

Miriam Elizabeth Luna Vega

“Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables, dirigida a los docentes del INED de Aldea Mariscos, del municipio de Los Amates, departamento de Izabal.”

Asesor: Lic. Dania Iracema Roldán Ramírez



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, Mayo de 2018

Este estudio fue presentado por la autora como trabajo de EPS, requisito previo a su graduación de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, Mayo de 2018.

ÍNDICE

Introducción	i
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO.	1
1.1 Datos generales de la institución	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución por lo que representa (productos, procesos o servicios)	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Objetivos	1
1.1.7 Metas	1
1.1.8 Políticas institucionales	1
1.1.9 Estructura organizacional	2
1.1.10 Recursos (humanos, físicos, financieros)	2
1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico	3
1.3 Lista de carencias existentes y análisis de problemas	3
1.4 Análisis de factibilidad y viabilidad	4
1.5 El problema seleccionado	5
1.6 Solución propuesta como viable y factible	5
CAPÍTULO II. PERFIL DEL PROYECTO	6
2.1 Aspectos generales.	6
2.1.1 Nombre del proyecto.	6
2.1.2 Problema	6
2.1.3 Localización	6
2.1.4 Unidad Ejecutora	6
2.2 Descripción del proyecto.	6
2.3 Justificación	6
2.4 Objetivos del proyecto	6
2.4.1 Generales	6
2.4.2 Específicos	6
2.5 Metas	6
2.6 Beneficiarios (Directos e indirectos)	7
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	7
2.8 Cronograma de actividades del Proyecto	8
2.9 Recursos (humanos y materiales)	9

CAPÍTULO III. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	10
3.1 Actividades y resultados	10
3.2 Productos y logros	11
CAPITULO IV. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO.	71
4.1 Evaluación del diagnóstico	71
4.2 Evaluación del perfil	71
4.3 Evaluación de la ejecución	71
4.4 Evaluación final.	71
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	74
APÉNDICE	75
ANEXOS	113

Introducción

Es sumamente grato para el estudiante Epesista, tener la oportunidad de participar en la actividad educativa, aportando a la proyección social asignada en el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la carrera de licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, un proyecto con sentido humanístico y servicio educativo, que beneficie el medio ambiente, y por supuesto implemente la interpretación de los métodos de investigación que permiten llegar a la lógica para la realización de dicho ejemplar y su contenido.

El presente consta de cuatro capítulos.

En el primer capítulo se indica el diagnóstico institucional, los recursos y las técnicas utilizadas, listas y análisis de problemas, análisis de factibilidad y viabilidad así como el problema seleccionado.

En el segundo capítulo se establece el perfil del proyecto, la justificación, descripción y objetivos, metas, beneficiarios como los recursos utilizados.

El tercer capítulo se informa las actividades realizadas, los resultados obtenidos, así como los productos y logros.

En el cuarto capítulo se incluyen las evaluaciones del diagnóstico, perfil, ejecución y final.

Capítulo I Diagnóstico

1.1 Datos generales de la institución

1.1.1. Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Diversificada, INED

1.1.2 Tipo de institución

De servicios educativos

1.1.3 Ubicación geográfica

Aldea mariscos del municipio de Los Amates, departamento de Izabal.

1.1.4 Visión

Integrar una comunidad progresista, cuyo desarrollo camine a la par del avance tecnológico, con principios y valores morales, donde predomine la solidaridad justicia, respeto y equidad. Valores indispensables para el desarrollo y progreso de los pueblos.

1.1.5 Misión

Formar personas capaces, dignas y solidarias con alto sentido de responsabilidad que respondan a las expectativas de vida de su comunidad con una completa aplicación de los valores morales, que les ayuda a la elección de una carrera teórica-practica.

1.1.6 Objetivos

1.1.6.1 Generales

- Contribuir a elevar la calidad de educación del alumnado.
- Promover actividades socioculturales y deportivas para relaciones interpersonales entre profesores y alumnos.
- Participar en actividades programadas por otros centros educativos y de la comunidad.

1.1.6.2 Específicos

- Estimular a los maestros (as) el interés por actualizar sus conocimientos sobre educación.
- Contribuir a expresar las relaciones entre maestros (as) y alumnos (as) para promover el desarrollo del INED.
- Propiciar buenas relaciones sociales entre los miembros del personal, alumnos y comunidad.

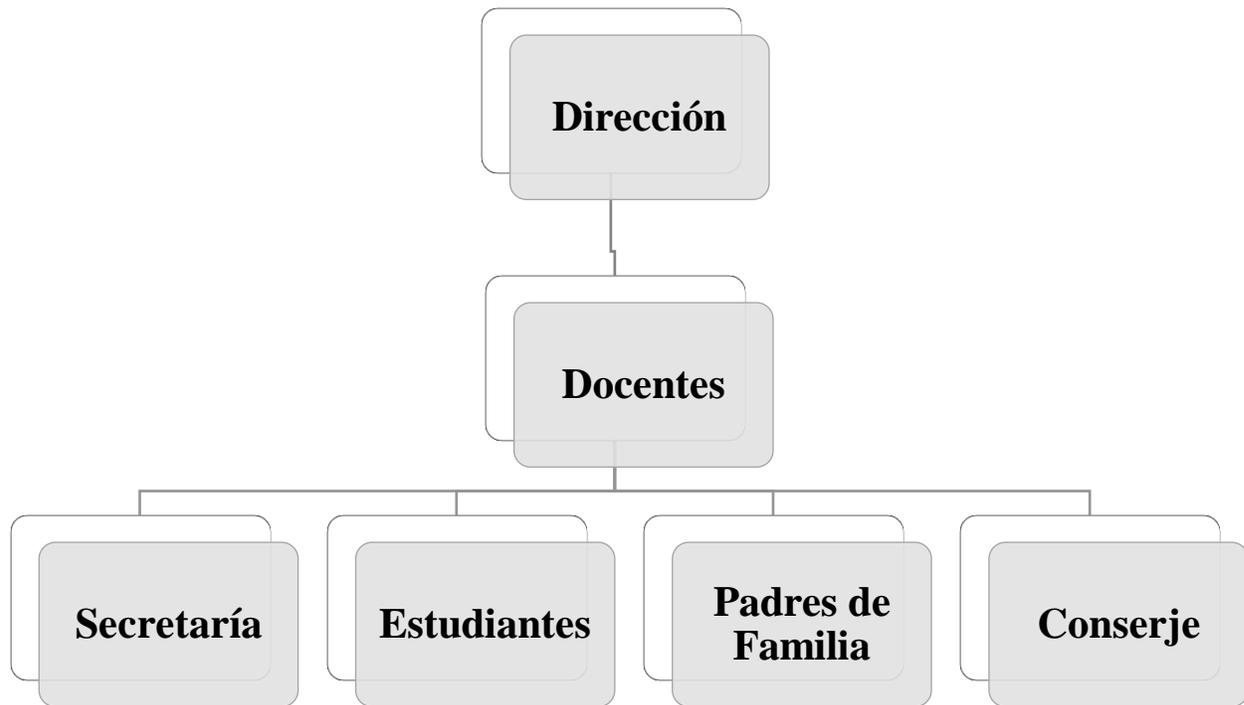
1.1.7 Metas

Obtener una promoción del 90 % de los alumnos que ingresan, con su diploma del nivel primario.

1.1.8 Políticas Institucionales

Involucramiento de padres de familia y comunidad en actividades que ayuden al mejoramiento del establecimiento como buscando ayuda de entidades nacionales e internacionales.

1.1.9 Estructura organizacional



Organigrama

1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

- Director
- Padres de familia
- Secretaria
- Docentes
- Operativos
- Alumnos

1.1.10.2 Físicos

- Escritorios
- Pizarrones
- Útiles de oficina
- Cátedras
- Mesas escolares
- Sillas escolares
- Estantes con libros
- Basureros
- Bancas
- Todas las banderas correspondientes a Centro América
- Archivadores

1.1.10.3 Financieros

- Tienda Escolar
- Padres de familia
- MINEDUC

1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico:

Se utilizaron las técnicas de Observación, entrevista y encuesta.

1.3 Lista de carencias existentes y análisis de problemas.

- No existe una Módulo dentro de la institución para poder reutilizar los materiales reciclables.
- Ausencia de proyectos ambientales educativos.
- No cuenta con una Módulo para elaborar un huerto escolar.
- No cuenta con un programa para mejorar las relaciones interpersonales.
- No hay personal profesional para orientación escolar y vocacional.
- No cuentan con Módulos de formación de valores morales y cívicos.
- No cuenta con canchas deportivas.

Cuadro de análisis y priorización de problemas

Problemas, factores que los producen y sus posibles soluciones

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
1. Educación ambiental deficiente	1.1 No existe una Módulo dentro de la institución para poder reutilizar los materiales reciclables. 1.2 Ausencia de proyectos ambientales educativos. 1.3 No cuenta con una Módulo para elaborar un huerto escolar.	1.1.1. Elaboración de un Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas utilizando materiales reciclables. 1.2.1. Elaborar una Módulo para proyectos ambientales educativos. 1.3.1. Diseñar una Módulo para elaborar un huerto escolar.
2. Debilidades en las relaciones interpersonales y profesionales.	2.1. No cuenta con un programa para mejorar las relaciones interpersonales. 2.2. No hay personal profesional para orientación escolar y vocacional.	2.1.1 Elaborar un programa a base de taller sobre relaciones interpersonales. 2.2.1 Capacitar personal para orientaciones escolares y vocacionales.
3. Inadecuada formación de valores	3.1. No cuentan con Módulos de formación de	3.1.1. Elaborar una Módulo para la formación

morales y cívicos.	valores morales y cívicos.	de valores morales y cívicos.
1. Estructura deficiente.	4.1. No cuenta con canchas deportivas.	4.1.1. Construir una cancha deportiva para fútbol y básquetbol.

1.4 Análisis de viabilidad y factibilidad:

Viabilidad	Factibilidad
Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto	Cuenta con suficientes recursos financieros.
Se tiene representación legal	Se cuenta con fondos extras para imprevistos
Hay leyes que amparen la ejecución del proyecto.	El proyecto se ejecutara con recursos propios.
Se cuenta con personal calificado técnicamente para efectuar el proyecto.	Se cuenta con financiamiento externo.
Se cuenta con los recursos técnicos para la realización de la Módulo	Se cuenta con Módulos para los docentes, del Instituto por Cooperativa
Se tienen los insumos necesarios para la elaboración de una Módulo ambiental educacional.	Se cuenta con recursos para elaboración de charla
Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto.	Se cuenta con material realización de charlas.
Se tienen las metas bien definidas.	Se cuenta con el apoyo con nuestra asesora para realizar con éxito charla de la Módulo ambiental educacional.

Opción 1:

Elaborar un Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables,

Opción 2

Elaborar un Módulo para proyectos ambientales educativos.

Opción 3:

Diseñar un módulo para elaborar un huerto escolar.

Lista de cotejo para la selección del problema

INDICADORES		Opción 1		Opción 2		Opción 3	
FINANCIERO		SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿Se cuenta con los recursos financieros para ejecutar el proyecto?	X			X		X
2	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X			X		X
3	¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?	X		X			X
4	¿Existe posibilidad de crédito para el proyecto?		X		X		X
ADMINISTRACIÓN LEGAL							
5	¿Se tiene el visto bueno de las autoridades educativas para realizar el proyecto?	X			X		X
TÉCNICO							
6	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para ejecutar el proyecto?	X		X			X
7	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X		X			X
8	¿Se tienen los insumos necesarios para realizar el proyecto?	X			X		X
9	¿Es suficiente el tiempo programado para la ejecución del proyecto?	X		X			X
10	¿Se han definido claramente las metas?	X		X			X
MERCADO							
11	¿El proyecto tiene aceptación de la comunidad?	X		X		X	
POLÍTICOS							
12	¿La institución se hará responsable del proyecto?	X			X		X
13	¿El proyecto es de vital importancia para la institución?	X			X		X
CULTURAL							
14	¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X			X		X
15	¿El Epesista impulsa equidad de género?	X		X		X	
SOCIAL							
16	¿El proyecto beneficia a la población?	X		X		X	
17	¿El proyecto genera conflicto entre los grupos sociales?		X		X		X
18	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X			X
19	¿El proyecto es viable para su ejecución?	X			X		X
20	¿El proyecto es factible para la ejecución?	X			X		X
TOTALES		18	02	09	11	3	17

1.5 Problema seleccionado

Educación ambiental deficiente.

1.6 Solución propuesta como viable y factible:

Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables.

Capítulo II

Perfil del proyecto

2.1. Aspectos generales

2.1.1. Nombre del proyecto

“Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables, dirigida a los docentes del INED de Aldea Mariscos, del municipio de Los Amates, departamento de Izabal.”

2.1.2. Problema

Educación ambiental deficiente.

2.1.3. Localización

Aldea Mariscos, municipio de los Amates, departamento de Izabal.

2.1.4. Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades

Supervisión Educativa Distrito Escolar 18-05-25

Epesista.

2.2 Descripción del proyecto

Se elaboró un Módulo de educación ambiental donde se pretende orientar para la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables donde se involucre especialmente a los docentes del establecimiento educativo.

2.3 Justificación

Desde el punto de vista ecológico se hace sumamente necesario y primordial inculcar en las nuevas generaciones el involucramiento en actividades que tengan como objetivo

la protección y cuidado de nuestro medio así como también fomentar la reutilización de productos que a la larga vengán a perjudicar el medio ambiente y a contaminar en gran escala.

2.4 Objetivos

2.4.1 Generales

Beneficiar el medio ambiente manipulando adecuadamente materiales reciclables para la elaboración de áreas recreativas, ayudando a disminuir la contaminación ambiental.

2.4.2 Específicos

- Elaborar una Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables.
- Recolectar materiales reciclables con estudiantes para la elaboración de las áreas recreativas.
- Capacitar a los docentes y estudiantes sobre el tratamiento y manipulación correcta de los materiales reciclables para su reutilización.

2.5 Metas

- Elaborar 05 diferentes diseños para áreas recreativas con materiales reciclables.

- Imprimir 15 Módulos de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables para los docentes del INED Aldea Mariscos.
- Recolectar 25 llantas, 50 botellas plásticas, 100 hojas de palmas y 50 palos de madera para para la elaboración de las áreas recreativas.
- Realizar 2 charlas para hacer conciencia a los docentes y estudiantes de la importancia del cuidado de medio ambiente.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

Escuela

Estudiantes

2.6.2 Indirectos

Profesores de la escuela.

Autoridades educativas.

2.7 Fuentes de financiamiento.

Empresas comerciales.

Comunidad.

Epesista.

Presupuesto

Descripción de materiales y costos para el presupuesto

Clasificación/rubro	Descripción	Costo
1. Materiales para las manualidades	<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores • Papel • Lapiceros • Pinturas • Pinceles • Cartulinas • Pegamento • Grapadora • Tijeras 	Q.700.00
2. Material para imprimir los manuales	<ul style="list-style-type: none"> • Resmas de papel bond • Hojas de color para portadas • Impresión 	Q. 100.00 Q 1,200.00
Total		Q 2,000.00

2.8 Cronograma de actividades

Actividades correspondientes de enero a julio de 2017

ACTIVIDADES																																
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				mayo				Junio				Julio							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Solicitud a la supervisión educativa para ejecutar en proyecto.			■																													
Reunión con el director del instituto.				■																												
Realización del diagnóstico de la institución.					■	■	■	■																								
Preparación y realización de charlas educativas.									■	■	■	■	■	■	■	■																
Adquisición de todo el material para utilizar en el proyecto.																	■	■	■	■												
Inicio de ejecución del proyecto.																					■	■	■	■								
Ejecución y finalización del proyecto.																					■	■	■	■	■	■	■	■				
Evaluación del proyecto.																													■	■	■	■
Entrega del proyecto a autoridades educativas competentes.																														■	■	■

2.9 Recursos

2.9.1 Humanos

Epesista

Docentes

Estudiantes

Directora.

Personal del Ministerio Medio Ambiente.

2.9.2 Materiales

Impresora

Hojas de papel bond

Tinta

Encuadernado

Capítulo III
Proceso de ejecución del proyecto

3.1. Actividades y resultados

Actividades	Resultados
1. Solicitud a la supervisión educativa para ejecutar en proyecto.	Se obtuvo la autorización de realizar una Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales desechables.
2. Reunión con el director del instituto.	
3. Realización del diagnóstico de la institución.	Se logró la verificación de los datos de las instituciones para su manipulación en el proyecto.
4. Preparación y realización de charlas educativas.	Capacitación de los docentes y estudiantes con la toma de conciencia para el cuidado y mejoramiento del medio ambiente.
5. Adquisición de todo el material para utilizar en el proyecto.	Se logró reunir 30 llantas, 50 botellas plásticas, hojas de palma y palos de madera para la realización del proyecto.
6. Inicio de ejecución del proyecto.	Elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables en el INED Aldea Mariscos, Los Amates, Izabal.
7. Ejecución y finalización del proyecto.	Se elaboran 5 diseños con materiales reciclables para áreas recreativas.
8. Evaluación del proyecto.	Se comprobó por medio de una lista de cotejo el cumplimiento de todos los factores del proyecto realizado.
9. Entrega del proyecto a autoridades educativas competentes.	Se impartió al personal presente 5 Módulos de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables, INED Aldea Mariscos, Los Amates, Izabal.

3.2 Productos y logros:

No.	Productos	Logros
1	Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables, dirigida a los docentes del INED de Aldea Mariscos, del municipio de Los Amates, departamento de Izabal.	<p>Diseño y elaboración de 5 diferentes manualidades para áreas recreativas.</p> <p>Practica constante de la Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables.</p> <p>Cuidado y mejoramiento del medio ambiente.</p>

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES



Módulo de educación ambiental con orientación en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables dirigidas a los docentes del INED de aldea Mariscos, del municipio de Los Amates, departamento de Izabal.



Compiladora: Miriam Elizabeth Luna de Pineda

INDICE

PRESENTACION	i
JUSTIFICACION	ii
OBJETIVOS GENERALES DE LA GUIA	ii
DESCRIPCION DE LA ESTRUCTURA DE LA GUIA	iv

CAPITULO I	LEAMOS Y COMPRENDAMOS CONCEPTOS BASICOS AMBIENTALES
-------------------	--

➤ Objetivos del capítulo	5
➤ Educación ambiental	6
➤ Medio ambiente	6
➤ Valor ambiental	7
➤ Ética ambiental	8
➤ Equilibrio ecológico	8
➤ Recursos Naturales	10
➤ Conservación del Ambiente Natural	12

CAPITULO II	CONOZCAMOS LOS PROBLEMAS AMBIENTALES
--------------------	---

➤ Objetivos del capítulo	14
➤ Contaminación Ambiental	15
➤ Tipos de Contaminación	16
➤ Contaminación del Agua	16
▪ Aguas Negras	17
▪ Aguas Grises	17
➤ Contaminación del Aire	17
➤ Contaminación Electromagnética	18
➤ Contaminación Visual	19
➤ Consecuencia de la Contaminación Visual	19
➤ Contaminación Sonora	20

➤ Contaminación del suelo	21
➤ Calentamiento Global	23
➤ Cambio Climático	23
➤ Deforestación	23
➤ Extinción de Animales	24
➤ Residuos Sólidos	25
➤ Incendios Forestales	27
➤ Uso de Fertilizantes Químicos y Pesticidas	28

CAPITULO III

¿QUÉ DEBEMOS HACER PARA MANTENER EL EQUILIBRIO AMBIENTAL?

➤ Modificar tus hábitos diarios	30
➤ Apaga todo lo que requiera energía cuando no lo uses	30
➤ Desenchufa los aparatos	30
➤ Ahorra agua	31
➤ Recicla todo lo que puedas	32
➤ Evita el uso de artículos desechables	33
➤ Sé un consumidor consciente	34
➤ Evita el exceso de empaques	35
➤ Usa botellas reutilizables	35
➤ Cambia tus luces por bombillas fluorescentes	36
➤ Revisa si hay fugas	37
➤ Planta barreras de árboles para proteger tu casa del viento y sol	37
➤ Instala paneles solares en tu techo	38
➤ Planta un jardín	38
➤ Evita el uso de pesticidas y otros	39
➤ Planta un árbol	39
➤ Reutiliza los objetos de forma creativa	39
➤ Compra o crea bolsas de tela reutilizables	40
➤ Participa en marchas	40
➤ Únete a una organización ecológica	41
➤ Haz trabajo voluntario	42

CAPITULO IV

AREAS RECREATIVAS ELABORADAS CON MATERIALES DESECHABLES

➤ Arriate con botellas	43
➤ Chozas de hoja de palma	45
➤ Comedor con llantas	48

➤ Jardín en forma de pozo con llantas	50
➤ Jardín en forma de flor con llantas	51
➤ Jardín en forma de rana con llantas	53
➤ Referencias bibliográficas	55

PRESENTACIÓN

Estimados y estimadas docentes y estudiantes:

Con respeto les presento esta Módulo de Educación Ambiental, en la cual aprenderán temáticas ambientales referentes a la Protección y conservación de la Naturaleza, así como conocer Y reflexionar sobre las causas y consecuencias de la contaminación que generamos a diario para satisfacer nuestras necesidades, la cual destruye los recursos naturales que nos quedan para sobrevivir, sin pensar en nuestras generaciones. Encontraran las Módulos para realizar las diferentes actividades.

Esta Módulo fue hecha pensando en ustedes, como apoyo a su labor docente en la disminución de la contaminación que se provoca cada día y que mejor que orientar a nuestros en el amor por la naturaleza.

No se olviden que los estudiantes son los más importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para formar ciudadanos conscientes y responsables con la naturaleza.

JUSTIFICACIÓN

La Módulo de Educación ambiental es indispensable para que cada docente y alumno, tenga un material de apoyo con temáticas ambientales y actividades para realizar actividades, con la finalidad de concientizarlos sobre la protección y conservación de la flora y fauna, que son elementos primordiales para el ser humano.

Este material, fue elaborado para que los docentes impartan educación ambiental a los estudiantes de ciclo Diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea Mariscos; Los Amates, Izabal, debido que es un tema muy vulnerable en la actualidad y es típico su promoción en los centros educativos y en otras instancias, con el fin de implementar acciones necesarias que disminuya la destrucción del planeta y alcanzar los objetivos del milenio.

Objetivos

General:

Generar conciencia en el reciclaje del entorno donde convivimos, para mejorar con el medio ambiente.

Específicos:

1. Promover temáticas ambientales que se vulneran en la actualidad, las cuales son objetos de reflexión para compartir con los estudiantes.
2. Identificar los problemas ambientales que genera la humanidad, para satisfacer su necesidad diaria, sin percatar del efecto que provoca.
3. Implementar actividades para la elaboración de áreas útiles hechas con materiales reciclables como plásticos, hule, madera, y así adquirir conciencia sobre las causas y consecuencias de los problemas ambientales que provocamos los seres humanos al dejar estos desechos a la intemperie sin volver a utilizar.

Descripción de la estructura de la Módulo

La presente Módulo de educación ambiental, esta estructura en tres módulos, los cuales son los siguientes: capítulo 1: leamos y comprendamos conceptos básicos ambientales, capítulo 2: conozcamos los problemas ambientales, capítulo 3: ¿Qué debemos hacer para mantener el equilibrio ambiental?, capítulo 4: Áreas recreativas elaboradas con materiales desechables, cada capítulo contiene temas relevantes en el aprendizaje de los estudiantes, así como actividades que permiten la concientización en el ser humano.

También contiene iconos, que les permiten guiar a los docentes en la realización de las actividades, para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Leamos y comprendamos Conceptos básicos Ambientales



<http://informacionimagenes.net/wp-content/uploads/2016/05/dia-del-medio-ambiente-carteles-5.jpg>

CAPITULO I

Educación ambiental

Objetivos del capítulo

Los estudiantes puedan:

1. Conocer los elementos y la importancia de los recursos naturales para los seres vivos.
2. Adquirir conocimientos sobre protección y conservación de los recursos naturales.
3. Realizar actividades ambientales, en las cuales podrán practicar valores de educación ambiental.

Educación ambiental:

Es un proceso que se encarga de enseñar a cuidar, proteger y conservar la madre naturaleza, así como sensibilizar y concientizar a la humanidad sobre las diferentes problemáticas ambientales que está azotando el medio natural, para que adquiera conocimiento, actitudes, valores y compromiso para ejecutar acciones con responsabilidad ética para el uso racional de los recursos en el propósito de lograr un desarrollo adecuado y sustentable.



http://www.cronista.com/__export/1439996822773/sites/diarioelcronista/img/el_peso_del_mundo.jpg

Actualmente la educación ambiental, se imparte en los establecimientos para concientizar a los estudiantes el valor de los recursos naturales, que son vitales para el desarrollo de los seres vivos. (Pérez & Merino , 2014)



Actividad No. 1. Realizar una lluvia de ideas con los estudiantes sobre el tema: Educación Ambiental y luego socializar ampliamente

Medio ambiente:

Es un conjunto de elementos bióticos y abióticos que nos rodean, los cuales están interrelacionados entre si y debemos de cuidarlos y conservarlos debido que son indispensables para nuestra existencia. (Pérez & Merino , 2014)



<https://static6.depositphotos.com/6555426-stock-photo-little-girl-studying.jpg>

En este cuadro podemos observar los factores bióticos y abióticos:

Factores bióticos	Factores abióticos
<ul style="list-style-type: none"> ➤ La humanidad ➤ Los arboles ➤ Los animales ➤ Vegetación ➤ Bacterias ➤ Hongos ➤ Algas marinas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luz solar ▪ Suelo ▪ Aire ▪ Agua ▪ Humedad ▪ Precipitación o lluvias ▪ Viento ▪ Nutrientes edáfico ▪ Piedras ▪ Arena

Actividad No. 2. Los estudiantes observan a su alrededor y se les solicita a cada uno, los factores bióticos y abióticos que observan en donde se encuentran.

Valor ambiental:

Es un proceso de enseñanza que nos enseña a valorar, respetar, cuidar, proteger y conservar nuestro medio natural, debido que de él depende la vida de los seres vivos.

Es importante saber que nosotros no nos pertenece la madre naturaleza si no nosotros le pertenecemos, por esa razón debemos de valorarla para fortalecer nuestro medio y transformar una mejor sociedad en calidad de vida. (Gallardo , 2009)



Actividad No. 3. Organizar a los estudiantes en equipo de trabajo, para dramatizar valores que podemos aplicar a la naturaleza.

<https://static6.depositphotos.com/6555426-stock-photo-little-girl-studying.jpg>

Ética ambiental

Es la rama de la filosofía, que procura el bienestar entre la sociedad y la naturaleza, para que los seres humanos podamos desarrollarnos en un ambiente natural cuidado.

La ética ambiental nos permite regular con responsabilidad nuestras acciones que atenten contra el desarrollo y la evolución de nuestro entorno natural.



Actividad No. 4. Realizar las siguientes preguntas a los estudiantes, con la finalidad de conocer el aprendizaje adquirido, sobre ética ambiental:

<https://static6.depositphotos.com/6555426-stock-photo-little-girl-studying.jpg>

- ✓ ¿Alguna vez has contaminado el agua, sabiendo que en ella viven seres acuáticos?
- ✓ ¿Has aprovechado a lo máximo algún recurso natural que hayas destruido para cubrir alguna necesidad?
- ✓ ¿Qué haces con los residuos que generas en tu hogar o en cualquier parte donde estés?
- ✓ ¿Tirarías animales muertos en el agua o cerca de una población de personas o animales?
- ✓ ¿Alguna vez has compartido conocimientos con otras personas sobre el cuidado y conservación de los recursos naturales?
- ✓ ¿Has arrojado residuos orgánicos e inorgánicos en lugares no adecuados? (Gallardo, 2009)

Equilibrio Ecológico

Es cuando moderamos el uso de recursos que pone en peligro la vida de la humanidad, animales, bosques, así como la contaminación del agua, crónico a los seres vivos.

Existen actividades ecológicas para mantener el equilibrio ambiental, podemos mencionar la reforestación, reciclaje de residuos sólidos, uso de abono orgánico. Además la conciencia propia de la persona, es muy indispensable para lograr balance natural. (Gallardo , 2009)



<http://4.bp.blogspot.com/-V-la8n2an6w/VfXaMjWq5LI/AI/x9LxNavVbA8/s1600-r/Dibujo.JPG>

Actividad No. 5. A cada estudiante se le proporciona una hoja que contenga el siguiente cuadro, para que marque con una X en la columna de SI o NO, según cree conveniente

Si los temas ambientales contribuyen o no al equilibrio ecológicos. Al finalizar de realizar el ejercicio, deben de socializar lo que marcaran.

Temas ambientales	Equilibrio	Ecológico
	SI	NO
Tala de arboles		
Reforestación		
Generación de dióxido de carbono		
Arrojar residuos sólidos en el rio		
Reutilizar residuos solidos		
Aprovechar al máximo un recurso natural destruido por necesidad		

Compartir vehículos		
Reciclaje de residuos solidos		
Cazar de animales		
Usar fertilizantes químicos		
Ahorrar energía eléctrica		
Monocultivo		
Incendios		
Reforestar en áreas de fuentes de agua		

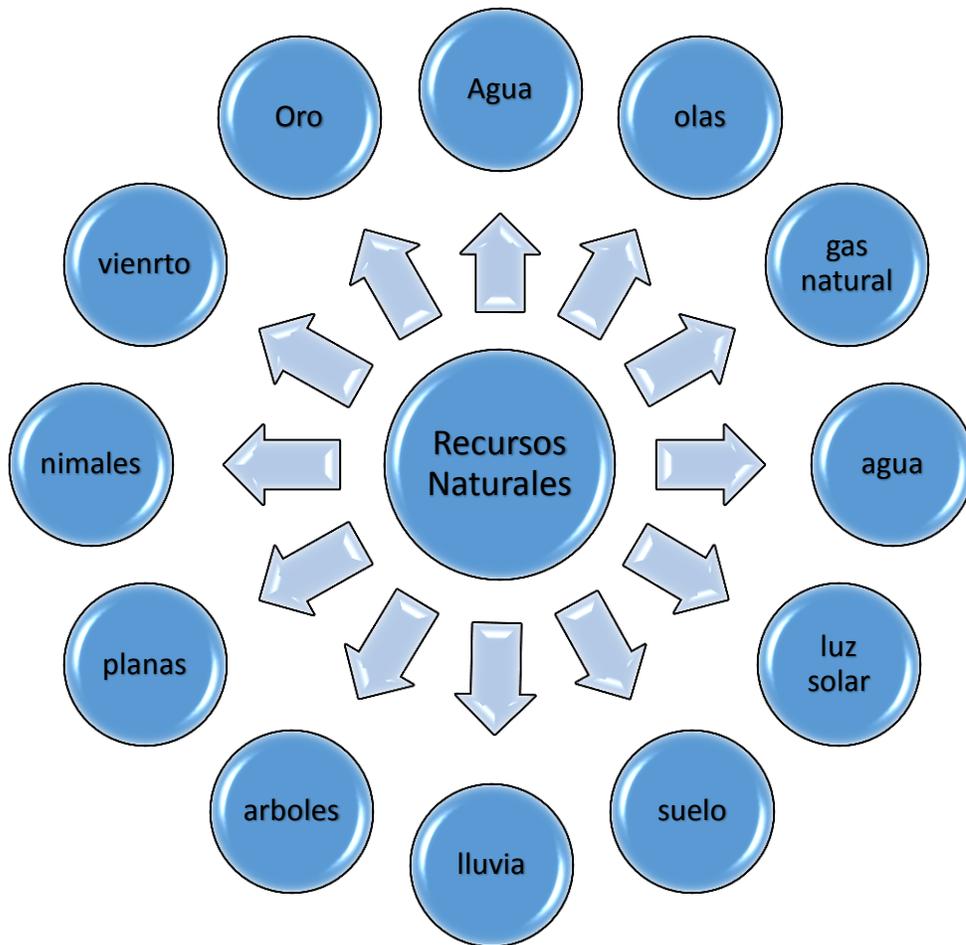
Recursos Naturales

Son todos aquellos bienes materiales y servicios presentes en la naturaleza, los cuales son explotados por la humanidad para satisfacer sus necesidades,

Un recurso natural, es una materia prima, que podemos encontrar en nuestro alrededor, la cual nos es útil para lograr el desarrollo personal o colectivo. (Gallardo , 2009)



<https://image.slidesharecdn.com/recursosnaturales-95/recursos-naturales-4-728.jpg?cb=1316559013>



Clasificación de los recursos naturales		
RENOVABLES	NO RENOVABLES	INAGOTABLES
Son los que generan naturalmente, como: A plantas B animales C agua D suelo	Son los que se agotan como: A petróleo B gas natural	Son recursos inagotables como: A luz solar B olas del mar C viento

Actividad No. 6. Cada estudiante elabora una maqueta ambiental con residuos sólidos, donde se puede reflejar los recursos naturales existentes, luego ponerlos a exposición y solicitar que cada uno explique lo que ha representado

Conservación del ambiente natural

Podemos decir que es la protección de los recursos naturales, mediante la aplicación de controles y cuidado adecuados.

La conservación del medio natural, es defender los recursos naturales con la finalidad de evitar abusos que puedan romper el equilibrio natural, que afecta al desarrollo de vida de las personas y animales, enfermedades, infertilidad del suelo, sequia, cambio climático, destrucción de la atmosfera y otros.

Debemos de saber que conservar los recursos naturales, es asegurar el futuro de nuestras generaciones, debido que es un legado que les podemos dejar, teniendo en cuenta que la madre naturaleza no nos pertenece, sino nosotros le pertenecemos.

Cuando maltratamos el entorno natural, es cuando contaminamos o destruimos voluntariamente e involuntariamente los elementos que nos es necesario para sobrevivirnos, como el agua, árbol, animales, aire, suelo, entre otros. (Gallardo , 2009)

Actividad No. 7. Programar trabajo de campo y organizar a los estudiantes para que cada uno consiga un arbolito de cualquier especie sembrar en áreas de <fuentes de agua o en un lugar que se necesite ser fortalecido para mantener el equilibrio ambiental.

Actividad No. 8. Al finalizar la actividad, los estudiantes, socializan la importancia de la reforestación.

CAPITULO II

Conozcamos los problemas ambientales



<https://4.bp.blogspot.com/-h3IIZmG2VwM/Vxp8sGjtdvI/AAAAAAAAAER8/Yrd2Jja5JmIMrCXwhuFVi1cnhl-8S1enwCLcB/s1600/dia%2Bde%2Bla%2Btierra%2B012.jpg>

Objetivos del Capítulo

Los estudiantes pueden:

1. Conocer los problemas ambientales que causa la humanidad en las actividades que realiza para satisfacer sus necesidades.
2. Identificar las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.
3. Realizar actividades y conservación de la naturaleza.

Contaminación ambiental

Cuando hablamos de contaminación ambiental, nos referimos de la presencia en el ambiente de cualquier agente:



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Palestinian_children_in_Jenin.jpg

- Físico: residuos sólidos.
- Químicos: fertilizantes, pesticidas
- Biológicos: aguas residuales y aguas negras.

Estos agentes contaminantes, provocan serios problemas para la salud, la seguridad o para el bienestar de la humanidad, vegetal y animal, que impiden el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce armónica de la naturaleza.

La contaminación ambiental, es provocada por la humanidad, a través de la realización de acciones para satisfacer sus necesidades diarias, que a lo largo del tiempo, puede surgir enfermedades que pueden ocasionar la muerte de los seres vivos. (Derek, 1999)



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Palestinian_children_in_Jenin.jpg

- ❖ **Actividad No. 1.** Realizar una lluvia de ideas con los estudiantes sobre la contaminación ambiental.

Tipos de contaminación A continuación se detallan los tipos de contaminación que son provocadas por nosotros, para satisfacer nuestras necesidades. (Derek, 1999)



<http://writer.zoho.com/image.do?imgurl=253cbab389cbd923d403f11af0c443ef89044f5febabc5aa8bd443681bef7b3349002f4aee630879ae0c19dede5a9422>

Contaminación del agua Consiste en deteriorar los cuerpos de agua con cualquier objeto o sustancia que puede causar la muerte de los seres acuáticos, debido que dependen de los nutrientes que aporta el agua. Sabemos que el agua contaminada ya no es apta para el consumo de los seres vivos. (Derek, 1999)



<http://ecolisima.com/wp-content/uploads/2013/03/aguas-residuales.jpg>

Aguas grises

Son las aguas usadas que provienen del uso doméstico, tales como: el lavado de utensilios, ropa así como el baño de las personas. Esta agua, se puede reutilizar para descargas sanitarias.

Aguas negras

Son las aguas que se encuentran contaminada con sustancia fecal y orina, que justamente proceden de los desechos orgánicos, tanto de animales como de los humanos, las cuales pueden causar la muerte a los seres vivos si consumen estas aguas

Actividad No. 2. Cada estudiante expone a sus compañeros las causas y consecuencias de la contaminación del agua.

Contaminación del aire

Consiste en la presencia de contaminantes disueltos o en suspensión en el aire que alteran su calidad, tales como dióxido de carbono que son producidos por la incineración de recursos y residuos, también los malos olores que provocan animales muertos, que pueden provocar enfermedades respiratorias a los seres vivos y les pueden causar hasta la muerte. (Derek, 1999)

Actividad No. 3. Solicitar la opinión de cada estudiante sobre las siguientes preguntas.

1. ¿Qué es contaminación del aire?
2. ¿Qué acciones realizamos para contribuir con contaminación el aire?
3. ¿Qué consecuencias provoca la contaminación de aire en la salud de los seres vivos?
4. ¿Qué debemos hacer para disminuir la contaminación del aire?
5. ¿cuál es el principal recurso natural que ayuda a absorber el dióxido de carbono?

Contaminación electromagnética

Es aquella contaminación generada por los equipos electrónicos, como los satélites que emite en distintas frecuencias ondas eléctricas para televisión, radio, telefonía, WI-FI.

Así como el control remoto de los aparatos electrónicos causan contaminación electromagnética que pueden causar enfermedades peligrosas a los seres vivos como: cáncer, problemas cardiacos, daños neurológicos, tumores cerebrales que son mortales para los seres vivos. (Derek, 1999)

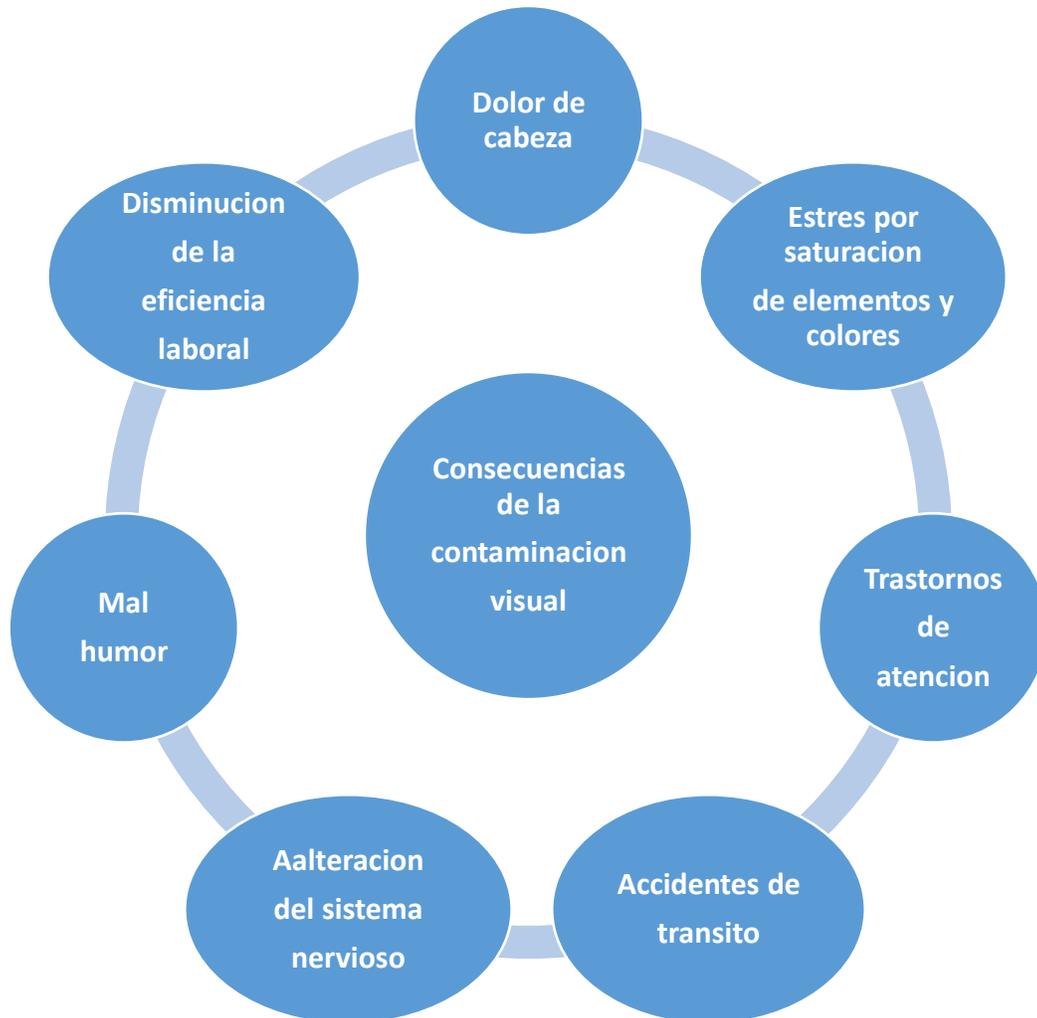


<http://www.enbuenasmanos.com/wp-content/uploads/319672.jpg>

Actividad No.4. Cada estudiante dibuja en una hoja de papel bond, los aparatos que hacen uso a diario, los cuales generan contaminación electromagnética. Luego socializan en clase.

Contaminación visual

Es la contaminación provocada por el hombre mediante de rótulos, señales, vallas publicitarias y objetos que promocionan algún servicio privado o público que se encuentran en las ciudades y rutas principales, los cuales contiene colores que son extremadamente luminosos para la vista humana. (Derek, 1999)



Actividad No. 5. Los estudiantes marcan una X en la columna de VISUAL o NO VISUAL, si creen que los conceptos pertenecen o no a la continuación visual.

Conceptos	Contaminación	
	Visual	Visual
Bosques		
Señal de tránsito		
Casa		
Valla publicitaria		
Carreta		
Semáforo		
Personas		
Animales		
Alumbrado público		
Postes de electricidad con cableado		
Grafitis		
Edificios deteriorados		
Vertederos clandestinos		

Contaminación sonora

Se conoce también como contaminación auditiva, que consiste en el ruido que molesta la tranquilidad y la salud de todos los seres vivos.

El ruido es causado por la actividad de las personas que realizan a diario en cualquier parte del mundo y en las industrias

Conozcamos algunas causas y consecuencias de esa contaminación: (Derek, 1999)

Causas	Consecuencia
Discotecas	Pérdida de audición
Circulación de vehículos pesados y livianos	Alteración de Sueño
Aviones (aeropuerto)	Aumento de Irritabilidad o agresividad
Industrias	Dolor de Cabeza
Talleres	Aumento de accidentes laborales en entorno ruidosos, debido a la disminución de la atención.

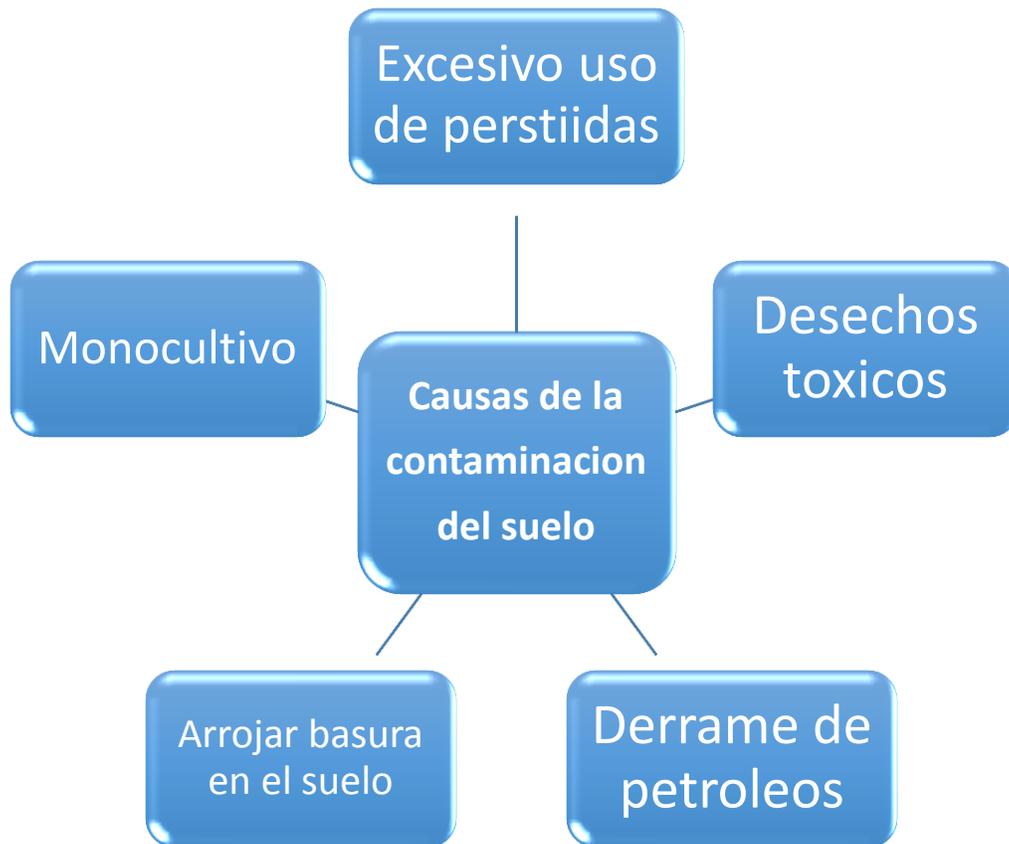
Actividad No. 6. Cada estudiante comenta una experiencia donde ha sido afectado por la contaminación sonora.

Contaminación del suelo

Consiste en arrojar residuos sólidos y sustancias químicas en el suelo, como aceite, petróleo, fertilizantes, pesticida provocándole la infertilidad, a causa de las actividades humanas para satisfacer sus necesidades, así como poner en peligro la salud de las personas y la naturaleza.

La contaminación del suelo, perjudica al crecimiento y mantenimiento de muchas familias, debido que el suelo que no es apto para la siembra permite la producción de una grave crisis alimentaria.

El suelo, es un recurso primordial, debido que en el cultivamos, construimos y de el depende de nuestra vida y la de nuestras generaciones, si no lo cuidamos, ellos no tienen en donde plantar sus alimentos ni construir una casa donde vivir. (Derek, 1999)



Actividad No. 7. En equipos de trabajo, los estudiantes realizan en una cartulina un cuadro de 2 columnas, en las cuales escriben las causas y consecuencias de la contaminación del agua, aire, electromagnética, visual, sonora y suelo.

Contaminación del:	Causas	Consecuencias
Agua		
Aire		
Electromagnética		
Visual		
Sonora		
Suelo		

Calentamiento global

Es un desastre que ha causado la humanidad en la naturaleza, a través de la transformación del petróleo y la quema de residuos sólido, el dióxido de carbono que se generan en esas actividades, ha provocado el aumento gradual de las temperaturas de la atmosfera y océanos de la tierra, si hubiera más bosques será absorbido el dióxido de carbono.

Este problema es a nivel mundial, debido que desde nuestros hogares empezamos a contribuir con el calentamiento global, porque tenemos televisores, teléfonos celulares, estufas y otros aparatos que generan dióxido de carbono. (Derek, 1999)

Cambio climático

Es un problema provocado por el hombre, a través de la deforestación, emisión de dióxido de carbono, el cual se acumula en la atmosfera y como consecuencia la deterioración del tiempo, debido que actualmente ya no se distinguen las estaciones del año: primavera, verano, otoño e invierno.

Actualmente, el clima no ha sido estático, debido que la temperatura, precipitaciones y nubosidad, se manifiestan en cualquier momento y no en el tiempo oportuno. Las consecuencias son las enfermedades crónicas para los seres vivos.

Actividad No.8 . Cada estudiante elabora una maqueta sobre el calentamiento global y el cambio climático, al finalizar socializa en clase los elementos de la maqueta realizada y asimismo formula recomendaciones sobre acciones para disminuir el calentamiento global. (Derek, 1999)

Deforestación

Es un problema que es causado por la humanidad, que consiste en talar los bosques, para satisfacer sus necesidades personales o comunitarias y utiliza la madera para fabricar muchos productos.

La madera también es usada como combustible o leña para cocinar y calentar y por otro lado las actividades económicas en el campo requieren de áreas para el ganado o para cultivar diferentes productos, los cuales se deforestan determinadas áreas para cubrir las necesidades.

Cuando deforestamos un bosque, destruimos los hábitats de los animales y mueren debido que se quedan sin hogar, algunos migran en otros bosques.

Destruir un bosque, significa acabar con muchas de las especies que viven en él y algunas no son conocidas por el ser humano. (Derek, 1999)



<http://ecologiahoy.net/wp-content/uploads/2014/10/foto-en-primera-persona6.jpg>

Extinción de animales:

Una especie se extingue cuando su último ejemplar muere. Por lo tanto, la extinción se convierte en una certeza cuando no hay ningún integrante capaz de reproducirse y dar lugar a una nueva generación. También una especie se puede volver extinta funcionalmente cuando solo sobrevive una reducidísima cantidad de miembros, que son incapaces de reproducirse debido a problemas de salud, edad, distancia geográfica debido a

un muy grande rango de distribución, por falta de individuos de ambos sexos (en las especies que se reproducen sexualmente) u otras razones.

Existen una variedad de causas que pueden contribuir directa o indirectamente a la extinción de una especie o un grupo de especies.

En términos sencillos, cualquier especie que sea incapaz de sobrevivir o reproducirse en su ambiente, y que tampoco pueda trasladarse a otro ambiente nuevo donde sí sea capaz de realizar estas cosas, muere y se extingue.

La extinción de una especie puede suceder de improvviso (por ejemplo, cuando la contaminación convierte a un hábitat entero en inhabitable), o puede ocurrir gradualmente a través de incluso cientos de millones de años, como puede pasar cuando la especie en cuestión paulatinamente pierde la competición por el alimento frente a otras especies mejor adaptadas. (Derek, 1999)



<http://cdn3.upsocl.com/wp-content/uploads/imverde/2015/07/portada-animales-2.jpg>

Residuos sólidos:

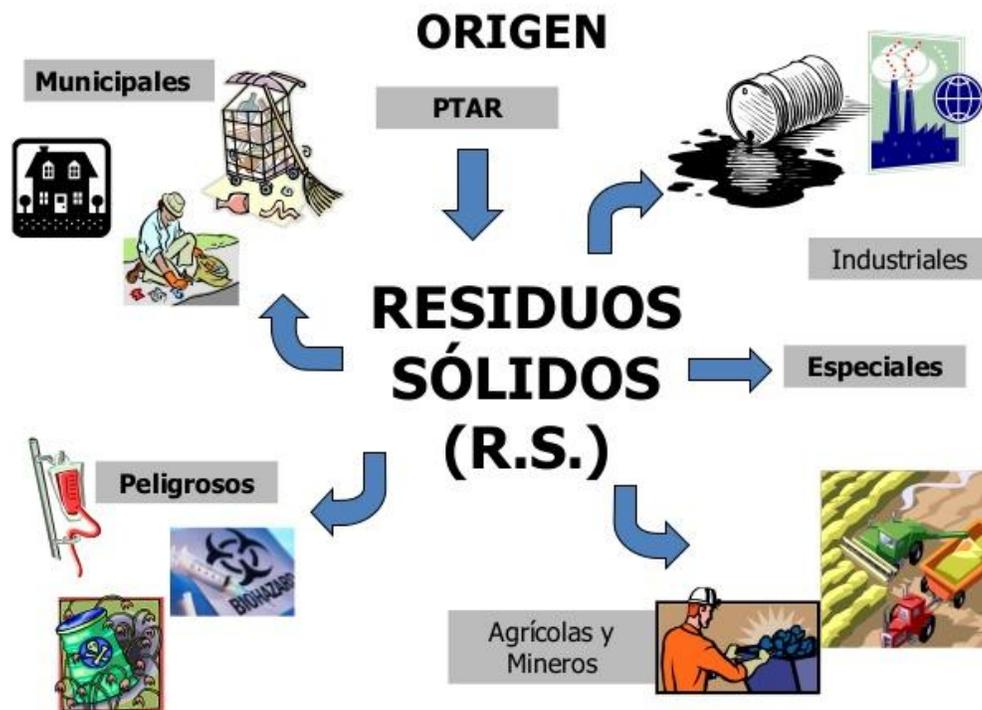
La quema a cielo abierto de basura municipal ocasiona la emisión de distintos contaminantes. Basados en el cálculo de cargas de contaminación del aire proveniente de la

disposición de desechos sólidos, según el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud de la Organización Panamericana de la Salud, las cantidades calculadas de los principales contaminantes por la quema a cielo abierto de basura municipal es sumamente alta.

La basura genera dos tipos de gases:

- **Gases De Invernadero:** Estos gases son el metano y el bióxido de carbono cuyas propiedades son retener el calor generado por la radiación solar y elevar la temperatura de la atmósfera.
- **Degradadores De La Capa De Ozono:** Hay productos que por la naturaleza de su fabricación y los agentes químicos utilizados en su elaboración, generan ciertos gases que desintegran la capa de ozono.

Estos gases son conocidos como clorofluorcarbonados o CFC's y se emplean en la fabricación de envases de unicel, como propulsores de aerosoles para el cabello, en algunas pinturas y desodorantes. Cuando los envases de estos productos son desechados a la basura se convierten en fuentes de emisión de estos gases. (Derek, 1999)



<https://image.slidesharecdn.com/clase1bloque1desechos-slidos-clase-1-6-638.jpg?cb=1410380052>

Incendios forestales:

Un incendio forestal es el fuego que se extiende sin control en terreno forestal o silvestre, afectando a combustibles vegetales, flora y fauna. Un incendio forestal se distingue de otros tipos de incendio por su amplia extensión, la velocidad con la que se puede extender desde su lugar de origen, su potencial para cambiar de dirección inesperadamente, y su capacidad para superar obstáculos como carreteras, ríos y cortafuegos.

Las causas que originan un incendio forestal se clasifican en cinco grandes grupos:

- **Intencionados:** según datos del Gobierno de España, representan cerca del 60 % de los casos (entendiéndose intencionalidad tanto cuando hay acción dolosa como culposa del causante). Las motivaciones son variadas, siendo con diferencia las más comunes la quema no autorizada, ilegal e incontrolada de superficies agrícolas, ya sea para la

eliminación de rastrojos o matorrales ("quema agrícola") o para la regeneración de pastos para el ganado.² Tras estas destacan también la piromanía, usos cinegéticos, vandalismo o venganzas personales.

Por último, en algunas ocasiones la motivación tiene que ver con ahuyentar animales (lobos, jabalíes), la especulación urbanística, la animadversión contra repoblaciones forestales, bajar el precio de la madera, y otras varias. Cabe señalar que el delito de incendio está tipificado en muchas legislaciones.

- **Negligencias y otras causas accidentales:** representan un 20 %-25 % de los casos. En este apartado, las quemaduras agrícolas (en este caso autorizado, pero en las que los autores perdieron el control del fuego extendiéndose éste por la superficie forestal colindante) están también entre las causas habituales. Otras causas son las colillas y hogueras mal apagadas, quema de basuras, trabajos forestales, etc.
- **Rayo:** esta causa natural representa cerca de un 4-5 % de los casos.
- **Desconocidas:** en cerca de un 15 % de los incendios forestales no es posible determinar la causa.
- **Reproducciones de incendios anteriores:** en contadas ocasiones (cerca del 2 %) un incendio es una reproducción de un incendio anterior que no llegó a extinguirse del todo y se extiende a una nueva zona.

Los porcentajes indicados son valores promediados, la frecuencia de la intencionalidad, por ejemplo, puede variar mucho de unas regiones a otras. (Derek, 1999)



http://incendiosforestales.com/sites/default/files/styles/flex/public/slideshow/duce_9_21-23_25.jpg

Uso de fertilizantes químicos y pesticidas:

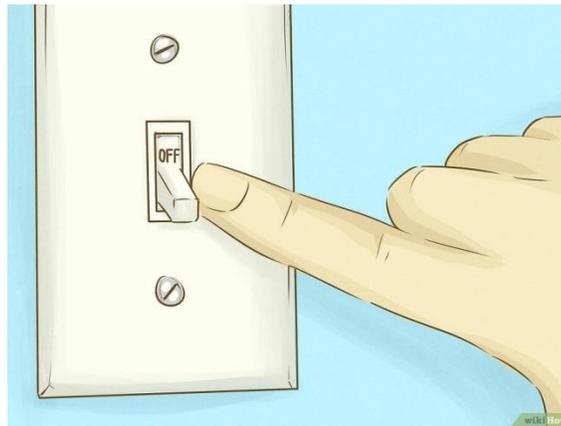
Ejemplos típicos incluyen la erosión y el arrastre y acumulación de sedimentos provenientes de sitios de construcción, caminos, estacionamientos, tanto en áreas suburbanas como rurales. La contaminación de fuentes no puntuales se conduce sobre todo por las lluvias, que provoca que los agentes contaminantes que se han acumulado en la superficie del suelo escurran hacia las aguas superficiales (ríos, arroyos, lagos) o se lixivien hacia las aguas subterráneas. Efectos nocivos del fosforo (eutrofización) y del nitrógeno (nitratos) aluden a ambos respectivos casos. (Derek, 1999)

CAPITULO 3

¿Qué debemos hacer para mantener el equilibrio ambiental?

¿Quieres ayudar a salvar el medio ambiente? Adoptar medidas para conservarlo y reutilizar los recursos es más fácil de lo que te imaginas. Puedes hacer tu parte para ayudar a salvar el medio ambiente simplemente modificando tus hábitos diarios. En el caso de los principiantes, traten de reducir su consumo de energía y agua, cambiar sus hábitos alimenticio y de transporte, y adaptar su hogar y su patio para que no dañen el medio ambiente. (wikiHow, 2016)

Modificar tus hábitos diarios:

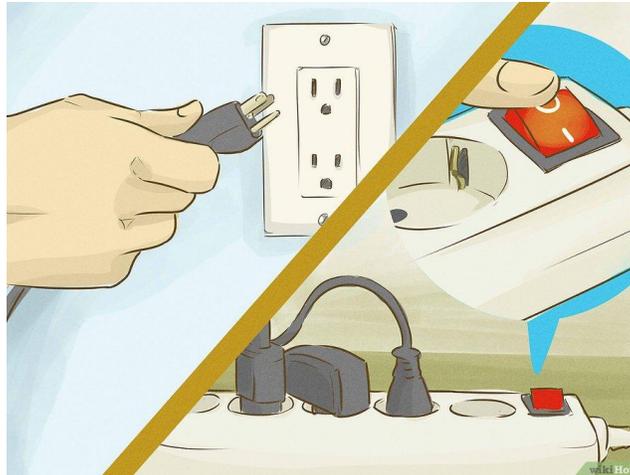


<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Apaga todo lo que requiera energía cuando no lo uses. Si no lo estás usando, apágalo. Esto comprende a las luces, los televisores, las computadoras, las impresoras, etc.

- Coloca temporizadores en las lámparas y úsalos para apagarlas al mismo tiempo todos los días. Puedes encontrar este tipo de temporizadores en ferreterías y puedes conectarlos a los tomacorrientes, y luego controlar la energía que va a tu lámpara.

Desenchufa los aparatos siempre que sea posible. Dejar los aparatos enchufados (como los cargadores de laptops o los tostadores) puede consumir energía “fantasma”. Un aparato puede seguir consumiendo energía incluso si está apagado. Lo mejor es desenchufar todo lo que no vayas a usar en las próximas 36 horas (o más).



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

- Usa una regleta para apagar muchos aparatos con tan solo presionar un interruptor. Puedes conectar todos tus aparatos (como tu computadora) en un área, usando una regleta. Cuando termines de usarlos, simplemente apaga la regleta con el interruptor.
- Mide la energía que usan tus dispositivos o revisa su consumo energético común. Para medir el uso por tu cuenta, usa un medidor de consumo de energía (como Kill-a-Watt). Conecta un aparato a través del medidor y este medirá su consumo de energía. Esta herramienta también te puede indicar si un aparato o dispositivo en particular consume energía cuando está apagado. (wikiHow, 2016)

Ahorra agua: en Guatemala una familia promedio con cuatro integrantes consume aproximadamente 1500 L (400 galones) de agua al día. Toma decisiones conscientes para reducir tu consumo de agua.

- Toma duchas más cortas o llena la bañera solo en 1/4 o 1/3 de su capacidad total.
- Cierra el grifo mientras te cepillas los dientes.
- Instala grifos de bajo flujo o aireadores, cabezales de ducha de bajo flujo e inodoros de bajo consumo.
- Usa tu lavaplatos solo cuando esté completamente lleno.
- Lava cargas completas de ropa en la lavadora. Elige una máquina de carga frontal, si es posible.
- Si lavas tu auto a mano, estacionalo sobre tu jardín y usa cubetas y esponjas. Usa la manguera para enjuagar. Usa la boquilla de una manguera para detener el agua o cierra la

manguera entre cada enjuague. Sin embargo, ten en cuenta que el jabón y otros productos de limpieza podrían llegar a la alcantarilla (si tienes una), lo que provoca contaminación.

- Si tienes una piscina, usa cobertores de piscina para reducir la evaporación y mantener a las hojas fuera de ella.
- Planta especies resistentes a las sequías y considera recurrir a la xerojardinería. No irrigues ni uses agua al aire libre más de lo necesario. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Recicla todo lo que puedas. Si cuentas con un servicio de recolección de objetos reciclables, úsalo. Asegúrate de separar los objetos reciclables en objetos de vidrio, metal, papel, etc.

- Dirígete a un centro de reciclaje si no cuentas con un servicio de recolección de objetos reciclables o si necesitas reciclar ciertos materiales que el servicio de reciclaje no acepta. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Evita el uso de artículos desechables. Todo lo que uses solo un par de veces y luego deseches consume recursos y pasará siglos en un basurero.

- Lleva contigo tu propia taza o botella de agua, utensilios para comer y bolsas de compras de tela. prepara un almuerzo libre de residuos.
- Usa baterías recargables en lugar de desechables. Las baterías no solo ocupan espacio en los basureros (ya que no pueden incinerarse), estas también pueden causar filtraciones de ácido en la tierra.
- Desecha los residuos peligrosos de forma apropiada. Hay muchos materiales que nunca deben arrojarse a los basureros, las alcantarillas o los sistemas de drenaje. Estos incluyen a las baterías, las bombillas de luz fluorescente, los desechos electrónicos (por lo general, todo lo que use baterías o tenga un conector), los productos de limpieza, los productos farmacéuticos, los pesticidas, los líquidos automotrices y la pintura. En lugar de desecharlos, comunícate con la autoridad pertinente de tu ciudad para que te brinde opciones adecuadas para el desecho de estos materiales.



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Sé un consumidor consciente. Pregúntate de qué forma tus compras afectan a las demás personas y al medio ambiente natural.

- No compres lo que no necesites. Además de ahorrar dinero, ahorrarás recursos si no compras muchas cosas innecesarias.
- Compra objetos teniendo en cuenta su durabilidad. En el caso de los objetos que compres, busca aquellos que duren para toda la vida. Busca en Internet “productos para toda la vida” para encontrar foros y recomendaciones acerca de productos duraderos.
- Compra objetos usados. A diferencia del desecho en basureros, la reutilización tiene un propósito mucho mayor para los objetos usados, además ahorrarás dinero. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Evita el exceso de empaques. Con frecuencia, las compañías de alimentos invierten en la creación de empaques la misma energía que usan para producir el propio alimento. Trata de no comprar alimentos con empaques individuales o compra al por mayor. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Usa botellas reutilizables para tomar agua. La mayor parte del agua de grifo de los países desarrollados puede beberse de forma segura, lo que significa que comprar agua embotellada es innecesario. Compra una botella de vidrio o metal y llénala con agua.

- Solicita un reporte de calidad de agua en tu ciudad, si esto te preocupa.
- Un filtro de agua suele ser innecesario, pero incluso uno sencillo puede mejorar el sabor. Sin embargo, recuerda que los descalcificadores de agua y los sistemas de ósmosis inversa desperdician mucha más agua de la que brindan.
- Llena una jarra con agua de grifo y enfríala en tu refrigeradora.
- Si el agua de grifo tiene una apariencia turbia y blanquecina cuando la viertes por primera vez, podría tratarse simplemente de burbujas de aire. Vierte un poco de agua en un vaso o una botella y vuelve a observarla luego de uno o dos minutos para determinar si las burbujas se han elevado. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Cambia tus luces por bombillas fluorescentes o LED compactas. Las bombillas fluorescentes o LED compactas son más costosas, pero también duran más que las bombillas convencionales. Además, estas solo usan 1/4 de la energía.

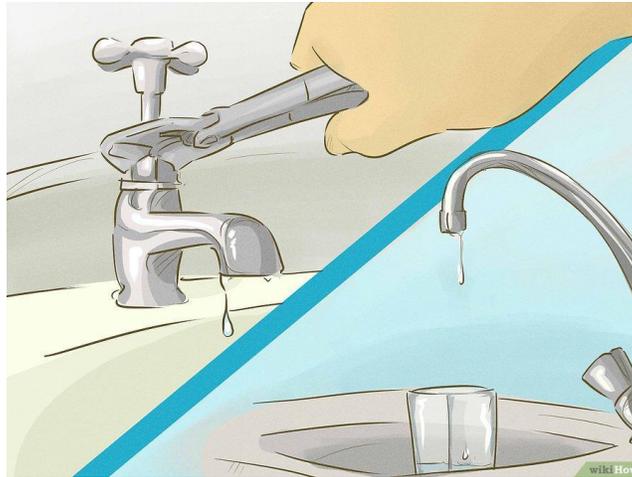
- Empieza con las luces que dejes encendidas la mayor parte del tiempo. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Revisa si hay fugas. Si los grifos gotean, repáralos o, si no puedes repararlos de inmediato, coloca al menos un recipiente debajo del grifo que gotea y usa esa agua en algún otro lugar, como en tu jardín, para regar las plantas..

- Para revisar tus inodoros, coloca unas cuantas gotas de colorante de alimentos en el tanque, no en la taza. Espera aproximadamente 10 minutos sin jalar la cadena. Si puedes ver el tinte en la taza, repara el inodoro. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Planta barreras de árboles para proteger tu casa del viento y el sol. Los árboles de hoja caduca brindan sombra en el verano y al mismo tiempo permiten el paso de los rayos cálidos hacia tu casa durante los meses más fríos. Los árboles de hoja perenne brindan protección contra los vientos predominantes

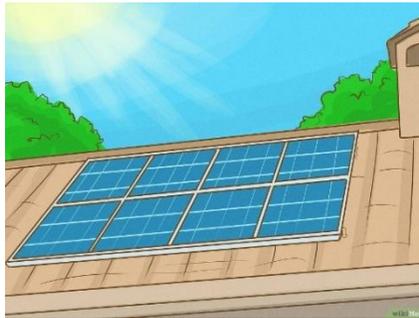
- Asegúrate de considerar el crecimiento futuro de toda planta y plántalas lo suficientemente alejadas de tu casa como para que los sistemas de raíces no afecten a los cimientos de tu casa. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Instala paneles solares en tu techo. Los paneles solares convierten la luz del sol en electricidad y su precio está bajando (algunas estimaciones señalan que la instalación de paneles solares ronda los \$10 000). El recibo de energía de un hogar puede disminuir en un 20 % con el uso de energía solar convertida.

- Sin embargo, ten en cuenta que hay una preocupación relacionada con el impacto ambiental negativo de la fabricación de paneles solares. La fabricación de paneles solares puede provocar una toxicidad química y la falta de reciclaje, entre otros problemas.



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Planta un jardín. Crea un huerto con vegetales, frutas o hierbas.

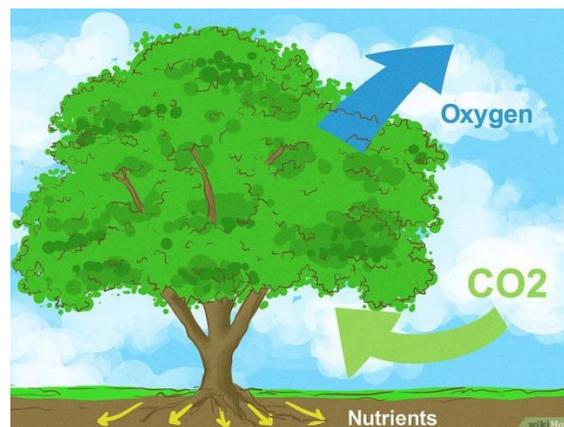
- Trata de implementar técnicas para que tu jardín no necesite fertilizantes o agua en exceso. Por ejemplo, agregarle mantillo al jardín sellará el agua y hará que el suelo esté más húmedo.
- Incluye plantas que produzcan tus frutas y vegetales favoritos para que no tengas que comprarlos en la tienda.
- Usa tanques para el agua de lluvia u otros recipientes para recolectar el agua de lluvia. Usa esta agua para regar las plantas de tu jardín.



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Evita el uso de pesticidas, herbicidas y fertilizantes químicos diseñados por el hombre. Los pesticidas matan a cientos de aves y otros animales al año. Si tienes maleza indeseada, extráela o córtala tú mismo, o coloca plantas que cubran el suelo.

- Prueba la permacultura, el manejo integrado de plagas, el policultivo y otras técnicas para reducir o eliminar la necesidad de usar pesticidas y fertilizantes químicos.
- Si aplicas un fertilizante químico, usa solo la cantidad necesaria. Asegúrate de que el exceso de fertilizante no llegue al alcantarillado o a los canales.
- Planta un árbol. Agrégale un árbol a tu patio. Los árboles absorben el dióxido de carbono y emiten oxígeno, también mejoran la calidad del agua del área y ayudan a hacer que la tierra sea más fértil para las otras plantas.
- Los árboles de hoja caduca colocados cuidadosamente cerca de tu casa también pueden ayudar a mantener tu hogar más cálido en invierno y más fresco en verano.
- Si plantas un árbol frutal, contarás con el beneficio adicional de poder cosechar tu propia fruta, en lugar de tener que comprarla en una tienda. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Reutiliza los objetos de forma creativa. Convierte los desechos inservibles en algo divertido y lindo, o algo nuevo e imaginativo. Haz joyas, accesorios para la casa y ropa rediseñada a partir de los objetos que tengas. Revisa wikiHow para encontrar muchísimos artículos acerca de cómo crear cosas diferentes. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Compra o crea algunas bolsas de tela reutilizable. Llévalas cuando vayas a hacer compras. Muchas comunidades han prohibido a las tiendas entregar bolsas de plástico, pero incluso si tu comunidad permite su uso, usa bolsas reutilizables. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Participa en marchas. En la mayoría de las ciudades se organizan marchas para concientizar a las personas sobre los problemas medioambientales. Para ser eficaces, estas demostraciones necesitan muchas personas. Asiste a una marcha en tu comunidad. Haz carteles que puedas llevar durante la demostración para transmitir tu mensaje.

- Recluta a familiares y amigos para que se te unan. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Únete a una organización ecológica. Elige una organización que se enfoque en un aspecto del medio ambiente (como Greenpeace, Sierra Club, Environmental Defense Fund o una en tu localidad) y vuélvete un miembro. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Haz trabajo voluntario. Recoge la basura, educa a otras personas, repara bicicletas, organiza una reunión para reparar objetos, planta árboles u observa las poblaciones de aves y animales. Hay muchas formas en las que puedes generar y fomentar el desarrollo de un mejor ambiente haciendo trabajo voluntario. (wikiHow, 2016)



<http://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Capítulo IV

Áreas recreativas elaboradas con material de desechable.

1. Arriate con botellas:

Un arriate tiene varios propósitos en un jardín. Ayuda a prevenir que el pasto se extienda hasta el área de siembra; mantiene la planta, arbusto o piedra en su lugar y provee una barrera estética entre el césped y la parte de siembra. Un borde también da al césped y al jardín una imagen cuidada y arreglada. Colocar un arriate para jardín requiere un poco de planeación, trabajo e inversión. Sin embargo, si se construye adecuadamente, esta barrera te ahorrará trabajo para mantener el jardín y el césped atractivos.

Materiales:

- Botellas de plásticas (las necesarias según la longitud a cercar)
- Una piocha
- Una pala
- Un mazo
- Pintura de aceite o cal

Instrucciones

Las rocas pequeñas o piezas de madera son excelentes para un diseño natural, las botellas le darán ese toque reciclador que necesitas. Ladrillos, concreto, metal y plástico funcionan muy bien en diseños clásicos.

Marca la línea divisoria. Usa una manguera, una cinta o rocía pintura en el lugar donde quieres poner el arriate. Haz los extremos curvos para un área de siembra natural, o completamente rectos para un jardín clásico.

Mide la longitud del borde y comienza a hacer la zanja donde irán colocadas las botellas. . Revisa cuantas botellas necesitarás según esta medida. Por ejemplo, para un arriate de 12 pies necesitarás 36 botellas de dos litros.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Recorta un borde alrededor del área de siembra usando la pala. Remueve la tierra, césped y hierbas. Haz este borde de 2 pulgadas de profundidad. Debe parecer una trinchera pequeña.

Instala el material. Para arriates de madera o de metal, colócalos usando un mazo. Las rocas, ladrillos y concreto se tienen que acomodar cuidadosamente y pieza por pieza, presionándolos suavemente con el mazo.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

2. Chozas de hoja de palma:

Los techos de palma de paja duran hasta diez años antes de necesitar reparación al ser mantenidos adecuadamente. Durables, "verdes" e impermeables, proporcionan una sensación tropical a cualquier construcción exterior. Son ampliamente utilizados en restaurantes, chozas para descanso, escuelas, paradas y glorietas exteriores. Sentarse bajo ellos un día caluroso veraniego te mantendrá fresco y fuera de rayos ultravioleta solares dañinos. Las mejores hojas de palmeras a utilizar para construir dicho techo provienen de la bien llamada palmera de paja. Un techo de 8 por 4 pies (2,44 por 1,22 m) requiere de 300 a 400 ramas de palmeras. Si es más grande, recoge más ramas.

Materiales:

- Ramas de palmera
- Ramas de palo duro
- Pita
- Piocha
- Saca tierra
- Machete
- Mazo
- Cuchillo
- Clavos

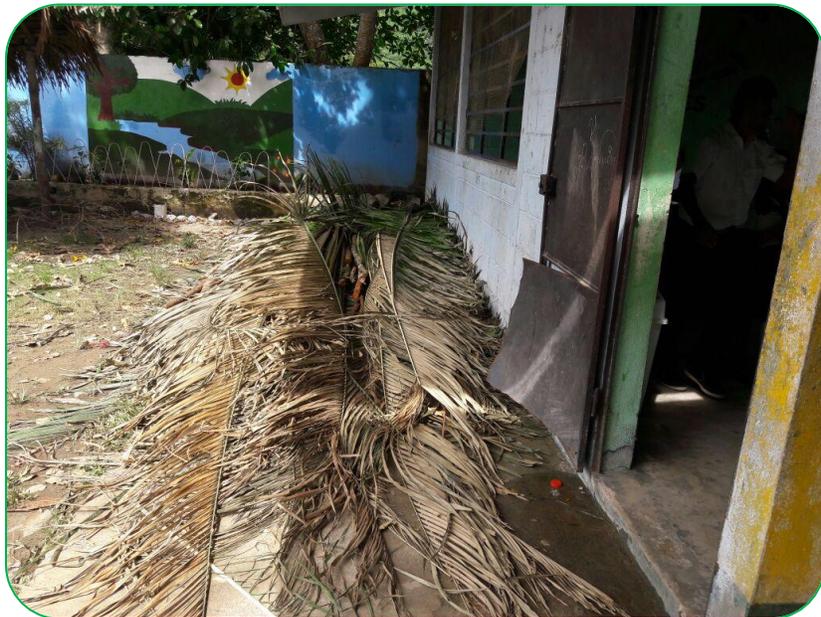
Instrucciones:

Divide las ramas bajas de la columna. Comienza en el extremo grande con un cuchillo grande. Golpea un poste de metal en el suelo y usa eso como una ayuda para dividir la rama de abajo de la longitud total de la columna. Haz dos pilas de ramas, una para las ramas del lado derecho y otra para el lado izquierdo.

Realiza el diseño de la choza con las varas largas de madera fijándola muy bien al suelo.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Ata las ramas del lado derecho a la estructura del techo utilizando soga o cordel de color natural. Comenzando en la parte inferior, avanza todo el camino alrededor de la estructura con la columna que corre horizontalmente. Colócalas en grupos de dos con las columnas a lo largo de cada lado de las demás. Las ramas necesitan ser instaladas con el lado correcto hacia arriba. (El lado correcto "arriba" es el lado que está hacia arriba,

naturalmente, cuando la rama se encuentra en la palmera.) Las hojas de las ramas colgarán del borde del techo y la cara diagonal hacia abajo y a la derecha. Átalas hacia abajo de tu estructura cada pocos pies.

Instala las ramas para la siguiente fila. Utiliza las ramas laterales izquierdas e instálalas de la misma manera que en el Paso 2. Las hojas deberían estar en diagonal enfrentando hacia abajo y a la izquierda.

Continúa alternando las ramas del lado derecho e izquierdo, hasta que completes el techo total. Al mirar a tu techo desde el interior, sólo debe ver las columnas de las ramas de la palmera.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

3. Comedor con llantas:



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Materiales:

- Neumáticos
- Una varilla de hierro corrugada
- Una varilla de hierro lisa
- Piocha
- Pala
- Azadón
- Cuchara
- sacos de cemento
- ½ metro de piedrín
- ¼ metro de arena
- Corta varillas
- Pintura de aceite (colores de tu preferencia)
- Brochas
- Tiner
- Recipiente para colocar la pintura y mezclarla con el tiner.

Procedimiento:

Elige neumáticos y límpialo. Aunque las bandas de rodadura no afectarán la estabilidad y solidez del neumático como base de la mesa, será mejor que te asegures de que el neumático esté intacto y que no tenga agujeros o grietas grandes.

- Restriega bien el neumático con un detergente lavavajillas y una escobilla. Deberás hacerlo en exteriores, de preferencia en tu jardín con una manguera.
- Se procede a limpiar el área donde se piensa implantar la mesa y los cuatro asientos, aproximadamente dos metros cuadrados y se trasladan todos los materiales a utilizar.
- Seguido se traza el terreno y se comienza con las medidas donde van a ir cementadas las llantas para los comedores.
- Se arma la base para columna con las varillas del tamaño del alto que den los tres neumáticos apilados, y se coloca dentro del agujero fijándola con la mezcla de cemento y pedrín junto con sus asientos. Se procede a rellenar.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

- Y por último procedemos a pintar del color o colores que más nos guste y agrade.

4. Jardín en forma de pozo con llantas:

Se trata de un pozo decorativo para el jardín, hecho con llantas o neumáticos usados. Es una excelente manera de reciclar y darle un toque campestre y súper original a cualquier jardín. Resulta relativamente fácil de hacer.

Para hacer este "pozo" decorativo de neumáticos, primeramente, habría que pintar las llantas por separado, antes de montarlas en su lugar. Por supuesto, antes habrá que lavar y limpiarlas perfectamente de cualquier residuo de grasa, tierra y demás; y luego, dejarlas secar muy bien, para entonces proceder a pintarlas. Para este efecto sirve bien la pintura común, a base de aceite.

Se marca el espacio donde irán colocadas las llantas, apiladas una sobre otra hasta un tercer nivel.

Se diseña el marco y el estilo en forma de casa que le dará un toque especial.

Se rellena de tierra con abono y se procede a sembrar dentro de las llantas.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

5. Jardín en forma de flor con llantas:



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Materiales:

- 4 llantas
- Pintura del color al gusto personal
- Abono vitaminado
- Plantas al gusto

Herramienta:

- Pala
- Brocha
- Rastrillo
- Guantes
- Caladora

Procedimiento:

- Recorta tres de las llantas por la mitad, dejando dos “u” de cada una de las llantas.



<http://www.aulafacil.com/uploads/cursos/3962/editor/p1140930.jpg>

- Coloca las llantas en el suelo dando la forma a una flor, colocando la llanta entera en medio como Módulo (esta llanta será el centro de nuestra flor).
- Agrega abono para poder sembrar las plantas y flores.
- Pinta a tu gusto.

6. Jardín en forma de rana con llantas:



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Es ideal para los jardines o patios de sus instituciones educativas o si tu eres un padre o madre de familia puedes elaborarlo para tu casa, ténganlo por seguro que sus niños se divertirán mucho con ellos. Empezamos esta genial idea, es una hermosa ranita de color verde por su puesto, para ella necesitarás lo siguiente.

Materiales:

Tres llantas grandes y dos pequeñas (de con conseguir las llantas pequeñas puedes utilizar tarros para los ojos), pintura esmalte verde, roja, blanca y celeste (en ves de las pinturas esmaltes también puedes utilizar pinturas spray, es más fácil de pintar solo que destruye la capa de ozono), brochas pequeñas y tiner; micro poroso verde y negro, aproximadamente un metro de sogá verde y silicona en barra con una pistola.

Procedimiento:

Como ves en la imagen es sencilla de hacer esta ranita solo tienes que pintar las llantas con la pintura verde, recórtale sus cuatro patas con el micro poroso verde, dos de ellas las pegaras una en cada mitad del metro de sogá verde y las otras dos las pegaras en las llantas que irán al ras del suelo, en la llanta que será parte de su cara le dibujaras y pintarás una boca.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Del retazo de micro poroso negro recortarás sus pestañas.

Este es otro diseño de ranita muy parecido pero te la estamos compartiendo porque en esta idea no consiguieron las llantas pequeñas así que le pusieron unas latas para sus ojos, elige la que más te guste.



<http://www.educandoando.com/reciclando-llantas-de-autos-ranita-de-llantas/>

Referencias bibliográficas

Derek, E. (1999). *La Contaminación Atmosférica*. Ediciones Cátedra SA. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n>

Gallardo , A. (2009). *Educación Ambiental: Investigando sobre la práctica* . España: La Trebere .

Méndez, B., Calderón , M., & Serech, M. (2011). *Propedeutica para el Ejercicio Profesional Supervisado EPS*. Guatemala : Ediciones Superación .

Pérez, J., & Merino , M. (2014). *Educación ambiental*. Obtenido de <https://definicion.de/educacion-ambiental/>

wikiHow. (2016). *Como Conservar el Medio Ambiente*. Obtenido de <https://es.wikihow.com/conservar-el-medio-ambiente>

Capítulo IV

Proceso de evaluación del proyecto

4.1 Evaluación del Diagnóstico.

Esta etapa se evaluó por medio de una lista de cotejo diseñado por la Epesista y aprobada por el asesor. La planificación dio los siguientes resultados: para alcanzar los objetivos propuestos se utilizaron métodos y técnicas para obtener información para seleccionar el proyecto a ejecutar.

4.2 Evaluación del Perfil.

Esta etapa se evaluó por medio de una lista de cotejo diseñado por la Epesista y aprobada por el asesor. Se realizaron entrevistas para requerir información relacionada con la institución y aspectos materiales y financieros.

4.3 Evaluación de la Ejecución.

Esta etapa se evaluó por medio de una lista de cotejo diseñado por la Epesista y aprobada por el asesor. En esta etapa se contó con el apoyo de autoridades educativas y expertos que determinaron si el proyecto cumplía con los requisitos y objetivos planteados.

4.4 Evaluación final.

Esta etapa fue evaluada al final y al momento de la entrega del proyecto donde se pidió a los presentes indicar u opinar si el proyecto realizado beneficia a la comunidad educativa y especialmente al centro educativo, cuestiones que fueron respondidas afirmativamente.

CONCLUSIONES.

- Se benefició al medio ambiente con la manipulación de materiales reciclables elaborando áreas recreativas y ayudando a disminuir la contaminación ambiental.
- Se elaboró un Módulo de educación ambiental que orienta en la elaboración de áreas recreativas con materiales reciclables.
- Se recolectó material reciclable con el apoyo de estudiantes para la elaboración de áreas recreativas.
- Se capacitó a los docentes y estudiantes sobre el tratamiento y manipulación correcta de los materiales reciclables para su reutilización.

RECOMENDACIONES

- Inculcar al docente el hábito de las 3R (Reducir, reutilizar y reciclar) para no seguir contaminando el medio ambiente con los materiales que se tiran y que aún pueden ser reutilizados.
- Al director y docentes dar actualización al Módulo para seguir los pasos correctos y actualizados al momento de ejecutar proyectos ambientales educativos como la elaboración de áreas recreativas.
- Continuar capacitando a docentes y estudiantes sobre el tratamiento y manipulación de materiales reciclables para ser reutilizados en otros proyectos de beneficio general.
- A los docentes y estudiantes, ser partícipes de charlas educativas a tratar temas medioambientales para su consideración de apoyo y contribución de no contaminar e inculcar hábitos de concientización en otras personas.

Bibliografía

- Gallardo , A. (2009). Educación Ambiental: Investigando sobre la práctica . España: La Trebere .
- Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea Mariscos . (2015). POA Plan Operativo Anual. Los Amates, Izabal.
- Méndez, B., Calderón , M., & Serech, M. (2011). Propedeutica para el Ejercicio Profesional Supervisado EPS. Guatemala : Ediciones Superación .
- Ministerio de Educación . (2013). Políticas educativas 2008-2012. Izabal, Guatemala.
- Supervisión Educativa de Izabal. (2016). POA Plan Operativo Anual Distrito 18-05-25. Los Amates, Izabal.

Apéndice

MÓDULO DE ANÁLISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL DE LA SUPERVISIÓN EDUCATIVA LOS AMATES IZABAL.

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

I SECTOR COMUNIDAD

1.1 Geográfico:

1.1.1 Localización:

El municipio de Los Amates se encuentra ubicado en el departamento de Izabal abarca un área de 1,615 km. Cuadrados. Geográficamente su posición es de 15° 15'12" latitud y una longitud de 89°05'43". Su altura sobre el nivel del mar es de 77 mts/snm. Medida tomada en el parque central de la población. (Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

Limita:

Al Norte: Con los municipios de Morales y Livingston Izabal

Al Sur: Con el municipio de Gualán Zacapa y la república de Honduras.

Al Este: Con el municipio de Morales Izabal y la república de Honduras.

Al Oeste: Con los municipios de El Estor Izabal y Gualán Zacapa.

1.1.2 Tamaño:

Su extensión territorial es de 1,615 km cuadrados.

Su distancia de la cabecera departamental es de 95. Kms. Por vía terrestre CA- 9 al municipio de Morales es de 48 kms. Por vía terrestre ruta CA- 9 al municipio de El Estor 127 kms. Por vía terrestre ruta CA.-13 y al municipio de Livingston 95 kms. Por vía terrestre y 30 minutos vía Acuática" (Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

1.1.3 Clima:

El clima en el municipio en su mayoría es cálido, también se encuentra en las partes altas de las montañas un clima templado

1.1.4 Recursos Naturales:

“Esta tierra es muy fértil lo bañan numerosos ríos, riachuelos, así como también cuenta con un gran número de quebradas”

1.1.4.1 Hidrografía:

Los Amates es privilegiado por una parte del Lago, Nacimientos, Manantiales o Fuentes, Pozos excavados (pocos metros) pozos

Perforados, además cuenta con ríos, entre los que cabe mencionar el Motagua, el Morjá, el Jubuco, el Chaljá, el Tepemechines y el Managuá.

1.1.4.2 Orografía:

Se encuentran las importantes: Las montañas de Colombia, Las montañas del Juco y las cordilleras del Merendón y Cierra de Las Minas y doce cerros.

1.1.4.3 Industria:

Ocupa un bajo porcentaje en la producción del municipio pues la mayor parte es de tipo agrícola entre las principales está la zona bananera, además se produce café, Hule y la Naranja Dulce. Hule, el Arroz, el Chile Jalapeño y Chiltepe, Maíz, Fríjol, el Plátano y la Okra. Entre los productos que se exportan al Mercado Internacional tenemos el Banano como uno de los principales productos, el Arroz se exportan en menor cantidad, mientras que la Okra, el Maíz, Fríjol, Café, y Frutas tropicales tiene el principal destino de comercio nacional, municipal y familiar. (Méndez, Calderón, & Serech, 2011)

1.1.4.4 Arqueología:

Se ha asignado solo un sitio Arqueológico, “Ruinas de Quiriguá” es considerado el sitio Arqueológico restaurado más antiguo se localiza en una planicie cerca de 10 kms. De ancho a la Rivera del Río Motagua, a una altura de 75 mts sobre el nivel del mar.

1.1.4.5 Producción forestal:

Por sus zonas de vida y humedad, el municipio de Los Amates cuenta con variedad de maderas finas como: Marillo, Laurel, Tamarindo, Cedro, Chico Zapote, Carboncillo, Rosal, Pino, San Juan, Santa María y nuestro árbol Nacional La Ceiba.

1.1.4.6 Actividad minera:

Información proporcionada en el ministerio de Energía y Minas, detalla la siguiente actividad minera en Los Amates, Cerro Picudo 3: Mármol Blanco, Las Viñas: Mármol Blanco, Punta Chapín: Arena Sílica, Cantera Cafetal: Mármol Blanco.

1.1.4.7 Fauna del municipio:

Entre las especies animales podemos mencionar. Bovinos, Porcinos, Aves, Peces.

Las especies que podemos mencionar en la actualidad son: Iguanas, Tepezcuintle, Cotusa, Armado, Garrobo, Coche de Monte, Tacuazín, Mapache, Conejo, Ardilla, Garzón, Zopilote, Gavilán, Zumbadora, Masacuata, Barba mariílla, Lagartija, Rana, Bejuquillo, Chichicuas, Pizote, Sanates,

1.1.4.8 Flora del municipio:

Los árboles que mas predominan en el municipio son el Cedro, Pino, Ciprés, Ámate, Sauce, Caoba, Matiliguat y San Juan, La Ceiba, Guarumo, Santa María, Chico, Madre Cacao, Aguacate, Mango, Limón, Naranja, Cocotero, Lima, Guanaba, Matiliguat, debido a la deforestación Los Amates a perdido gran riqueza de bosque, debido al avance de la frontera agrícola y al uso de la ganadería tradicional ya que los habitantes han utilizado estos espacios de tierra para sembrar fríjol, maíz y algunos para la cría de ganado.

1.1.4.9 Áreas Protegidas del municipio:

Entre las áreas que se están protegiendo en el municipio está las Sierras de las Minas y la montaña del Merendón donde existe una gran variedad de aves, animales, y mucha área boscosa. (Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

1.2 Histórica:

1.2.1 Primeros pobladores:

Uno de los primeros pobladores fue Daniel B. Hodson.

1.2.2 Sucesos históricos importantes:

El nombre del Municipio de Los Amates, se originó según el historiador Willians Brigman debido a la presencia de 6 árboles de Amate.

Los orígenes de fundación y construcción propiamente del Municipio de Los Amates datan del año 1,883 cuando en las riberas del río Motagua se establecieron cuatro familias campesinas que según el historiador William Brigham reconocía el lugar como Los Amates, Brigham describe las casas como cuatro pequeños ranchos de manaca. Área que ocupaba las riberas del río Motagua en el año de 1,883.

La Municipalidad fue creada y organizada por medio del acuerdo gubernativo del 24 de Junio de 1,920, se suprimió el municipio de Izabal y se anexó como aldea de Los Amates

en el Acuerdo Gubernativo de fecha 7 de noviembre de 1925. Por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha 28 de enero de 1944 se traslada la cabecera Municipal a la aldea Quiriguá, pero con el acuerdo gubernativo de fecha 12 de abril de ese mismo año se devolvió la cabecera Municipal a Los Amates.

En Los Amates se ubica una de las aldeas más antiguas de Izabal y es la aldea del mismo nombre en donde para 1888 estuvo ubicada la cabecera del departamento volviendo a Puerto Barrios en el año de 1896.

1.2.3 Personalidades presentes y pasadas:

- En el campo Educativo Los profesores:
- Romeo Lemus
- Orestes Ríos Morales
- Gloria Consuelo Aldana
- Romeo Javier Rodríguez
- Efraín Polanco de la Cruz
- Baudilio Martínez
- René Robledo Boca Negra.

1.2.4 Lugares de orgullo local:

La gente gusta visitar el Centro Arqueológico, (Ruinas de Quiriguá), Lugares importantes como: Mariscos y sus playas, Playa Dorada, Cocales, Playa Escondida. También ríos, lagunas y algunas quebradas. (Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

1.3 Política:

1.3.1 Gobierno local:

Se hace representar por un alcalde del municipio siete concejales y dos Síndicos.

1.3.2 Organización administrativa:

Según el Diccionario Geográfico Nacional de 1976, Los Amates cuenta con un pueblo que es la cabecera municipal actualmente está compuesto por aldeas, caseríos, fincas y lotificaciones.

Los Amates Pueblo

Aldea Agua Caliente

Aldea El Aguacate

Aldea Nueva

Aldea El Bálsamo

Aldea Bañadero Colorado

Caserío Santa Inés Estación

Aldea Las Basas

Aldea Beatriz

Aldea Boca Ancha

Aldea Buena Vista

Aldea Buenos Aires

Aldea Campo Dos

Aldea Campo Tres

Aldea Canaán

Aldea La Ceiba

Aldea Cerro Chino

Aldea Chaljá

Aldea Champona

Aldea Chapulco

Aldea Chapulquito

Aldea Chiriquí

Aldea Chispal

Aldea Chispalito

Aldea Cocales

Aldea Coco

Aldea Cristina

Barrio Cruce Las Ruinas

Aldea Cumbre Buena Vista

Caserío Cumbre La Esperanza

Aldea Cumbre de Río Blanco

Caserío Curva del Pino

Aldea Dackota

Caserío Las Damas

Caserío La Democracia

Caserío Dolores

Aldea Santa Inés Estación

Caserío Fermín

Caserío Filo Mojanales

Aldea Filo Toltec

Aldea Finca Nueva

Aldea Finca Santa Inés

Caserío Flores

Caserío Florido

Aldea Galluser

Barrio Gasolinera

Aldea Gracias a Dios

Aldea Guacamayo

Aldea Guanalito

Aldea Izabal

Barrio Las Joyas

Aldea Juan de Paz

Aldea Jubuco

Aldea Jubuquito

Caserío Junquillo

Aldea La Libertad

Aldea El Limón

Caserío Loma de Río Blanco

Aldea Loma del Rico

Caserío Madre Vieja

Aldea El Manaco

Caserío Managuá

Aldea Mariscos

Aldea Mixco

Aldea Mojanales

Aldea Montaña de Patzún

Aldea Montúfar

Aldea Nacimientos

Aldea Nahuá

Caserío El Nanzal

Caserío El Naranjal

Aldea Natalia

Aldea El Novillo

Aldea Nueva

Aldea Nueva Alianza

Aldea Nueva Concepción

Caserío Nueva del Norte

Aldea Nueva Escondida

Aldea Nueva Francia

Aldea Nueva Natalia

Caserío Nuevo Tepemechines

Caserío El Ocote

Aldea Palmilla Juan de Paz

Aldea Palmilla Vega Grande

Aldea El Paraíso

Caserío Peñascosa

Caserío Piedra Parada

Aldea La Pita

Aldea Planes de Quiriguá

Aldea Planes de Santa Rosa

Caserío Playa Chiriquí

Aldea Playa Chikasaw

Aldea Playa Dorada

Caserío Plumajillo

Aldea El Polvorín

Aldea Puebla

Aldea Pueblo Nuevo

Caserío Puente 10

Aldea Punta Brava

Caserío Punta Hondas

Aldea Quiché

Aldea Quiriguá

Aldea Quiriguá Abajo

Caserío Quiriguá Viejo

Aldea El Refugio

Aldea El Rico

Aldea Río Banco

Aldea Río Blanco

Aldea Río Los Espinos

Aldea El Rosario

Aldea San Antonio

Aldea San Francisco

Aldea San José Alsacia

Caserío San Juan

Parcelamiento San Miguel

Aldea Santa Ana

Lotificación Santa Isabel

Aldea Seminola

Colonia Seminola
Aldea Suiche Molina
Aldea Tarros
Caserío Tecomates
Caserío Tehuana
Aldea Tepemechines
Caserío Tipón
Barrio Toltec Quiriguá
Caserío Trincheras
Caserío La Unión
Caserío Vega Grande
Aldea Las Viñas
Caserío Vista Hermosa I
Aldea Vista Hermosa II
Aldea Zompopero
Finca Agua Fría
Finca Aztec
Finca Campos Nuevos
Finca Cañas
Finca Carolina
Finca Chicasaw
Finca Choctaw
Finca Colombia

Finca La Copiosa

Finca Corrales

Finca Creek

Finca La Estancia

Finca Francia

Finca Guapinol

Finca La Herradura

Finca Lorena El Pedregal

Finca Manacal

Finca Maya

Finca El Morro

Finca Pajaritos

Finca Patzún

Finca El Pilar

Finca Playa del Pilar

Finca Rancho Maya

Finca El Rosario

Finca San Francisco

Finca Santa Luisa

Finca Santa Rita Piedra Parada

Finca Yaqui

Finca Yuma

Finca El Zapote

Aldea Buena Vista

Finca Trincheras

Finca Corral de Piedra

Finca Las Pavas

Colonia Santa Isabel

Lotificación San Miguel

Colonia puebla II

1.3.3 Organizaciones políticas:

“Existen fuerzas políticas representadas por los partidos políticos tradicionales. Así mismo existen otras fuerzas políticas de menor poderío según el censo de población más reciente y que el Tribunal Supremo Electoral tomó como referencia” (Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

1.3.4 Organizaciones no gubernamentales:

CONRED, Plan Internacional.

1.4 Social:

1.1.1 Ocupación de los habitantes:

“La mayoría de los habitantes su ocupación es la agricultura y ganadería.

1.4.2 Actividades Agropecuarias:

En Los Amates la mayor producción pecuaria es el ganado Vacuno, el resto lo ocupa el ganado equino, los porcinos y aves de corral (gallinas, pollos, patos y chompipes).

1.4.3 Actividad Artesanal:

Solo en Aldea La Palmilla se tiene la existencia de centros artesanales donde se hacen productos de barro.

1.4.4 Actividad Comercial:

La principal actividad es la agricultura especialmente en la producción bananera, y por lo tanto este municipio es muy importante en la zona.

Existen diferentes comercios en los que se expanden variedad de artículos para cubrir las necesidades básicas y subsistencia de la población tales como: Hoteles, restaurantes, farmacias, zapaterías, boutiques, salones de belleza, carnicerías agropecuarias, supermercados, veterinarias, funerarias, cantinas, tiendas, etc.

1.4.5 Productos Forestales:

Por sus zonas de vida y humedad, Los Amates cuenta con especies forestales, como lo son Maderas finas: Marillo, Laurel, Tamarindo, Cedro, Chico, Zapote, Rosal, Pino, San Juan, Santa María y nuestro árbol Nacional La Ceiba.

Agencias Educadoras:

Preprimaria_____	21
Primaria niños y niñas_____	18
Ciclo Básico Oficial _____	6

1.4.7 Higiene:

“En el área urbana:” se considera que las personas practican hábitos de Higiene en la preparación de sus alimentos y personales, porque cuentan con los recursos necesarios para hacerlo, pues se orienta por medio de charlas, carteles y medios de comunicación.

“En el área rural:” los habitantes no ponen en práctica la Higiene en la manipulación de los alimentos por falta de orientación e información.

HABITOS HIGIENICOS PERSONALES Y DEL HOGAR

Personales: Limpieza dental, de uñas, baños diarios, corte de cabello, uso de papel higiénico, vestuario limpio.

Del Hogar: Barren, enceran, limpian, sacan la basura, lavado de ropa. (Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

CENTROS DE SALUD DEL MUNICIPIO DE LOS AMATES.

Centro de atención permanente Los Amates

Puesto de Salud Quiriguá

Puesto de Salud Mariscos

Puesto de Salud Mixco

Puesto de Salud San José Alsacia

Puesto de Salud Canaán

Puesto de Salud El Rico

29 centros de convergencia

7 médicos en el distrito

166 comadronas

También se cuenta con el apoyo de la empresa Bandegua ya que las personas que trabajan allí gozan del servicio de un Hospital Auxiliar en Finca Yuma y con ocho dispensarios uno por cada finca bananera.

En todo el municipio el total de personas que labora en los diferentes Puestos de Salud es de 31.

Contaminación Ambiental:

En el municipio de Los Amates existe contaminación por el riego de químicos que utilizan en las fincas bananeras, el excesivo transporte que pasa por el municipio y la basura que se traslada a diario a un lugar que no es el indicado.

1.4.8 Agua entubada:

En el área urbana es un servicio municipal donde las personas cancelan cinco quetzales mensuales por el derecho del agua entubada.

En el área rural en algunos lugares en donde aun no se goza del servicio de agua entubada los pobladores se abastecen del agua de ríos y perforación de pozos, una parte de la población rural posee agua entubada y el resto presenta uno de los problemas más importante para una gran cantidad de la comunidad”.

1.4.9 Drenajes y Alcantarillados: Solo un sector en el casco urbano cuenta con el servicio de drenajes donde las personas cancelan un quetzal por el mismo.

1.4.10 Alcantarillados:

Se cuenta con un alcantarillado municipal ubicados en: Mercado municipal, en la Calle principal 15 de Septiembre.

1.4.11 Vivienda:

1.4.11.1 Condiciones Físicas de las Viviendas:

Área urbana: se consideran de tipo medio ya que sus construcciones son de techo de lámina, paredes de block y pisos de cemento o ladrillos algunos con techo de concreto o de teja.

Área rural: las viviendas se consideran de tipo bajo ya que la mayor parte de las construcciones son de techo de manaca con paredes de tierra o de tabla, y piso de tierra y algunas de lámina, piso de cemento y ladrillos, con paredes de tierra o de tabla.

1.4.11.2 Servicio de Energía Eléctrica:

La empresa DEORSA es la encargada de prestar el servicio de energía Eléctrica para nuestro municipio.

1.4.13 Feria Patronal:

La fiesta de Los Amates se celebra el 30 de abril al 4 de mayo, siendo el tres el día principal en honor a La Santa Cruz, por lo que se hacen eventos culturales, deportivos, religiosos, jaripeos, exposiciones ganaderas y peleas de gallo. La Aldea Quiriguá celebra su fiesta dedicada a su patrono del Sagrado Corazón de Jesús en el mes de junio.

1.4.14 Medios de comunicación:

1.4.14.1 Servicio postal:

Actualmente funcionan las siguientes empresas de carácter privado

- a. El correo. (Que sustituyo al correo y el telégrafo)

Estatal:

- b. King Express
- c. Wester Union

1.4.14.2 Servicios telefónicos:

El servicio a nivel domiciliario existe en la cabecera municipal, en Quiriguá, El Rico, y lo presta la empresa Telgua, además las personas utilizan celulares de Telgua, Comcel, telefónica, también se tiene el servicio de teléfonos monederos, en algunas comunidades las personas tienen las posibilidades de comprar celulares para poder comunicarse con sus familiares o en algún caso de emergencia.

1.4.14.3 Radio Emisoras:

Entre las radios que se escuchan en el municipio de Los Amates están: Radio FM Amates, Radio Corona, Banana Súper Estéreo (de Morales), Mar FM y Caribbean FM (de Puerto Barrios).

1.4.14.4 Televisión:

En el área urbana y algunas comunidades del municipio las personas tienen la facilidad de tener el servicio de TV.

La principal cobertura la ofrecen las compañías de cable.

1.4.14.5 Prensa:

Los periódicos capitalinos que llegan al municipio son:

- a. Prensa libre.
- b. Nuestro diario.
- c. Al Día

1.4.14.5 Agencias Bancarias:

Entre las Instituciones de crédito bancario están:

BANCO DE DESARROLLO RURAL

BANCO INTERNACIONAL

BANCO REFORMADOR.

1.4.14.6 Cooperativas:

Se cuenta con una cooperativa de ahorro y crédito el Monolito RL en El municipio, en Aldea mariscos se encuentra una sucursal, además en las Fincas bananeras funcionan cuatro edificios de la cooperativa SITRABI RL y dos edificios de la cooperativa BANDEGUA para Prestar servicio a los empleados de las fincas bananeras.

Grupos religiosos:

En el municipio de Los Amates la población se dedica a practicar diferentes religiones como, católica, evangélico, testigos de Jehová etc.

Población

Los amates cuentan con 88,600 habitantes aproximadamente ya que cada año va creciendo la población.

Población Total por sexo

Los Amates cuenta aproximadamente con 88,600 habitantes.

Hombres 44,250 mujeres 44,350

Priorización del Problemas encontrados en el sector I Comunidad:

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
1	No se brinda mantenimiento en la estructura de la institución.
2.	Los servicios sanitarios no llenan los requisitos mínimos.

II SECTOR DE LA INSTITUCION

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

2.1 Localización Geográfica:

2.1.1 Ubicación:

La Supervisión Educativa 18-05-25 se encuentra ubicada en el Barrio Los Almendros frente a la línea férrea en la cabecera municipal de los Amates del Departamento de Izabal. Colinda la sur con la calle la Estación, al norte con un terreno baldío, al este con la Farmacia Santa Teresita y al oeste con una infraestructura de la municipalidad.

2.1.2 Vías de Acceso:

La supervisión Educativa se encuentra en un lugar accesible, se puede llegar por medio de carro, motocicleta, bicicleta o a pie.

2.2 Localización Administrativa:

2.2.1 Tipo de Institución:

Es una institución Gubernamental de servicios técnicos, pedagógicos y Administrativos del Ministerio de Educación, en Los Amates Izabal.

2.2.2 Región:

Pertenece a la Dirección Departamental de Educación de Izabal, ubicada en Los Amates Izabal, especialmente al Distrito Escolar 18-05-25.

2.3 Historia de la Institución:

2.3.1 Origen:

La Supervisión Educativa del Municipio de Los Amates, Departamento de Izabal, se instaló en el año 1968 con el nombre de Distrito Escolar No. 42, pero la sede de ésta estaba en Aldea Quiriguá. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

En los años de 1968, 1969, 1970 dicho distrito no contaba con archivos por lo que se dio a la tarea de enviar la papelería al municipio de Morales. A partir del año 1971 se comenzaron a construir los Archivos del Distrito Escolar No. 42, desde entonces se inició a trabajar los asuntos de papelería en Los Amates.

En 1982 se presentó el proyecto de dividir el distrito No. 42 en tres planes, una en la Aldea de Mariscos, otra en Aldea El Rico y la última en la Aldea Quiriguá. Se hizo la Solicitud de este proyecto y el resultado fue la división en 1992 en los distritos 93-33, 93-34, 93-35; el cual se presentó por ser insuficiente un solo supervisor en el municipio de los Amates.

El 1989 Después de la Huelga de Magisterio surge la figura del JADE, (Jefe Administrativo de Educación) Apareció con el número de coordinación III-31; esa coordinación duró hasta 1992.

En 1992 el 14 de mayo se efectuó un concurso de oposición de plazas para reinstalar la nueva franja (Supervisión) a nivel nacional, la que tomó posición posteriormente el 1 de septiembre de 1992 como Supervisiones Educativas No. 93-33, 93-34, 93-35.

En el año 1989 a 1995 con la creación de la Dirección General de SIMAC, se crea la figura de los O.P. (Orientadores Pedagógicos) con el cual se dio la restauración de la adecuación curricular de Mejoramiento del Recurso Humano así también en 1994 surge la figura del CTP, (Coordinador Técnico Pedagógico).

En 1997 se hizo el traslado de la Supervisión Educativa de la Aldea Quiriguá hacia el municipio de Los Amates. Se instaló en un edificio propiedad de la municipalidad.

En los últimos años la educación a tenido muchos cambios en el aspecto Administrativo, es así como en el año de 1998 todos los CTP pasan a ser CTA (Coordinador Técnico Administrativos) Por una resolución que se dio en la Dirección Departamental basada en el Artículo 165-96. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

2.4 Edificio:

2.4.1 Área construida (aproximadamente):

Se tiene un área construida de 517.56mts cuadrados

2.4.2 Área Descubierta (aproximadamente):

Tiene un área descubierta en la cual se encuentra una galera la cual sirve para descansar o hacer reuniones con el personal que labora en la institución aproximadamente mide 18 metros cuadrados.

2.4.3 Estado de Conservación:

La construcción en términos generales es aceptable, aunque con algunas deficiencias en el trazo y acondicionamiento de cada oficina, lo cual demuestra que la construcción se realizó sin planificación alguna

2.4.3 Locales Disponibles:

Oficina para la supervisora Educativa.

2.4.5 Condiciones y Usos:

El espacio con que se cuenta es reducido y carece de una bodega adecuada para almacenar productos escolares u otros enseres para ser distribuido a los establecimientos educativos.

En la actualidad no se cuenta con un local adecuado para reuniones de trabajo con el personal docente del Distrito Escolar, éstas se llevan a cabo en el salón del INEB “José Milla y Vidaurre” porque la Supervisión no cuenta con un salón apropiado. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

2.5 Ambiente y Equipamiento

2.5.1 Salones Específicos

No cuenta con salón adecuado, la galera que se construyó en el patio de la supervisión no llena los requisitos de un salón, al llover hay fugas de agua. Cuenta con una buena cantidad de sillas plásticas y dos mesas grandes que se utilizan para las reuniones.

2.5.2 Oficinas:

- Una para la Supervisora Educativa

2.5.3 Servicios sanitarios:

La supervisión Educativa cuenta con este servicio el cual está en malas condiciones, porque la institución carece de personal operativo que vele por su mantenimiento.

2.5.4 Bodega:

Se tiene a la vista que la Supervisión Educativa cuenta con dos bodegas en las cuales se guardan libros, expedientes, material didáctico y valijas didácticas.

2.5.5 Bibliotecas:

La Supervisión Educativa 18-05-25 no cuenta con biblioteca, por falta de apoyo institucional carece de este servicio. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

Priorización del Problemas encontrados en el sector II: Institución.

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
3	Carece de personal operativo.
4	Carece de bodega para almacenar material didáctico y otros enseres para ser distribuido a los establecimientos educativos.
5	Carece de biblioteca.

III SECTOR DE FINANZAS

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

3.1 Fuentes de Financiamiento:

3.1.1 Presupuesto de la nación:

“La Supervisión Educativa 18-05-25 carece de presupuesto, porque es una institución altamente operativa y no ejecutora, depende de la Unidad de Planificación Financiera en la Dirección Departamental de Educación de Izabal, y recurre a ella cuando es necesario realizar alguna compra o gasto de funcionamiento” (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

3.2 Costos

3.2.1 Salarios:

Los Salarios del personal de la Institución son cancelados con fondos del presupuesto del Ministerio de Educación. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

3.2.2 Materiales y Suministros:

Los materiales y suministros necesarios para la Institución son proporcionados por la Dirección Departamental de Educación de Izabal, Algunas veces y en otras son cubiertos por el personal laborante, tal es el caso del combustible para las motocicletas o automóviles, fotocopias, impresiones y otros recursos. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

3.2.3 Reparaciones y Construcciones:

“La Dirección Departamental de Educación de Izabal, es la encargada de gestionar reparaciones y construcciones para la Institución, no obstante en el presente ciclo Escolar carece de fondos para tal efecto, lo cual va en detrimento de la calidad del servicio del personal, porque las motocicletas que están a disposición no se les da mantenimiento y no funcionan adecuadamente, impidiendo la movilización hacia los centros educativos para cumplir con sus obligaciones, así también para la construcción no existen fondos que permitan ampliar o mejorar las oficinas” (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

3.2.4 Servicios Generales (electricidad, teléfono, agua):

Los servicios generales si son cubiertos por la Unidad de Planificación Financiera de la Dirección Departamental de Educación.

Priorización del Problemas encontrados en el sector III: Finanzas:

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
6	Carece de salón adecuado para programar reuniones con el personal del Distrito Educativo.
7	Carece de infraestructura para implementar nuevos programas educativos.

IV RECURSOS HUMANOS

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

4.1 Personal Administrativo:

4.1.1 Total de Laborantes:

Dos personas, una Supervisora Educativa y una secretaria.

4.1.2 Antigüedad del Personal:

La actual Supervisora Educativa del Distrito 18-05-25 funge como tal desde el 01 de julio del año 1,997 según resolución emanada por la Dirección Departamental de Educación de Izabal, la cual es modificada cada año.

La oficinista II labora desde el dos de enero del año 1,998 presupuestada en el renglón 011 respaldada por nombramiento emitido por la autoridad competente.

4.1.3 Tipos de Laborantes (Administrativo, Técnico, otros):

En la Institución el tipo de laborantes que existe es: **Administrativo.**

4.1.4 Asistencia del Personal:

Los días laborables de la Institución son de lunes a viernes, siendo notable la carencia de normas de control de asistencia.

4.1.5 Residencia del Personal:

Parte del personal que labora en la institución reside en el área urbana del municipio, lo cual facilita el acceso a la oficina, cuando se realizan visitas de campo hacia los establecimientos educativos y verificar el proceso educativo. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

4.1.6 Horario de Labores:

Los establecimientos educativos a cargo de la Supervisión Educativa 18-05-25 poseen los siguientes horarios para impartir clases.

DÍAS LABORABLES	MESES LABORABLES	HORARI O	JORNADA	NIVEL / CICLO EDUCATIVO
Lunes a Viernes	Enero a Octubre	08:00 a 12:00	Matutina	Nivel Pre-primario

Lunes a Viernes	Enero a Octubre	07:30 a 12:30	Matutina	Nivel Primario
Lunes a Viernes	Enero a Octubre	14:00 a 18:00	Vespertina	Nivel Pre-primario
Lunes a Viernes	Enero a Octubre	13:00 a 18:00	Vespertina	Nivel Primario
Lunes a Viernes	Enero a Noviembre	13:00 a 18:00	Vespertina	Ciclo Básico y diversificado Telesecundaria

El horario de la Supervisión Educativa es de 08:00 a 16:30 horas, en jornada única, tal como lo establece el artículo 79 del Reglamento de la Ley de Servicio Civil. Aunque la Supervisora atiende a las personas en cualquier momento que lo necesiten. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

Usuarios:

4.2.1 Cantidad de Usuarios:

PREPRIMARIA

ÁREA	ESCUELAS Oficiales	PERSONAL DOCENTE	ESTUDIANTES	
			HOMBRES	MUJERES
Rural	21	21	204	202

PRIMARIA

ÁREA	ESCUELAS Oficiales	PERSONAL DOCENTE	ESTUDIANTES	
			HOMBRES	MUJERES
Rural	18	87	1037	1009

CICLO BÁSICO y DIVERSIFICADO				
ÁREA	Institutos Oficiales	PERSONAL DOCENTE	ESTUDIANTES	
			HOMBRES	MUJERES
Rural	TELESECUNDARIA 6	14	176	147

4.1.1 Situación Socioeconómica:

La situación socioeconómica de los usuarios de la Institución es de clase media y baja, ubicando tanto al personal docente como a las familias que envían a sus hijos a los establecimientos educativos.

4.2 Personal Operativo:

La institución carece de empleados operativos, lo cual establece una enorme deficiencia laboral, porque se descuida en alto porcentaje en este rubro. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

Priorización del Problemas encontrados en el sector IV: Recursos Humanos.

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
8	La institución no cuenta con suficiente iluminación y ventilación.
9	El espacio de la oficina de la institución es reducido para atender a los usuarios.

V SECTOR CURRICULUM
SECTOR DE OPERACIONES/ACCIONES

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

PLAN DE ESTUDIO /SERVICIO:

Nivel que atiende:

Los niveles que atiende son: Nivel 42, Nivel 43, Nivel 45

5.1.2 Área que cubre:

Las áreas que cubre son: Área Rural del municipio de Los Amates, Izabal.

5.1.3 Programas especiales:

Telesecundaria, juntas escolares, entre otros.

5.1.4 Actividades Curriculares:

- Módulo Curricular de Ciencias Naturales de primero, segundo y tercero básico
- Módulos Curriculares de Pre-primaria y educación Infantil
- Módulos Curriculares de Primaria. (enfoque conforme a la Reforma Educativa).
- Módulo metodológica de Telesecundaria.

5.1.5 Tipo de acciones que realiza: Plan Operativo Anual.

Área Administrativa:

Tipos de servicio: Educativo

5.1.7 Procesos Productivos: Programa de Transformación Curricular.

5.2. Horario Institucional:

5.2.1 Tipo de horario: de 8:00 a 16:30 horas de Atención al público.

5.2.2 Horas de atención para los usuarios:

De 8:00 a 16:30 horas de Atención al público.

5.2.3 Horas dedicadas a las actividades normales:

De 8:00 a 16:30 horas de Atención al público.

5.2.4 Horas dedicadas a actividades especiales: 12 horas al mes.**5.2.5 Tipos de Jornada:** doble.**5.3 Material Didáctico:** Materias Primas**5.3.1 Tipos de textos que utilizan:**

Textos proporcionados por el MINEDUC.

5.3.2 Materiales utilizados:

Los materiales que utilizan son los proporcionados por el MINEDUC.

5.3.5 Fuentes de obtención de los materiales:

Los materiales son dados por el MINEDUC.

Elaboración de productos:

Los productos que reciben son hechos por la unidad designada por el Dirección Departamental.

5.4. Métodos técnicas:**5.4.1 Metodología utilizada por el docente:**

Actualmente al docente se le han dado varia metodología sugeridas para aplicar en el aula pero la más relevante es la metodología Activa y participativa.

3.4.2. Criterio para agrupar a los alumnos: de acuerdo a un diagnóstico previo.**5.4.3 Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos:** dos por año, comprendidas en los meses de enero a junio.**5.4.4 Tipo de técnicas utilizadas:** Mapa conceptual, observación, foro, panel, seminario Etc.**5.4.5 Planeamiento:** Curricular con enfoque a la reforma Educativa.**5.4.6 Capacitación:** actualmente se está trabajando con el Currículo Nacional Base CNB.**5.4.7 Ejecución de diversa finalidad:** Seguimientos de Programas y control de los mismos.**5.4.8 Convocatoria:**

Convocatoria, selección, contratación e inducción de personal. Se realiza por medio del Jurado de Oposición a Nivel Departamental.

5.5 Evaluación:

5.5.1 Criterios para evaluar en general:

La UDE es la encargada de evaluar cada uno de los proyectos educativos generados en cada uno de los Distritos escolares.

5.5.2 Tipos de evaluación: Diagnostica, sumativa, normativa

5.5.3 Características de los criterio de evaluación: Sistemática, permanente, Confiable etc.

5.5.4 Controles de calidad. en el monitoreo se establece como ha venido avanzando cada uno de los programas ejecutados.

5.5.5 Instrumentos de Evaluación: Cada programa establece sus criterios e instrumentos de Evaluación a corto, mediano y largo plazo establecimiento los parámetros de impacto en cada uno de ellos. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

PROBLEMÁTICA DETECTADA DEL SECTOR V

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
10	Carece de personal capacitado en el Área de Expresión Artística para orientar a los docentes del Nivel Medio
11	No cuenta con suficiente documentación en el Área de Expresión Artística

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

6.1. Planeamiento:

- 6.1.1 “Tipo de planes: A corto plazo, los cuales se espera que se implementen en un año.
- 6.1.2 Elementos de los planes: Curriculares y Administrativos.
- 6.1.3 Forma de implementar los planes: POA
- 6.1.4 Base de los planes: políticas o estrategias y objetivos o actividades: Plan Educativo del Ministerio de Educación y políticas estatales.
- 6.1.5 Planes de contingencia: No se tiene planes de contingencia”

6.2 Organización:

“Niveles jerárquicos de organización: Jefe Inmediato, Director Departamental.

- 6.2.1 Organigrama: Se adjunta en el informe del Diagnóstico.
- 6.2.2 Existencia o no de manuales de funciones: La Supervisión cuenta con manual de funcionamiento”

6.3 Coordinación:

6.3.1 Existencia o no de informativos internos:

Se envían Oficios a los Directores para establecer comunicación escrito y por teléfono.

- 6.3.2 Formularios para las comunicaciones escritas: Oficios y circulares.
- 6.3.3 Tipos de comunicación: Verbal y escrita.
- 6.3.4 Periodicidad de reuniones técnicas con el personal: cada dos meses
- 6.3.5 Reuniones de reprogramación: Reuniones extraordinarias

6.4 Control:

6.4.1 Inventario de actividades realizadas: Con planes de trabajo mensual.

6.4.2 Actualización de inventarios físicos de la institución:

Lo realiza la UPAF de la Dirección Departamental de Educación de Izabal.

6.5 Supervisión:

6.5.1 Mecanismos de supervisión: Presencial.

6.5.2 Periodicidad de Supervisiones: permanente

6.5.3 Personal encargado de la supervisión: Supervisor Educativo

6.5.4 Tipo de supervisión: Personalizada

6.5.5 Instrumentos de supervisión: Controles de estadísticas e informes de rendimiento educativo. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

Priorización del Problemas encontrados en el sector VI: SECTOR

ADMINISTRATIVO

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
12	No cuenta con personal para ejercer funciones de director-a
13	No cuenta con suficiente personal docente para atender un solo grado.

VII SECTOR DE RELACIONES

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

7.1 Área. Institución-usuarios:

7.1.1 Estado/forma de atención de los usuarios:

La manera de comunicarse para atender a los usuarios es: cordial, amable, atento, servicios, y siempre buscar la solución a los problemas o situaciones que los mismos exponen.

7.1.2 Intercambios deportivos:

Se dan en cada sector directamente entre los docentes, se realiza un encuentro anual que son los juegos magisteriales, los que les permite conocerse e intercambiar culturas.

7.1.3 Actividades sociales (ferias fiestas):

Entre las actividades que se realizan están los aniversarios en los establecimientos educativos.

La feria patronal se realiza tomando en cuenta a toda la población, participando en un desfile o caminata.

Actividades culturales (concursos, exposiciones):

Los concursos y exposiciones se realizan por establecimiento, algunos invitan a otros establecimientos educativos para convivir.

7.1.4 Actividades académicas:

El personal de la supervisión educativa participa regularmente en seminarios y capacitaciones. Posteriormente son implementadas con el personal a su cargo.

7.2 Área: Institución con otras Instituciones:

Cooperación:

La Supervisión Educativa coopera con todos los establecimientos a su cargo, ayudando a buscar solución a los problemas, siempre dentro de sus posibilidades, dependiendo de la magnitud del mismo. Cuenta con ayuda para gestionar con algunas instituciones gubernamentales y no gubernamentales. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

7.3 Área Institución con la comunidad:

Con agencias locales y nacionales:

Los establecimientos educativos realizan actividades en la que resaltan la cultura de cada pueblo, para tener presente la historia, y mostrar lo nuestro. Sobresalen estudiantes participando en el interior del país. Lo realizan con otras instituciones que cooperan entre ellas: Plan Internacional. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

Priorización del Problemas encontrados en el sector VII: SECTOR DE RELACIONES

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
14	No se lleva un control de asistencia del personal de la institución.
15	No se cuenta con Presupuesto para satisfacer las necesidades del distrito educativo.

VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

(Méndez, Calderón , & Serech, 2011)

8.1. Visión:

La Supervisión Educativa apunta al mejoramiento del proceso de la Enseñanza-Aprendizaje para lo cual tiene que tomar en cuenta toda la estructura teórica material y humana de las escuelas y buscar soluciones a los problemas educativos que se originen en la misma y a la vez elevar la eficiencia interna y externa del sistema y del proceso educativo, con calidad y equidad. Trabajando en el nuevo perfil del ciudadano que queremos formar, un ser humano que tenga proyección individual y colectiva tanto en el ámbito educativo como en la sociedad. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

8.2. Misión:

Coordinar, orientar, coadyuvar, verificar, controlar y organizar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Y a la vez servir de enlace entre las comunidades escolares y a las Direcciones Departamentales, a fin de realizar actividades para mejorar su eficiencia, calidad y pertenencia cultural y lingüística; con la formación de ciudadanos con una nueva estructura conductual y psicológica promoviendo así, personas productivas para la sociedad. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

8.3. Políticas:

8.3.1. Política de Calidad:

“Avanzar hacia una Educación de calidad.

8.3.2. Política de Cobertura:

Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a niños y niñas de extrema pobreza y segmentos vulnerables.

8.3.3. Política de Equidad:

Justicia social a través de la equidad educativa y permanencia escolar.

8.3.4. Política de Educación Bilingüe:

Fortalecer la educación bilingüe intercultural.

8.3.5. Política de Modelo de Gestión:

Implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.

8.3.6. Política de Inversión:

Aumento en la inversión educativa.

8.3.7. Política de Descentralización Educativa:

Descentralización educativa.

8.3.8. Política de Modelo de Gestión:

Fortalecimiento de la institución del sistema educativo nacional.”

8.4. Objetivos:

8.4.1. Generales:

- “Hacer efectiva la democratización proporcionando la igualdad de oportunidades regionales, locales y étnicas para una educación permanente y promoviendo la interacción y participación de individuos y grupos en el proceso educativo.
- Coadyuvar, en la aplicación de la filosofía de la educación nacional y en la ejecución de las políticas, planes y programas del sector de educación.
- Contribuir a elevar la calidad de la educación, para que responda a las necesidades y expectativas de los diversos grupos de la población y a los requerimientos del desarrollo económico y social, tanto regional como nacional.
- La Supervisión educativa es una función técnico-administrativa que realiza acciones de asesoría, de orientación seguimiento, coordinación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje en el Sistema Educativo Nacional. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

8.4.2. Específicos:

- Orientar técnicas de coordinación, organización y administración escolar a los directores de escuelas de los diversos niveles educativos.
- Propiciar buenas relaciones sociales entre los miembros de la comunidad educativa.
- Estimular a los maestros y maestras cuya labor sea satisfactoria, proporcionándoles oportunidades de mejoramiento profesional.
- Orientar a maestros y maestras a solucionar los problemas que surjan en los educandos y prestar su colaboración en forma directa cuando sea solicitada.

- Estimular en los maestros y maestras el interés por profundizar y actualizar sus conocimientos sobre educación”. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

8.5. Metas:

“Realizar dos auditorías administrativas para desarrollar proceso de reingeniería. Hacer un estudio de necesidades de recursos humanos en cada uno de los Institutos conforme a las secciones asignadas y personal contratado.

Infraestructura y utilizar enseres de enseñanza por los proyectos de apoyo del Ministerio de Educación.”

“La Supervisión Educativa establece lo siguiente:

- De forma sostenida, en el corto y mediano plazo, elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de todos los guatemaltecos y guatemaltecas, especialmente los más pobres y más excluidos, y dar cumplimiento a los Acuerdos de Paz. Los procesos de participación de género, medio ambiente y multiculturalidad e interculturalidad, se constituirán en los pilares que den sostenibilidad al proceso de desarrollo humano integral, equitativo y pluralista.
- Transformar el Sistema Educativo de la jurisdicción en el marco del proceso de Reforma Educativa y del Pacto de gobernabilidad, a fin de aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios.
- La Educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad nacional y se declara de interés nacional, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República de Guatemala y los Derechos Humanos.
- Cultivar y fomentar las cualidades físicas, intelectuales, morales, espirituales y cívicas de la población, basadas en su proceso histórico y en los valores de respeto a la naturaleza y a la persona humana.
- Fortalecer en el educando la importancia de la familia como núcleo básico de la sociedad y como primera y permanente instancia educadora.
- Formar ciudadanos con conciencia crítica de la realidad guatemalteca en función de su proceso histórico para que asumiéndola participen activa y responsablemente en la búsqueda de soluciones económicas, sociales, políticas, humanas y justas.

- Desarrollar en la población guatemalteca una cultura de respeto al medio ambiente que dé sostenibilidad a los esfuerzos de conservación, usos y manejo sostenido de los recursos naturales. (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

8.6. Aspectos legales:

Personería Jurídica:

Las Supervisiones Educativas carecen de Personería Jurídica, porque son creadas a través de una Resolución de la Dirección Departamental de Educación, sin que haya un mandato legal en el cual se les designe representatividad.

8.7. Marco Legal que abarca a la institución:

- Ley de Educación Nacional.
- Ley de Servicio Civil y su Reglamento.
- Acuerdo Gubernativo 165-96
- Resoluciones de la Dirección Departamental de Educación.

8.8. Reglamento interno:

En la institución objeto de la presente investigación no existen reglamentos internos adicionales a la legislación educativa vigente. La cual es aplicada en la marcha del proceso educativo, así también en aspectos técnico-administrativos y administración de personal” (Supervisión Educativa de Izabal, 2016)

Priorización de Problemas encontrados en VIII: SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL:

NO.	Carencias, deficiencias detectadas
16	Carece de programas de desarrollo profesional docente.

Anexos

FOTOGRAFÍAS DEL VOLUNTARIADO.

Visita a la comandancia



Charla con el ingeniero agrónomo Carlos Rodas





Recolectando semillas de Cedro





Traslado de arbolitos en Reservas militares



Llenado de bolsas para siembra de arbolitos



Charlas educativas de cómo comportarnos y sembrar adecuadamente los árboles.



Traslado de árboles hacia el cerro



Camino hacia el Cerro San Gil, para la siembra de árboles.



Finalizando el proyecto de siembra de árboles.



Entrega del proyecto de siembra de árboles en la Escuela el Tamarindal.

FOTOGRAFÍAS EN RELACIÓN AL PROYECTO.

Charlas educativas sobre la concientización del medio ambiente

Iniciando con la charla de Módulo del medio ambiente



Fuente: fotografía recopilada por la Epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

Entrega de la Módulo de Educación Ambiental



Fuente: fotografía recopilada por la Epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda







Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda

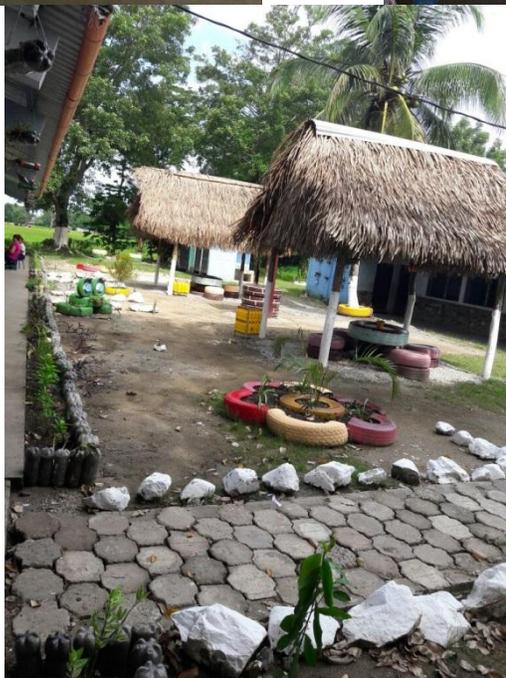
Choza con ramas cecas y ramas de palmera.



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda



Pozo como jardinera y arriate con botellas



Fuente: fotografía recopilada por la epesista Miriam Elizabeth Luna de Pineda



COMANDANCIA DE RESERVAS MILITARES DE IZABAL
Ejército de Guatemala.



FUNDACIÓN PARA EL ECODesarrollo Y LA CONSERVACIÓN
(FUNDAECO)

OFICIO P/OF-QRCM-064-AWOP-tp-2016.

Puerto Barrios, Izabal, 09 de agosto de 2016

Grupo Epesistas de Licenciatura en Pedagogía y
Administración Educativa (USAC)
Puerto Barrios, Izabal.

Apreciable Grupo de Epesistas:

Atentamente nos dirigiremos a ustedes, deseándoles éxitos en sus actividades diarias, el objeto del presente es para agradecerles el apoyo incondicional brindado para la realización de la Campaña de Servicio Social llevada a cabo los días 23 y 24 de julio 2016, la cual consistió en reforestar 3.5 hectáreas de terreno, en Las Brisas, nacimiento del Río Las Escobas, Cerro San Gil, Puerto Barrios, Izabal, fuente que surte del servicio de agua a una población aproximada de 85,000 habitantes entre Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla, con esta importante actividad hemos unido esfuerzos para contrarrestar el grave problema de deforestación en referida área y poder conservar la fuente del vital líquido.

Esperando contar con su apoyo en futuras oportunidades, nos es grato suscribirnos de usted.

ATENTAMENTE.



El Coronel de Infantería DEM
Angel Waldemar Oliva Poou
Comandante de Reservas Militares
de Izabal.


Ing. **Edgar O. Calderón Casas**
Director Fundación para el Ecodesarrollo
y la Conservación (FUNDAECO)

