el Centro educativo sobre sobre enfermedades causadas por contaminación de residuos sólidos

1. Concientizar a los alumnos sobre la importancia del ambiente	Charlas, platicas, conferencias sobre desechos sólidos
2 Capacitaciones periódicas sobre las enfermedades que se ocasionan por contaminación de residuos sólidos	Profesionales en la materia, autoridad del medio ambiente y ministerio de salud
3 visitar los centros de salud, con el fin de aprender sobre prevención en determinadas enfermedades, provocadas por la basura	Formar grupos de alumnos y maestros para las visitas al centro de salud
4 Clasificación de elementos considerados como desechos sólidos	Agrupación de los desechos sólidos y clasificar la basura orgánica e inorgánica
5. Dar a conocer a la comunidad las enfermedades que provoca la contaminación de desechos sólidos	Hacer afiches, carteles o presentar películas sobre enfermedades provocadas por desechos sólidos
6 Formar una educación ambiental	Practicar en el aula actividades relacionadas a la educación ambiental
7 Evaluar continuamente a los docentes con respecto al trato que debe darse a los desechos sólidos para la prevención en sus Centros Educativos	Evaluar a los maestros sobre los desechos sólidos

Glosario

Apatía: Impasibilidad del ánimo. Dejadez, indolencia, falta de vigor o energía.

Diuresis: Excreción de la orina. Cantidad de orina producida en un tiempo determinado.

Fecal: Perteneciente o relativo al excremento intestinal.

Gastroenteritis: Inflamación simultánea de la membrana mucosa del estómago y de la de los intestinos.

Hemoptisis: Expectoración de sangre proveniente de la tráquea, los bronquios o los pulmones

Hipertensión: Tensión excesivamente alta de la sangre.

Lingual: Perteneciente o relativo a la lengua.

Neonato: Recién nacido

Ósmosis: Paso de disolvente pero no de soluto entre dos disoluciones de distinta concentración separadas por una membrana semipermeable

Prolifera:

Salinidad: Cualidad de salino. En oceanografía, cantidad proporcional de sales que contiene el agua del mar.

Vía: Cada uno de los conductos por donde pasan en el organismo los fluidos, los alimentos y los residuos

Zoonosis: Enfermedad o infección que se da en los animales y que es transmisible al hombre en condiciones naturales

Conclusiones

- ✓ Por medio del Módulo Pedagógico se proporcionó información necesaria sobre la utilización adecuada que se le debe dar a los residuos sólidos en las comunidades educativas y su importancia para el medio ambiente.

- ✓ Se reconocieron los problemas que ocasionan los residuos sólidos en la riqueza de nuestras tierras, como los problemas ambientales.

- ✓ Se dieron a conocer las diferentes enfermedades provocadas por la mala utilización de los residuos sólidos.

Recomendaciones

- ✓ Dar a conocer a los alumnos la importancia para el medio ambiente de la buena utilización de los residuos sólidos, en base al material otorgado.
- ✓ Reconocer los problemas ocasionados por los residuos sólidos para el medio ambiente.
- ✓ Conocer las enfermedades provocadas por la mala utilización de los residuos sólidos.

Bibliografía

1. Aldana Mendoza, N. O. (2007). **Ciencias Naturales. Guatemala.**
2. Blacki Veartch Internacional. (1999), Estados sobre el Plan de recolección y Tratamiento de los desechos Sólidos. **Madrid: Madrid.**
3. **Editara Educativa.** (1996). **Ciencias Naturales.** Guatemala: Educativa.
4. Ministerio de Salud Pública. (2002). Manual de Educación y Comunicación sobre enfermedades para líderes comunitarios, Guatemala.

CAPITULO IV

4. Proceso de Evaluación

4.1 Evaluación del diagnóstico

En el proceso de la etapa de diagnóstico se recopiló la información necesaria por medio de diversas técnicas como lo son la entrevista, la observación, la técnica de los ocho sectores. Estas técnicas permitieron recabar información sobre las condiciones materiales, principales necesidades o problemas que afectan al establecimiento. En la etapa de diagnóstico se realizó una lista carencias en donde al final se priorizaron las más urgentes, así mismo también se plantearon las posibles soluciones por medio del análisis de la factibilidad y viabilidad para luego realizar la ejecución del proyecto.

4.2 Evaluación del perfil

Para evaluar la fase del Perfil del proyecto se elaboró una lista de cotejo con la cual se determinó que los objetivos propuestos, están debidamente planteados, las metas que se pretenden alcanzar son concretas, acorde al proyecto el presupuesto, las actividades y los recursos previstos, están determinados favorablemente para la realización del proyecto.

4.3 Evaluación de la Ejecución

Esta fase del proceso permitió la verificación de la ejecución de las actividades según el plan diseñado para el efecto, a través del cronograma, éstas se realizaron dentro del marco temporal estipulado, con los resultados planificados y de acuerdo con el presupuesto específico de esta etapa. La Evaluación de la ejecución se realizó a través de una lista de cotejo en donde se tomaron en cuenta diversos aspectos estipulados dentro del cronograma de actividades.

4.4 Evaluación Final

La fundamentación real de la evaluación final se encuentra en los resultados obtenidos en las diferentes fases del proyecto ejecutado, éstos demuestran que los objetivos propuestos se alcanzaron satisfactoriamente, y que el tiempo planificado para las actividades fue empleado en su totalidad. La fase de diagnóstico reveló que los instrumentos utilizados facilitaron la recopilación de datos sumamente importantes, porque a partir de ellos se determinó de manera coherente y concreta la situación real de la institución educativa. La fase del perfil permitió demostrar la coherencia estructural entre los elementos enunciados y el objetivo general. También expresó de manera concreta que el impacto del proyecto y las actividades ejecutadas son la consecución de logro de los objetivos propuestos. En la fase de ejecución se demostró que el conjunto de actividades programadas fue realizado en un 100%, esto demuestra la concordancia entre los distintos elementos del proceso ejecutado; revela también, el compromiso personal y profesional del epesista y el esfuerzo de todo el personal y estudiantes del Instituto Mixto de Educación Básica INEB Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa. Para el proceso evaluativo final se realizó mediante una lista de cotejo, la cual demuestra que el proyecto cumplió con el propósito general del Ejercicio Profesional Supervisado, afirma que el producto terminado contribuirá con el mejoramiento de los procesos para la conservación de un medio ambiente sano dentro de esta institución.

Conclusiones

Se fortaleció la educación ambiental del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa, por medio de un “Módulo para la utilización de los residuos sólidos”.

Se socializó el módulo con docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa.

Se logró generar en los docentes y alumnos una conciencia ecológica para disminución de enfermedades que se generan en el ambiente como consecuencia de los residuos sólidos.

Recomendaciones

Fortalecer la educación ambiental por los docentes en el Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, por medio del fortalecimiento del Módulo para la utilización de los residuos sólidos.

Que los docentes pongan en práctica lo aprendido en la socialización del Módulo para la utilización de los residuos sólidos.

Que los docentes y alumnos tomen siempre una cultura ambiental y reduzcan la contaminación Ambiental ocasionada por los residuos sólidos, en la Institución.

.

Bibliografía

Municipalidad de Nueva Santa Rosa. Dirección Municipal de Planificación. Plan Operativo Anual. POA 2011. 78 Paginas.

Propedéutico para el Ejercicio Profesional Supervisado EPS. Ediciones. Superiores. Guatemala, 2011. 94 páginas.

Proyecto Educativo Institucional PEI 2013, Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, Mataquescuintla, Jalapa 50 paginas.

Egrafías

muninuevasantarosda.gob.gt

www.Residuos solidos.com, Imágenes. (2009)

www.todo sobre residuos sólidos.com, (2008)

APÉNDICE

Plan de Diagnóstico de la Municipalidad

1. Parte informativa

1.1 Nombre de la Institución:

Municipalidad de Nueva Santa Rosa

1.2 Dirección:

8 calle 1ave. Zona 1

1.3 Epesista:

Maritza Floridalma Loy Oliva

Carné No. 201023090

1.4 Asesor de EPS

Sonia Beatriz Navas Herrarte de Blanco

2. Objetivos

General:

- ✓ Determinar la situación actual de la institución, verificar sus carencias, aportes, objetivos y metas propuestas.

Específicos:

- ✓ Recopilar información necesaria de la institución para su análisis.
- ✓ Detectar las principales necesidades de la institución.
- ✓ Definir las posibles soluciones a las necesidades detectadas.

3. Actividades a realizar

- ✓ Selección de herramientas de investigación
- ✓ Elaboración de instrumentos para aplicación de técnicas de investigación
- ✓ Aplicación de Técnicas de investigación

✓ Redacción de diagnóstico de la institución y perfil del proyecto

✓ Presentación de informe al asesor

4. Cronograma de Actividades

No	ACTIVIDAD	Abril			
		1-04	8-12	15-19	22-26
1	Redacción de Solicitudes				
2	Entrega de Solicitudes				
3	Seleccionar Herramientas de investigación				
4	Elaboración de instrumentos para aplicación de técnicas de investigación				
5	Aplicación de técnicas de investigación				
6	Redacción de diagnóstico de la institución y perfil del proyecto				
7	Presentación de informe al asesor				

5. Recursos

5.1 Humanos

Personal administrativo

Personal docente

Estudiantes

Epesista

5.2 Materiales:

Hojas bond tamaño carta

Lápiz

Lapiceros

Marcadores

Tinta para impresora

Cuadernos para apuntes

Engrapadora

5.3 Tecnológicos:

Computadora

Impresora

Memoria USB

Cámara fotográfica

Cámara de video

5.4 Financieros

Fotocopias Q. 20.00

Hojas bond Q. 30.00

Transporte Q. 25.00

Marcadores Q. 15.00

Total Q. 90.00

6. Evaluación:

Nombre del proyecto: Modulo para la utilización de los Residuos Sólidos, para los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria, Aldea Morales, del Municipio de Mataquescuintla, del departamento de Jalapa.

Evento realizado: Diagnostico

Responsable: Maritza Floridalma Loy Oliva

Fecha: Abril a Mayo de 2014.

7. Alcance de los objetivos

✓ **¿Se están alcanzando los objetivos propuestos?**

Si

✓ **¿Existen atrasos para lograr el alcance objetivos?**

No

✓ **¿Existe imposibilidades de alcanzar lo previsto?**

No

✓ **¿Por qué?**

Todas las actividades se están llevando a cabo de acuerdo con lo planificado de forma ordenada.

✓ **¿Qué modificaciones hay que realizar?**

Ninguna

✓ **¿Cuál es el impacto principal?**

El personal docente y estudiantes del instituto Mixto de Educación Básica Telesecundaria, del municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa se beneficiaran con la información proporcionada por medio del módulo para el

tratamiento adecuado de los residuos sólidos, así como también con la elaboración de una fosa para el reciclaje de la misma, y de esta forma se lograra mejorar las condiciones ambientales que rodean las instalaciones de la institución.

**Evaluación del Diagnostico
Lista de cotejo**

Instrucción: A continuación se plantea una serie de preguntas las cuales deberá responder escribiendo Si o No en el espacio asignado.

- 1) Se aplicaron técnicas e instrumentos para la recopilación de información de la institución

- 2) Fueron adecuadas las técnicas utilizada en el diagnostico.

- 3) Fue suficiente el tiempo que se utilizo para la elaboración del diagnostico.

- 4) Se conto con el apoyo de las autoridades educativas.

- 5) Hubo participación de parte del personal docente.

- 6) Se conto con la participación del personal administrativo.

- 7) Existió participación del otras instituciones

- 8) El problema encontrado cuenta con viabilidad y factibilidad.

**Evaluación del Perfil
Lista de cotejo**

Instrucción: Escriba en el espacio asignado “SI” o “NO” para responder las siguientes preguntas.

1) Se recibió el apoyo de la comunidad para recaudación de información

2) Se cuenta con objetivos establecidos

3) Fueron establecidos los recursos económicos

4) Se cuenta con cronograma para actividad a realizar

5) Las metas que se persiguen son alcanzables

6) Se beneficiará a la mayor parte de la población

7) La unidad ejecutora cumplió con el aporte económico

8) Se contempló la entrega del producto a la institución patrocinada

9) Fueron cuantificadas las metas

10) Desaparece el problema con la ejecución del proyecto

**Evaluación de la Ejecución
Lista de cotejo**

Instrucción: Escriba en el espacio asignado “SI” o “NO” para responder las siguientes preguntas.

- 1) El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios. _____
- 2) El proyecto se realizó de acuerdo a lo planificado. _____
- 3) Se realizaron las actividades en el tiempo estipulado _____
- 4) Los objetivos son claros y precisos. _____
- 5) Existe relación entre los objetivos y metas. _____
- 6) Se han incluido todas las actividades en el cronograma. _____
- 7) Fue suficiente el recurso económico. _____
- 8) Se contempló un presupuesto adicional. _____
- 9) Fueron concretadas las metas, establecidas. _____
- 10) Se han establecido y cuantificado las metas _____

Evaluación Final
Lista de cotejo

Instrucción: escribe en el espacio asignado “SI” o “NO” para responder las siguientes preguntas.

- 1) El proyecto fue realizado con el apoyo de la institución. _____
- 2) Desapareció el problema con la ejecución del proyecto. _____
- 3) Se alcanzaron las metas propuestas. _____
- 4) El proyecto suple las necesidades. _____
- 5) El proyecto ejecutado llenó las expectativas de la institución. _____
- 6) Fue efectivo el cronograma de actividades. _____
- 7) La institución aportó los recursos necesarios. _____
- 8) Se logró la distribución del material impreso _____
- 9) Se utilizó el apoyo de instituciones públicas y privadas _____
- 10) Se alcanzaron los objetivos propuestos. _____

Evaluación Final de Impacto

Instrucciones: Rellene el círculo en la respuesta que considere

1. ¿Considera que la realización del proyecto resolvió una de las principales necesidades del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa?

Si No

2. ¿El proyecto realizado representa un beneficio para el personal administrativo, personal docente y estudiantes?

Si No

3. ¿El proyecto beneficiará a personas que no trabajan directamente en la institución?

Si No

4. ¿La aplicación del proyecto ha provocado algún cambio en el ambiente que rodea la institución?

Si No

5. ¿El proyecto reúne las características necesarias para la resolución del problema seleccionado?

Si No



Guía de Observación Física de la Institución

Nombre de la Institución: _____

Dirección: _____

Número de Aulas que posee la institución: _____

Cuenta con salón de actos: Si _____ No _____

Cuenta con áreas recreativas: Si _____ No _____

Existe una cancha deportiva: Si _____ No _____

Cuentan las aulas con suficiente ventilación Si _____ No _____

El mobiliario con el que cuenta se encuentra en buenas condiciones

Si _____ No _____

Se observa actitud de trabajo en grupos. Si _____ No _____

Cuenta con la cantidad necesaria de docentes para el número de alumnos que se atienden.

Si _____ No _____

Se realizan actividades socioculturales. Si _____ No _____

Ficha de Observación a la Comunidad

Lugar: Municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa.

Informante: Maritza Floridalma Loy Oliva

Fecha: Abril de 2,014

No.	Indicadores	Si	No	Observaciones
1	Municipalidad			
2	Centros educativos			
3	Puesto de salud			
4	Energía eléctrica			
5	Agua potable			
6	Áreas deportivas			
7	Áreas verdes			
9	Salón comunal			
10	Instituciones sociales			
11	Relleno sanitario			

Cuestionario
Sector Comunidad

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Área geográfica:

1. ¿En donde se encuentra ubicada la comunidad?
2. ¿Cuánto mide la extensión territorial de la comunidad?
3. ¿Cuáles son los recursos naturales con los cuales cuenta la comunidad?
4. ¿Cómo se describen los principales accidentes geográficos, así como el clima y suelo de la comunidad?

Área Histórica:

1. ¿Cuáles fueron los primeros pobladores de la comunidad?
2. ¿Cuáles son los sucesos más importantes en la historia de la comunidad?
3. ¿Cuáles son las personalidades que sobresalieron en el pasado y en el presente en la comunidad?

Área Política:

1. ¿De qué manera está formada la organización administrativa de la comunidad?
2. ¿Qué organizaciones políticas están formadas en la comunidad?

Área Social:

1. ¿Qué tipos de transporte existen en la comunidad?
2. ¿Qué medios de comunicación son utilizados en la comunidad?

3. ¿Qué grupos o asociaciones sociales existen en la comunidad?

4. ¿Qué grupos étnicos existen en la comunidad?

Cuestionario
Sector Institución

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Localización Geográfica:

1. ¿En donde se encuentra ubicada la institución?
2. ¿Cuáles son las vías de acceso a la comunidad?

Localización Administrativa:

1. ¿Qué tipo de institución es el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa (oficial, privada, otra)
2. ¿Cuál es la región, área, distrito y código de la institución?

Historia de la Institución:

1. ¿Cómo fue la creación de la institución?
2. ¿Quiénes fueron los fundadores del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa?
3. ¿Cuáles fueron los sucesos más importantes que se dieron dentro de la institución?

Edificio

1. ¿Aproximadamente cuál es el área construida de la institución?
2. ¿Aproximadamente cuánto mide el área descubierta de la institución?
3. ¿Cuál es el estado de conservación de la institución?
4. ¿Cuáles son las condiciones y usos de la institución?

Ambiente

1. ¿Con cuántos locales cuenta la institución?

2. ¿Cuántos servicios sanitarios tiene disponibles la institución?
3. ¿Con cuantas oficinas cuenta la institución?
4. ¿Se cuenta con un salón multiusos dentro de la institución?
5. ¿La institución cuenta con bodegas?

Cuestionario
Sector Recursos Humanos

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Personal

1. ¿Cuál es el total de personas que laboran dentro de la institución?
2. ¿Cuál es el porcentaje de personal operativo, administrativo y de servicio, que se incorpora anualmente a la institución?
3. ¿Qué tipo de laborantes (profesional técnico) se encuentran dentro de la institución?
4. ¿Cómo se da la asistencia y cuál es el horario del personal administrativo, de servicio y operativo a la institución?

Usuarios

1. ¿Cuál es la cantidad de usuarios del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa?
2. ¿Cómo se da el comportamiento anual de los usuarios?
3. ¿Cómo se cataloga la situación económica de los usuarios?

Cuestionario
Sector Finanzas

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Fuentes de Financiamiento

1. ¿Con que fuentes de financiamiento cuenta la institución?
2. ¿Cómo se distribuyen los salarios entre el personal de la institución?
3. ¿Cómo están distribuidos los gastos generales de la institución?

Control de Finanzas

1. ¿Se maneja un estado de cuenta dentro de la institución?
2. ¿Se da dentro de la institución una auditoría externa e interna?
3. ¿Existe personal encargado de llevar los libros contables de la institución?
4. ¿Se llevan otros controles dentro de la institución?

Cuestionario
Sector Currículo

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Plan de estudios y/o servicios

1. ¿Actualmente que niveles se atienden en la institución?
2. ¿Qué área cubre el Instituto Nacional de Educación Telesecundaria?
3. ¿La institución cuenta con programas especiales?
4. ¿Qué actividades curriculares se realizan dentro de la institución?
5. ¿Qué tipo de acciones se realizan dentro de la institución?
6. ¿Qué tipo de servicios presta la institución?

Horario Institucional

1. ¿Qué horario está establecido dentro de la institución?
2. ¿Cuál es el horario establecido para la atención de los usuarios?
3. ¿Qué tipo de jornada está establecido para la institución?

Métodos Técnicas y Procedimientos

1. ¿Qué tipo de metodología utilizan los docentes?
2. ¿Qué tipo de técnicas utilizan los docentes?
3. ¿Los docentes reciben frecuentemente capacitaciones?
4. ¿Se realizan periódicamente convocatorias, selecciones, contrataciones o inducción de personal?

Cuestionario
Sector Administrativo

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Área Planeamiento

1. ¿Cómo está establecido el tiempo para la planificación?
2. ¿Cuáles son los elementos que debe contener la planificación?
3. ¿En qué forma se implementan los planes?
4. ¿En que se basa la planificación que se realiza en la institución?
5. ¿En qué actividades se realizan planes de contingencia?

Área Organizacional

1. ¿Cuáles son los niveles jerárquicos que existen dentro de la institución?
2. ¿Cuáles son las funciones con las que debe cumplir cada cargo dentro de la institución?
3. ¿Cuál es el régimen de trabajo que se toma en cuenta dentro de la institución?
4. ¿Qué manual de procedimientos se utiliza dentro de la institución?

Área Coordinación

1. ¿Cuál es el procedimiento para distribuir información importante dentro de la institución?
2. ¿Qué tipo de comunicación se utiliza dentro de la institución?
3. ¿Se realizan periódicamente reuniones con el personal?

Área de control

1. ¿Existen normas de control en la institución?
2. ¿De qué forma se realizan las evaluaciones del personal?
3. ¿Se realiza un inventario de las actividades que se desarrollan dentro de la institución?
4. ¿Existen expedientes administrativos dentro de la institución?

Área supervisión

1. ¿Cómo se da el mecanismo para la supervisión dentro de la institución?
2. ¿En qué forma se da la supervisión dentro de la institución?
3. ¿Quién es el encargado de llevar a cabo la supervisión?
4. ¿Cómo es el tipo de supervisión que se da en la institución?
5. ¿Qué instrumentos se utilizan para la supervisión?

Cuestionario
Sector de Relaciones

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Institución/usuarios

1. ¿Cómo se da la atención a los usuarios?
2. ¿Qué tipo de actividades deportivas realizan los usuarios?
3. ¿Qué tipo de actividades sociales realizan los usuarios?
4. ¿Qué tipo de actividades culturales desarrollan los usuarios?
5. ¿Qué tipo de actividades académicas se realizan?

Institución con la Comunidad

1. ¿Qué actividades desarrolla la institución con otras instituciones locales?
2. ¿Qué tipo de actividades desarrolla la institución con asociaciones de la comunidad?
3. ¿Qué tipo de proyecciones tiene la institución hacia la comunidad?
4. ¿Cuál es la extensión de la institución para la comunidad?

Cuestionario
Sector Filosófico, Político Legal

Instrucción: A continuación se presenta una serie de preguntas las cuales se utilizarán para la realización de la etapa de diagnóstico institucional del Ejercicio Profesional Supervisado.

Filosofía de la Institución

1. ¿Qué principios filosóficos tiene la institución?
2. ¿En qué consiste la visión de la institución?
3. ¿En qué consiste la misión de la institución?

Políticas de la Institución

1. ¿En qué se basan las políticas de la institución?
2. ¿Cuáles son las estrategias que se manejan dentro de la institución?
3. ¿Cuáles son los objetivos de la institución?

Aspectos Legales

1. ¿Qué marco legal abarca la institución?
2. ¿En qué leyes, acuerdos y reglamentos se basa la institución?
3. ¿La institución cuenta con un reglamento interno?

















ANEXOS



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 7 de julio del 2014

Señores

COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () o EPS (X) presentado por el (la) estudiante

MARITZA FLORIDALMA LOY OLIVA
201023090

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

Titulo del trabajo:

MODULO PARA LA UTILIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION TELESECUNDARIA DE ALDEA MORALES MATAQUESCUINTLA, JALAPA.

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

- Asesor LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS HERRARTE
- Revisor 1 LIC. MIGUEL ARTURO MUÑOZ AUDON
- Revisor 2 LIC. MAYNOR SARBELIO SALAZAR CARIAS


Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Departamento de Extensión


Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariégoz Biolis
DECANO

C.c. expediente

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 23 de junio de 2014



Señor:
Enrique Arredondo Amaya
Alcalde Municipal
Nueva Santa Rosa
Presente

[Handwritten signature]
Recibido
23-06-14

Estimado señor:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante: Floridalma Loy Oliva camé No. 201023090. En la institución que dirige.

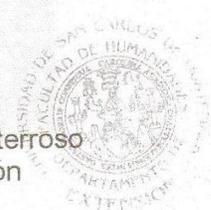
El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

[Handwritten signature]

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Director, Departamento de Extensión



meog/gagm.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 23 de junio de 2014

Señor(a)(ita)

Berta del Rosario López Alvizurez
Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria
Aldea Morales Mataquescuintla
Presente

Estimado señor(a)(ita):

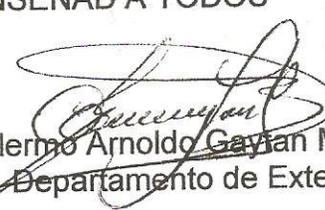
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante: *Floralma Loy Oliva* carné No. 201023090. En la institución que dirige.

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

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Lic. Guillermo Arnoldo Gayán Monterroso
Director, Departamento de Extensión



meog/gagm.

Recibido
Recibido 27
13:30