

Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Asesor: Lic. Salvador Pérez Palencia



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Guatemala, septiembre de 2,016.

Este informe fue elaborado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado previo a optar el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, septiembre de 2,016.

Índice

Contenido	Página
Introducción	i
Capítulo I	
Diagnóstico institucional	
1. Identificación	01
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	01
1.1.1 Nombre de la institución	01
1.1.2 Tipo de institución	01
1.1.3 Ubicación geográfica	01
1.1.4 Visión	01
1.1.5 Misión	02
1.1.6 Políticas	02
1.1.7 Objetivos	02
1.1.8 Metas	02
1.1.9 Estructura organizacional	04
1.1.10 Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)	05
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	05
1.3 Lista de carencias	05
1.4 Cuadro de análisis de problemas	06
1.5 Datos de la institución beneficiada	09

Contenido	Página
1.5.1 Nombre de la institución	09
1.5.2 Tipo de institución	09
1.5.3 Ubicación geográfica	09
1.5.4 Visión	09
1.5.5 Misión	09
1.5.6 Políticas	10
1.5.7 Objetivos	10
1.5.8 Metas	10
1.5.9 Estructura organizacional	11
1.5.10 Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)	11
1.6. Lista de carencias	12
1.7 Cuadro de análisis de problemas	13
1.7.1 Matriz de priorización de problemas	15
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	16
1.9 Problema priorizado	19
1.10 Solución propuesta como viable y factible	19
Capítulo II	
Perfil del proyecto	
2.1 Aspectos generales	20
2.1.1 Nombre del proyecto	20

Contenido	Página
2.1.2 Problema	20
2.1.3 Localización	20
2.1.4 Unidad ejecutora	20
2.1.5 Tipo de proyecto	20
2.2 Descripción del proyecto	20
2.3 Justificación	22
2.4 Objetivos del proyecto	23
2.4.1 Objetivo general	23
2.4.2 Objetivos específicos	23
2.5 Metas	24
2.6 Beneficiarios (directos e indirectos)	24
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	25
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	27
2.9 Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros)	29
Capítulo III	
Proceso de ejecución del proyecto	
3.1 Actividades y resultados	32
3.2 Productos y Logros	34

Contenido	Página
3.3Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento De los recursos naturales”	35
Capítulo IV Proceso de evaluación	
4.1 Evaluación del diagnóstico	106
4.2 Evaluación del perfil	106
4.3 Evaluación de la ejecución	106
4.4 Evaluación final	107
Conclusiones	108
Recomendaciones	109
Bibliografía	110
E-grafía	110
Apéndice	111
Anexos	168

Introducción

Los datos que contiene este informe corresponden al Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El informe consta de cuatro capítulos que fueron aplicados en la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango. El proyecto consistió en elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.

Presenta de forma escrita cada actividad realizada durante la ejecución del proyecto, enfocado a promover educación ambiental para concientizar a sus lectores a participar en actividades que contribuyan a preservar los recursos naturales de nuestro medio.

Capítulo I, Diagnóstico Institucional

Se utilizó la guía de análisis contextual e institucional, para obtener la información de los diferentes sectores, se realizó la observación directa e indirecta, ficha de análisis contextual y técnica de la entrevista que se aplicó en la municipalidad de Tecpán Guatemala como institución patrocinante y la técnica del FODA en la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango, como institución beneficiada.

La aplicación de los instrumentos permitió detectar los problemas y priorizar uno de ellos, para luego realizar el análisis de viabilidad y factibilidad, para establecer si la solución propuesta era la adecuada para contrarrestar el problema ambiental que afecta a la institución.

Capítulo II, Perfil del Proyecto

Consistió en elaborar el perfil del proyecto, ahí se describe el estudio técnico del mismo, se definen los objetivos y metas para dar solución al problema priorizado. El objetivo general se enfoca en colaborar con el medio ambiente a través de material

pedagógico, los objetivos específicos promovieron la creación y socialización del Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales ”dirigida a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, se estableció el cronograma de actividades, las fuentes de financiamiento y los costos para el desarrollo del proyecto.

Capítulo III, Proceso de Ejecución del Proyecto

Describe cada una de las actividades realizadas de acorde al cronograma incluido en el perfil del proyecto así como los resultados obtenidos en beneficio del medio ambiente, se elaboró el módulo, posteriormente se reprodujeron 15 ejemplares para socializar con los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano, con la finalidad de crear en los estudiantes una nueva cultura para la conservación del medio ambiente.

Capítulo IV, Proceso de Evaluación

Detalla de forma escrita el proceso de evaluación que se efectuó para obtener los resultados de cada capítulo que comprende el proyecto así como los instrumentos utilizados en el proceso.

Finalmente se realizaron las conclusiones obtenidas después de la ejecución del proyecto, así como las recomendaciones que fueron entregadas a cada uno de los participantes, como también el plan de sostenibilidad que compromete a darle seguimiento al proyecto. También muestra la bibliografía consultada, así como los documentos que evidencian y respaldan la ejecución del proyecto, incluidos en apéndice y anexos.

Capítulo I

Diagnóstico institucional

1 Identificación

1.1 Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.

1.1.2 Tipo de institución por lo que genera

Autónoma

1.1.3 Ubicación geográfica

1ra. calle 1-13 zona 4, Tecpán Guatemala, Chimaltenango.

1.1.4 Visión

Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del estado a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal. Así mismo la municipalidad de Tecpán Guatemala, Departamento de Chimaltenango visualiza llegar alcanzar un liderazgo, siendo una municipalidad modelo en el ámbito nacional que satisfaga oportunamente las necesidades de los ciudadanos a través del desarrollo integral del municipio en donde participen todos los sectores de la población en la solución de problemas, fortaleciendo la administración municipal, en su organización, modernizándola y brindando servicios de excelencia, con eficacia y eficiencia, con recursos financieros adecuados que coadyuven a la preservación de su patrimonio natural y cultural. Promover la participación efectiva voluntaria y organizada de los habitantes, en la solución de sus problemas. Contar con un personal motivado y capacitado, que ayude a lograr satisfacer las necesidades de los habitantes. (Plan de desarrollo municipal de Tecpán Guatemala, 2011-2025, pág. 1).

1.1.5 Misión

Somos una entidad autónoma de derecho público, que busca promover el desarrollo integral del municipio de Tecpán Guatemala, respetando la realidad nacional guatemalteca, multiétnica, pluricultural y multilingüe, comprometiéndonos a la prestación de servicios óptimos y obras de calidad, aplicando y administrando los bienes del municipio, con eficacia, eficiencia, honestidad, transparencia y honradez, así como mejorar y ampliar la infraestructura vial productiva y de comercialización, escuchando las demandas y la participación democrática de los ciudadanos. Con el único propósito de cumplir con la ley y alcanzar el bien común de todos los habitantes bajo su jurisdicción territorial y así mejorar la calidad de vida de todos los vecinos del municipio. (Plan de desarrollo municipal de Tecpán Guatemala, 2011-2025, pág. 1).

1.1.6 Políticas

Sin evidencia.

1.1.7 Objetivo

La municipalidad de Tecpán Guatemala, tiene como objetivo primordial la prestación y administración de los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción, debiendo establecerlos, administrarlos, mantenerlos, y regularlos; teniendo bajo su responsabilidad su eficiente funcionamiento a través de un efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros. (Plan de desarrollo municipal de Tecpán Guatemala, 2011-2025, pág. 2).

1.1.8 Metas

- ✓ Proporcionar y procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes, tanto del área urbana como rural del municipio, promoviendo e impulsando proyectos de desarrollo comunitario que beneficien a cada uno de ellos.

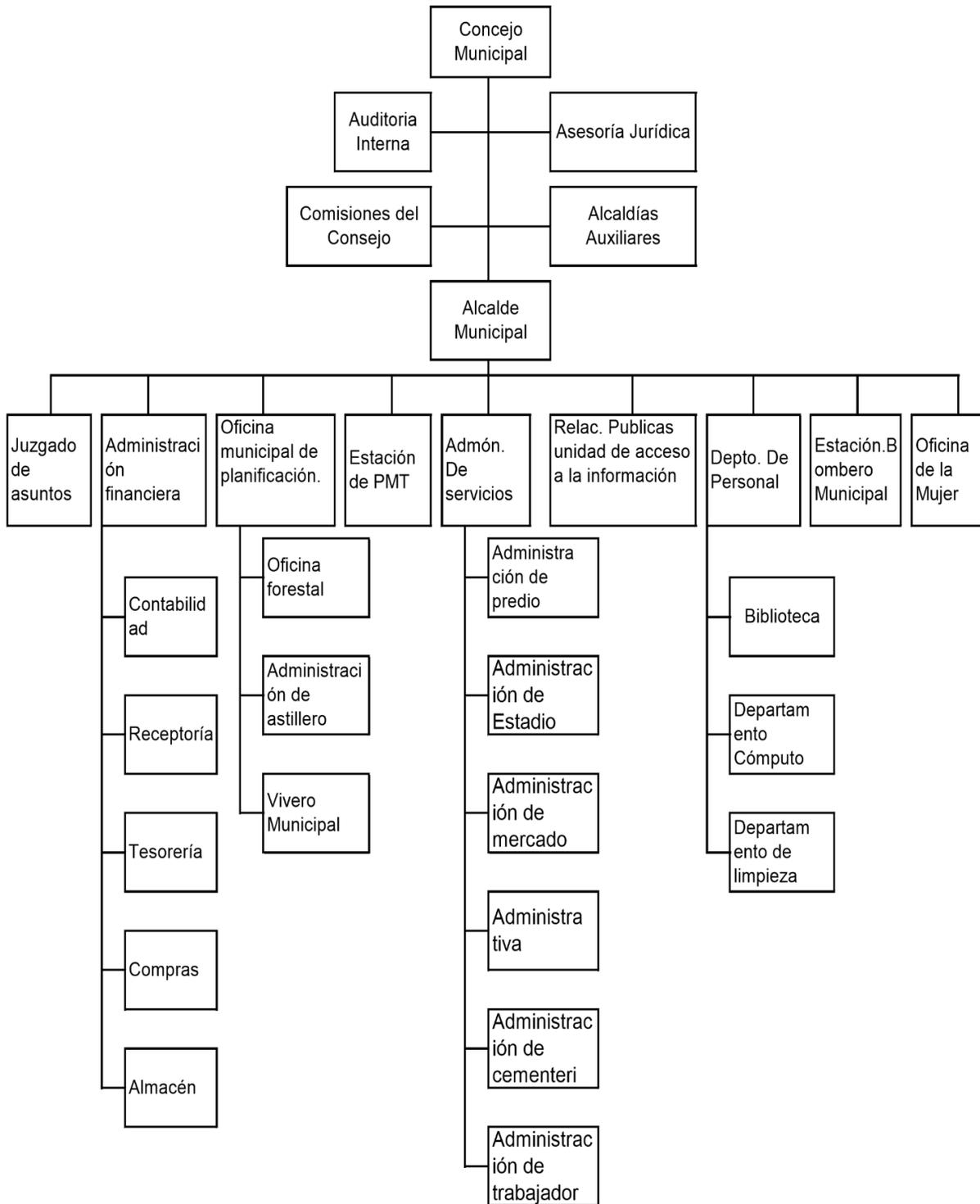
- ✓ Procurar el fortalecimiento económico del municipio, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que sean necesarios, ejecutando adecuadamente los fondos municipales asegurando la transparencia y la calidad del gasto municipal.

- ✓ Velar por el mejoramiento de las condiciones educativas, de saneamiento ambiental básico, de las comunidades menos protegidas, resolviendo los problemas referentes a la salud, seguridad, infraestructura vial, contando con una planificación de corto, mediano y largo plazo.

- ✓ Propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico, promoviendo la organización y participación comunitaria que atienda las necesidades planteadas por los habitantes. (Plan de desarrollo municipal de Tecpán Guatemala, 2011-2025, pág. 2).

1.1.9 Estructura organizacional

Organigrama jerárquico de la Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.



Fuente: (Plan de desarrollo municipal 2011 - 2025)

1.1.10 Recursos

- ✓ Humano
 - Concejo municipal
 - Ingeniero forestal
 - Trabajadores municipales

- ✓ Materiales
 - Equipo de cómputo
 - Herramientas tecnológicas
 - Material de librería
 - Plan de desarrollo municipal de Tecpán Guatemala, Chimaltenango
 - Folletos ambientales municipales

- ✓ Financieros
 - Con base a la Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 257, Asignación para las municipalidades.

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Durante el proceso se utilizó y aplicó diversas técnicas, para conocer las instalaciones de la municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango se aplicó la observación directa e investigación, para recopilar la información requerida se aplicó el diálogo, la entrevista y ficha documental, los datos los proporcionó Jonatán Suquén Ajú encargado de la Unidad de Información Pública.

1.3 Lista de carencias de la municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.

- ✓ Tala inmoderada en diversos lugares del municipio.
- ✓ Desinterés de parte de los habitantes para reforestar áreas municipales.
- ✓ Poca protección a nacimiento, cuencas y ríos del municipio.
- ✓ Desinformación de parte de los habitantes en cuanto a normas y leyes enfocadas a la protección y conservación del medio ambiente.
- ✓ Ausencia de proyectos en centros educativos que promuevan educación ambiental.

- ✓ Falta de tratamiento en el abastecimiento de agua potable.
- ✓ Carencia de recipientes públicos para depósito de desechos.
- ✓ Desinterés de parte de los habitantes para clasificar y reciclar los desechos.
- ✓ Deficiencia de mobiliario municipal.
- ✓ No hay adecuados canales de comunicación para la comunidad.
- ✓ Carencia de aspectos filosóficos y políticos de la institución.
- ✓ Caminos rurales en mal estado.

1.4 Cuadro de análisis de problemas

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
1. Deforestación.	1. Tala inmoderada en diversos lugares del municipio. 2. Desinterés de parte de los habitantes para reforestar áreas municipales. 3. Pérdida de nacimientos, cuencas y ríos del municipio debida a la tala inmoderada.	1. Crear medidas que reduzcan la explotación de los recursos. 2. Promover la participación de los habitantes en actividades de reforestación y conservación ambiental. 3. Crear proyectos forestales que beneficien los recursos hídricos.

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
	<p>4. Desinformación de parte de los habitantes en cuanto a normas y leyes enfocadas a la protección y conservación del medio ambiente.</p> <p>5. Ausencia de proyectos en centros educativos que promuevan educación ambiental.</p>	<p>4. Socializar con los habitantes las normas y leyes existentes en pro del medio ambiente.</p> <p>5. Crear proyectos con enfoque ambiental.</p>
<p>2. Insalubridad.</p>	<p>1. Falta de tratamiento en el abastecimiento de agua potable.</p> <p>2. Carencia de recipientes públicos para depósito de desechos.</p> <p>3. Desinterés para clasificar y reciclar los desechos.</p>	<p>1. Crear proyectos enfocados a la purificación del agua potable.</p> <p>2. Colocar recipientes en lugares públicos para depositar los desechos.</p> <p>3. Realizar talleres de reciclaje para los habitantes para generar recursos económicos.</p>

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
3. Desimplementación.	1. Deficiencia de mobiliario municipal.	1. Adquirir archivos en buen estado.
4. Malas relaciones humanas.	1. No hay adecuados canales de comunicación para la comunidad.	1. Crear sistemas de información de servicio público.
5. Inconsistencia institucional.	1. Carencia de aspectos filosóficos y políticos de la institución.	1. Elaborar políticas institucionales.
6. Inseguridad.	1. Caminos rurales en mal estado.	1. Designar recursos económicos para mejorar la infraestructura vial.

1.5 Datos de la institución beneficiada

1.5.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

1.5.2 Tipo de institución por lo que genera

Educativa

1.5.3 Ubicación geográfica

Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

1.5.4 Visión

Consolidar a la educación preprimaria y primaria como eje fundamental de la educación básica hasta alcanzar niveles de excelencia, conjuntando con responsabilidad los esfuerzos de maestros, alumnos padres de familia y sociedad en general para brindar un servicio eficiente y eficaz que satisfaga plenamente las necesidades y expectativas de los educandos, logrando su desarrollo armónico e integral. (Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010, pág. 12).

1.5.5 Misión

Ser un centro educativo que orienta adecuadamente a la niñez en edad escolar en el proceso de los aprendizajes, basando sus acciones en la inclusión de todos los estudiantes para que se conviertan en personas analíticas, críticas, proactivas, participativas, cooperativas y tolerantes, forjadores de una cultura de paz que redunde en el desarrollo comunitario integral. Partiendo de uno de los principios educativos del establecimiento. (Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010, pág. 12).

1.5.6 Políticas

- ✓ Avanzar hacia una Educación de Calidad
- ✓ Brindarle nuestro servicio a toda la población sin distinción alguna
- ✓ Fortalecer la Educación en valores (Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010, pág. 13).

1.5.7 Objetivos

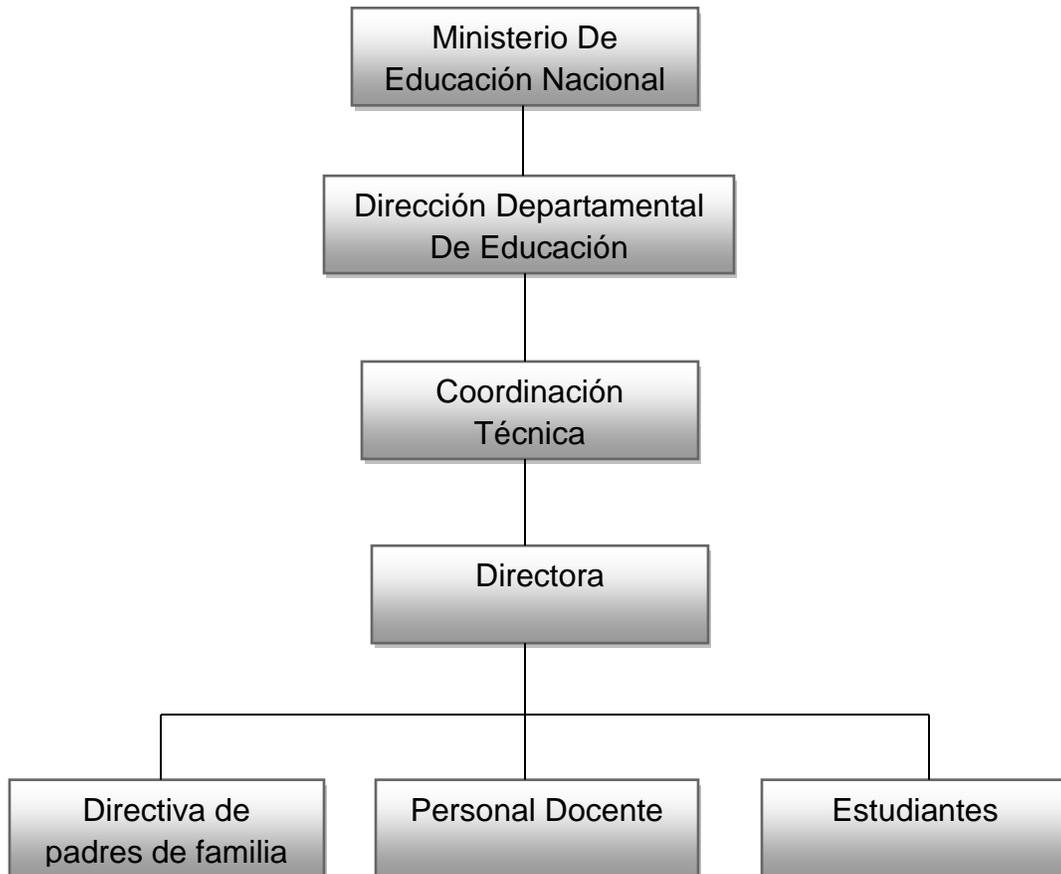
- ✓ Brindar una educación con calidad a la población en edad escolar sin discriminación alguna, considerando que este es uno de los derechos de los niños y niñas.
- ✓ Involucrar a los padres de familia en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010, pág. 13).

1.5.8 Metas

- ✓ Garantizar el acceso y la permanencia de todos los niños y niñas en la escuela
- ✓ Inculcar en el alumno la necesidad de seguir sus estudios y obtener un título para que pueda obtener mejores oportunidades. (Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010, pág. 13).

1.5.9 Estructura organizacional

Organigrama jerárquico de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.



Fuente: (Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010, pág. 14).

1.5.10 Recursos

✓ Humanos

Personal administrativo del establecimiento

Personal Docente del establecimiento

Estudiantes

✓ Materiales

Instalaciones de la escuela beneficiada

Equipo de cómputo
Material de librería
Libros de texto
Suelo
Recipientes maceteros

✓ Financieros

Con base al acuerdo ministerial 1492-2008 fondo rotativo.

1.6 Lista de carencias

- ✓ Inexistencia de material educativo, en el área de ciencias naturales, que fomente la conservación del medio ambiente.
- ✓ Inexistencia de áreas verdes.
- ✓ Mal estado de recipientes para depósito de desechos.
- ✓ Carencia de agua purificada para consumo estudiantil.
- ✓ Deficiencia en la limpieza del servicio sanitario estudiantil.
- ✓ Ausencia de rótulo que identifique la institución educativa.
- ✓ Carencia de salón de usos múltiples.
- ✓ Inexistencia de laboratorio de computación.
- ✓ Carece de equipo audiovisual.
- ✓ Falta de mantenimiento al equipo de cómputo.
- ✓ Ausencia de personal operativo.

1.7 Cuadro de análisis de problemas

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
<p>1. Desimplementación didáctica, para la conservación del medio ambiente.</p>	<p>1. Inexistencia de material educativo, en el área de ciencias naturales, que fomente la conservación del medio ambiente.</p> <p>2. Inexistencia de áreas verdes.</p>	<p>1. Elaborar el módulo “Preservando el medio ambiente por medio del aprovechamiento de recursos naturales”.</p> <p>2. Realizar campañas que impulse a los estudiantes a crear áreas verdes.</p>
<p>2. Insalubridad.</p>	<p>1. Mal estado de recipientes para depósito de desechos.</p> <p>2. Carencia de agua purificada para consumo estudiantil.</p> <p>3. Deficiencia en la limpieza del servicio sanitario estudiantil.</p>	<p>1. Adquirir recipientes nuevos para depositar los desechos.</p> <p>2. Realizar proyectos para filtrar o purificar el agua.</p> <p>3. Realizar campañas para uso y aseo de los servicios sanitarios.</p>

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
3. Inconsistencia institucional.	1. Ausencia de rótulo que identifique la institución educativa.	1. Elaborar un rótulo que identifique la institución educativa.
4 Deficiente Infraestructura.	1 Carencia de salón de usos múltiples. 2. Inexistencia de laboratorio de computación.	1. Construir un salón para usos múltiples. 2. Construir un salón para laboratorio de computación.
4. Desimplementación operativa.	1. Carece de equipo audiovisual. 2. Falta de mantenimiento del equipo de cómputo.	1. Adquirir equipo audiovisual. 2. Realizar limpieza interna y actualizar los programas en el equipo de cómputo.
5. Inseguridad.	1. Ausencia de personal operativo.	1. Contratar guardián.

1.7.1 Matriz de priorización de problemas

Problemas	Desimplementación didáctica	Insalubridad	Inconsistencia institucional	Deficiente infraestructura	Desimplementación operativa	Inseguridad
Desimplementación didáctica	XXXXXXXXXX	Desimplementación didáctica	Desimplementación didáctica	Desimplementación didáctica	Desimplementación didáctica	Desimplementación didáctica
Insalubridad	Desimplementación didáctica	XXXXXXXXXX	Insalubridad	Insalubridad	Insalubridad	Insalubridad
Inconsistencia institucional	Desimplementación didáctica	Insalubridad	XXXXXXXXXX	Inconsistencia institucional	Inconsistencia institucional	Inconsistencia institucional
Deficiente infraestructura	Desimplementación didáctica	Insalubridad	Inconsistencia institucional	XXXXXXXXXX	Deficiente infraestructura	Deficiente infraestructura
Desimplementación operativa	Desimplementación didáctica	Insalubridad	Inconsistencia institucional	Deficiente infraestructura	XXXXXXXXXX	Desimplementación operativa
Inseguridad	Desimplementación didáctica	Insalubridad	Inconsistencia institucional	Deficiente infraestructura	inseguridad	XXXXXX

Resultados

No.	Problema	Frecuencia
1	Desimplementación didáctica	10
2	Insalubridad	8
3	Inconsistencia institucional	6
4	Deficiente infraestructura	4
5	Desimplementación operativa	1
6	Inseguridad	1

Posterior al diagnóstico realizado y las técnicas aplicadas para la recopilación de datos, se optó a dar solución al problema “Desimplementación didáctica, para la conservación del medio ambiente”, que afecta a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, el cual genera las siguientes dos posibles soluciones.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

Soluciones:

Opción 1: Elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.

Opción 2: Realizar campañas que impulse a los estudiantes a crear áreas verdes.

Opciones de solución	Elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”. Opción 1		Realizar campañas que impulse a los estudiantes a crear áreas verdes. Opción 2	
	Sí	No	Sí	No
Indicadores				
Financiero				
1. ¿Cuenta con suficientes recursos financieros?	X			X
2. ¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?		X		X
3. ¿Se cuenta con fondos extra para imprevistos?	X			X
Administración legal				
4. ¿Se tiene la autorización para realizar el proyecto?	X		X	
5. ¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X			X
Técnico				
6. ¿Se tienen las instalaciones adecuadas al proyecto?	X			X
7. ¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			X
8. ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
9. ¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X			X
10. ¿El tiempo programado es suficiente para la ejecución del proyecto?	X			X

Opciones de solución	Elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.		Realizar campañas que impulse a los estudiantes a crear áreas verdes.	
	Opción 1	Opción 2	Opción 1	Opción 2
Indicadores	Si	No	Si	No
11. ¿Las actividades corresponden a los objetivos del proyecto?	X		X	
12. ¿Se tiene la tecnología apropiada al proyecto?	X			X
13. ¿Existe la planificación de la ejecución del proyecto?	X		X	
Mercado				
14. ¿El proyecto tiene aceptación de la población?	X			X
15. ¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X			X
16. ¿Los resultados del proyecto pueden ser replicados en otra institución?	X		X	
17. ¿El proyecto es accesible a la población en general	X			X
18. ¿Se cuenta con personal capacitado para le ejecución del proyecto?	X			X
Cultural				
19. ¿El proyecto está adecuado de acuerdo al aspecto lingüístico de la región?	X		X	
20. ¿El proyecto afecta las tradiciones culturales de la región?		X		X
21. ¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X			X
22. ¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		X	
Social				
23. ¿El proyecto genera conflicto entre los grupos sociales?		X		X
24. ¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
25. ¿El proyecto promueve la participación de todos los integrantes de la sociedad?	X			X

Opciones de solución	Elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.		Realizar campañas que impulse a los estudiantes a crear áreas verdes.	
	Opción 1		Opción 2	
Indicadores	Si	No	Si	No
26. ¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar su nivel académico?	X			X
27. ¿El proyecto está dirigido a un grupo social en específico?		X		X
Físico Natural				
28. ¿El proyecto favorece la conservación del medio ambiente?	X		X	
29. ¿El clima permite el desarrollo del proyecto?	X			X
30. ¿El área de terreno es apropiada para la ejecución del proyecto?	X		X	
31. ¿Se tienen recursos naturales renovables en el área del proyecto?		X	X	
Económico				
32. ¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	X		X	
33. ¿Existe un presupuesto detallado de ejecución?	X			X
34. ¿El costo del proyecto es adecuado en relación a la inversión?	X			X
Religioso				
35. ¿El proyecto respeta todos los distintos credos de la sociedad?	X			X
36. ¿El proyecto tiene aceptación de los diferentes grupos religiosos?	X			X
37. ¿El proyecto va en contra de los principios de un grupo en particular?				

Opciones de solución	Elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.		Realizar campañas que impulse a los estudiantes a crear áreas verdes.	
	Opción 1		Opción 2	
Indicadores	Si	No	Si	No
38. ¿El proyecto afectará las prácticas religiosas de algún grupo específico?		X		X
TOTAL	31	7	11	27

Análisis de viabilidad	Análisis de factibilidad
Según el análisis realizado por medio de la matriz de priorización, se detectó que el problema priorizado a solucionar corresponde a la desimplementación didáctica para la conservación del medio ambiente.	Elaborar un módulo para la conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales, como una herramienta para fomentar educación ambiental, dirigida a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

1.9 Problema priorizado

Desimplementación didáctica para la conservación del medio ambiente en la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

1.10 Solución propuesta como viable y factible.

Elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Capítulo II

Perfil del proyecto

2.1 Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

2.1.2 Problema

Desimplementación didáctica para la conservación del medio ambiente.

2.1.3 Localización

Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

2.1.4 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

2.1.5 Tipo de proyecto

De producto pedagógico

Es importante fortalecer la educación ambiental, por lo cual es necesario contar con el apoyo de contenidos que orienten como aprovechar los recursos naturales y así contribuir a conservar el medio ambiente.

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango. Para elaborar este módulo se realizó en las siguientes fases:

Primera fase, se presentó el plan de ejecución del proyecto a la Licenciada Alicia Ajsivinac Ordoñez directora del establecimiento con el fin de coordinar las actividades previstas.

Segunda fase, se llevó a cabo la elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, utilizando la información recopilada y temas sugeridos por el Ingeniero representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del departamento de Chimaltenango, este módulo se le presentó a la directora del centro educativo, para la revisión y aprobación de los temas a socializar con los estudiantes.

Tercera fase, el contenido del módulo se socializó con 30 estudiantes de sexto primaria quienes participaron en el proyecto. El cual se realizó de la siguiente manera

Capacitación I, siendo los temas “El medio ambiente” y “Los recursos naturales” para desarrollar este tema la estudiante epesista participó para transmitir la información, utilizando equipo audiovisual e instrumentos evaluativos. Los estudiantes realimentarán el aprendizaje en grupos de 5 integrantes formando 1 rompecabezas e identificando datos importantes del tema transmitido.

Capacitación II, se desarrolló el tema “Las plantas y sus beneficios”, la socialización de este contenido se realizó por el Ingeniero representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del departamento de Chimaltenango. En esta capacitación la participación de los estudiantes se mostró activa, voluntaria y dinámica, después de trasladar la información se realimentó el tema a través de la resolución de dudas de forma verbal.

Capacitación III, se socializó el tema “Aprovechemos las plantas para construir un jardín escolar” lo realizó el Ingeniero representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del departamento de Chimaltenango. Para esta actividad se utilizó equipo de proyección audiovisual con el fin de obtener resultados satisfactorios

en la transmisión y comprensión del tema. Para verificar la comprensión del contenido, a través del análisis por medio del cual los estudiantes demostraron que la información transmitida fue significativa.

Cuarta fase, con la participación de la directora, personal docente, estudiantes, y personal colaborador del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, se llevaron a cabo las actividades para construir el jardín escolar, se plantaron: Quinceañeras, Chatías, Mulatas, Cartuchos, Rosales, Geranios, Clavelinas, entre otras, en un espacio de 5 metros de ancho por 6 metros de largo. Con el fin proporcionar sombra y aprovechar un espacio adicional de 2 metros de ancho por 16 metros de largo se plantaron 8 arbolitos de Hilamo. Las flores se plantaron a una distancia de 1 metro entre cada una y 2 metros de espacio entre cada arbolito. Esta actividad permitió la práctica de los contenidos transmitidos y conocimientos que los estudiantes adquirieron a través de las capacitaciones.

Quinta fase, se realizó el acto de inauguración y entrega del proyecto a la comunidad educativa. La finalidad del producto fue fortalecer la educación ambiental y aprovechar los recursos naturales para conservar el medio ambiente, así como los cuidados necesarios para la conservación del jardín escolar en las instalaciones del centro educativo.

2.3 Justificación

Es importante realizar este proyecto para fortalecer la educación ambiental y así mismo incentivar la participación de los estudiantes. Ya que el ser humano desconoce la importancia que tienen todos los recursos naturales, especialmente la flora. La elaboración del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, contiene temas importantes que contribuyen al medio ambiente.

Diversos factores afectan de manera accidental o intencional con los cambios climáticos, producidos por el ser humano, esto viene a afectar diferentes ecosistemas destruyendo así el hábitat de seres vivientes, la misma actitud del ser humano ha

causado impacto en el ambiente provocando alteraciones en el clima, los suelos, fuentes hídricas, y así destruyendo el planeta.

Existen diferentes métodos y estrategias que permiten promover cultura ambiental y de esta manera controlar y evitar que el mismo ser humano destruya su propio hábitat. Este proyecto está enfocado a fortalecer la educación ambiental, sensibilizar e involucrar a las personas en actividades que contribuyan al medio ambiente.

Por lo anterior se determina elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, el cual va dirigido a los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango para beneficio de la institución educativa y comunidad en general.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 General

Fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, por medio de la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales.

2.4.2 Específicos

- ✓ Elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.
- ✓ Socializar el contenido del módulo con los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Capacitar a los estudiantes con temas que contribuyan a conservar el medio ambiente y técnicas para ejecutar de forma correcta el proceso de plantación.
- ✓ Construir un jardín escolar ejecutando el proceso de plantación y poniendo en práctica los conocimientos adquiridos por medio de las capacitaciones.

2.5 Metas

- ✓ Elaborar 1 módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales” y reproducir 15 ejemplares para beneficio de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango.

- ✓ Socializar el contenido del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales” con 30 estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango.

- ✓ Capacitar a 30 estudiantes de sexto primaria con temas que contribuyan a conservar el medio ambiente y técnicas para ejecutar de forma correcta el proceso de plantación.

- ✓ Construir 1 jardín escolar plantando 30 plantas ornamentales y 8 plantas de Hilamo, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos a través de las capacitaciones.

2.6 Beneficiarios

Directos

- ✓ 30 estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango.

Indirectos

- ✓ 7 docentes, 1 administrativo y personas que conforman la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

No.	Nombre de la institución o persona	Descripción del aporte financiero	Valor
1	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.	<p>Proporcionó personal para evaluar el área a jardinizar en la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”.</p> <p>Personal para Impartir charlas educativas con enfoque ambiental a los estudiantes, de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”.</p>	<p>Q. 100.00</p> <p>Q. 100.00</p>
2	Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango.	<p>Orientación Técnica UGAM.</p> <p>8 plantillas de Hilamo Q.2.00 c/u.</p> <p>200 refacciones para estudiantes, personal docente y administrativo, así como personas colaboradoras en la inauguración y entrega del proyecto. Q5.00 c/u.</p>	<p>Q. 50.00</p> <p>Q. 16.00</p> <p>Q.1,000.00</p>
3	Señora María Elena Ordoñez.	<p>5 Recipientes para macetas Q.5.00 c/u.</p> <p>6 latas de pintura de aceite Q.35.00 c/u.</p> <p>2 plantas ornamentales Q.5.00 c/u.</p>	<p>Q. 25.00</p> <p>Q. 210.00</p> <p>Q. 10.00</p>

No.	Nombre de la institución o persona	Descripción del aporte financiero	Valor
4	Señor Reginaldo Pérez Salvador.	20 pliegos de papel bond Q.1.25 c/u. 2 resmas de de papel bond tamaño carta Q.40.00 c/u. 12 marcadores permanentes Q.5.00 c/u.	Q. 25.00 Q. 80.00 Q. 60.00
5	Empresa Flores De Guatemala S.A.	Orientación técnica agrícola. 2 sacos de broza Q.20.00 c/u. 2 sacos de granza Q.20.00 c/u. 25 Plantas ornamentales Q.5.00 c/u.	Q. 50.00 Q. 40.00 Q. 40.00 Q. 125.00
	Empresa Flores De Guatemala S.A.	1 saco de abono orgánico 2 personas para trabajo de campo Q. 50.00 c/u.	Q. 20.00 Q. 100.00
6	Familia Montufar Ramírez.	Transporte para trasladar las plantillas de Hilamo del vivero municipal a la institución beneficiada. 3 plantas ornamentales Q.5.00 c/u. Alquiler de 2 cañoneras Q.50.00 c/u.	Q. 25.00 Q. 15.00 Q. 100.00
7	Familia Montufar García.	20 neumáticos (para reciclar) Q.10.00 c/u. Gastos de viáticos Gastos telefónicos Impresión de documentos	Q. 200.00 Q. 150.00 Q. 80.00 Q. 70.00

No.	Nombre de la institución o persona	Descripción del aporte financiero	Valor
8	Señor Mardoqueo Gutiérrez Grave.	Reproducción de 15 ejemplares del módulo Q.35.00 c/u.	Q. 525.00
		Gastos de material de librería	Q. 20.00
		Gastos de internet	Q. 50.00
			Q.3,286.00
9	Imprevistos	Gastos imprevistos (10% de Q.3,286.00).	Q. 328.60
Total de Financiamiento			Q.3,614.60

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Responsable	Septiembre 2015					Octubre 2015						
			Semana					Semana						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1	Recopilar información y contenidos para elaborar el módulo.	Epesista	■											
2	Elaborar el módulo "Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales".	Epesista		■	■									
3	Solicitar apoyo al MARN para las charlas educativas.	Epesista				■								
4	Primera capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.	Epesista					■							

No.	Actividades	Responsable	Septiembre 2015					Octubre 2015						
			Semana					Semana						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
5	Segunda capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.	Ingeniero representante del MARN												
6	Tercera capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.	Ingeniero representante del MARN												
7	Traslado de los recursos naturales y materiales a las instalaciones de la institución beneficiada.	Epesista y personas colaboradoras												
8	Preparación de las áreas a jardinizar.	Epesista e Ing. Forestal del Ministerio de Ambiente y Recurso Natural y personas colaboradoras.												
9	Construir un jardín escolar, ejecutando correctamente el proceso de plantación.	Epesista e Ing. Forestal de Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.												

2.9 Recursos

Humanos

- ✓ Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado
- ✓ Estudiante epesista
- ✓ Ingeniero forestal de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Ingeniero forestal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Personal administrativo, docente, estudiantes y padres de familia, de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”.

Materiales

- ✓ Material didáctico
- ✓ Material de librería
- ✓ Equipo audiovisual
- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Libros
- ✓ Plantas ornamentales e Hilamo
- ✓ Herramienta de trabajo de campo (azadón, machete, pala, piocha, entre otros)
- ✓ Producto de jardinería (broza, granza, tierra negra, abono, agua)

Físicos

- ✓ Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”.

Financieros

Descripción del aporte financiero	Costo unitario	Total
Personal para evaluar el área a jardinizar en la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano".	Q. 100.00	Q. 100.00
Charlas educativas con enfoque ambiental para estudiantes de sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano".	Q. 100.00	Q. 100.00
Orientación Técnica	Q. 50.00	Q. 50.00
8 plantillas de Hilamo	Q. 2.00	Q. 16.00
200 refacciones para estudiantes, personal docente y administrativo, así como personas colaboradoras en la inauguración y entrega del proyecto.	Q. 5.00	Q.1,000.00
5 Recipientes para macetas	Q. 5.00	Q. 25.00
6 latas de pintura de aceite	Q. 35.00	Q. 210.00
2 plantas ornamentales	Q. 5.00	Q. 10.00
20 pliegos de papel bond	Q. 1.25	Q. 25.00
2 resmas de de papel bond tamaño carta	Q. 40.00	Q. 80.00
12 marcadores permanentes	Q. 5.00	Q. 60.00
Orientación técnica agrícola	Q. 50.00	Q. 50.00
2 sacos de broza	Q. 50.00	Q. 50.00

Descripción del aporte financiero	Costo unitario	Total
2 sacos de granza	Q. 20.00	Q. 40.00
25 plantas ornamentales	Q. 20.00	Q. 40.00
	Q. 5.00	Q. 125.00
1 saco de abono orgánico	Q. 20.00	Q. 20.00
Personal para trabajo de campo	Q. 50.00	Q. 100.00
Transporte para trasladar las plantillas de Hilamo del vivero municipal a la institución beneficiada.	Q. 25.00	Q. 25.00
3 plantas ornamentales	Q. 5.00	Q. 15.00
Alquiler de 2 cañoneras	Q. 50.00	Q. 100.00
20 neumáticos (para reciclar)	Q. 10.00	Q. 200.00
Gastos de viáticos	Q. 150.00	Q. 150.00
Gastos telefónicos	Q. 80.00	Q. 80.00
Impresión de documentos	Q. 70.00	Q. 70.00
Reproducción de 15 ejemplares	Q. 35.00	Q. 525.00
Gastos de material de librería	Q. 20.00	Q. 20.00
Gastos de internet	Q. 50.00	Q. 50.00
Subtotal		Q.3,286.00
Gastos imprevistos (10% de Q.3,286.00)		Q. 328.60
Total		Q.3,614.60

Capítulo III
Proceso de ejecución del proyecto

3.1 Actividades y resultados

No.	Actividades	Resultados
1	Recopilar información y contenidos para elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.	Durante la primera semana del mes de septiembre se recopiló los contenidos para elaborar el módulo.
2	Elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.	Durante la segunda y tercera semana del mes de septiembre se elaboró el módulo.
3	Solicitar apoyo al MARN para las charlas educativas.	Durante la cuarta semana del mes de septiembre se solicitó al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales apoyo para las charlas educativas.
4	Primera capacitación para 30 estudiantes de sexto grado.	La quinta semana del mes de septiembre la estudiante epeista, desarrolló la primera capacitación a estudiantes.
5	Segunda capacitación para 30 estudiantes de sexto grado.	En la quinta semana del mes de septiembre el Ing. Rigoberto Pensamiento, representante del MARN desarrolló la segunda capacitación a estudiantes.

No.	Actividades	Resultados
6	Tercera capacitación para 30 estudiantes de sexto grado.	Durante la primera semana del mes de octubre el Ing. Rigoberto Pensamiento, representante del MARN desarrolló la tercera capacitación a estudiantes.
7	Traslado de los recursos naturales y materiales a las instalaciones de la institución beneficiada.	Durante la primera semana del mes octubre se trasladaron todos los recursos naturales y materiales a las instalaciones de la Escuela "El Llano".
8	Preparación de las áreas a jardinizar	En la segunda semana del mes de octubre los representantes del MARN orientaron a preparar el área para la construcción del jardín escolar.
9	Construir un jardín escolar, ejecutando correctamente el proceso de plantación.	Durante la segunda semana del mes de octubre se construyó el jardín escolar.

3.2 Productos y logros

Productos	Logros
<p>Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”., dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.</p>	<p>Se reprodujeron 15 ejemplares del módulo el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”., dirigida a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.</p> <p>Se socializaron temas para fortalecer la educación ambiental a través del uso módulo el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.</p> <p>Se capacitó a 30 estudiantes, dando a conocer temas que contribuyen a la conservación del medio ambiente y técnicas para ejecutar correctamente el proceso de plantación.</p> <p>Se construyó satisfactoriamente un jardín escolar, ejecutando correctamente el proceso de plantación.</p>

Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”

Dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.



Epesista: Dina Azucena García Ordoñez
Chimaltenango, septiembre de 2,016.

Índice

Contenido	Página
Introducción	i
Propósito	iii
Objetivo general	iii
Objetivos específicos	iii
Eje curricular	01
Sugerencias metodológicas	02
Evaluación diagnóstica	03
Primera unidad	
El medio ambiente.	
1. Aprovechamiento de la naturaleza.	08
2. Medio o ambiente.	09
3. Factores que afectan al medio ambiente.	11
4. El hombre usa su inteligencia.	12
5. La mayor fuente de contaminación.	12
6. Los valores ambientales	14
7. Actividades de aprendizaje	18
Segunda unidad	
Los recursos naturales.	
1. Conociendo y aprovechando los recursos naturales	26
2. Recursos naturales renovables.	27
3. Recursos naturales no renovables.	27
4. Recursos naturales inagotables.	27
5. Importancia de los recursos naturales.	28
6. Conservación de los recursos naturales.	29
7. Actividades de aprendizaje	30

Contenido	Página
Tercera Unidad	
Las plantas y sus beneficios.	
1. ¿Qué son las plantas?	35
2. Partes de una planta y sus funciones.	35
3. Tipos de plantas.	37
4. Clasificación sencilla de las plantas.	38
5. Beneficios que proporcionan las plantas.	38
6. Actividades de aprendizaje	42
Cuarta Unidad	
Aprovechemos las plantas para construir un jardín escolar.	
1. ¿Qué significa la palabra jardín?	48
2. Tipos de jardines.	48
3. Beneficios de un jardín escolar.	50
4. Insumos para construir un jardín escolar.	51
5. Proceso de plantación para construir un jardín escolar.	52
6. Actividades para preservar un jardín escolar.	53
7. Actividades de aprendizaje	56
Glosario	59
Bibliografía	61
E-grafía	61
Registro de fotografías	62

Introducción

Este módulo contiene temas que contribuyen a la preservación del medio ambiente, por medio del aprovechamiento de los recursos que la naturaleza nos proporciona, en la primera unidad da conocer en términos generales el tema del medio ambiente, en la segunda unidad los recursos naturales que proporciona para la subsistencia de los seres vivos del planeta tierra, la tercera unidad hace énfasis a las plantas como a los beneficios que estas proporcionan y la cuarta unidad explica el aprovechamiento de las plantas para la elaboración de un jardín escolar.

Guatemala se considera una región con diversidad de riqueza natural, cuenta con especies vegetales para fines comerciales la flora es la más afectada.

Debido a ello es de suma importancia promover educación ambiental que permita crear actividades que contribuyan a la preservación del medio ambiente.

"La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros". (Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente, 1987, pág. 3).

La educación ambiental pretende crear el compromiso para contribuir al cambio social, que permitan a cada persona formarse criterios propios así como asumir responsabilidades y acciones con respecto a este tema.

El uso correcto de este módulo tiene como finalidad que los temas contribuyan a mejorar las condiciones ambientales, por medio de acciones que permitan el aprovechamiento de los recursos naturales para contribuir a la preservación del medio ambiente.

Algunos factores que afectan al medio ambiente son: la deforestación, erosión de suelos, uso irracional de agua, la contaminación ambiental, entre otros.

Son las razones por la cual se elaboró el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, como una herramienta que permita orientar a los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, aldea el Llano, Zaragoza, Chimaltenango a fortalecer la educación ambiental.

Propósito

Los temas de medio ambiente forman parte del Currículum Nacional Base, Este módulo contribuye al fortalecimiento de un ambiente agradable para los estudiantes, haciendo énfasis al aprovechamiento de los recursos naturales para preservar el medio ambiente y así lograr mejores condiciones de subsistencia a todos los seres vivientes del planeta tierra.

Objetivo general

Fortalecer los valores que contribuyen a la protección y conservación de los recursos naturales, por medio de actividades que garanticen la preservación del medio ambiente, tanto para las presentes como para las futuras generaciones.

Objetivos específicos

- Identificar la importancia de un ambiente agradable, bienestar personal y colectivo, a través del desarrollo sostenible para preservar el medio ambiente.
- Promover soluciones a problemas ambientales ocasionados por los malos hábitos y actitudes del ser humano, por lo que se utiliza el siguiente módulo como material de apoyo.

Eje Curricular

<p>Desarrollo integral Sostenible.</p>	<p>1. Desarrollo sostenible.</p> <p>2. Seguridad social y ambiental.</p>	<p>Desarrollo humano integral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relación ser humano- naturaleza. - Preservación de los recursos naturales. - Conservación del patrimonio cultural. - Riesgos naturales y sociales. - Prevención de desastres. - Inseguridad y vulnerabilidad.
--	--	--

Fuente: Currículum Nacional Base, Ministerio de Educación Guatemala.

Sugerencias metodológicas



La utilización adecuada del módulo dará como resultado una mejor comprensión del contenido. Su compromiso y dedicación lograrán resultados favorables para su autoformación, que se verán reflejados en sus prácticas educativas cotidianas.

(Imágenes ambientales) Imagen No. 1, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Para que el proceso educativo le resulte más fácil y agradable, le sugiero que utilice este módulo como un recurso pedagógico, tome en cuenta los siguientes íconos.

	<p>Lo que sé: Presenta conocimientos previos que usted tiene en relación al tema.</p>
	<p>Lo que pienso: Es un espacio que le permite reflexionar y compartir sus experiencias con su grupo de trabajo.</p>
	<p>Lo que aprendo: Presenta el desarrollo de los temas de cada unidad, le permite ampliar y profundizar sus conocimientos.</p>
	<p>Lo que aprendí: Se sugieren actividades para que traduzca los nuevos conocimientos en prácticas concretas.</p>

Evaluación diagnóstica

Antes de profundizar el contenido de este módulo, le presento un breve ejercicio, con la finalidad de que usted verifique sus conocimientos para que se motive a aprender, en este recorrido.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 2, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Instrucciones:

Opine si está usted de acuerdo o en desacuerdo con los enunciados que se le dan a conocer, marcando con una X la puntuación que más refleja su criterio.

Los criterios que usted puede elegir son:

CA = Completamente de acuerdo.

A = De acuerdo.

MS = Me es indiferente.

ED = En desacuerdo.

CD = Completamente de acuerdo.

No.	Afirmaciones	Opciones				
		CA	A	MS	D	CD
a)	El tema de medio ambiente puede ser tratado en cualquier nivel académico.					
b)	El descuido de los recursos naturales nos afecta a todos.					
c)	Los valores ambientales inician en el hogar, para seguirlas practicando en todos los lugares a donde vayamos.					
d)	La tala inmoderada de árboles ocasiona desastres naturales.					
e)	Todos los grupos sociales tienen derecho a disfrutar de los beneficios que proporcionan los recursos naturales.					

f)	La educación ambiental debe promoverse dentro del aula y fuera de ella.					
No.	Afirmaciones	Opciones				
		CA	A	MS	D	CD
g)	La reforestación es una actividad importante que contribuye a preservar el medio ambiente.					
h)	La basura es la mayor fuente de contaminación ambiental en nuestra sociedad.					
i)	Los recursos naturales son todos los bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración de parte del hombre.					
j)	Las plantas son las que más contribuyen a mejorar las condiciones climáticas.					

- Analice sus respuestas. Esto le ayudará a verificar su grado de conocimiento o evidencia los puntos que necesita reforzar.
- Asigne un valor numérico comprendido en la siguiente forma.

CA = 4 Pts.	A = 3 Pts.	NS = 0 Pts.
D = 2 Pts.	CD = 1 Pts.	

- Ahora sume según esta indicación.

Aseveración	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	Total
Puntaje											

**Competencia:**

Fomenta la importancia de un ambiente sano y agradable, por medio de los valores ambientales.



Lo que sé:

Ejercicio para iniciar la unidad

Antes de iniciar esta unidad, conocerá cuánto sabe del tema:
El medio ambiente.

1. ¿Qué es el medio ambiente?

2. ¿Cuáles son los factores que afectan al medio ambiente?

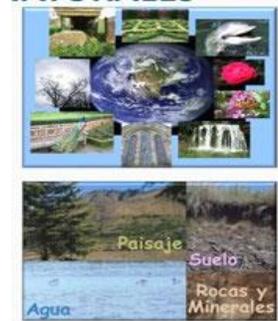
3. ¿Cuál es la mayor fuente de contaminación ambiental?



Lo que pienso:

Lea detenidamente las siguientes frases, luego reflexione.

“Recuerda que las medidas comenzarán a dar frutos cuando los niños de hoy sean mayores”. Eduardo Galeano.



(Imágenes ambientales)

Imagen No. 3, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

(Imágenes ambientales)

Imagen No. 4, recuperada de:

(Imágenes ambientales)

Imagen No. 5, recuperada de:

“Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas, pueden cambiar el mundo”. Eduardo Galeano.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 6, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



Lo que aprendo

Aprovechamiento de la naturaleza

“Todo lo que nos rodea y que no ha sido hecho por la mano del hombre recibe el nombre de naturaleza” (Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004, pág. 2).

La Naturaleza está formada por: el agua, la tierra, el aire, las plantas y los animales.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 7, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

El aprovechamiento del suelo, produce elementos que conforman el medio o ambiente, las plantas necesitan agua para sobrevivir y producir aire, así como también es el hábitat de muchos seres vivos, en las plantas viven varias especies de bichos y en la tierra la mayoría de animales incluyendo al hombre un ser racional.

En la naturaleza encontramos seres que tienen vida y seres que no tienen vida.

“Los seres que tienen vida como el hombre, las plantas y los animales, nacen, crecen, se reproducen y mueren. A estos se les conoce como seres vivos”. (Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004, pág. 2).

El agua las sales y minerales que posee, el aire y los gases que lo componen, la tierra, las piedras y los metales, no crecen, no nacen no se reproducen y no mueren. A estos se les llama seres inanimados.

Todos los seres que ya mencionamos se agrupan en tres grandes conjuntos o reinos

Reino vegetal: formado por plantas

Reino animal: formado por el hombre y todos los animales.

Reino mineral: formado por todos los minerales de la tierra.



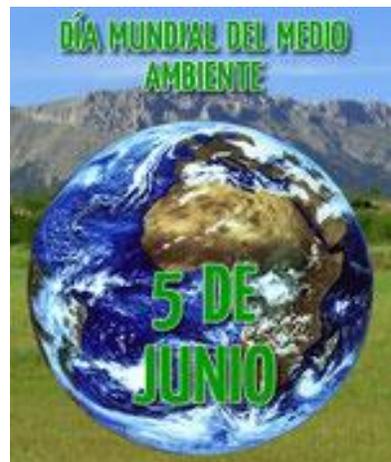
(Imágenes ambientales) Imagen No. 8, recuperada de:

<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

El medio o ambiente

Medio ambiente: es todo lo que nos rodea y permite la vida a los seres.

Para que la vida sea posible, es necesario que el hombre, las plantas y los animales se encuentren en un medio.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 9, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Los medios o ambientes se encuentran en el aire, en la tierra y en el agua.

Aire: está formado por muchos gases que rodea nuestro planeta, está formado por capas a las que se les llama atmósfera.

Tierra: sobre ella vive el hombre, forma los continentes e islas.

Agua: Rodea a los continentes e islas, también se encuentra en ríos y lagos.

Las diferentes formas de vida que vemos, dependen del lugar o medio en donde se encuentran.

Medio acuático: lo encontramos en charcos, pantanos, estanques, lagos, lagunas, arroyos, ríos y mar. En estos lugares pueden vivir plantas y animales que se alimentan de lo que el ambiente acuático les proporciona.



Medio terrestre: “es la parte dura de nuestro planeta que proporciona vida al ser humano, plantas y animales, está formada por varias capas puestas una sobre otra”. La capa superior es la corteza terrestre que se le conoce como suelo o tierra vegetal, arena y grava, barro y arcilla, piedras y rocas, por último los metales.

(Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004, pág. 2).

García, D. (fotografía) 2015. No. 1 (fotografía).suelos de aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Medio aéreo: es una gran cantidad de aire que rodea nuestro planeta, el aire es un gas que no tiene color, en el medio aéreo se encuentran algunos seres vivos, nos damos cuenta que existe el aire cuando se mueven las ramas de los árboles, con el movimiento de las nubes y el polvo. Aunque no lo vemos se encuentra mezclado en el agua y suelo, gracias al aire que los seres puedan vivir. En este medio pueden vivir las aves, insectos y algunas plantas.

Los gases más importantes para la vida son:

El oxígeno: es usado por los seres vivos al respirar.

El nitrógeno: Hace que el oxígeno no esté tan fuerte para que lo podamos respirar.

El gas carbónico: es usado especialmente por las plantas, para su crecimiento y formación de alimentos.

El vapor de agua: mantiene la humedad del ambiente.

Factores que afectan al medio ambiente

El calor: que producen los rayos del sol, incendios, basura o cualquier cosa que se quema. Cuando hace mucho calor se secan los riachuelos, se mueren las plantas, a causa del calor el agua se evapora.

La lluvia: es otro fenómeno natural que va cambiando por las actitudes del ser humano, el agua es indispensable para la vida del hombre, plantas y animales, pero cuando la lluvia es muy fuerte ocasiona daños a los diferentes medios que existen. Los daños ocasionados por la lluvia son: ríos desbordados, inundaciones, pérdida de siembras, erosión de la tierra, incomunicación.

La erosión: es el desprendimiento o pérdida de suelo o tierra, quedando otras capas que nos son buenas para la agricultura. Es por ello la importancia de los árboles y plantas, con sus raíces sostienen la tierra.

El viento: según la fuerza con que sopla el viento se le da varios nombres: remolino, Huracán y ciclón. Estos provocan grandes daños, destechan casas, arrancan árboles, destruyen siembras y si son acompañados de lluvia provocan inundaciones.

Cuando estos cambios climáticos dañan nuestros medios, los animales emigran buscando la forma de sobrevivir en otro lugar. Mientras el hombre hace uso de la razón para mejorar las condiciones de vida por medio de estrategias que contribuyan a preservar su entorno o medio.

Tala inmoderada: las necesidades del ser humano lo conllevan a hacer uso de la vegetación, destruyendo el medio en que viven diversas especies de animales, la vegetación y hasta el mismo hábitat del hombre.

El hombre usa su inteligencia

Trata de sobrevivir ante un desastre natural, cuando el tiempo mejora hace cambios para mejorar los daños que aparentemente la naturaleza ocasionó, sabiendo que es su misma actitud y malos hábitos hacen que todo esto suceda. Aun así el hombre hace uso, aprovecha y transforma lo que la naturaleza le proporciona.

“Cuando no hay cuidado en el aprovechamiento de lo que la naturaleza nos proporciona, estamos destruyendo la más grande riqueza de la tierra”. (Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004, 42).

El hombre debe tener cuidado en no destruir los recursos naturales porque puede romper el equilibrio de la naturaleza.

El equilibrio de la naturaleza es el estado en el que se encuentran los seres y las cosas sobre la tierra.

La reforestación es una actividad que ayuda al ser humano a preservar los recursos que la naturaleza le proporciona.



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 2, (fotografía).
Escuela de aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

La mayor fuente de contaminación

La basura



Son productos u objetos que aparentemente ya no tienen uso, aunque para algunas personas sean productos muy valiosos. La basura tiene diferentes características, tamaño, color y textura, sin embargo se puede dividir en dos grupos: orgánica e inorgánica.

(Imágenes ambientales) Imagen No. 10, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

La basura orgánica: “son productos que un día tuvieron vida, pero al morir se descomponen vuelven a dar nutrientes al suelo que ayudan a otras semillas y plantas a crecer”, algunos ejemplos son; hojas de elote, cáscara de frutas, verduras o huevos, semillas, hojas y ramas de árboles, entre otras. (Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004, pág. 43).

La basura inorgánica: son productos hechos por el hombre, que no tuvieron vida y así permanecieron, algunos ejemplos son: plásticos, nylon, latas, botes, baterías entre otras. (Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004 pág. 43).

Problemas que ocasiona la basura

Debido a la sociedad consumista, el ser humano y sus malos hábitos ocasionan daños a su ambiente, ya que la acumulación de basura produce enfermedades, plagas como son las moscas y ratones, estos se alimentan de desperdicios y son transportadores de parásitos y microbios.

Basura y depósitos

Cambiando los malos hábitos, siendo disciplinado, informándose y exigiendo que se dé tratamiento adecuado a la basura el ser humano puede resolver el problema de acumulación de basura. Utilizar depósitos para basura, crear campañas de limpieza, reciclaje y otras actividades, podrían disminuir algunos problemas.

Algunas soluciones a los problemas de basura

Para disminuir los problemas que causa la basura, podemos acudir a la práctica de las 3 R's.



Reducir: el consumo de productos que producen basura.

Reusar: los productos que aun sirven después de su primer uso.

Reciclar: productos que tienen materiales valiosos para otros productos.

(Imágenes ambientales) Imagen No. 10, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Algunos ejemplos:

Cuando vaya a la tienda lleve su propia bolsa o canasta.

Evite consumir productos en botellas desechables o pajillas.

No tirar la basura en la calle, camionetas u otro lugar, deposítela en el lugar correspondiente.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 11, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Los valores ambientales

Los valores con respecto a nuestro medio ambiente, se justifican en que orientan y guían la acción del ser humano con la naturaleza, respetándola, amándola, conservándola y protegiéndola para fortalecer su espacio y transformar una mejor sociedad en calidad de vida.

Los valores ambientales forman parte de la educación moral que el ser humano y la naturaleza necesita, aceptando todas sus dimensiones de relación y equilibrio de amor, respeto, calidad y desarrollo de todas las capacidades posibles en beneficios de ambos.

Los valores éticos, personales y sociales son aplicables también con la naturaleza, a continuación algunos ejemplos:



Amor

“Es un sentimiento afectivo para proteger, valorar y conservar el planeta donde habitamos, demostrando profundo respeto, consideración y armonía con la naturaleza”. Amar al medio ambiente, es amarnos y cuidarnos nosotros mismo valorando la vida en un planeta limpio y sano. (Drago Tito, 1990, pág. 85.).

(Imágenes ambientales) Imagen No. 12, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Conciencia

Es el conocimiento que el ser humano tiene de si mismo y sus actos. “La conciencia ambiental es el conocimiento de las acciones que ejecutamos a nuestro entorno, teniendo pleno sentido y facultades del impacto tanto positivo como negativo que se puede ocasionar al mismo”. (Drago Tito, 1990, pág. 85.)

Todos debemos aplicar y fomentar la conciencia ecológica para conservar y contribuir un mundo con una mejor calidad de vida.



Conservación

“El valor de conservación ambiental, es mantener, cuidar y proteger en buen estado y sin alteraciones a nuestro medio ambiente, procurando y garantizando su permanencia para las futuras generaciones”. (Drago Tito, 1990, pág. 86.)

(Imágenes ambientales) Imagen No. 13, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Sensibilidad

Facultad de sentir y dejarse llevar por los afectos de compasión y ternura, la sensibilidad debe estar siempre en el corazón del hombre para con su entorno, teniendo y guardando consideración, compasión, cariño, amor y ternura por el ambiente donde se desenvuelve.

Convivencia

“Relacionarse con una o varias personas en armonía y fraternidad, es fundamental la convivencia entre el hombre y su espacio natural, donde exista el respeto de todos los ciudadanos hacia el medio ambiente para un desarrollo sustentable o sostenible del ambiente”.

(Drago Tito, 1990, pág. 86.).



(Imágenes ambientales) Imagen No. 14, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Respeto

Sentimiento que fija límites permitidos, que indica hasta donde se puede llegar y que línea no debemos atravesar para no hacer daño. Debemos manifestar respeto, consideración y comprensión con nuestro ambiente, cumpliendo las normas ambientales del hombre hacia la naturaleza.



Responsabilidad

“La responsabilidad ambiental, es un deber de cada persona proteger y mantener su ambiente en beneficio de sí misma y del mundo entero”. Todos somos responsable del deterioro ambiental que se está causando con todos los problemas ambientales tanto a nivel nacional como mundial. (Drago Tito, 1990, pág. 87).

(Imágenes ambientales) Imagen No. 15, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

La preservación y cuidado del ambiente, no solo es responsabilidad del estado o de un presidente, sino también de la participación de la sociedad y todos sus habitantes garantizar un mundo libre de contaminación.

Justicia

La justicia ambiental, debe controlar, regular y castigar las acciones cometidas por el hombre al ambiente. “Todos como parte fundamental del ambiente, debemos ser justo actuando con respeto y capacidad para resolver la problemática socio-ambiental, en base a un conjunto de leyes y normas”. (Drago Tito, 1990, pág. 86.)



(Imágenes ambientales) Imagen No. 16, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Los valores personales, sociales y ambientales juegan un papel fundamental en la vida de cada persona, porque orientan, guían y provocan emociones y acciones positivas para la vida en convivencia y en paz.

La formación de valores dependerá en gran parte de quienes lo fomentan y transmitan, ya que en la actualidad enfrentamos una realidad que no se ponen en práctica, surgiendo antivalores que destruyen la sociedad y el planeta.

Los padres conjuntamente con el rol del docente como líderes, son los principales responsables de formar, enseñar, educar e inculcar valores transformadores de relación y convivencia entre el hombre y su espacio socio ambiental.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 17, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



Lo que aprendí:

Actividades de aprendizaje

Para los estudiantes

- ❖ Participar en la socialización del tema de la primera unidad.
- ❖ Leer los contenidos de la primera unidad.
- ❖ Interactuar con preguntas y respuestas.
- ❖ Escribir y decir una adivinanza con relación al medio ambiente.
- ❖ Elaborar una manualidad con material reciclable.

Para los docentes

- ❖ Promover el hábito de lectura.
- ❖ Organizar a los estudiantes.
- ❖ Promover educación ambiental.
- ❖ Orientar a trabajar en equipo.
- ❖ Resolver dudas de los estudiantes.
- ❖ Observar la participación de cada integrante.
- ❖ Observar y evaluar las actividades.

Ejercicio

Instrucciones: a continuación se le presenta una serie de preguntas las cuales debe responder correctamente sobre las líneas disponibles.

1. ¿A qué le llamamos naturaleza? _____

2. ¿Cómo se les llama a los seres que no nacen, no crecen, no se reproducen y no mueren? _____

3. ¿A qué reino pertenece el hombre? _____

4. ¿Cuál es el nombre del medio que esta conformado por charcos, pantanos, estanques, ríos y lagos? _____

5. ¿Qué nombre se les da a las plantas que tienen varios troncos o tallos desde abajo? _____

6. ¿Qué es el aire? _____

7. ¿Cuál es el nombre del gas que más utilizamos? _____

8. ¿Cuál es el fenómeno natural que seca los riachuelos? _____

9. ¿Cómo se le llama al movimiento de los animales en busca de mejores formas de vida? _____

10. ¿Cuál es la actividad que permite al hombre preservar los recursos naturales? _____

Ejercicio

Instrucciones: a continuación se le presenta una serie de enunciados, marque una X sobre una de las dos opciones que tiene cada enunciado, según sea su respuesta.

1. La migración, es el movimiento de animales cuando van de un lugar a otro en busca de mejores condiciones de vida.

 Sí No

2. Las raíces de los árboles no dejan que el agua y el viento causen la erosión.

 Sí No

3. El equilibrio de la naturaleza es el estado natural en que se encuentran los seres y las cosas sobre la tierra.

 Sí No

4. La basura orgánica es la que un día tuvo vida pero al morir se descompone para dar nutrientes al suelo.

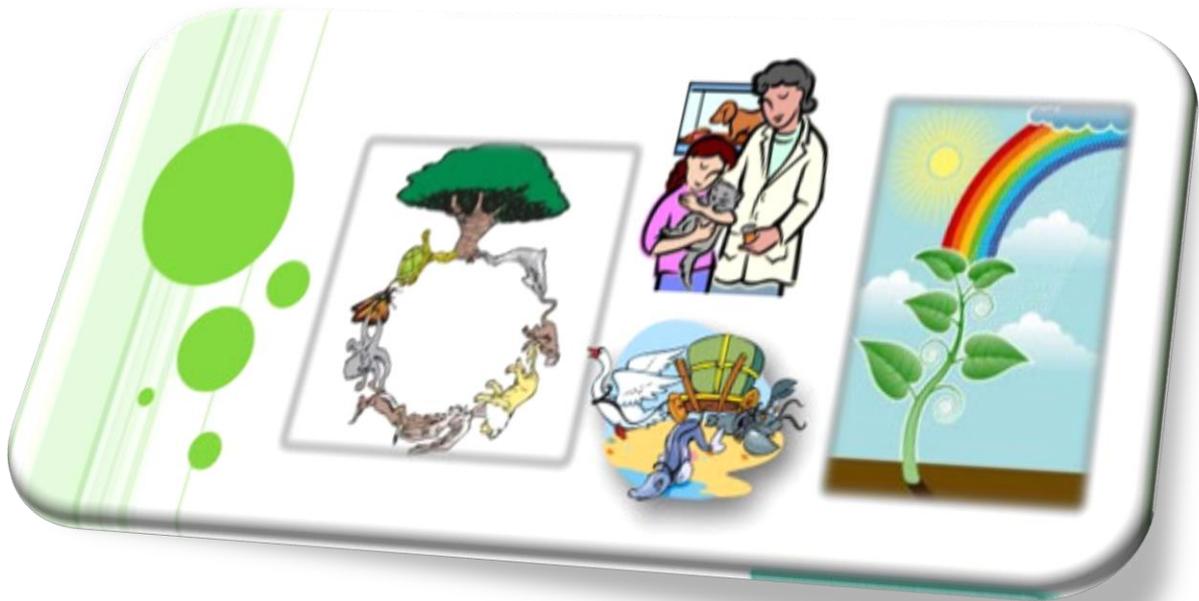
 Sí No

5. La basura es la mayor fuente de contaminación.

 Sí No

Segunda unidad

Los recursos naturales

**Competencia:**

Identifica la clasificación e importancia que poseen los recursos naturales para la subsistencia de todo ser viviente en nuestro planeta.



Lo que sé:

Ejercicio de inicio de unidad

Antes de iniciar esta unidad, conocerá cuánto sabe del tema:
El medio ambiente.

4. ¿Qué sabe de los recursos naturales?

5. ¿Cuáles son los tres grupos en que se clasifican los recursos naturales?

6. ¿Qué puede hacer para conservar los recursos naturales?



Lo que pienso:

La madre naturaleza



(Imágenes ambientales) Imagen No. 18, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

La madre naturaleza vivía feliz, se despertaba y el sol resplandecía, el aire acariciaba toda clase de plantas, el ciclo de la germinación se iniciaba con la ayuda del aire y algunos animales, las aves se posaban sobre los árboles y fabricaban sus nidos.

Ella también tocaba las nubes y producía la lluvia, los ríos seguían su cauce, la hierba en los campos reverdecía, los cultivos daban su fruto, todo era armonía, todo seguía su curso normal.

Hasta que un día el desbastador apareció con su deseo de colonizar y poblar la tierra, con su afán de conseguir riquezas. Y empezó una ardua labor de destrucción; taló los árboles cerca de los ríos, contaminó las aguas con sus basuras, descubrió el petróleo y en su lucha de poder por las riquezas del oro negro, lo vertió en las aguas sin piedad. Tanto daño sobre esta pobre madre, traería fatales consecuencias.

Y una mañana el panorama era desolador, el señor tiempo apareció cambiante, unos años fueron de muchas lluvias; durante estos meses, los ríos crecieron y se salieron de sus cauces, las inundaciones no se hicieron esperar, los cultivos se dañaron, los animales morían de frío. Luego apareció la sequía, los ríos parecían hilos de agua, escaseaba este líquido, la tierra se estaba volviendo estéril, los peces, las plantas,

los animales se estaban muriendo y los humanos empezaron a padecer de extrañas enfermedades en la piel a causa del calentamiento global. Se había desencadenado una guerra por el agua, todo parecía un extenso desierto, donde reinaban las tierras áridas.

Y el destructor no reaccionaba, entonces su familia empezó a padecer las consecuencias de sus nefastas y continuas acciones de maldad.

Y al ser tocado donde más le dolía, éste no podía conciliar el sueño. Cuando por fin una noche quedó profundamente dormido, pudo ver como en éste se sentía muy triste y corría buscando al creador de la vida para que lo ayudara a hablar con la madre naturaleza, y cansado de tanto rogar a nuestro Padre celestial él lo llevó ante la presencia de ella: Y al verlo le preguntó:

-¿Qué quieres de mí, acaso no estás conforme con el daño que me has hecho?

-¿No sabes que destruyéndome también terminarás con tu existencia y la de todos los humanos?

Él no sabía cómo mirarla, finalmente se arrodilló y les pidió perdón a Dios y a ella, por todo el daño que había causado y le suplicó que lo deje enmendar su error, si todavía se podía hacer algo. Hubo un silencio que puso a sudar frío al hombre de la preocupación, hasta que por fin ella le respondió:

-Pregúntale al padre, para ver si él te da una segunda oportunidad.

Y el hombre elevó su mirada y alzó sus manos al cielo y dijo:

-Padre te he fallado, y le he fallado a nuestra madre naturaleza, pero por favor perdóname y ayúdame, necesito que los dos me den su apoyo para restablecer todo o lo que me sea permitido.

Los dos lo miraron y le sonrieron, no sin antes hacerle prometer, que jamás debería contribuir con la destrucción de todo lo creado.

La mañana siguiente Dios le dio el poder a la naturaleza para que iniciara su restauración. Ella tocó las nubes y hubo lluvia, la hierba reverdeció y más tarde el sol salió con su esplendor, el viento acarició las plantas, las aves revoloteaban de alegría, los animales corrían felices y el hombre se arrodilló y le dio gracias al padre celestial por salvar a tiempo nuestra amada Madre Naturaleza.

Fin.

(Canciones y cuentos ambientales) recuperada de: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Reflexione

1. Comente el mensaje que le transmite los acontecimientos que relata el cuento.
2. Dé a conocer las actitudes que usted asumiría para evitar estos acontecimientos.
3. Opine que es lo que debemos hacer con los recursos naturales para preservar el medio ambiente.



Lo que aprendo

Conociendo y aprovechando los recursos naturales

Recursos naturales: son los bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

¿Cómo se clasifican los recursos naturales?



(Imágenes ambientales) Imagen No. 19, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 20, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

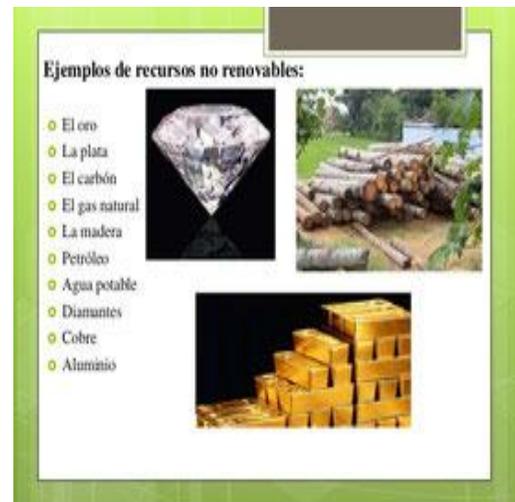
Recursos naturales renovables

“Son los que no se agotan con su utilización, debido a que vuelven a su estado original o se regeneran mediante su utilización”.

El agua podría dejar de ser recurso renovable pueden si su tasa de utilización es tan alta que evite su renovación. (Delgado de Bravo, María Teresa, 1997, pág. 37).

Recursos naturales no renovables

“Son recursos naturales que no pueden ser producidos, cultivados, regenerados o reutilizados”. El valor económico (monetario) Por ejemplo, si para extraer el petróleo hay que invertir más energía que la que va a proporcionar no puede considerarse un recurso. (Delgado de Bravo, María Teresa, 1997, pág. 37).



(Imágenes ambientales) Imagen No. 21, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



Recursos inagotables

Su mismo nombre lo indica, no se termina, como el sol, viento, olas del mar.

(Imágenes ambientales) Imagen No. 22, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Importancia de los recursos naturales

- Los recursos naturales son los que sostienen la vida, nada menos, de allí su importancia.
- Todo lo que existe funciona o tiene una base en un recurso natural, en elementos de la naturaleza.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 23, recuperada de: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

En la naturaleza existen recursos naturales que pueden ser utilizados por las personas para satisfacer sus necesidades básicas, pero también hay que tener presente que la seguridad económica de un país, depende de la sabia administración que se haga de sus recursos naturales.

El ambiente es la fuente de todos los recursos naturales utilizados por el hombre de hoy, y es indispensable tener una actitud de defensa, protección y mejoramiento hacia él.

“Los recursos naturales tienen gran importancia para la familia, pues hacen posible la satisfacción de las necesidades vitales como la alimentación, el vestido, el calzado, la salud y la vivienda”. (Delgado de Bravo, María Teresa, 1997, pág. 43).

Conservación de los recursos naturales



“La conservación es la preservación de los recursos naturales mediante la aplicación de controles y cuidados adecuados”. Es mantener un balance favorable o equilibrio en la utilización de los recursos que nos ofrece el medio ambiente. (Delgado de Bravo, María Teresa, 1997, pág. 47).

(Imágenes ambientales) Imagen No. 24, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Deben ser utilizados sabiamente para que las generaciones futuras no se vean sometidas a la escasez y falta de recursos naturales.

La conservación del suelo es una de las necesidades más urgentes por su escasez y los procesos de deterioro, que están comprometiendo la seguridad alimentaria.

La conservación del agua, la utilidad del agua debe tener dos aspectos prioritarios: el uso integral de las cuencas y el control de la contaminación ambiental.

La conservación de la cobertura vegetal, es necesario contar con programas de reforestación, de urgencia para la conservación de las cuencas y para evitar la erosión y otros desastres naturales.

La conservación de la diversidad biológica de las especies y los ecosistemas representativos.

¿Qué podemos hacer para conservar los recursos naturales de nuestro país?

Evitar la tala inmoderada de árboles.

No desperdiciar el agua.

Evitar la contaminación ambiental, no botando basura en las calles.



Lo que aprendí:

Instrucciones:

En la siguiente sopa de letras, encuentre 10 palabras relacionadas con el tema de la segunda unidad y luego escriba cada una sobre las líneas disponibles en la parte inferior de la hoja.

E	H	R	W	C	R	U	N	H	D	P	I
M	A	I	E	O	L	O	P	T	O	O	N
Q	V	E	Q	N	I	W	A	R	N	Z	A
S	C	S	R	S	O	T	G	S	J	A	G
E	I	E	O	E	Y	V	U	U	T	R	O
L	U	R	I	R	C	X	A	O	T	B	T
A	E	T	Z	V	O	U	G	B	A	O	A
R	M	S	P	A	A	A	R	S	L	L	B
U	Q	A	F	C	N	D	G	S	A	E	L
T	V	S	E	I	H	J	K	L	O	S	E
A	Z	E	M	O	N	B	V	C	W	S	T
N	X	D	Y	N	Q	X	E	F	A	I	Z

1 _____

6 _____

2 _____

7 _____

3 _____

8 _____

4 _____

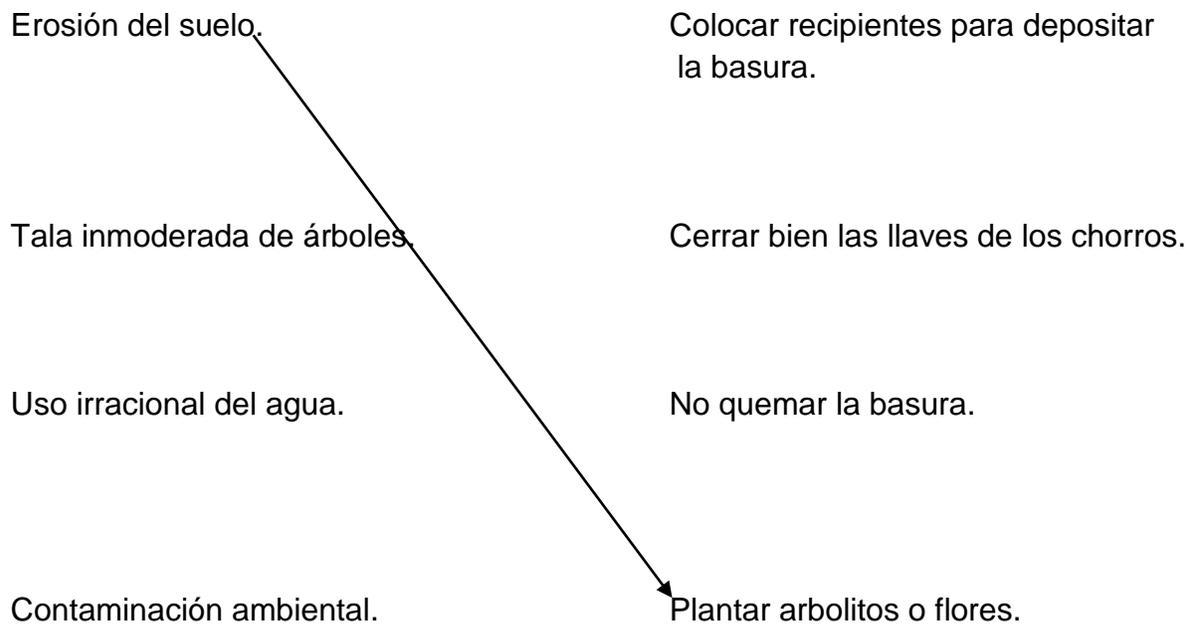
9 _____

5 _____

10 _____

Instrucciones:

A continuación del lado izquierdo de la hoja se le presentan tres problemas que afectan al medio ambiente, del lado derecho una serie de posibles soluciones, lea, analice y con una línea ubique lo que usted considera que sea la solución correcta. Guíese con el ejemplo.





Tercera Unidad

Las plantas y sus beneficios

Competencia:

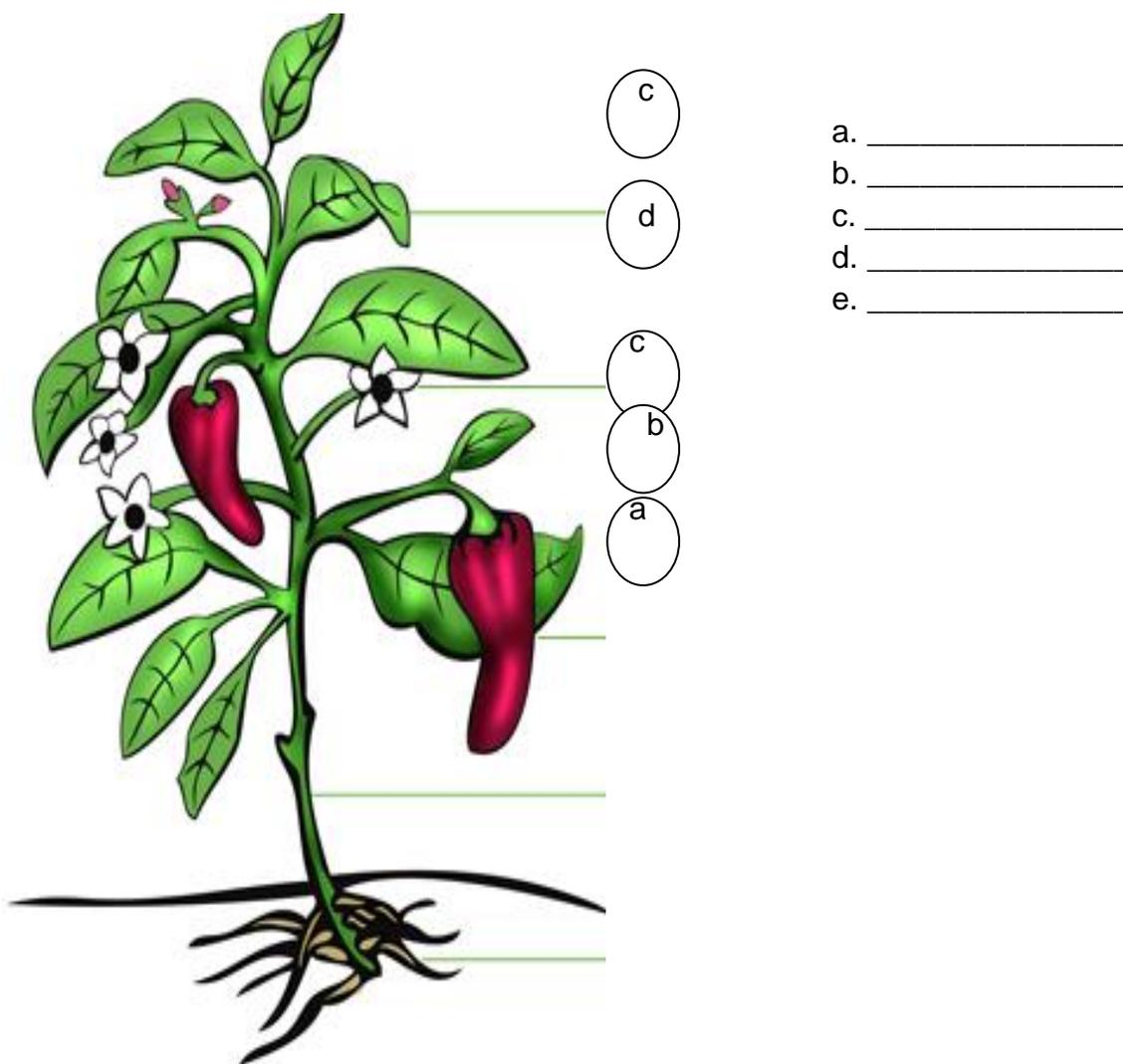
Valora los beneficios que proporcionan las plantas, dentro y fuera del centro educativo.



Lo que sé:

Instrucciones: a continuación se le presenta la imagen de una planta, vea la letra que identifica cada parte en la imagen y

escriba el nombre correcto sobre la línea del lado derecho.



(La Vida de las Plantas Verdes) Imagen No. 25, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



Lo que pienso:



(Imágenes ambientales) Imagen No. 26, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Momento de reflexión

Escriba en el espacio inferior de la hoja las actividades que podría realizar dentro y fuera de su centro educativo para evitar el deterioro de las plantas.



Lo que aprendo

Las plantas y sus beneficios

A continuación se define lo que son las plantas, conocerá las partes que la conforman, las funciones de cada una y los beneficios que proporcionan.

¿Qué son las plantas?

“Las plantas son seres vivos que producen su propio alimento” mediante el proceso de la fotosíntesis. A las plantas también se les llama vegetales (Galston, A. W., “La Vida de las Plantas Verdes”, 1967, pág. 85).

Partes de una planta y sus funciones

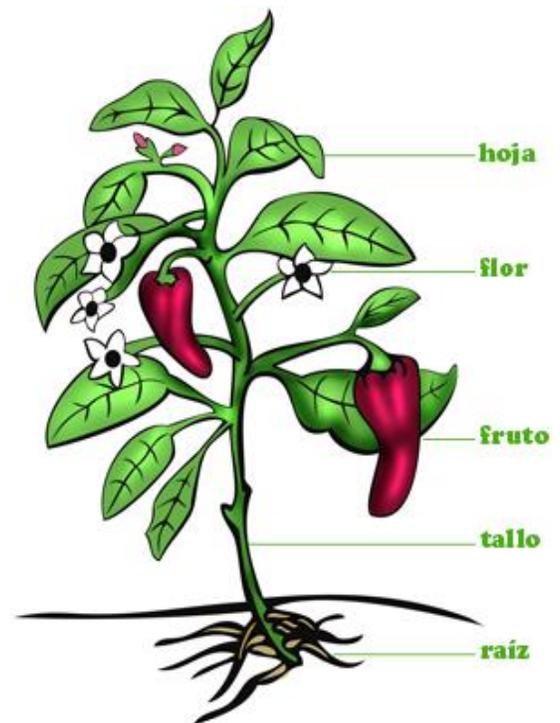
- ❖ **La raíz:** “Es el órgano que se encuentra debajo de la tierra. Su función es sujetar la planta y absorber las sales minerales y el agua del suelo” (Galston, A. W. 1967, pág. 87).

Partes de la raíz

Cuello: situada al nivel de la superficie del suelo, separa el tallo de la raíz.

Raíz principal o cuerpo: parte subterránea de la que salen las raíces secundarias.

Bellos Absorbentes: por donde penetra el agua con las sustancias minerales para alimentar a la planta.



(La Vida de las Plantas Verdes) Imagen No. 27, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

❖ **Tallo:** sostiene las ramas y las hojas; algunos tallos son delgados y flexibles, otros, como los de los árboles, son leñosos y duros. El tallo le da soporte a la planta.

Partes del tallo

Cuello: con el que se une a la raíz.

Nudo: en los que se insertan las hojas y las ramas.

Yemas: que dan origen a las ramas cuello.

Hoja: nacen en el tallo o en las ramas; son generalmente de color verde, “Son los órganos que sirven a la planta para respirar y para verificar la función clorofílica”. (Galston, A. W. 1967, pág. 89).

Partes de la Hoja

Limbo: es la parte plana de la hoja, tiene dos caras, la superior se llama haz y el reverso envés.

Pecíolo: es el filamento que une la hoja al tallo o rama.

Vaina: es el ensanchamiento del pecíolo o limbo que envuelve al tallo.

Funciones de las hojas

Respiración: Las hojas son los pulmones de las plantas, por ella realizan su respiración. Absorben de la atmósfera oxígeno y exhalan anhídrido carbónico.

Transpiración: mediante las salidas del exceso de agua de las hojas por las estomas. Esta función se realiza en forma de pequeñas gotitas que aparecen en la superficie de las hojas.

Función Clorofílica: Consiste en absorber el anhídrido carbónico del aire, mediante la acción de la luz; luego lo descomponen y dejan libre el oxígeno. Esta función es de gran importancia y además es la vida de las plantas, pues gracias a ella y a la luz del sol, las hojas fabrican su alimento.

- ❖ **Flor:** es el órgano reproductor, en su interior posee todos los órganos que necesita para fabricar el fruto. Las flores son las partes más vistosas de las plantas.

Partes de una flor

El Cáliz: Está formado por unas hojitas verdes que están en la parte exterior de la flor.

La Corola: Llamada ordinariamente la flor, está formada por unas hojitas de varios colores llamados pétalos.

Estambres: Son como unos bastoncitos que tienen por base el centro de la flor y tienen un polvillo amarillento que se llama polen y es el órgano masculino de la flor.

Filamento: Es un hilo muy delgado destinado a sostener la antera. La antera que es un saquito con un polvillo amarillento que sale de adentro, es el polen.

Los Pistilos: Son los órganos femeninos de la flor.

- ❖ **El fruto:** Es el ovario fecundado y maduro. Realizada la fecundación del óvulo, ésta se transforma en semilla y el ovario empieza a crecer rápidamente para transformarse en fruto.

Tipos de plantas

- Ornamentales
- Medicinales
- Industriales
- Comestibles, entre otras



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 3, (fotografía). Flores de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Clasificación sencilla de las plantas

Hierbas: son las plantas que tienen el tallo muy suave o a veces no tiene. Las más conocidas son: la grama, el tomate, el frijol, el zacate.

Arbustos: son las plantas que no son muy altas, tienen varios tallos o troncos desde abajo. Los arbustos más conocidos son: el algodón, el café, el granado.

Árboles: son las plantas que crecen tres metros o más, tienen un solo tronco o tallo desde abajo, muchas ramas arriba, llegan a vivir hasta cien años o más. Los árboles forman los bosques, los más conocidos son: la ceiba, el roble, pino, encino y ciprés.

Beneficios que proporcionan las plantas

Construyen y preservan el suelo

“El suelo se forma a través de materia orgánica, proviene de las plantas que mueren y luego se degradan”. Las plantas con sus raíces sujetan al suelo evitando así que se pierda y deje de ser productivo o termine desapareciendo produciendo terribles deslaves (son muy comunes en épocas de lluvias y son muy peligrosos), o en el peor de los casos desertificación, que ocurre cuando el suelo se ha perdido completamente, y sólo quedan rocas. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2011, pág. 50).



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 4, (fotografía). Suelo de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Producen oxígeno:

39

“El oxígeno que respiramos todos los días, es un producto de la naturaleza, se da todos los días dentro de las hojas” es conocido como fotosíntesis, en este proceso las hojas capturan la luz, específicamente las ondas azules y rojas para reflejar las ondas verdes. La luz se transforma por medio de procesos químicos en azúcar, que usan como alimento, y como residuo generan oxígeno. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 52).

Controlan el clima

Las plantas ayudan a capturar y almacenar el dióxido de carbono producido por la quema de combustibles fósiles en la atmósfera. “El dióxido de carbono es la causa del cambio en el clima”, la acelerada pérdida de plantas en el planeta, causa la extinción de miles de organismos y está cambiando gravemente el clima en el mundo, lo cual puede ser muy grave para nuestra civilización y llevarla a un colapso. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 55).



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 5, (fotografía).
Calle de aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Regulan el agua

“Las plantas son componente importantes en el ciclo del agua, ellas contribuyen a distribuirla y purificarla”, moviendo el agua del suelo a la atmósfera en el proceso llamado transpiración. También en muchos lugares pueden llegar a evitar inundaciones al captar y contener grandes volúmenes de agua, por ejemplo: los humedales pueden almacenar hasta 17 millones de litros de agua de tormentas, además de ayudar a purificarla.

Proporcionan alimentos

Prácticamente todo lo que comemos proviene directa o indirectamente del reino vegetal (los animales se alimentan de plantas) aproximadamente 7,000 especies de plantas son usadas como alimento, aunque sólo 200 están domesticadas, y alguna de ellas son imprescindibles en nuestra sociedad como el arroz, la caña de azúcar, el haba, el maíz, la papa, el plátano, el banano, la soya, el trigo, la yuca, entre otros.

Son medicinales

Algunos medicamentos que consumimos provienen directamente de las plantas, dentro de esos usos tradicionales, aún existen muchos nuevos y futuros descubrimientos de medicinas. De acuerdo a la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), cerca de 53 mil plantas con flor se usan como medicina en el mundo.

Hacen hermoso el lugar donde vivimos

Los cambios que tienen las plantas en cada estación del año le dan belleza a los lugares donde vivimos, ¿Cuántos de nosotros queremos vivir sin las plantas que nos rodean, incluyendo la de los jardines, bosques, montes y praderas que se encuentran en nuestros pueblos y ciudades? Y toda esa vegetación que nos rodea da forma y sin que le prestemos tanta atención.



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 6, (fotografía).
Escuela de aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Son materiales naturales

La madera es quizá el material más usado y versátil de todos los que usamos los seres humanos, nos sirve para hacer fuego, instrumentos musicales, muebles, barcos, o hasta casas. En cambio, las fibras de muchas plantas se usan para hacer papel, ropa, cuerdas y sogas.

Producen energía

Los humanos somos consumidores insaciables de energía; y aunque parezca increíble, las plantas son para casi la mitad de la población del planeta, el principal combustible para cocinar y tener calor. La madera que producen muchos árboles, o los rastrojos de plantas secas, se usa para hacer fuego en muchos hogares del planeta.

Son lugares para vivir

Aunque a los humanos nos dan muchos beneficios, no hay duda el mayor beneficio es que las plantas son los hogares de millones de organismos y son también su fuente de alimento. Por ejemplo, en un solo árbol pueden habitar aves, mariposas, insectos entre otros.



Lo que aprendí:

Analice como eran su comunidad hace 5 años y como es en la actualidad, escriba los cambios ocasionados a causa de la deforestación en el siguiente espacio.



¡Conservemos nuestras plantas!

(Imágenes ambientales) Imagen No. 28, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 29, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Escriba un listado de 5 compromisos que va hacer para ayudar a proteger y conservar las plantas.

1

2

3

4

5

Cuarta unidad



Aprovechemos las plantas
para construir un jardín escolar

Competencia:

Participa en acciones de preservación ambiental, aprovechando los recursos naturales.



Lo que sé:

Las plantas amigas

Las plantas amigas Josito era un niño al que le encantaba la naturaleza. Todos los días paseaba por el parque y recogía toda la basura que la gente dejaba por allí.

Un día hizo una excursión al campo con los compañeros del colegio y, cuál fue su sorpresa cuando vio que un grupo de niños comenzó a arrancar plantas, flores y a pisar arbustos.

- ¡No hagáis eso! ¡Parad! ¡Hacéis daño a las pobres plantas! – gritaba Josito.

Pero los niños se reían de él y no le hacían ni caso.

- ¡No digas tonterías! ¡Las plantas no sienten nada! – le contestaban los niños riéndose.

Josito iba detrás de ellos recogiendo todo lo que iban dejando por el suelo e intentando cuidar el entorno para que aquello no quedara hecho un asco. Incluso hablaba con las plantas para darles cariño...

- ¡Uhhhh! ¡Mirad a Josito! ¡El novio de las plantas! ¡Ja, ja, ja! – gritaban los niños burlándose de él.

Pero Josito seguía a lo suyo, convencido de que lo que hacía era bueno para las plantas y la naturaleza.

Un día, mientras estaba en casa, escuchó ruidos en el jardín y, cuando salió a ver qué ocurría, no podía creer lo que sus ojos veían:

- ¡Todas las plantas y flores estaban destrozadas! ¡Las han arrancado! – lloraba Josito mientras observaba como todo su jardín estaba destrozado.

Josito sabía que habían sido aquellos niños y se sintió muy mal, aunque rápidamente se puso a arreglar todo y a plantar las plantas que aún se podían salvar.

Estuvo horas y horas arreglando el jardín y cuando ya estaba regándolo, de repente vio como las plantas cobraban vida.

- Josito, ¡Muchas gracias por cuidarnos tanto! ¡Si no fuera por personas como tú, no habría plantas en el mundo! – le dijeron las plantas.

Josito pensó que estaba soñando pero se puso muy feliz al ver que las plantas le hablaban.

-Las plantas amigas Siento mucho lo que os han hecho esos niños... ¡No entiendo cómo pueden ser tan malos! – les dijo Josito.

- ¡No te preocupes! ¡Se nos ocurrirá un plan para que aprendan la lección! – contestaron las plantas.

Al día siguiente, cuando los niños malos vieron que Josito había arreglado el jardín, quisieron pisotearlo y destruirlo de nuevo, pero, esa vez, ocurrió algo que no esperaban...

¡Todas las plantas cobraron vida y se llevaron un susto terrible!

Los niños salieron corriendo mientras las plantas les advertían de que no debían volver a hacer eso o ellas mismas se encargarían de convertirlos en plantas.

Los niños se asustaron tanto que, al final, aprendieron la lección y nunca más lo volvieron a molestar. Fin.

(Canciones y cuentos ambientales) recuperada de: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Reflexione

Es malo o bueno que los niños cuiden las plantas.

Piense como se vería un lugar sin plantas.

Le gustaría plantar sus propias flores y cuidarlas, para contribuir con el medio ambiente.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 30, recuperada de: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.



Lo que pienso:

Observe las imágenes, medite y escriba lo que piensa en relación a ellas.



(Imágenes ambientales) Imagen No. 31,
Recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>



(Imágenes ambientales) Imagen No. 32,
recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>



Lo que aprendo

Jardín escolar

Esta unidad presenta la definición de jardín, responde a lo que es un jardín escolar, así como los beneficios que proporcionan, menciona algunos tipos de jardín existentes, los insumos necesarios y el proceso a seguir para su construcción y cuidados que necesita.

¿Qué significa la palabra jardín?

Es un término de origen francés que hace referencia al **terreno** donde **se cultivan plantas con fines decorativos y ornamentales**. Se trata de un huerto de flores que busca embellecer un determinado lugar.

Una ciudad jardín

Es el conjunto de casas familiares que cuentan con un jardín.

Tipos de jardines

Los jardines ornamentales son y han sido parte esencial del desarrollo humano desde hace muchos años. Dada su importancia han proliferado diferentes tipos a través de la búsqueda de adaptación a los diferentes climas y gustos.

Jardín escolar “es un espacio que permite conectar a los estudiantes con el mundo natural”, por medio de actividades de plantación para construir jardines ornamentales así como para cultivo de vegetales en los huertos educativos, descubre que el espacio sirve como hábitat a diversas especies de seres vivos, los motiva a cuidar la ecología, logrando así la cultura ambiental”.(Reynoso Rodríguez, Emma, 1,984, pág. 185).



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 7, (fotografía). Jardín de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Jardines sostenibles: respetan el medio, plantando especies de climas similares y cuidando el trazado, la organización de las plantas, permitiendo ahorrar gastos en relación al riego, su plantación es orientada hacia el aumento de humedad.

Jardines verticales: trasladan toda la vegetación a las paredes o superficies verticales creando ambientes originales y bellos. Para ello se usan especies de raíz corta que necesitan poco sustrato, y de esta manera aprovecharse de sus múltiples beneficios.

Jardín botánico: Creados con el fin de estudiar, conservar y divulgar la diversidad vegetal, estos pueden ser en organismos públicos o privados.

Jardín medicinal: conformado por plantas medicinales tanto industriales como de estudio todos con fines comerciales.

Jardín acuático: original y bello que toma como elemento principal el agua beneficiándose de sus múltiples propiedades. Requiere manejo de las técnicas del drenaje para la limpieza del estanque o fuente; espacio suficiente y conocimiento de las plantas y flores de estos ambientes.

Jardín tropical: está conformado por plantas tropicales, por ello necesitan mucha luz, fertilizantes y una cantidad importante de agua, ya sea mediante lluvias o sistemas de riego.

Jardines de secano: se enfoca a la utilización de plantas que sobreviven a la escasez de agua. Se sugiere emplear árboles como el ciprés, el pino piñonero, palmeras. En cuanto a los frutales el plátano. Arbustos como la buganvilla resisten el calor y necesitan muy poca agua, además, cuenta con una preciosa flor y follaje durante todo el año.

Beneficios de un jardín escolar

“Las áreas jardinizadas son de suma importancia en los centros educativos ya que contribuyen a los estudiantes a mejorar su aspecto intelectual, físico, emocional y social”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 7).

Algunos beneficios son:

- ✓ Los alumnos trabajan y juegan en un espacio natural, interactuando con su entorno más próximo.
- ✓ Incorporan valores de respeto, conservación y cuidado de la naturaleza, el medio ambiente y el entorno.
- ✓ Involucra una aproximación directa y experimental del aprendizaje a través de la investigación.
- ✓ Los jardines y huertos escolares son una herramienta educativa útil para la didáctica de las asignaturas de ciencias naturales.
- ✓ Fomenta la creatividad y la habilidad para enfrentarse a la resolución de problemas prácticos.
- ✓ Son un espacio de aprendizaje práctico de las técnicas de cultivo (que no sería posible en los espacios urbanos “no verdes”) y otros aspectos de la naturaleza y la agricultura.
- ✓ Aprovechamiento del agua de lluvia y reutilización de residuos urbanos e industriales
- ✓ Impulsan un sentido de comunidad y de desarrollo social.
- ✓ Inculcan un sentido de nuestro lugar en el mundo en el que vivimos
- ✓ Mejoran sus logros académicos.
- ✓ Promueven ejercicio físico.
- ✓ Promueven estilos de vida saludables,
- ✓ Estimulan la comunidad y participación social:
- ✓ Reducen la huella de carbono en las ciudades.
- ✓ Mejora la calidad del aire. (Reynoso Rodríguez, Emma, 1,984, pág.190).

Insumos para construir un jardín escolar

Área o suelo: determinar el lugar para plantar este debe recibir sol y sombra, lo ideal es que reciban sol 6 horas diarias continuas, en otras partes recibir sol parcial y dejar partes con sombra para incluir follajes entre la variedad de flores. Elegir un lugar con buena tierra, si es posible, evitando áreas con tierra rocosa, con charcos o pendientes. Si se encuentra algún tipo de plaga en la tierra combatirla antes de jardinizar.

Herramientas de jardinería: trabajar en el jardín con herramientas básicas, facilitan el trabajo y mejoran los resultados del mismo.

Machete: se utiliza para cortar la maleza, es decir monte o plantas que no son útiles en el jardín.

Rastrillo: para remover hojas seca y pequeñas ramas de la superficie de la tierra.

Azadón: utilizado para remover la tierra, picarla y cabar boquetes.

Pala: es buena para sembrar, hacer boquetes y aflojar la tierra alrededor de las plantas que necesitamos trasplantar.

Tijeras de podar: necesario para cortar las ramas adecuadamente permitiendo a la planta una pronta y mejor recuperación.

Manguera o regadera: dependiendo del tamaño del jardín, se puede utilizar un sistema de riego, las regaderas manuales también para jardines pequeños y si es un jardín grande y con césped es mejor una manguera.

Máquina para cortar césped: por lo general el césped ocupa la mayor extensión de terreno en un jardín, podarlo cuantas veces sea necesario, en días claros y frescos.

Plantas: se selecciona la variedad de plantas adecuadas al tipo de suelo.

Broza: residuos de ramas y hojas que pueden ser descompuestos por las acciones de humedad y hongos.

Granza: especie de arena blanca granulada, permite que la tierra no compacte demasiado.

Abono orgánico: mezcla de residuos biodegradables, como ceniza, residuos de vegetales, ramas y hojas secas, cáscara de huevo, entre otros.

Abono granulado: es una especie abono químico de liberación lenta.

Proceso de plantación para construir un jardín escolar

- 1 Tener entusiasmo para realizar el trabajo de jardinería.
- 2 Seleccionar el área a jardinizar
- 3 Dibujar o diseñar un plan de paisajismo para ver el estilo del jardín.
- 4 Elegir las plantas o semillas
- 5 Limpieza del área, cortar y retirar la maleza.
- 6 Remover y picar la tierra para oxigenarla con una profundidad de 30 centímetros, añadiendo broza, granza y la cantidad necesaria de abono.
- 7 Marcar los límites entre una planta y otra, un metro de distancia entre cada flor y dos metros de distancias entre cada árbol.
- 8 Cavar los pozos para flores de al menos 15 centímetros tanto de profundidad como de ancho y quitar todas las piedras que encuentre.
- 9 Recostar la planta en la superficie plana, cortar la bolsa de forma vertical.
- 10 Extraer la planta sujetando del cepellón con mucho cuidado, evitando romper las raíces.

- 11 Plantar las flores en el agujero dejando tierra suelta en el fondo, las plantas más pequeñas van al frente del jardín, plantando a la misma profundidad, dejando espacio extra para que puedan crecer.
- 12 Rellenar el espacio que queda entre el cepellón y la pared del pozo con mezcla de plantación, afirmando la mezcla con los dedos sin apretar demasiado.
- 13 Hidratar la tierra con la cantidad de agua necesaria.
(Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2,011, pág. 70).

Actividades para preservar un jardín escolar



Eliminar las malas hierbas del jardín

Las malas hierbas son un problema recurrente en jardinería, estas dañan e impiden el crecimiento de las flores, por lo cual debe ser una labor continua la eliminación de maleza, puede mejorar el problema cubriendo con corteza de pino o puedes colocar debajo una malla antihierba evitando la mala hierba por una buena temporada. ” (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental” 2011, pág. 72).

García, D. (fotógrafa) 2015. No. 8, (fotografía).

Maleza en la escuela de la aldea El Llano,
Zaragoza, Chimaltenango.

Abonado del jardín

Terminado el invierno, las plantas pasarán por diferentes fases (crecimiento, floración y fructificación). “Abone a finales de invierno y principios de otoño. Utiliza abonos orgánicos bien preparados o abonos granulados de liberación lenta”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 78).

Cómo combatir plagas y enfermedades

Con el tiempo también pueden aparecer algunos problemas para las plantas como parásitos o enfermedades. “Para evitar problemas utilice especies de plantas poco sensibles y bien adaptadas a las condiciones del jardín. Las especies autóctonas suelen dar buen resultado. Procure que tengan buenas condiciones de luz, suelo, riego y alimento”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 79).

Diagnóstico de la planta enferma

“La carencia de agua o nutrientes provoca plantas débiles más sensibles al ataque de plagas, demasiada humedad favorece la aparición de hongos en la raíz”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 79).

El riego

Llegado el calor y dependiendo del tipo de jardín, tendrá que “aportar agua de forma regular, de tres a seis veces por semana, lo suficiente para compensar el déficit de lluvia”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 79).



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 9, (fotografía). Maleza en la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

El césped, en verano se riega durante aproximadamente unos 30 minutos diarios. Utiliza el sistema de riego que se acomode a las necesidades del jardín, tomando en cuenta no desperdiciar el agua, la altura ideal en un césped residencial es de 5 centímetros.

Revisar que no haya fugas u obstrucciones en los emisores del riego.

Al regar el agua debe abarcar al menos 15 centímetros en la tierra, ya que los riegos superficiales hacen que las raíces queden muy someras.

La mejor hora es por la mañana o al anochecer.

Para saber si hay que regar o no tus plantas en maceta, introduce el dedo en la tierra y comprueba si está húmeda.

Cómo multiplicar tus plantas

“Se puede multiplicar las plantas deseadas con técnicas muy sencillas y conseguir nuevos ejemplares para el jardín”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 80).

Mediante esqueje: “Seleccionar un tallo de la planta ni demasiado leñoso ni demasiado tierno. Cortar por debajo de la yema en diagonal. Eliminar las hojas inferiores y la flor si la hubiera. Colocarlo en un lugar húmedo y a la sombra”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 81).

División de mata: “Para ello, retirar la planta y dividir el cepellón en dos, estirando con las manos o con la ayuda de una tijera sin dañar las raíces. Esta técnica es muy adecuada para especies con rizoma”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 81).



Poda de árboles y arbustos

“Si hay árboles del jardín, podarlos cada año hasta conseguir el porte adecuado. El objetivo una copa bien formada y a la altura deseada. A esto se le llama poda de formación”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental”, 2,011, pág. 82).

(Imágenes ambientales) Imagen No. 33, recuperada de:
<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com>.

Podar para sanear la copa de ramas secas, torcidas o que no reciban luz.

Esto mismo se puede aplicar a los arbustos, bien sea con la intención de formar un seto o de destacar un ejemplar aislado.

La época ideal para podas de formación y mantenimiento es a finales de invierno, antes de que empiecen a brotar.

Recortar los setos cuantas veces lo necesite.

Actividades de aprendizaje

Cuarta unidad

Para los estudiantes

- ❖ Leer los contenidos de esta unidad.
- ❖ Seleccionar el tipo de jardín a construir.
- ❖ Interactuar con el capacitador.
- ❖ Redactar una historia que tenga relación con las flores.
- ❖ Participar en el proceso de plantación para la construcción del jardín escolar.

Para los docentes

- ❖ Promover el hábito de lectura.
- ❖ Organizar a los estudiantes.
- ❖ Promover educación ambiental.
- ❖ Distribuir el material e insumos para la construcción del jardín.
- ❖ Orientar a trabajar en equipo.
- ❖ Resolver dudas de los estudiantes.
- ❖ Observar la participación de cada integrante.
- ❖ Observar y evaluar que se ejecute correctamente el proceso de plantación a través de la observación.

Ejercicio

Instrucciones: a continuación se le presenta un espacio disponible, en el cual debe redactar una historia haciendo mención de los insumos que necesita para construir un jardín escolar.

Ejercicio

Instrucciones: a continuación se le presenta un espacio disponible, en el cual debe escribir cada paso que conlleva el cuidado para conservar un jardín.

Glosario

Anhídrido: cuerpo formado por una combinación del oxígeno con un elemento no metal y que, al reaccionar con el agua produce un ácido.

Arbusto: planta leñosa de poca altura, ramificada desde la base.

Atmósfera: envoltura de aire que rodea el globo terráqueo.

Autóctono: originario del mismo lugar donde se encuentra algo o alguien.

Cáliz: hojitas verdes que están en la parte exterior de la flor.

Carbónico: combinaciones en que entra el carbono.

Carbono: metaloide cuadrivalente, sólido, insípido e inodoro.

Clorofila: materia colorante verde de los vegetales.

Cepellón: Parte inferior del pilón, tierra enraizada.

Césped: hierba menuda y tupida que cubre el suelo.

Colapso: postración repentina de las fuerzas vitales.

Corola: formada por unas hojitas de varios colores llamados pétalos.

Compostado: compuesto de varios elementos.

Degradado: algo que ha perdido sus propiedades.

Degradar: perder sus propiedades.

Desertificación: pérdida de suelo.

Estambres: bastoncitos que tienen por base el centro de la flor y tienen un polvillo amarillento que se llama polen y es el órgano masculino de la flor.

Exhalar: despedir gases, vapores u olores.

Fecundación: dar origen a un nuevo ser.

Fertilizante: compuesto nitrogenado, fabricado artificialmente para alimentar la tierra.

Filamento: Es un hilo muy delgado destinado a sostener la antera que contiene un polvillo amarillento.

Limbo: Es la parte plana de la hoja, y tiene dos caras, la superior se llama haz, y el reverso envés.

Maleza: hierba que ocasiona daño a las flores y árboles.

Orgánica: apto para la vida.

Óvulo: contiene el germen de un nuevo ser orgánico, antes de la fecundación

Oxigenar: combinar el oxígeno formando óxidos.

Oxígeno: Metaloide gaseoso, esencial para la respiración.

Pecíolo: Es el filamento que une la hoja al tallo o rama.

Pistilos: Son los órganos femeninos de la flor.

Rizoma: tallo horizontal y subterráneo.

Seto: cercado de varas entretrejidas.

Siega: tiempo en que se cosecha

Somera: Ligero, superficial.

Transpiración: salidas del exceso de agua de las hojas por las estomas.

Vaina: cáscara tierna y larga en que están encerradas algunas simientes.

Yemas: que dan origen a las ramas cuello.

(Diccionario del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2,011).

(Jiménez, Redondo, "Manual Diccionario Rioduero", 1,979).

Bibliografía

Delgado de Bravo, María Teresa, “Ambiente y calidad de vida” Argentina, 1997.

Drago, Tito. El futuro es hoy: reflexiones sobre. Medio Ambiente. Madrid: Cruz Roja Española, 1990. Obra divulgativa que repasa los problemas ambientales.

Galston, A. W., “La Vida de las Plantas Verdes”, Editorial Hispanoamericana, México 1,967.

Gutiérrez Rivera, Beltrán Hugo, Mendoza Pardo Jairo, “Introducción a las Ciencias, Editorial Educar, Bogotá Colombia 1,984.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental” Guatemala 2,011.

Ministerio de Educación, “Ciencias Naturales”, 2,004

Reynoso Rodríguez, Emma, “Ciencias Naturales”, Editorial Herrero, México 1,984

E-grafía

Cuentos ambientales. (Consultado el 12/09/2015/ 18:30hrs disponible en: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/cuentosecológicos>).

Definiciones ambientales. (Consultado el 21/09/2015/ 16:30hrs disponible en: <http://Diccionariodelministeriodeambienteyrecursoaturaleinisteriodeambienteyrecurso snaturales/glosario>).

Imágenes ambientales. (Consultado el 12/09/2015/ 18:00hrs disponible en: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/imagenesambientales>).

Proceso de plantación. (Consultado el 10/09/2015/ 19:30hrs disponible en: <http://jardines.edu.com/jardínderoter.procesoparaplantarunjardinescolar>).

Registro de fotografías



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 10, (fotografía). Directora de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Autorización del plan de ejecución del proyecto por la Licenciada Alicia Ajsivinac Ordóñez, Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango.



Ajsivinac, A. (fotógrafa) 2015. No. 11, (fotografía). Primera capacitación En la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Primera capacitación para estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, en relación a los temas: “El medio ambiente” y “Los recursos naturales” realizada por la estudiante epesista Dina García.



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 12, (fotografía). Segunda capacitación
 En la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
 En la segunda capacitación el ingeniero forestal, representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del departamento de Chimaltenango, socializó con los estudiantes el tema: “Las plantas y sus beneficios”, así como proceso de plantación para la construcción del jardín.



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 13, (fotografía). Tercera capacitación
 En la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

En la tercera capacitación el ingeniero forestal representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del departamento de Chimaltenango, socializó con los estudiantes el tema: “Aprovechemos las plantas para construir un jardín escolar”.



García, D. (fotógrafa) 2015. No. 14, (fotografía). Estudiantes de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Los estudiantes ejecutaron correctamente cada una de las actividades que conlleva el proceso de plantación para construir el jardín escolar conocimientos adquiridos por medio de la socialización del módulo.



García, E. (fotógrafa) 2015. No. 15, (fotografía). Epesista y directora de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Se socializó y entregó el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales” dirigida a estudiantes de sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Antes



García, D. (fotografía) 2015. No. 16, (fotografía).
Escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
Evidencia las condiciones en las que se encontró el lugar.

Durante



García, D. (fotografía) 2015. No. 17, (fotografía).
Estudiantes de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
Durante el proceso de plantación para crear el jardín escolar.

Después



García, D. (fotografía) 2015. No. 18, (fotografía).
Jardín de la escuela de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
Jardín escolar terminado.

Capítulo IV

Proceso de evaluación

4.1 Evaluación del diagnóstico

El diagnóstico es la investigación que se realizó en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango para verificar las condiciones en las que se encontró dicho establecimiento, esta actividad se realizó a través de la observación directa y la aplicación de técnicas e instrumentos evaluativos como FODA, a través de ello se detectó un listado de carencias y necesidades de la institución. Dicha actividad logró identificar los problemas y priorizarlos, seguidamente se realizó el análisis de viabilidad y factibilidad de las posibles soluciones. Para evaluar esta etapa se realizó por medio de una entrevista dirigida al personal administrativo, docente y estudiantes de dicho centro educativo. El instrumento utilizado fue un cuestionario con preguntas directas

4.2 Evaluación del perfil

Esta etapa permitió definir claramente los recursos adecuados para la realización del proyecto, verificar la cobertura total y así alcanzar su logro final. La evaluación de esta etapa se realizó a través de una escala de rango, dirigida a la directora y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango, la cual permitió verificar si se relacionaron correctamente los elementos logrando la culminación del proyecto y si el logro se realizó con éxito.

4.3 Evaluación de la ejecución

En esta etapa se realizaron cada una de las actividades establecidas en el perfil del proyecto, en el cual se definieron todos los recursos a utilizar, respetando el tiempo para cada actividad estipulada en el cronograma y los logros alcanzados. La recopilación de datos se logró a través de un cuestionario con preguntas cerradas, basado en la programación de las actividades previstas y descritas en el cronograma.

Para evaluar esta etapa se entrevistó a la directora y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

4.4 Evaluación final

La evaluación de esta etapa se realizó a través de un cuestionario con preguntas cerradas, en relación al objetivo general, valorando el impacto educativo, ambiental y social que logró la realización de dicho proyecto. Obteniendo como producto final el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

La ejecución de este proyecto contribuye de gran manera a promover y fomentar cultura ambiental, determinando acciones que coadyuven a la protección y conservación del medio ambiente.

Conclusiones

1. Se logró fortalecer educación ambiental en los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango, con la finalidad de crear actitudes que contribuyan a conservación del medio ambiente.
2. Se elaboró el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, siendo este una herramienta de apoyo para el personal administrativo, docente y estudiantes que contribuya en el proceso de enseñanza aprendizaje para transmitir, mejorar y continuar promoviendo la cultura ambiental.
3. Se socializó el contenido del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dejando plasmadas las acciones a seguir, para contribuir con el medio ambiente.
4. Se capacitó a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” con el fin de concientizar la importancia que los recursos naturales tienen para la subsistencia del ser humano y todos los seres vivientes del planeta tierra.
5. Se construyó un jardín escolar, a través del proceso de plantación, llevando a la práctica los conocimientos adquiridos por medio de las capacitaciones, con el fin de establecer condiciones ambientales agradables para la comunidad educativa.

Recomendaciones

1. Que el personal docente y estudiantes realimenten los temas del módulo para fortalecer la educación ambiental.
2. Que los estudiantes utilicen el módulo como una herramienta y apliquen sus contenidos con el fin de contribuir con el medio ambiente.
3. Que el personal administrativo, docente y estudiantes socialicen el contenido del módulo e involucren a otras personas a proteger el medio ambiente.
4. Que el personal administrativo y docente, realicen capacitaciones y actividades que contribuyan a la conservación del medio ambiente con el fin de concientizar la importancia que los recursos naturales poseen.
5. Que el personal administrativo, docente y estudiantes establezcan compromisos para proteger y darle mantenimiento al jardín escolar construido dentro de las instalaciones del centro educativo.

Bibliografía

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, Plan Operativo Anual, 2010)

Galston, A. W., “La Vida de las Plantas Verdes”, Editorial Hispanoamericana, México 1,967.

Gutiérrez Rivera, Beltrán Hugo, Mendoza Pardo Jairo, “Introducción a las Ciencias, Editorial Educar, Bogotá Colombia 1,984.

Jiménez, Redondo, “Manual Diccionario Rioduero”, Editorial Rioduero, Madrid España 1,979.

Manual de Funciones de la Municipalidad de Tecpán Guatemala, edición 2013.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, “Manual y Diccionario de Educación Ambiental” Guatemala 2,011.

Monografía del Municipio de Tecpán Guatemala, Edición 2011.

Reynoso Rodríguez, Emma, “Ciencias Naturales”, Editorial Herrero, México 1,984

E-grafía

Cuentos ambientales. (Consultado el 12/09/2015/ 18:30 horas disponible en: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/cuentosecológicos>).

Definiciones ambientales. (Consultado el 21/09/2015/ 16:30 horas disponible en: <http://Diccionariodelministeriodeambienteyrecursoaturaleinisteriodeambienteyrecurso snaturales/glosario>).

Imágenes ambientales. (Consultado el 12/09/2015/ 18:00 horas disponible en: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/imagenesambientales>).

Proceso de plantación. (Consultado el 10/09/2015/ 19:30 horas disponible en: <http://jardines.edu.com/jardínderoter.procesoparaplantarunjardinescolar>).

APÉNDICE

Plan de diagnóstico Institucional

1. Identificación

1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Tecpán Guatemala, Municipio de Chimaltenango.

1.2 Dirección

1ra. calle 1-13 zona 4 Tecpán Guatemala.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

- ✓ Conocer de forma preliminar las condiciones, necesidades y carencias físicas existentes en la municipalidad de Tecpán Guatemala, para poder contribuir al mejoramiento significativo a través de acciones que den solución al problema priorizado.

1.3.2 Específicos

- ✓ Recopilar información de aspectos relevantes, a través de herramientas que permita identificar las potencialidades y debilidades del contexto en el que se va actuar.
- ✓ Obtener información de la situación física y organizacional de la institución.
- ✓ Conocer el presupuesto con el que cuenta la institución detectando las debilidades con el fin de generar acciones que permitan ingresos para mejorar el funcionamiento.

- ✓ Analizar las condiciones laborales y las relaciones interpersonales que permitan a los laborantes un espacio productivo en el cual puedan aportar sus conocimientos.
- ✓ Conocer los fundamentos filosóficos, políticos y legales de la municipalidad de Tecpán Guatemala.

2. Justificación

Es necesario conocer los aspectos relevantes de la institución, determinando que ha sido favorecida para la ejecución de un proyecto. Es de suma importancia conocer a fondo cuál es su estructura tanto física como organizacional y así llevar a cabo cada una de las actividades que permitan el desarrollo y ejecución del proyecto. Es importante recopilar información que describa los problemas que existen, con el fin de darle solución a uno de ellos.

3. Actividades

- ✓ Reunión grupal.
- ✓ Elegir la institución.
- ✓ Trámites de solicitud.
- ✓ Seleccionar las técnicas a utilizar.
- ✓ Elaborar los instrumentos para la recopilación de datos.
- ✓ Organización para la aplicación de los instrumentos.
- ✓ Aplicación de los instrumentos.
- ✓ Recopilación y análisis de datos.
- ✓ Elaboración del diagnóstico.
- ✓ Evaluación del diagnóstico.

4. Recursos

✓ Humanos

Estudiantes de la carrera de Licenciatura en pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con sede en el departamento de Chimaltenango.

Alcalde municipal.

Trabajadores municipales.

✓ Materiales

Equipo de cómputo

Material de librería

Texto guía, para elaboración de proyectos.

✓ Físicos

La municipalidad de Tecpán Guatemala

✓ Financieros

Aporte de las gestiones realizadas en diferentes entidades públicas y privadas.

5. Técnicas

✓ Entrevista guiada.

✓ Guía de análisis (ocho sectores).

6. Cronograma

Mes		Julio 2015					Agosto 2015				
Semana		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
No.	Actividades										
1.	Reunión grupal	■									
2.	Elegir la institución	■									
3.	Trámites de solicitud		■								
4.	Seleccionar las técnicas a utilizar		■								
5.	Elaborar instrumentos para la recopilación de datos		■								
6.	Organización para la aplicación de los instrumentos		■								
7.	Aplicación de los instrumentos			■							
8.	Recopilación y análisis de datos			■							
9.	Elaboración del diagnóstico				■						
10.	Evaluación del diagnóstico					■					

7. Evaluación de la fase de diagnóstico

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan aspectos que permiten evaluar el diagnóstico realizado, marcar con una X un Sí o un No, según se evidencie.

No.	INDICADORES	SÍ	NO
1.	Se seleccionó la institución para elaborar el proyecto	X	
2.	Se planificó el diagnóstico	X	
3.	Se presentó carta de solicitud para la realización del proyecto	X	
4.	La institución colaboró con la información requerida	X	
5.	Se entrevistó a las personas correspondientes de la institución	X	
6.	La búsqueda de información fue accesible	X	
7.	Se utilizaron adecuadamente las técnicas para recopilar información	X	
8.	Se llevó a cabo información interna y externa de la institución	X	
9.	Se priorizó el problema con facilidad	X	
10.	Se completó toda la información requerida para el diagnóstico	X	
11.	Se elaboró el diagnóstico de la institución	X	
12.	Se entregó el diagnóstico en la fecha indicada	X	

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Ficha de análisis documental
Municipalidad de Tecpán Guatemala

Responsable de la recopilación de información: Epesista

Identificación del documento: Monografía del municipio de Tecpán Guatemala

Ubicación del documento: Archivo de Unidad de Información Pública

Datos recopilados:

Localización
Tamaño
Clima, suelo, principales accidentes geográficos
Recursos naturales
Primeros pobladores
Sucesos históricos importantes
Personalidades presentes y pasadas
Lugares de orgullo local
Gobierno local
Organización
Administrativa
Organizaciones políticas
Organizaciones civiles apolíticas
Ocupación de los habitantes
Producción, distribución de los productos
Agencias educacionales, escuelas, colegios, otros
Viviendas (tipos)
Centros de recreación
Transporte
Comunicaciones
Grupos religiosos
Clubos o asociaciones sociales
Composición étnica

Fecha

**Guía de observación
II sector de la institución**

1. Ubicación de la institución y vías de acceso.
2. Tipo de institución.
3. Historia de origen de la institución.
4. Fundadores u organizadores.
5. Sucesos o épocas especiales.
6. Área territorial donde se encuentra construida la institución.
7. Área descubierta o no construidas de la institución.
8. Estado de conservación o condiciones de la institución.
9. Locales disponibles.
10. Condiciones y usos.

Entrevista
Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
III sector finanzas

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de preguntas las cuales debe responder, según corresponda a cada una.

1. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que recibe?

2. ¿Cuál es el monto que recibe del presupuesto nacional?

3. ¿Cuál es el ingreso que obtiene de iniciativa privada o cooperativas?

4. ¿Cuáles son los ingresos que obtiene de gestiones?

5. ¿Cuentas donaciones reciben de otras instituciones u organizaciones?

6. ¿Cuáles son los costos que maneja en cuanto a salarios, servicios, reparaciones, mantenimiento, entre otras?

7. ¿Cuáles son los estados de cuenta que utiliza?

8. ¿Con qué frecuencia se realiza auditoria?

9. ¿Quiénes realizan la auditoría interna y externa?

10. ¿Qué libros utiliza para llevar el control de ingresos y egresos?

Entrevista
Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
IV recursos humanos

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de preguntas las cuales debe responder, según corresponda a cada una.

1. ¿Con cuántos trabajadores cuenta la institución?

2. ¿Cuántos laborantes son fijos e interinos para el servicio operativo?

3. ¿Cuál es la cantidad de personas que se incorpora o retira por año?

4. ¿Cuántos años de antigüedad tiene el personal que labora actualmente?

5. ¿Qué tipo de profesionales laboran para la institución?

6. ¿Qué utiliza para llevar el control de asistencia del personal?

7. ¿Cuál es el horario de trabajo que tienen los laborantes?

8. ¿Cuál es el promedio de personas que utilizan los servicios de la institución?

9. ¿De dónde proceden los laborantes?

10. ¿Cuenta con el personal adecuado para cada función?

Encuesta
Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
VI sector administrativo

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de enunciados los cuales debe responder con una X según corresponda a cada uno.

1. Utiliza planes a largo, mediano y corto plazo en el campo administrativo
Sí_____ No_____
2. Existen niveles jerárquicos determinados en la institución
Sí_____ No_____
3. Existen manuales de procedimiento a seguir
Sí_____ No_____
4. Establece las funciones por cargo y niveles dentro de la institución
5. La información para la coordinación de actividades se generaliza
Sí_____ No_____
6. Existen reuniones técnicas y periódicas del personal
Sí_____ No_____
7. Existen normas de control para el personal
Sí_____ No_____
8. Evalúa periódicamente al personal
Sí_____ No_____
9. Existen actividades administrativas archivadas
Sí_____ No_____
10. Existe un encargado de supervisión en la institución
Sí_____ No_____

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Entrevista
Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
VII sector de relaciones

1. ¿Cuál es la forma y lugar de atención al usuario?
2. ¿Cuenta con actividades deportivas, sociales y/o culturales para los trabajadores?
3. ¿Participa en actividades socioculturales con otras entidades?
4. ¿Tiene asociaciones con clubes u otras entidades?
5. ¿Tiene relación con agencias locales y nacionales?

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Entrevista
Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
VIII sector filosófico, político, legal.

1. ¿Cuáles son los principios filosóficos en los que se fundamenta la institución?
2. ¿Cuál es la visión de la institución?
3. ¿Cuál es la misión de la institución?
4. ¿Cuáles son las políticas institucionales que se implementan durante este período de gestión?
5. ¿Cuáles son los objetivos que pretende alcanzar la actual administración?

Plan de ejecución

1. Identificación

1.1 Datos de la institución

Municipalidad de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.

1.2 Dirección

1ra. calle 1-13 zona 4 Tecpán Guatemala.

1.3 Responsables

Estudiantes epesistas.

Ing. Agrónomo Javier Batzibal

Personal Municipal (Cuadrilla para trabajo de campo).

2. Objetivo General

- ✓ Reforestar el área del parque regional que conforma el astillero municipal de Tecpán Guatemala, con el fin de contribuir a la conservación del medio ambiente.

3. Objetivos específicos

- ✓ Plantar la cantidad de arbolitos destinados para reforestar el astillero municipal.
- ✓ Aplicar todos los conocimientos adquiridos en las diversas capacitaciones, para desarrollar correctamente el proceso de plantación.

4. Meta

- ✓ Reforestar 3 hectáreas de terreno del parque regional que pertenece al astillero municipal de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.
- ✓ Plantar 7,800 arbolitos de pino triste y ciprés común.

- ✓ Aplicar los conocimientos adquiridos durante 3 capacitaciones que proporcionó el ingeniero agrónomo municipal.

5. Actividades

- ✓ Realizar dos capacitaciones.
- ✓ Elaborar un el plan de trabajo.
- ✓ Conocer el lugar a reforestar.
- ✓ Gestionar la adquisición de plantas de pino triste y ciprés común.
- ✓ Organizar grupos para llevar a cabo el proceso de plantación.
- ✓ Realizar trabajo de campo para preparar el área a reforestar.
- ✓ Ejecutar el proceso de plantación para la construcción del jardín escolar.
- ✓ Entregar el proyecto de reforestación.

6. cronograma de actividades

	Mes	Agosto 2015			
	Semana	1	2	3	4
No.	Actividades				
1	Realizar las capacitaciones con el Ing. Agrónomo Javier Batzibal.	■			
2	Elaborar el plan de trabajo.				
3	Conocer el lugar a reforestar.		■		
4	Gestionar la adquisición de plantas de pino triste y ciprés común.	■	■		
5	Realizar trabajo de campo para preparar el área a reforestar.			■	
6	Ejecutar el proceso de plantación para la construcción del jardín escolar.			■	■
7	Entregar el proyecto de reforestación.				■

7 Recursos

Humanos

- ✓ Asesor de EPS.
- ✓ Junta directiva.
- ✓ Estudiantes epesistas.
- ✓ Gobierno local.
- ✓ Ing. agrónomo municipal.
- ✓ Trabajadores municipales.

Materiales

- ✓ Herramienta de trabajo de campo (azadón, machete, pala, piocha, entre otros).
- ✓ Plantas de pino triste y ciprés común.

Físicos

- ✓ Astillero municipal de Tecpán Guatemala.

Financieros

No.	Cantidad /descripción	Costo unitario	Total
1	30 horas de uso de computadora e internet	Q. 5.00	Q. 150.00
2	600 plantas de pino triste y ciprés común.	Q 1.50	Q. 900.00
3	4 jornadas de trabajo a cuadrilla de campo.	Q.300.00	Q.1,200.00
4	95 almuerzos los días de plantación.	Q 15.00	Q.1,425.00
5	3 transportes para trasladar a la cuadrilla al astillero municipal.	Q.300.00	Q. 900.00
6	Gastos de la epesista durante 5 días.	Q. 30.00	Q. 150.00
7	Gastos de documentación.	Q. 75.00	Q. 75.00
8	3 almuerzos para el ingeniero durante las capacitaciones.	Q. 75.00	Q. 225.00
	Subtotal		Q.5,025.00
	10% de imprevistos		Q. 502.50
	Total		Q.5,527.50

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Plan de sostenibilidad

Datos generales

1. Proyecto

“Reforestación del área del astillero municipal de Tecpán Guatemala, Chimaltenango”.

2. Lugar de la ejecución

Astillero municipal de Tecpán Guatemala, Chimaltenango.

3. Instituciones responsables

Municipalidad de Tecpán Guatemala.

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4. Justificación

El uso irracional de los recursos forestales, la desinformación de parte de los habitantes acerca de temas para la conservación del medio ambiente, la sociedad consumista, el crecimiento de industrias, entre otros, son factores que hacen que nuestras comunidades sean vulnerables a los cambios climáticos.

Debido a ello los estudiantes epesistas de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sede Chimaltenango, presentaron el plan de sostenibilidad a las autoridades de la Municipalidad de Tecpán Guatemala del departamento de Chimaltenango, con el fin de darles el mantenimiento correspondiente a las áreas reforestadas en el astillero del municipio ya mencionado. Esto logrará que un alto porcentaje de la plantación realizada sobreviva ante posibles amenazas que puedan dañarlas.

5. Objetivo General

Garantizar seguimiento al proyecto realizado, contribuyendo a la protección y mantenimiento del área reforestada en el astillero del municipio de Tecpán Guatemala del departamento de Chimaltenango.

6. Objetivos específicos

- ✓ Responsabilizar a las autoridades municipales a darles mantenimiento y protección a la nueva plantación forestal.

- ✓ Compromiso de parte de los epesistas a contribuir con el mantenimiento de la plantación forestal.

7. Metas

- ✓ Realizar trabajos de replantación y mantenimiento para contribuir a la evolución de las 7,800 plantillas.

- ✓ Darle seguimiento al proyecto durante 1 año, responsabilizando a las autoridades municipales para que puedan brindar los cuidados necesarios para la conservación de la nueva plantación forestal.

8. Actividades

Solicitar autorización municipal.

Monitorear el área reforestada.

Realizar actividades para darles el mantenimiento necesario a las plantas.

9. Recursos

- ✓ Humanos

Autoridades municipales

Personal del departamento forestal municipal

Trabajadores municipales.

Estudiantes epesistas

✓ Materiales

Equipo de cómputo

Material de librería

Herramientas para trabajo de campo

✓ Financieros

Aporte económico municipal.

10. Cronograma de actividades

Mes			Octubre 2015					Mayo 2016					Agosto 2016				
Semana			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
No.	Actividades	Responsables															
1	Solicitar autorización municipal.	Epesistas															
2	Monitorear el área reforestada.	Epesistas y personal de la oficina forestal municipal															
3	Realizar actividades para darles el mantenimiento necesario a las plantas.	Epesistas, personal de la oficina forestal municipal y trabajadores municipales															

Plan de diagnóstico institucional

1 Identificación

1.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”

1.2 Dirección

Aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango

1.3 Objetivos

1.3.1 General

- ✓ Conocer de forma preliminar las condiciones, necesidades y carencias físicas existentes en la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, para poder contribuir al mejoramiento significativo a través de acciones que den solución al problema priorizado.

✓

1.3.2 Específicos

- ✓ Listar los aspectos fuertes de la institución que permiten el logro de sus objetivos y metas.
- ✓ Identificar las oportunidades que posee la institución para mejorar sus condiciones y así brindar buen servicio a sus usuarios.
- ✓ Identificar las debilidades que obstaculizan el funcionamiento del establecimiento.
- ✓ Listar los aspectos que amenazan el desempeño del personal y sus funciones correspondientes.

2. Justificación

Es necesario conocer los aspectos y condiciones en las que se encuentra la institución, determinando que ha sido favorecida para la ejecución de un proyecto con enfoque ambiental. Es de suma importancia conocer a fondo cuál es su estructura tanto física como organizacional y así llevar a cabo cada una de las actividades que permitan el desarrollo y ejecución del proyecto. Es importante recopilar información que describa los problemas que existen, con el fin de darle solución a uno de ellos.

3. Actividades

- ✓ Solicitar autorización a la directora del centro educativo.
- ✓ Seleccionar las técnicas de investigación de campo.
- ✓ Elaborar instrumentos para recopilar información.
- ✓ Aplicar los instrumentos para recopilación de datos.
- ✓ Analizar la información recopilada.
- ✓ Detectar el problema a solucionar.
- ✓ Elaborar el informe de diagnóstico.

4. Recursos

- ✓ Humanos
 - Asesor de EPS.
 - Personal administrativo, docente y estudiantes.
 - Estudiante epesista.
- ✓ Materiales
 - Equipo de cómputo.
 - Material de librería.
 - Texto guía, para elaboración de proyectos.

✓ Físicos

Las instalaciones de la Escuela oficial Rural Mixta “El Llano”.

✓ Financieros

Gestiones realizadas.

5. Técnica

✓ Entrevista guiada.

✓ FODA.

6. Cronograma

Mes		Agosto 2015					Septiembre 2015				
Semana		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
No.	Actividades										
1.	Solicitar autorización a la directora del centro educativo.		■								
2.	Seleccionar las técnicas de investigación de campo.			■							
3.	Elaborar instrumentos para recopilar información.			■							
4.	Aplicar los instrumentos para recopilación de datos.			■							
5.	Analizar la información recopilada.				■						
6.	Elaborar el informe de diagnóstico.					■					
7.	Aplicación de los instrumentos.					■					
8.	Recopilación y análisis de datos.					■					
9.	Elaboración del diagnóstico.					■					
10.	Evaluación del diagnóstico.						■				

7. Evaluación de la fase de diagnóstico

Instrucciones: A continuación se presentan aspectos que permiten evaluar el diagnóstico realizado, marcar con una X un Sí o un No, según se evidencie.

No.	Indicadores	Sí	No
1.	Se seleccionó la institución para elaborar el proyecto	X	
2.	Se planificó el diagnóstico	X	
3.	Se presentó carta de solicitud para la realización del proyecto	X	
4.	La institución colaboró con la información requerida	X	
5.	Se entrevistó a las personas correspondientes de la institución	X	
6.	La búsqueda de información fue accesible	X	
7.	Se utilizaron adecuadamente las técnicas para recopilar información	X	
8.	Se llevó a cabo información interna y externa de la institución	X	
9.	Se priorizó el problema con facilidad	X	
10.	Se completó toda la información requerida para el diagnóstico	X	
11.	Se elaboró el diagnóstico de la institución	X	
12.	Se entregó el diagnóstico en la fecha indicada	X	

FODA de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Provee servicio público. ➤ Provee calidad educativa. ➤ Contribuye con sus habitantes. ➤ Apoya a niños del área rural. ➤ Personal con nivel académico adecuado. ➤ Buenas relaciones interpersonales. ➤ Desarrolla habilidades en los estudiantes. ➤ Provee desarrollo integral y social. ➤ Respeto a la identidad cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resolver problemas ambientales. ➤ Mejorar las condiciones educativas. ➤ Capacitaciones para estudiantes. ➤ Apoyo municipal. ➤ Apoyo de entidades organizadas. ➤ Aprovechamiento de suelo. ➤ Mejoramiento de instalaciones. ➤ Implementar insumos. ➤ Mejoramiento de servicios.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desimplementación didáctica. ➤ Inexistencia de área verde. ➤ Desinterés de educación ambiental. ➤ Desinformación en cuanto a la conservación del medio ambiente. ➤ Carencia de agua purificada para consumo estudiantil. ➤ Ausencia de identificación institucional. ➤ Ausencia de personal de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de recursos. ➤ Situación económica difícil. ➤ Indiferencia estudiantil. ➤ Deserción escolar. ➤ Trabajo infantil.

Problema detectado

Desimplementación didáctica en el área de ciencias naturales en la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, es un factor que afecta a la comunidad educativa para crear actividades que contribuyan a la conservación del medio ambiente.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Ficha de análisis documental
Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza,
Chimaltenango.

Responsable de la recopilación de información: Epesista

Identificación del documento: Plan Operativo Anual de la Institución

Ubicación del documento: Archivo de Unidad de Información Pública

Datos recopilados:

Nombre de la institución
Tipo de institución
Ubicación geográfica
Visión
Misión
Política
Objetivos de la Institución
Metas
Estructura organizacional
Fecha

Encuesta
Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza,
Chimaltenango.

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de enunciados los cuales debe responder con una X según corresponda su respuesta.

1. Posee área verde Sí ____ No____
2. Posee área protegida Sí ____ No____
3. Posee material didáctico que contribuya a la conservación del medio ambiente
Sí ____ No____
4. Cuenta con locales disponibles para usos educativos Sí ____ No____
5. El establecimiento se encuentra en buenas condiciones físicas Sí ____ No____
6. Tiene proyecciones de mejoras en cuanto a la infraestructura Sí ____ No____
7. Cuenta con local para cocina Sí ____ No____
8. La población estudiantil cuenta con servicios sanitarios Sí ____ No____
9. Los docentes cuentan con servicio sanitario Sí ____ No____
10. El servicio sanitario está dividido para damas y para caballeros Sí ____ No____
11. Cuenta con biblioteca dentro de las instalaciones, a disponibilidad de los
estudiantes y docentes Sí ____ No____
12. Cuenta con bodega para almacenamiento de material didáctico, de oficina e
insumos necesarios Sí ____ No____
13. Posee área con escenario para usos múltiples Sí ____ No____
14. Cuenta con equipo exclusivo para audiovisuales. Sí ____ No____
15. Posee espacio deportivo Sí ____ No____

Entrevista
Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza,
Chimaltenango.

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de preguntas las cuales debe responder, según corresponda a cada una.

1. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que recibe?

2. ¿Cuál es el monto que recibe del presupuesto nacional?

3. ¿Cuál es el ingreso que obtiene de iniciativa privada o cooperativas?

4. ¿Cuáles son los ingresos que obtiene de gestiones?

5. ¿Cuentas donaciones reciben de otras instituciones u organizaciones?

6. ¿Cuáles son los costos que maneja en cuanto a salarios, servicios, reparaciones, mantenimiento, entre otras?

7. ¿Cuáles son los estados de cuenta que utiliza?

8. ¿Con qué frecuencia se realiza auditoria?

9. ¿Quiénes realizan la auditoría interna y externa?

10. ¿Qué libros utiliza para llevar el control de ingresos y egresos?

Entrevista
Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza,
Chimaltenango.

Instrucciones: A continuación se le presenta una serie de preguntas las cuales debe responder, según corresponda a cada una.

1. ¿Con cuántos trabajadores cuenta la institución?

2. ¿Cuántos laborantes son fijos e interinos para el servicio operativo?

3. ¿Cuál es la cantidad de personas que se incorpora o retira por año?

4. ¿Cuántos años de antigüedad tiene el personal que labora actualmente?

5. ¿Qué tipo de profesionales laboran para la institución?

6. ¿Qué utiliza para llevar el control de asistencia del personal?

7. ¿Cuál es el horario de trabajo que tienen los laborantes?

8. ¿Cuál es el promedio de personas que utilizan los servicios de la institución?

9. ¿De dónde proceden los laborantes?

10. ¿Cuenta con el personal adecuado para cada función?

Plan de ejecución

4. Identificación

4.1 Datos de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”

4.2 Dirección

Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

4.3 Responsable

Dina Azucena García Ordoñez

5. Objetivo General

Fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, por medio de la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales.

6. Objetivos específicos

- ✓ Elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.
- ✓ Socializar el contenido del módulo con los estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Capacitar a los estudiantes con temas que contribuyan a conservar el medio ambiente y técnicas para ejecutar de forma correcta el proceso de plantación.
- ✓ Construir un jardín escolar ejecutando el proceso de plantación y poniendo en práctica los conocimientos adquiridos por medio de las capacitaciones.

7. Metas

- ✓ Elaborar 1 módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales” y reproducir 15 ejemplares para beneficio de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, de la aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango.

- ✓ Socializar el contenido del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales” con 30 estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano Zaragoza, Chimaltenango.

- ✓ Capacitar a 30 estudiantes de sexto primario con temas que contribuyan a conservar el medio ambiente y técnicas para ejecutar de forma correcta el proceso de plantación.

- ✓ Construir 1 jardín escolar plantando 30 plantas ornamentales y 8 plantas de Hilamo, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos a través de las capacitaciones.

5. Actividades

- ✓ Recopilar información y contenidos para elaborar el módulo.

- ✓ Elaborar el módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.

- ✓ Solicitar apoyo al MARN para las charlas educativas.

- ✓ Primera capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.

- ✓ Segunda capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.

- ✓ Tercera capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.

- ✓ Traslado de los recursos naturales y materiales a las instalaciones de la institución beneficiada.
- ✓ Preparación de las áreas a jardinizar.
- ✓ Construir un jardín escolar, ejecutando correctamente el proceso de plantación.

6. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Responsable	Septiembre 2015					Octubre 2015						
			Semana					Semana						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1	Recopilar información y contenidos para elaborar el módulo.	Epesista												
2	Elaborar el módulo "Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales".	Epesista												
3	Solicitar apoyo al MARN para las charlas educativas.	Epesista												
4	Primera capacitación para 30 estudiantes de sexto primaria.	Epesista												

7. Recursos

Humanos

- ✓ Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado
- ✓ Estudiante epesista
- ✓ Ingeniero forestal de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Ingeniero forestal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Estudiantes, padres de familia, personal docente y administrativo de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano".
- ✓ Personas particulares colaboradoras.

Materiales

- ✓ Material didáctico
- ✓ Material de librería
- ✓ Equipo audiovisual
- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Libros
- ✓ Herramienta de trabajo de campo (azadón, machete, pala, piocha, entre otros)
- ✓ Producto de jardinería (broza, granza, tierra negra, abono, agua)

Físicos

- ✓ Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano".

Financieros

- ✓ Aportes municipales.
- ✓ Aporte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Aporte de personas particulares.

PEM. Dina Azucena García Ordoñez
Epesista

Vo.Bo.

Licda. Alicia Ajsivinac Ordoñez
Directora

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Plan de capacitaciones

8. Identificación

8.1 Datos de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”

8.2 Dirección

Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

8.3 Responsables

Estudiante epesista Dina Azucena García Ordoñez

Ing. Representante del Ministerio de Ambiente y Recurso Natural.

9. Objetivo General

- ✓ Fortalecer la educación ambiental a través de la socialización de temas que contribuyan a la conservación del medio ambiente.

3. Objetivos específicos

- ✓ Capacitar a estudiantes del establecimiento dando a conocer los contenidos del módulo.
- ✓ Incentivar e involucrar a los estudiantes a involucrarse en el desarrollo de temas y actividades que contribuyan al medio ambiental.

4. Meta

- ✓ Realizar 3 capacitaciones para estudiantes de sexto primaria.
- ✓ Capacitar a 30 estudiantes en tres fases, desarrollando contenidos del módulo.

5. Actividades

- ✓ Primera capacitación: “El medio ambiente” y “Los recursos naturales”.
- ✓ Segunda capacitación: “Las plantas y sus beneficios”.
- ✓ Tercera capacitación: “Aprovechemos las plantas para construir un jardín escolar”.

6. cronograma de actividades de capacitación

No.	Actividad	Fecha, hora y lugar	Responsables
1	Primera capacitación: “El medio ambiente” y “Los recursos naturales”.	28-09-2015 De 9:00 a 11:30 horas. Salón de clases de la Escuela “El Llano”	Epesista
2	Segunda capacitación: “Las plantas y sus beneficios”.	29-09-2015 De 10:00 a 12:00 horas. Salón de clases de la Escuela “El Llano”	Epesista Ing. Representante del Ministerio de Ambiente y Recurso Natural.
3	Tercera capacitación: “Aprovechemos las plantas para construir un jardín escolar”.	02-10-2015 De 10:00 a 12:00 horas. Salón de clases de la Escuela “El Llano”	Epesista Ing. Representante del Ministerio de Ambiente y Recurso Natural.

7 Recursos

Humanos

- ✓ Personal administrativo y docente.
- ✓ Estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado.
- ✓ Estudiante epesista
- ✓ Ingeniero representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Personas particulares colaboradoras.

Materiales

- ✓ Material didáctico
- ✓ Material de librería
- ✓ Equipo audiovisual
- ✓ Computadora
- ✓ Impresora

- ✓ Libros
- ✓ Herramienta de trabajo de campo (azadón, machete, pala, piocha, entre otros)
- ✓ Producto de jardinería (broza, granza, tierra negra, abono, agua)

Físicos

- ✓ Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano".

Financieros

- ✓ Aportes de la Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Aporte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Aporte de personas particulares.

PEM. Dina Azucena García Ordoñez
Epesista

Vo.Bo.

Licda. Alicia Ajsivinac Ordoñez
Directora

Plan de plantación

10. Identificación

10.1 Datos de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”

10.2 Dirección

Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

10.3 Responsables

Estudiante epesista Dina Azucena García Ordoñez.

Ing. Representante del Ministerio de Ambiente y Recurso Natural.

Estudiantes de sexto primaria y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”.

11. Objetivo General

- ✓ Ejecutar correctamente las actividades que conlleva el proceso de plantación con el fin de contribuir a la conservación del medio ambiente.

12. Objetivos específicos

- ✓ Coordinar en grupo a los estudiantes guiados por los docentes para realizar actividades que conlleva el proceso de plantación
- ✓ Involucrar a los estudiantes y docentes en las actividades a realizar.
- ✓ Aplicar todos los conocimientos adquiridos en las diversas capacitaciones, para desarrollar correctamente el proceso de plantación.

4. Meta

- ✓ Construir 1 jardín escolar con la participación de 30 estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Organizar 6 grupos de estudiantes de 5 integrantes cada uno guiados por 1 docente.
- ✓ Aplicar los conocimientos adquiridos durante las 3 capacitaciones.

5. Actividades

- ✓ Organizar en grupos a los estudiantes dirigidos por un docente.
- ✓ Ejecutar el proceso de plantación para la construcción del jardín escolar.

6. cronograma de actividades de capacitación

No.	Actividad	Fecha y hora	Responsables
1	Organizar en grupos a los estudiantes dirigidos por un docente.	05-10-2015 De 07:30 a 08:00 horas.	Epesista, directora y docentes
2	Ejecutar el proceso de plantación y construcción del jardín escolar.	05-10-2015 De 08:00 a 10:00 horas.	Epesista, ingeniero forestal y estudiantes

7. Recursos

Humanos

- ✓ Personal administrativo y docente.
- ✓ Estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado.
- ✓ Estudiante epesista
- ✓ Ingeniero representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Representantes municipales de Zaragoza.
- ✓ Personas particulares colaboradoras.

Materiales

- ✓ Herramienta de trabajo de campo (azadón, machete, pala, piocha, entre otros)
- ✓ Producto de jardinería (broza, granza, tierra negra, abono, agua)
- ✓ Plantillas de Hilamo
- ✓ Plantas ornamentales
- ✓ Equipo de amplificación de sonido.

Físicos

- ✓ Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano".

Financieros

- ✓ Aportes de la Municipalidad de Zaragoza, Chimaltenango.
- ✓ Aporte entidades Privadas
- ✓ Aporte de personas particulares.

PEM. Dina Azucena García Ordoñez
Epesista

Vo.Bo.

Licda. Alicia Ajsivinac Ordoñez
Directora

Plan de sostenibilidad

Datos generales

1. Proyecto

Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”.

2. Lugar de la ejecución

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

3. Instituciones responsables

Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4. Justificación

La estudiante epesista de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sede Chimaltenango, presentó el plan de sostenibilidad a las autoridades de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano”, con el fin de darles el mantenimiento correspondiente a las plantas que conforman el al jardín escolar creado dentro de las instalaciones. Esto logrará que un alto porcentaje de la plantación realizada sobreviva ante posibles amenazas que puedan dañarlas.

5. Objetivo General

Garantizar seguimiento al proyecto realizado, contribuyendo a la protección y mantenimiento correspondiente a las plantas que conforman el al jardín escolar.

6. Objetivos específicos

- ✓ Responsabilizar a la comunidad educativa a darles mantenimiento y protección a la nueva plantación del jardín escolar.

- ✓ Compromiso de parte de los epesistas a contribuir con el mantenimiento de las plantas del jardín escolar.

7. Metas

- ✓ Realizar trabajos de replantación, verificando la evolución de las 30 plantas ornamentales y 8 plantas de Hilamo.
- ✓ Darle seguimiento al proyecto durante 1 año, responsabilizando a las autoridades educativas y municipales para que puedan brindar los cuidados necesarios para la conservación de las plantas que conforman el jardín escolar.

8. Actividades

Presentación del plan a la directora de la institución educativa.

Monitoreo del área reforestada.

Realizar actividades para darles el mantenimiento necesario.

9. Recursos

- ✓ Humanos

Comunidad educativa

Personal del departamento forestal municipal

Trabajadores municipales

Estudiantes epesistas

- ✓ Materiales

Equipo de cómputo

Material de librería

Herramientas para trabajo de campo

- ✓ Financieros

Aporte económico municipal

10. Cronograma de actividades

Mes			Septiembre 2015					Enero 2016					Mayo 2016				
Semana			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
No.	Actividades	Responsables															
1	Presentar el plan a la directora de la institución.	Epesistas															
2	Monitoreo de las áreas jardinizadas.	Epesistas y personal de la oficina forestal municipal															
3	Trabajos necesarios para la conservación y protección de las plantas.	Epesistas, personal de la oficina forestal municipal y trabajadores municipales															

PEM. Dina Azucena García Ordoñez
Epesista

Vo.Bo.

Licda. Alicia Ajsivinac Ordoñez
Directora

Programa de actividades

Módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigida a estudiantes sexto primaria, dirigida a estudiantes sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Fecha_____

Hora_____

Responsable: Dina Azucena García Ordoñez

Lugar: Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Actividades:

1. Bienvenida a cargo de la Directora del establecimiento: Licda. Alicia Ajsivinac Ordóñez
2. Intervención del epesista, Profa. Dina Azucena García Ordoñez
3. Explicación de la estructura del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigida a estudiantes sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
4. Entrega del módulo “Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales”, dirigida a estudiantes sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta “El Llano” de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.
5. Palabras de agradecimiento a cargo de la epesista.
6. Compartir refacción con todos los participantes.

Evaluación del diagnóstico

Instrucciones: marque con una X la opción que usted considere correcta.

1. Los instrumentos utilizados para la elaboración del diagnóstico fueron utilizados adecuadamente para identificar las carencias de la institución.

Sí

No

2. La información obtenida con la técnica del FODA contribuyó para la priorización que debía realizarse a cada problema identificado.

Sí

No

3. La información fue suficiente para la elaboración del diagnóstico.

Sí

No

4. La bibliografía consultada para el análisis documental ayudó para elaborar el diagnóstico institucional.

Sí

No

5. La solución propuesta producto del diagnóstico, es de beneficio para la institución.

Sí

No

6. Estaría en disponibilidad de proporcionar sugerencias para mejorar los resultados obtenidos del diagnóstico.

Sí

No

7. Considera que el diagnóstico es fundamental para realizar una investigación eficiente.

Sí

No

8. Se realizó el diagnóstico con suficiente tiempo para ampliar el panorama institucional.

Sí

No

9. El diagnóstico es indispensable para conocer los problemas, carencias y necesidades.

Sí

No

10. Proporcionó el diagnóstico, suficiente información para detectar el problema a solucionar.

Sí

No

Evaluación del perfil

Instrucciones: A continuación encontrará una serie de interrogantes y una escala de valoración de 1 a 5, marque con una X el numeral que considere para cada aspecto cuestionado.

Aspectos cuestionados		valor				
		1	2	3	4	5
1.	Considera que elaborar el módulo en relación a la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales, ayudará a contrarrestar la problemática ambiental.					
2.	Los objetivos establecidos tienen relación con los objetivos de la institución.					
3.	Se cuantificaron las metas que se desean alcanzar con el proyecto.					
4.	Se han tomado en cuenta todas las actividades planificadas.					
5.	Es clara la justificación para realizar el proyecto.					
6.	Fue oportuno el tiempo estipulado para desarrollar cada actividad.					
7.	Cada actividad fue desarrollada dentro del plazo estipulado					
8.	El material de apoyo es importante para contribuir con la educación ambiental.					
9.	Se utilizaron todos los recursos disponibles de forma adecuada.					
10.	Tomó en cuenta la posibilidad de imprevistos en cada actividad.					

8. A través de la práctica los estudiantes demostraron que el aprendizaje fue significativo.

Sí

No

9. El módulo contiene temas que incentivan la participación voluntaria de los estudiantes en actividades ambientales.

Sí

No

10. La ejecución del proyecto se realizó satisfactoriamente en beneficio de la institución.

Sí

No

Evaluación final

Instrucciones: Marque con una X la opción que considere correcta.

1. El proyecto dio solución al problema identificado en el diagnóstico.

Sí No

2. Los estudiantes reflejan actitudes positivas en relación al medio ambiente.

Sí No

3. El proyecto se realizó para beneficio de la comunidad.

Sí No

4. Los usuarios demuestran importancia al proyecto ejecutado.

Sí No

5. Considera que los temas del módulo puede socializarse en otras instituciones.

Sí No

6. El módulo es considerado como una herramienta de apoyo dentro y fuera del salón.

Sí No

7. El uso correcto del módulo contribuye a todos sus lectores a crear valores ambientales.

Sí No

8. El proyecto ejecutado motiva a invitar a otras entidades a participar en actividades que contribuyan con la conservación del medio ambiente.

Sí

No

9. Es importante desarrollar proyectos ambientales en los centros educativos.

Sí

No

10. Los temas del módulo son suficientes para fortalecer la educación ambiental.

Sí

No

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Señor Ariel Salazar Porras
Alcalde municipal, Zaragoza, Chimaltenango.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme con plantas ornamentales y material de jardinería.

.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Señor Ariel Salazar Porras
Alcalde municipal, Zaragoza, Chimaltenango.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme con 200 refacciones la cual compartiré con estudiantes, docentes y colaboradores el día de la entrega del proyecto.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Ing. Rigoberto Pensamiento.
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme a socializar temas ambientales para capacitar a los estudiantes.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Señor Mardoqueo Gutiérrez.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme material o económicamente.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Señor Reginaldo Pérez.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme material o económicamente.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Familia Montufar García.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme material o económicamente.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Familia Montufar Ramírez.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme material o económicamente.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Señora María Elena Ordoñez.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme material o económicamente.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Chimaltenango
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Chimaltenango _____ de _____ de 2015.

A:
Señor Erwin Flores.
Finca Flores de Guatemala.

Reciba cordiales saludos y augurándole éxitos en cada una de las actividades que realiza.

Soy estudiante Epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede departamental de Chimaltenango.

Respetuosamente me dirijo a usted para SOLICITAR SU COLABORACIÓN, ya que por requisito de la carrera necesito gestionar algunos gastos y adquisición de materiales para llevar a cabo el desarrollo y entrega de un proyecto educativo con enfoque ambiental, el cual consiste en elaborar un módulo educativo y construir un jardín escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta El Llano, Zaragoza. El objetivo es que usted pueda apoyarme material o económicamente.

De manera atenta me despido esperando pueda apoyarme y a la vez contribuir a la conservación del medio ambiente, de antemano muy agradecida.

Atentamente,

Dina Azucena García Ordoñez.
Carné No. 201119044
Epesista

ANEXO



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 21 de abril de 2015.

Licenciado (a)
SALVADOR PEREZ PALENCIA
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como **ASESOR(A)** que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de () tesis o **EPS (X)** que ejecutará el (la) estudiante

DINA AZUCENA GARCIA ORDOÑEZ
201119044

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en **pedagogía** en la Administración Educativa.


Lic. Guillermo Arnaldo Gaytán Monterroso
Departamento Extensión


Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo


Salvador Pérez Palencia
LIC. EN PEDAGOGIA
Colegiado 3,455

Chimaltenango junio 2015.



Señor: Lucas Cutzal Mux.
Alcalde Municipal de Tecpán, Guatemala.
Su Despacho.

Sr. Alcalde Municipal:

Los abajo firmantes formamos la Junta Directiva de un grupo de estudiantes que inician el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Sección de Chimaltenango, Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Y con el respeto que usted y su corporación municipal merecen, nos avocamos a ustedes para solicitar nos permitan realizar el E.P.S en el municipio de Tecpán del departamento de Chimaltenango, desarrollando un proyecto de reforestación en áreas afectadas por la tala inmoderada de arboles. Es de nuestro conocimiento que en su institución cuenta con un programa Ecológico Ambiental. El grupo al que representamos tiene interés en ser parte de este proceso por lo que solicitamos a usted nos conceda un espacio para poder ejecutar dicho proyecto.

En espera de su respuesta favorable, nos despedimos de usted.

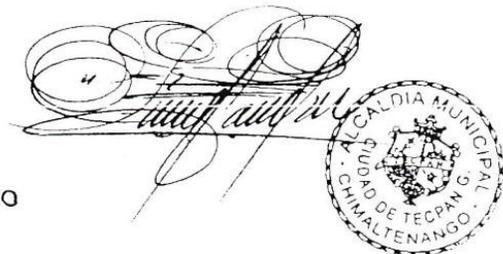
Atentamente:

f. 
PEM Esmeralda Ramires
Presidenta Junta Directiva

f. 
PEM Sara Aracely Vásquez
Vicepresidenta Junta Directiva

Vo.Bo. f.


Lic. José Ezequías Caná
Coordinador de Sección Chimaltenango
Facultad de Humanidades





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES, EXTENSION CHIMALTENANGO

Tecpan Guatemala, 15 de Julio de 2015

Señor
LUCAS CUTZAL MUX
Alcalde Municipal
SU DESPACHO

Estimado Señor Alcalde Cutzal Mux:

Reciba un cordial saludo de parte del grupo de EPESISTAS de la Universidad de San Carlos de Guatemala, extensión Chimaltenango, deseando que sus laboras diarias sean de bendición.

La presente lleva por objeto informarle que para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, debemos realizar un Proyecto de Reforestación en un área protegida con una extensión amplia, ya que por alumno debemos sembrar 600 arbolitos, por lo que, hemos elegido al Municipio de Tecpán Guatemala para que a través de usted y sus buenos oficios pueda darnos la oportunidad de realizar dicho proyecto, para lo cual

SOLICITAMOS:

- 1.- El Área Protegida
- 2.- 600 Arbolitos por alumna

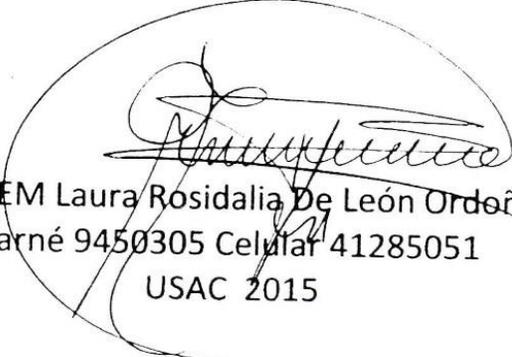
El grupo de EPESISTAS consta de 13 personas que a continuación se listan:

NOMBRE DE LA ESTUDIANTE	NUMERO DE CARNÉ
Ruth Noemi Inay Bernal	201115969
Wendy Marisol Inay Bernal	201115974
Vilma Aracely Tubac Cutzal	200250463
Laura Rosidalia De León Ordoñez	9450305
Esmeralda Azucena Ramírez López	201022989
Sara Aracely Vásquez Gutiérrez	201118974
Ana Rosa Sepet Colon	200850162
Carmen Eloísa Subuyuc Hernández	200551096
Juana Odilia Elizabeth Nicolás Xicay	201125301
Gloria Mariela Castillo Estrada	201118996
Acsa Liseth Chay Gómez	201124971
María Magdalena España Sequen	201141198
Dina Azucena García Ordoñez	201119044

ALCALDÍA MUNICIPAL
RECIBIDO
15 JUL 2015
09:48
MUNICIPALIDAD DE TEPÁN GUATEMALA
Claudia Samayoa

Haciendo un total de arbolitos para sembrar de 7,800, por lo que mucho agradeceremos nos conceda la oportunidad que solicitamos.

De antemano con altas muestras de estima, nos suscribimos muy atentamente,



PEM Laura Rosidalia De León Ordoñez
Carné 9450305 Celular 41285051
USAC 2015



Esmeralda Ramírez
Presidente Grupo.



Municipalidad de Tecpán Guatemala

Departamento de Chimaltenango

1a. Calle 1-13, Zona 4
Tels.: 7840-4431 * 7840-4432 / Telefax: 7840-3030

Tecpán Guatemala, Chimaltenango, agosto de 2015.

Licenciado:
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso.
Director, Departamento de Extensión.
Facultad de Humanidades.
Universidad de San Carlos de Guatemala.
Su despacho.

Respetable Licenciado:

Con atento saludo me dirijo a usted, al mismo tiempo para deseársela toda clase de bendiciones en sus labores personales y profesionales.

El motivo de la presente es para informarle que AUTORIZO la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), a las 13 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Reforestación del Astillero Municipal ubicado en la Aldea Caquixajay del Municipio de Tecpán, Guatemala con la meta de sembrar 7,800 árboles de Pino Triste (*Pinus Pseudostrobus*) y Ciprés, (*Cupresus Lusitanica*) distribuidos en 7 hectáreas de terreno.

Esperando contribuir eficientemente con las estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Sección de Chimaltenango.

Deferentemente

X

Señor: Lucas Cutzal Mux.
Alcalde Municipal
Tecpán, Guatemala.



Señor: Lucas Cutzal Mux.

Alcalde Municipal de Tecpán, Guatemala.
Su Despacho.



Apreciable señor Alcalde:

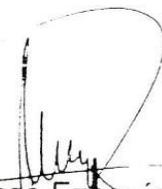
Somos el grupo de 13 epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Sección de Humanidades de Chimaltenango, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Quienes hemos venido realizando nuestro proceso de Ejercicio Profesional Supervisado desde julio 2015 hasta la fecha (8 de agosto 2015). Hemos llevado a cabo las siguientes actividades.

No	Actividades	Fecha de realización
1	Gestión de la autorización del Alcalde Municipal de Tecpán Guatemala, Chimaltenango para reforestar el Astillero Municipal.	Julio 15
2	Reconocimiento del área protegida que será sembrada.	17 de julio.
3	Gestión para obtener donaciones de arbolitos.	15 al 20 de julio.
4	Visita al Vivero Municipal Forestal Pachulali del Municipio de Tecpán.	23 de julio
5	Ahoyando para la plantación de los arbolitos.	30 al 31 de agosto.
6	Siembra de 7,800 árboles por los epesistas para la actividad de reforestación.	8 de agosto.
7	Almuerzo para todos aquellos involucrados en la siembra de los árboles.	8 de agosto.

En virtud; manifestamos que hemos llegado al final de nuestra tarea con la reforestación de las 7 hectáreas del astillero municipal, ubicado en la aldea Caquixajay del municipio de Tecpán, Guatemala. Agradeciéndole en nombre de las 13 epesistas y del Coordinador de la Facultad de Humanidades, por el espacio que nos brindo para llevar acabo este proceso.

f. 
PEM Esmeralda Ramires
Presidenta Junta Directiva

Vo.Bo. f.


Lic. José Ezequías Caná
Coordinador de Sección Chimaltenango
Facultad de Humanidades.

Chimaltenango agosto 2015.

f. 
PEM Sara Arcey Vázquez
Vicepresidenta Junta Directiva





Municipalidad de Tecpán Guatemala
Departamento de Chimaltenango

1a. Calle 1-13, Zona 4
Tels.: 7840-4431 * 7840-4432 / Telefax: 7840-3030

Tecpán Guatemala, Chimaltenango, agosto de 2015.

CONSTANCIA

El Infrascrito alcalde Municipal de Tecpán, del departamento de Chimaltenango;

HACE CONSTAR QUE:

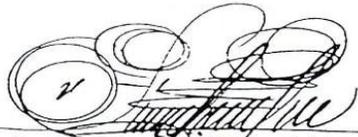
Las 13 Epesistas de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala; realizaron la reforestación del Astillero Municipal de Tecpán, ubicado en la aldea Caquixajay de este municipio, con el resultado de 7,800 arbolitos de Pino Triste (*Pinus Pseudostrobus*) y Ciprés Común (*Cupresus Lusitanica*) Distribuidos en 7 hectáreas de terreno, logrando así reforestar esta área desértica del Astillero mencionado, proyecto que corresponde al Ejercicio Profesional Supervisado..

La Municipalidad de Tecpán Guatemala, expresa su profundo agradecimiento a la Facultad de Humanidades por realizar dicho proyecto en beneficio del Medio Ambiente.

Y para los usos legales que le convenga a la presente; extendiendo, firmo y sello la misma en una hoja de papel bond tamaño carta; en el municipio de Tecpán Guatemala, a los 13 días del mes de agosto del año 2015.

Se Adjunta a la presente el resultado de los epesistas que participaron efectivamente durante el proceso acorde al control de la Junta Directiva de Epesistas 2015.

Deferentemente:

X 
Señor: Lucas Cútzal Mux.
Alcalde Municipal
Tecpán, Guatemala.

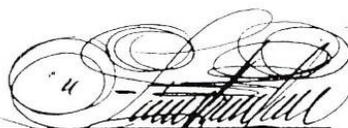


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE HUMANIDADES
 DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
 SECCIÓN CHIMALTENANGO
 EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO 2015
 LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN
 CURSO: -EPS- Ejercicio Profesional Supervisado.



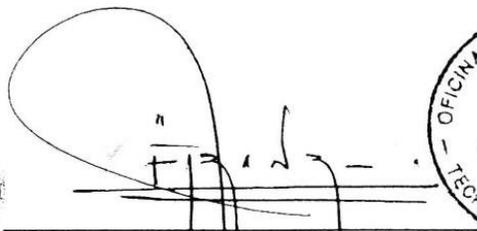
ESTUDIANTES EPESISTAS QUE CULMINARON SATISFACTORIAMENTE EL PROYECTO DE REFORESTACIÓN DEL ASTILLERO MUNICIPAL DE TECPÁN GUATEMALA, CHIMALTENANGO.		
NO.	CARNÉ	NOMBRE COMPLETO.
1	9450305	Laura Rosidalia de León Ordoñez
2	200250463	Vilma Aracely Tubac Cutzal
3	200551096	Carmen Eloísa Subuyuc Hernández
4	200850162	Ana Rosa Sepet Colón
5	201022989	Esmeralda Azucena Ramírez López
6	201115969	Ruth Noemí Inay Bernal
7	201125301	Juana Odilia Elizabeth Nicolas Xicay
8	201118996	Gloria Mariela Castillo Estrada
9	201115974	Wendy Marisol Inay Bernal
10	201118974	Sara Aracely Vásquez Gutiérrez
11	201124971	Acsa Liseth Choy Gómez
12	201141198	María Magdalena España Sequén
13	201119044	Dina Azucena García Ordoñez

Chimaltenango septiembre de 2015.

X 

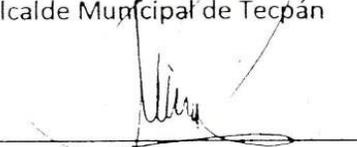
Vo. Bo. Sr. Lucas Cutzal Mux
 Alcalde Municipal de Tecpán

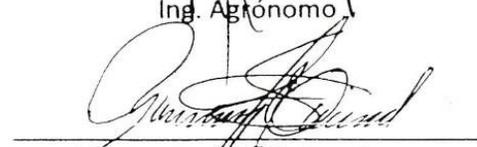




Vo. Bo. Javier Batzbal.
 Ing. Agrónomo




 Vo. Bo. Ezequías Caná
 Coordinador Sección Chimaltenango.


 PEM. Esmeralda Ramírez
 Pres. Junta Directiva grupo



*Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades*

Guatemala, 24 de agosto de 2015

Profesora
Alicia Ajsivinac Ordoñez
Directora Escuela Oficial Rural Mixta
Aldea El Llano
Zaragoza
Chimaltenango

Respetable Profesora:

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.

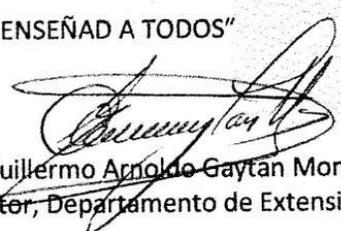
Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado la estudiante **DINA AZUCENA GARCIA ORDOÑEZ** carné No. 201119044 En la institución que dirige.

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 Gaytan Monterroso
Director, Departamento de Extensión



meog/gagm.

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA "EL LLANO" DE LA ALDEA EL LLANO
DEL MUNICIPIO DE ZARAGOZA DEL DEPARTAMENTO DE
CHIMALTENANGO

Aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango, octubre de 2015

CONSTANCIA

La infrascrita Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano" de la Aldea El Llano del Municipio de Zaragoza del Departamento de Chimaltenango hace constar que:

La epesista Dina Azucena García Ordoñez, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala con sede en el departamento de Chimaltenango, realizó el proyecto: "Guía Pedagógica Para la Construcción de Jardín Escolar" dirigida a personal administrativo, docente y estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano" de la Aldea El Llano del Municipio de Zaragoza del Departamento de Chimaltenango, demostrando responsabilidad en la ejecución de cada actividad programada. Haciendo entrega del producto final a la directora de este establecimiento educativo.

Y para los usos legales que a la parte interesada convenga, extiendo, firmo y sello la presente a los ocho días del mes de octubre del año dos mil quince.


Licda. Alicia Ajsiviñac Ordóñez
Directora





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, octubre del 2015

Licenciado
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Director del Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: **Dina Azucena García Ordoñez**

Con carné: **201119044** Dirección para recibir notificaciones: Buena Vista Sector Norte km.
57, Chimaltenango

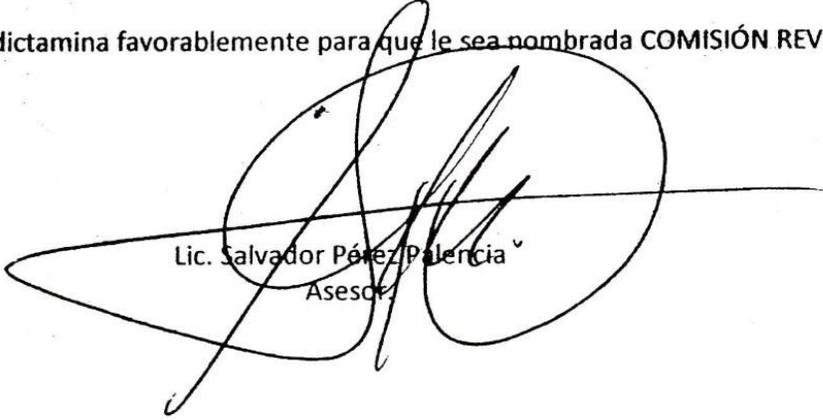
No. de Teléfono: 43147241 Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa

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

Titulado:

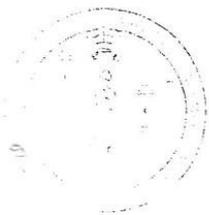
Guía Pedagógica para la construcción de jardín escolar, dirigida a personal administrativo, docentes y estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano" de la Aldea El Llano del municipio de Zaragoza del Departamento de Chimaltenango.

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.



Lic. Salvador Pérez Palencia
Asesor

meog/gagm



USAC

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 03 de Mayo 2016

Señores
COMITÉ REVISOR DE EPS
Facultad de Humanidades
Presente

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

DINA AZUCENA GARCÍA ORDOÑEZ
201119044

Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa

Titulo del trabajo: "GUÍA PEDAGÓGICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE JARDÍN, DIRIGIDA A PERSONAL ADMINISTRATIVO, DOCENTES Y ESTUDIANTES DE CUARTO, QUINTO Y SEXTO GRADO DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA "EL LLANO" DE LA ALDEA EL LLANO DE MUNICIPIO DE ZARAGOZA DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO".

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 LIC. SALVADOR PÉREZ PALENCIA
- Revisor 1 LICDA. INGRID ELIZABETH FOLGAR LÓPEZ
- Revisor 2 LICDA. LUBIA MAGALI GUERRA SAGASTUME



Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión

Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano



7/5/16
Recibido.

C.C expediente
Archivo.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 23 de mayo de 2016.

Licenciada
Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión

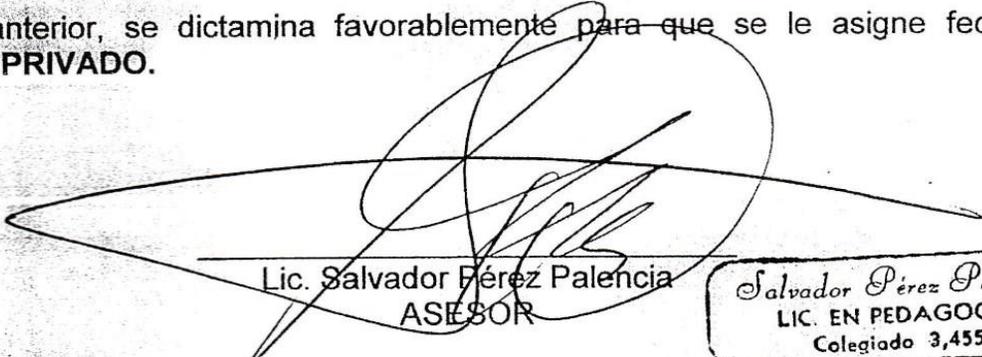
Licenciada Solares Salazar:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: **Dina Azucena García Ordoñez**, con carné No. **201119044**, ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de:

EPS (X) TESIS ()

Módulo "Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales", dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano" de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente ~~para que~~ se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**.


Lic. Salvador Pérez Palencia
ASESOR

Salvador Pérez Palencia
LIC. EN PEDAGOGIA
Colegiado 3,455

Licda. Ingrid Elizabeth Folgar López
DOCENTE
COLEGIADO No. 9993
FACULTAD DE HUMANIDADES
USAC


Licda. Ingrid Elizabeth Folgar López
REVISOR 1


Licda. Luvia Magali Guerra Sagastume
REVISOR 2

mygo/mdss



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 27 de septiembre de 2016.

Señora
Secretaría Académica
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que la estudiante: **Dina Azucena García Ordoñez.**

Con Carne No. **201119044** Dirección para recibir notificaciones: **Aldea Buena Vista, Sector Norte, Chimaltenango.**

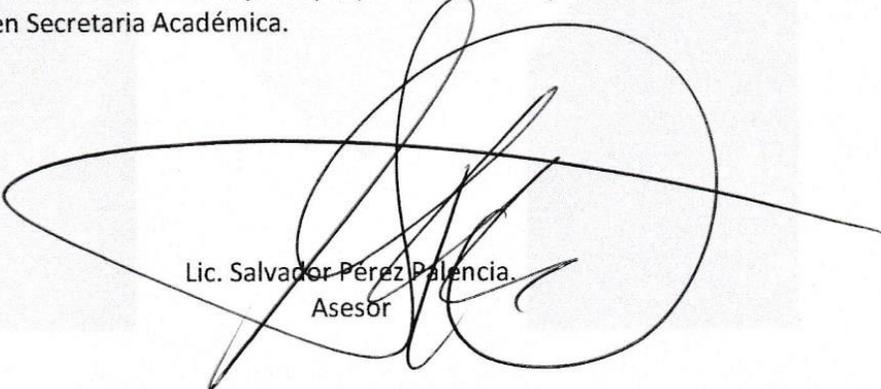
Número de teléfono: **43147241** Licenciada en: **Pedagogía y Administración Educativa**

Ha realizado las correcciones correspondientes sugeridas en trabajo de tesis () o informe final de EPS (X).

Titulado:

Módulo "Conservación del medio ambiente a través del aprovechamiento de los recursos naturales" dirigido a estudiantes de sexto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta "El Llano" de la aldea El Llano, Zaragoza, Chimaltenango.

Por lo que se dictamina favorablemente para que proceda a entregar dos copias CD, en horario de 8:00 a 18:00 horas en Secretaría Académica.



Lic. Salvador Pérez Palencia.
Asesor