

Mariela Anaisabel Monroy Villela

Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos Orgánicos e Inorgánicos, dirigido a primer grado del ciclo básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.

Asesor: Dr. Salomón Eliasib Álvarez Cordón



**FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, mayo de 2,018.

Este informe fue presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-Previo a obtener el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, mayo de 2,018.

INDICE

RESUMEN	i
Introducción	ii-iii
Capítulo I: diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Contexto Geográfico	1
1.1.2 Contexto Social	3
1.1.3 Contexto Histórico	12
1.1.4 Contexto Económico	20
1.1.5 Contexto Político	23
1.1.6 Contexto Filosófico	24
1.2 Análisis institucional – institución avaladora	27
1.2.1 Identidad institucional	27
1.2.2 Desarrollo histórico	31
1.2.3 Usuarios	34
1.2.4 Infraestructura	35
1.2.5 Proyección social	36
1.2.6 Finanzas	37
1.2.7 Política laboral	38
1.2.8 Administración	39
1.2.9 Ambiente institucional	41
1.3 Listado de carencia	43
1.4 Nexos	44
1.4.1 Razón	44
1.4.2 Conexión con la institución	44
1.4.3 Comunidad avalada	44
1.5 Análisis institucional - Institución Avalada	45
1.5.1 Identidad Institucional	45
1.5.2 Usuarios	54
1.5.3 Situación Socioeconómica	54
1.5.4 Movilidad de los usuarios	55

1.5.5	Infraestructura	55
1.5.6	Servicios Básicos	55
1.5.7	Política de Mantenimiento	55
1.5.8	Proyección Social	56
1.5.9	Finanzas	57
1.5.10	Política Salarial	58
1.5.11	Política Laboral	59
1.5.12	Administración	60
1.5.13	Mecanismos de comunicación y divulgación	61
1.5.14	Ambiente institucional	62
1.6	Lista de deficiencia	65
1.7	Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis- acción.	65
1.7.1	Selección de problema y su respectiva hipótesis-acción.	66
1.7.2	Matriz de priorización de problemas	68
1.7.3	Problema seleccionado	69
1.7.4	Propuesta de Solución al Problema	69
1.7.5	Análisis de la Viabilidad y Factibilidad	70
Capítulo II: Fundamentación teórica		72
2.1	La Educación	72
2.2	Educación Ambiental	73
2.3	Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente	75
2.4	Medio Ambiente	77
2.5	La contaminación	79
2.6	Contaminación del Agua	82
2.7	El reciclaje	86
2.7.1	Proceso del Reciclaje	86
2.7.2	Etapas del reciclaje	88
2.8	Técnicas para Reciclaje de diferentes materiales	88
2.9	Regla de las "3R"	89
2.9.1	Materiales Que Se Pueden Reciclar	90
2.10	Manualidades y beneficios del reciclaje	91

Capítulo III: Plan de Acción	92
3.1 Título del Proyecto	92
3.2 Problema seleccionado	92
3.3 Hipótesis-Acción	92
3.4 Ubicación geográfica	92
3.5 Unidad Ejecutora	92
3.6 Descripción del proyecto	92
3.7 Justificación	93
3.8 Objetivos	93
3.8.1 Objetivo General	93
3.8.2 Objetivos específicos	93
3.9 Metas	93
3.10 Beneficiarios	94
3.10.1 Directos	94
3.10.2 Indirectos	94
3.11 Actividades	94
3.12 Técnicas Metodológicas	95
3.13 Cronograma	95
3.14 Recursos	96
3.14.1 Recursos humanos	96
3.15 Presupuesto	97
Capítulo IV: Ejecución, sistematización de la experiencia y evaluación	98
4.1 Ejecución	98
4.2 Productos, logros y evidencias	100
4.2.1 Productos y logros	100
4.2.2 Evidencias	100
4.2.3 Evidencias	175
4.3 Sistematización de la experiencia	177
4.3.1 Actores	178
4.3.2 Acciones	179
4.3.3 Resultados	180

4.3.4	Implicaciones	180
4.3.5	Lecciones aprendidas	180
Capítulo V: Evaluación del Proceso		182
5.1	Evaluación del diagnóstico	182
5.2	Evaluación de la Fundamentación Teórica	183
5.3	Evaluación para el Plan de Acción	183
5.4	Evaluación de la sistematización y evaluación del EPS	184
5.5	Evaluación del informe final	184
Capítulo VI: Voluntariado		185
PLAN GENERAL DEL VOLUNTARIADO		185
Conclusiones		202
Recomendaciones		203
Bibliografía		204
Apéndices		205
Anexos		222

RESUMEN

Se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado para resolver parte de la problemática educativa que padece nuestro país, también preparar profesionales capaces de mejorar la calidad de las instituciones.

Se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado en una institución pública, la cual se seleccionó el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, del municipio y departamento de Chiquimula, como resultado del diagnóstico, que consistió en descubrir las necesidades prioritarias de la institución, se seleccionó la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para el grado de primero básico, la misma recoge el sentir de la comunidad beneficiada y su ejecución llevó a una serie de acciones educativas para el mejoramiento del ambiente.

El informe consta de seis capítulos en las cuales se detalla todo el proceso de esta intervención; capítulo I; el diagnóstico a las instituciones, capítulo II. La fundamentación, capítulo III, el plan de acción de las diferentes acciones que se realizaron; capítulo IV; La ejecución del producto, resultados de la intervención, capítulo V; la evaluación de todo el proceso, y capítulo VI; el voluntariado es la acción del beneficio que se le da a una institución.

Palabras claves:

Guía, estrategias, reutilizar, reciclaje, desechos.

Introducción

El informe final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, del municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula. Se elaboró una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos. El presente estudio contiene seis capítulos propuestos por la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Permite al estudiante aplicar los conocimientos teóricos adquiridos para que de esta manera el profesional contribuya con el mejoramiento de los proyectos educativos generados de los diagnósticos institucionales, y por lo tanto coadyuvan en la solución de la problemática educativa nacional dividiendo el contenido del trabajo en seis capítulos.

Capítulo I: En la etapa del diagnóstico, se aplicó las diferentes técnica de la entrevista a los docentes y alumnos de la institución así como el listado de necesidades, con lo que se detectaron los diferentes problemas que afronta el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, así mismo se plantearon las soluciones realizándose el estudio de factibilidad y viabilidad que permitió seleccionar la elaboración de la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización materiales de desechos orgánicos e inorgánicos. Se determinó que el problema de mayor trascendencia es contribuir con el desarrollo de la educación de los estudiantes y así mismo crear conciencia ante la contaminación de nuestro medio ambiente.

Capítulo II: La fundamentación teórica son los lineamientos en la cual rigen la investigación para darle una base legal a lo investigado.

Capítulo III: Plan de Acción se constata de los datos del instituto para dar a conocer como está conformado, para tal efecto a través del cronograma de actividades a desarrollar para el mejor control de las mismas.

Capítulo IV: Ejecución del proyecto y su sistematización consiste en la descripción de las actividades realizadas, los productos y logros alcanzados en la el plan de acción.

Capítulo V: La evaluación del proceso, incluye la evaluación del todos los capítulos del diagnóstico, la fundamentación teórica, el plan de acción, la ejecución del proyecto, y el voluntariado.

Capítulo VI: El voluntariado este capítulo consta con el aporte a la comunidad para el beneficio de todos los chiquimultecos.

Capítulo I: diagnóstico

Institución Avaladora

1.1 Contexto

1.1.1 Contexto Geográfico

Chiquimula es la cabecera del departamento de Chiquimula. En la década de 2010, Chiquimula es uno de los municipios más prósperos del oriente guatemalteco, debido al rápido crecimiento en su comercio local e internacional. Etimología El nombre de Chiquimula proviene de la palabra Quekchi "Chiquimuljá" que significa Tierra de Pájaros.

Está ubicada en el norte del Departamento del mismo nombre, a 167 km de la Ciudad de Guatemala. La geografía del término municipal es muy variada a pesar de su corto espacio en el territorio de Guatemala, pues comprende tan sólo 2 de los 372 km², lo que supone el 15,5% del territorio del departamento de Chiquimula.

Este municipio presenta diferentes planos geográficos, que van desde las altas montañas heladas y húmedas, hasta los valles soleados y secos. Chiquimula básicamente está rodeada de montañas con un valle en la región central. Las altitudes que prevalecen van desde los 300 msnm de sus valles hasta los más de 1.500 de altitud de sus montañas.

El valle de Chiquimula es atravesado por los ríos: río Grande al noreste, río San José de norte a sur y el río Shutaque que desemboca en el San José justo a la entrada de la ciudad de Chiquimula. Asimismo, cuenta con varios riachuelos y nacimientos de agua distribuidos en diferentes puntos.

1.1.1.1 Territorio

Las principales aldeas del municipio de Chiquimula son:

- Shusho Arriba
- Petapilla
- El Ingeniero
- Santa Bárbara

- Sillón Arriba
- Sillón Abajo
- Maraxcó
- Pinalito
- El Pato
- El Conacaste
- Las Tablas
- La Laguna
- El Morral
- Shororaguá
- Sábana Grande
- El Obraje
- San Esteban
- Santa Elena
- Vado Hondo
- La Puente
- El Sauce

1.1.1.2 Clima

El clima es muy cálido y seco la mayor parte del año debido a su poca altitud (324 msnm), con temperaturas de entre 25° y 35°C durante todo el año. Los meses más cálidos son por lo general de marzo a septiembre y los menos de octubre a febrero. En el área urbana de Chiquimula, las temperaturas en el verano han llegado a superar los 40°C, convirtiéndola en una de las ciudades más cálidas del país.

No obstante, a pesar del clima en la ciudad, en muchas aldeas cercanas como La Laguna, Maraxcó, Santa Bárbara o El Paso del Credo, la temperatura puede llegar a ser fría durante las noches, debido a la altitud a la que se ubican.

1.1.1.3 Demografía

La población oficial según el censo del 2002 es de 79.815 habitantes, aunque se prevé que la población haya aumentado drásticamente para el año 2010 a

aproximadamente 97,000 habitantes. Es la ciudad más poblada del oriente guatemalteco. De estos 79.815 habitantes, el 48,05% son hombres y el 51,95% son mujeres. Se estima que alrededor del 50% de sus habitantes son mestizos, 40% blancos y 10% indígenas de la etnia chortí.

En el 2002 existían alrededor de 16,451 hogares en todo el municipio. De éstos, 14,246 eran casas propias (86.6%), 1,626 estaban en alquiler (9.9%), 502 hogares fueron cedidos (3%) y otras viviendas que se desconoce su condición son 77 (0.5%). El 43% de las casas estaban construidas de block, el 28,5% de bajareque, el 25% de adobe, y el resto de otros materiales como madera, ladrillos, concreto o láminas metálicas. El techo de estas casas en su mayoría estaba cubierto de láminas metálicas (67.9%), el 12.9% con paja o palma, el 9.7% con concreto, y el resto de otros materiales.

1.1.2 Contexto Social

El chortí es uno de los pocos idiomas de origen maya que se hablan en el oriente del país, en particular en cuatro municipios de Chiquimula y uno de Zacapa. Según el mapa de la pobreza, divulgado por el gobierno, entre el 73 y el 85 por ciento de éstos indígenas sobreviven en condiciones materiales adversas. En agosto del 2001, la noticia de la hambruna en la región central de Chiquimula recorrió el país y motivó a la solidaridad de amplios sectores. En el siglo XVI, la población chortí llegaba hasta la ciudad de Gracias a Dios en Honduras, y Chalatenango, El Salvador. El 8 de marzo de 1576, el Oidor de la Real Audiencia de Guatemala, Diego García de Palacio, envió una carta al Rey Felipe II de España. En ella le informaba que en "el valle de Acacuastlán y el de Chiquimula de la Sierra" se hablaba "acacuastieca y apay". Este segundo idioma equivalente al actual chortí. Estos descendientes de los mayas se dedican en la actualidad al cultivo de la tierra y a la elaboración de artesanías. Son conocidos los objetos en cerámica tradicional y vidriada en Olopa, Camotán y Jocotán. También gozan de fama los artículos en cuero crudo y jarcia, así como los pirotécnicos conocidos como canchinflines y buscariguas. La región chortí es rica en accidentes geográficos. Ejemplo de ello es el volcán Quetzaltepeque, ubicado a 10 kilómetros del pueblo del mismo nombre, donde es

conocido como cerro Chiramay". En la unión Zacapa, son famosas las anécdotas de Pedro Animal, conocido en otras regiones del departamento como Pedro Urdemales. En los relatos, Pedro aparece vestido de ángel, de sacristán o de cura. Los principales cuentos son los de "Pedro con el pájaro de los siete colores". "Pedro con el caballo volador" y "Pedro con el caballo que defecaba monedas de 25 centavos". El traje de las ch"orti"es es característico y se distingue de otros del país. Municipios que ocupan Jocotán, Camotán, Olopa, Quetzaltepeque (Chiquimula) y la Unión (Zacapa).

1.1.2.1 Instituciones educativas

1.1.2.2 Educación del nivel primario

La educación del nivel primario es la etapa de la educación que cuenta con más establecimientos públicos y privados dentro del área urbana de Chiquimula. Las principales escuelas públicas son:

Escuelas públicas del nivel primario

EOUM. Mario Morales Monroy, "Shusho Abajo" Chiquimula

EOUV. "Abraham A. Cerezo, Chiquimula

EOUV. "Tránsito Flores, Chiquimula

EOUM. COPROMECHI, Chiquimula

EOUM. Avenida del Ferrocarril, Chiquimula

EOUM. De Aplicación Anexa al INVO, Chiquimula

EOUM. De Aplicación Anexa al INSO, Chiquimula

EOUN. No.2 Florencio Méndez, Chiquimula

EOUN. No. 1 Juan Manuel Aguirre, Chiquimula

EOUM. Macario Rivas, Chiquimula

EOUM. María Albertina Salguero Bracamontes, Chiquimula

EOUM. De la colonia “Los Ángeles”, Banvi, Chiquimula

EOUM. “Vicente Carranza Lemus” JM Barrio el Molino zona 4 Chiquimula

EOUM. “Vicente Carranza Lemus” JV Barrio el Molino zona 4 Chiquimula

EOUM. “María Ileana Cardona Monroy de Chavac” JM. Barrio El Molino zona 4 Chiquimula

EOUM. “María Ileana Cardona Monroy de Chavac” JV. Barrio El Molino zona 4 Chiquimula

EOUM. Brisas de San José, Chiquimula.

EDEE. Rayito de Luz, Chiquimula.

Fuente: Supervisión Educativa, Nivel Primario “Sector Oficial”, Chiquimula

Colegios Privados del nivel primario

Colegio Privado Mixto Jean Piaget, Barrio Linda Vista Chiquimula

Colegio Superior de Informática HIGA, Chiquimula

Colegio Sagrada Familia, Chiquimula

Liceo Israelí, Chiquimula

Colegio Evangélico Privado Mixto “ADONAI”, Chiquimula

Colegio Evangélico Mixto “Amigos”, Chiquimula

Liceo Bilingüe, Chiquimula

Liceo Tecnociencia, Chiquimula

Instituto Tecnológico Privado de Oriente, Chiquimula

Colegio Privado Divina Misericordia “Barrio El Molino zona 4 Chiquimula.

Colegio Privado Mixto “Cántico Nuevo”, Chiquimula

Colegio Privado Mixto “Latinoamericano”, Chiquimula

Colegio Privado Mixto “CEICA”, Chiquimula

Colegio Bilingüe “My Small World”, Chiquimula

Fuente: Supervisión Educativa “Colegios Privados” Chiquimula

1.1.2.3 Educación media

En lo que es Educación del Nivel Medio cuenta con varios institutos públicos:

Código Establecimiento

Ciclo Básico

20-01-0024-45 INEB, Ads. a Escuela de Ciencias Comerciales

20-01-0025-45 INEB, Experimental “Dr. David Guerra Guzmán”

20-01-0034-45 INEB, Ads. a Instituto Normal para Señoritas de Oriente

20-01-0036-45 INEB, Ads. a Instituto Normal para Varones de Oriente

20-01-0130-45 Instituto Nacional de Educación Básica (JV)

20-01-0171-45 Instituto Nacional de Educación Básica (JM)

20-01-0488-45 INEB, Con Orientación Comercial

Ciclo diversificado

20-01-0024-46 Escuela de Ciencias Comerciales Nocturna

20-01-0029-46 Instituto Diversificado Ads. al INEB, "Dr. David Guerra Guzmán

20-01-0030-46 Escuela Nacional de Maestros de Educación Musical

20-01-0034-46 Instituto Normal Para Señoritas de Oriente

20-01-0036-46 Instituto Normal Para Varones de Oriente

20-01-1846-46 Escuela Normal Intercultural

Fuente: Supervisión Educativa del Nivel Medio Sector Oficial Chiquimula

Institutos privados

Colegios Privados del nivel medio

Colegio Superior de informática HIGA, Chiquimula

Colegio Evangélico Privado Mixto "ADONAI", Chiquimula

Colegio Evangélico Mixto "Amigos" Chiquimula

Liceo La Salle, Chiquimula

Colegio Sagrada Familia, Chiquimula

Colegio Bilingüe My Small World

Liceo Israelí, Chiquimula Instituto Tecnológico Privado de Oriente ITPO

Liceo Tecnociencia, Chiquimula

Instituto de Educación Por Madurez "Superación", Chiquimula

Chiquimula también cuenta con una sede departamental del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), donde todos los chiquimultecos pueden formarse en áreas ocupacionales.

Fuente: Supervisión Educativa, “Colegio Privados”, Chiquimula.

1.1.2.4 Universidades

Las principales universidades del municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula son:

Facultad de Humanidades, USAC, sede departamental Chiquimula

Centro Universitario de Oriente CUNORI, Chiquimula

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala sede departamental Chiquimula

Universidad Rural de Guatemala, sede departamental Chiquimula

Universidad Galileo de Guatemala, sede departamental Chiquimula

Universidad Davinci de Guatemala, sede departamental Chiquimula

1.1.2.5 Instituciones de salud

Cuenta con el Hospital Modular Carlos Arana Osorio, Hospital Centro Clínico de Especialidades, Hospital Millenium, Hospital Centro Medica, Clínica Médica Ciudad Prócer, Hospital Memorial, Hospital “Casa del Hermano Pedro”, Jefatura Departamental de Salud, El Portal Médico, Hospital el Nazareno, IGSS Chiquimula, Casa del diabético, La Cruz Roja, Centro de Salud Chiquimula, Centro Dermatológico de Oriente, Centro Cardiológico Chiquimula y Fundabiem.

1.1.2.6 Vivienda

El tema de la vivienda en el municipio de Chiquimula puede describirse e identificarse de acuerdo al tipo de materiales empleados en la construcción. A

continuación se presenta los materiales más usados para la construcción de las viviendas en el municipio de Chiquimula.

Material usado en el piso:

- Ladrillo cerámico
- Ladrillo de cemento
- Ladrillo de barro
- Torta de cemento
- Madera
- Parqué
- Tierra
- Otros

Material usado en la pared

- Ladrillo
- Block
- Concreto
- Adobe
- Madera
- Lámina metálica
- Bajareque

Material Usado en el techo

- Concreto
- Lámina metálica
- Asbesto cemento
- Teja
- Paja, palma o similares
- Otros

1.1.2.7 Cultura

Chiquimula recibe el nombre de la "Cuna de la Cultura", no es solamente un nombre bonito que recibe, sino lo debe a la gran cantidad de personas que han brillado en el aspecto cultural, como lo es en la actuación, poemas, canto y un sin fin de actividades del Arte Cultural.

Entre los personajes que han sobresalido y son más conocidos podemos mencionar el poeta Ismael Cerna, Humberto Portamencos, Elías Valdez, el Grupo Letargo, Daniel Zabaleta, Álvaro Linares, Manuel Jordán, Arturo Cerna, Fito Cerna, y así varios artistas que han sido los que le han dado a Chiquimula el nombre de la "Cuna de la Cultura.

En Chiquimula se fomenta mucho la cultura, pues contamos con la "Casa de la Cultura" que hace sus presentaciones en varias actividades, también se les rinde homenaje en la "Casa del Artista", es un lugar donde se presentan obras literarias, obras artísticas de nuevos y conocidos, también la "Biblioteca Privada", fomenta las obras artísticas pues también existe pequeñas exhibiciones dentro de ella.

Los Chiquimultecos también realizan sus tradiciones de tipo cultural, y entre las cuales se puede mencionar:

1.1.2.8 Tradiciones

➤ Quema del diablo en Chiquimula

Es una de las tradiciones más importantes de fin de año que se lleva a cabo el día 7 de diciembre, se realiza en los diferentes barrios de la ciudad de Chiquimula. Es una fiesta llena de juegos pirotécnicos, música, algarabía y mucha alegría, que da por iniciadas las actividades navideñas en toda Guatemala.

1.1.2.9 Desfile Bufo, Huelga de Dolores

El tradicional Desfile Bufo, se lleva a cabo en la ciudad de Chiquimula. Como todos los años, en el Centro Universitario de Oriente -CUNORI- participa de esta

bonita tradición, que forma parte una serie de actividad en conmemoración de la Huelga de todos los Dolores.

Entre otras actividades realizadas, se realiza la elección del rey feo y una tarde recreativa para la niñez de Chiquimula. También se realizan actividades deportivas y recreativas con los alumnos del CUNORI.

El desfile bufo culmina en el parque Ismael Cerna, en donde se procede a dar lectura al tradicional boletín, en donde de una forma pintoresca se retrata el sentir de los guatemaltecos, con respectos al acontecer político.

En los municipios de ascendencia mayensehortí, se celebran ceremonias del año nuevo maya y se práctica con rigurosidad el tzlokín de ascendencia meso americana. También es conocido como un lugar de lindas mujeres chiquimultecas, es uno de los departamentos con más tradición de enviar representante al evento de belleza más importante del país, Miss Guatemala. Habiendo ganado varias veces la corona, así como también otras coronas de eventos nacionales. Las ganadoras de 6 coronas de Miss Guatemala son, Marta Iliana Gurlinger en 1956, Yuma Rosana Lobos Orellana en 1982, Helka Lisbeth Cuevas Berganza en 1989, Narcy Marisela Pérez Hernández en 1992, Carol Anabella Aquino Bonilla en 1997 y Rosa María Castañeda Aldana en el 2001.

También ha ganado 14 coronas del Reinado Nacional de Independencia.

Además de las 6 coronas ganadas en Miss Guatemala, también ha logrado los siguientes puestos:

- 1978. Xiomara Dinora Leytán - Finalista
- 1980. Marita Franco - 4a. Finalista
- 1984. Patricia Elizabeth Córdova Castillo - Finalista
- 1985. Mercedes Beteta Chinchilla - 1a. Finalista
- 1986. Karla Xiomara Aguirre López - 1a. Finalista
- 1991. Aura María Garzona Castañeda - 1a. Finalista
- 1994. Heidi Cuéllar - Finalista

- 1998. Heidi Aquino - 1a. Finalista
- 2002. Soraya Elynor Martínez Valdéz - 4a. Finalista
- 2003. Jennifer Dulce María Duarte Hernández - 1a. Finalista
- 2007. Hania Hernández - 2a. Finalista, quien además fue la Reina Nacional de las Fiestas de Independencia en el año 2005.

1.1.3 Contexto Histórico

A principios del siglo VXI, cuando ocurrió la conquista española, la región de Chiquimula de la Sierra, que ocupaba la zona del actual departamento de Chiquimula al este de los antiguos reinos poqomam y chajomá, estaba habitada por la población maya chortí (*ch'orti*). El primer reconocimiento español de esta región lo llevó a cabo en 1524 una expedición en la que participaron Hernando de Chávez, Juan Durán, Bartolomé Becerra y Cristóbal Salvatierra, entre otros. En 1526, tres capitanes españoles, Juan Pérez Dardón, Sancho de Barahona y Bartolomé Becerra, invadieron Chiquimula bajo las órdenes de Pedro de Alvarado. La población indígena no tardó en rebelarse contra las exigencias excesivas de los españoles, pero la rebelión fue rápidamente sofocada en abril de 1530. Sin embargo, la región no fue considerada totalmente conquistada hasta la campaña encabezada por Jorge de Bocanegra en 1531-1532, que también abarcó algunas partes de Jalapa. Las aflicciones de las enfermedades del Viejo Mundo, la guerra y el exceso de trabajo en las minas y encomiendas afectaron profundamente a los habitantes nativos del oriente de Guatemala, en tal medida que la población indígena nunca se recuperó hasta los niveles anteriores a la conquista.

1.1.3.1 Época colonial

Durante la época colonial, el Corregimiento de Chiquimula comprendió los departamentos de Jutiapa, Jalapa, Chiquimula, Zacapa, El Progreso e Izabal, un territorio con una superficie de 21 313 km², casi un 20 % del actual territorio de Guatemala. El primer asentamiento de Chiquimula fue destruido por un violento huracán y los terremotos conocidos como de la Santísima Trinidad, en junio de 1765. Para esa época era grande y se encontraba en la parte oriente de la actual cabecera que fue levantada contigua a las ruinas de la iglesia de la Santísima

Trinidad. A mediados del siglo XVIII la población había llegado a su apogeo; aparte de la Iglesia Parroquial, había una Ermita, Casas Reales, Sala de Armas, cárceles públicas, cabildo indígena, mesones y viviendas. Las casas de los principales de la ciudad tenían techo de teja, mientras que las del resto del pueblo eran de paja, hojas o pajón; las Casas Reales, por su parte, albergaban la Casa de Justicia y la vivienda de los Corregidores. La ciudad estaba formada por los barrios de San Nicolás Obispo -donde estaba la iglesia principal-, San Juan, Santa Cruz, San Sebastián y El Calvario.

El terremoto del 2 de junio 1765, o terremoto de la Santísima Trinidad, destruyó la cabecera de la provincia de Zacapa y Chiquimula de la Sierra, arruinando la iglesia, dejando cincuenta y tres fallecidos y numerosos heridos, entre ellos el cura párroco y el Corregidor, Joseph Antonio Ugarte.

1.1.3.2 Época independiente

Durante el gobierno conservador del capitán general Rafael Carrera, uno de sus principales aliados fue el Mariscal Vicente Cerna y Cerna, quien era originario de Chiquimula. Cerna nació en el municipio de Ipala a principios del siglo XIX, y, gracias a sus servicios militares bajo el mando de Carrera, fue nombrado procurador y corregidor de Chiquimula; participó en la Batalla de la Arada como coronel, al mando de una facción del Ejército conservador de Guatemala cuando era corregidor de Chiquimula en 1851. Posteriormente, estuvo entre los firmantes del acta en donde se declara a Carrera como Presidente Vitalicio de Guatemala en 1854.

En 1863 el general hondureño José María Medina Castejón, con su alto mando compuesto entre otros oficiales por el general Florencio Xatruch, y el teniente coronel Juan Antonio Medina Orellana, conversaron con el general Rafael Carrera, quien reunió un ejército con hondureños, salvadoreños y guatemaltecos comandados por el entonces general brigadier Vicente Cerna y Cerna. Este ejército invadió Honduras, tomando Cucuyagua el 10 de junio y luego “Los Llanos” de Santa Rosa el 15 de junio, consiguiendo que luego de esta acción, las comunidades de Gracias a Dios y sus alrededores proclamaran a José María Medina como presidente de Honduras. Finalmente, marcharon hacia la capital Comayagua para

deponer al presidente interino José Francisco Montes Fonseca. Las tropas gubernamentales de Honduras, incendiaron la ciudad de Comayagua antes de huir al ver que el ejército de Cerna les superaba. Tras esta acción, el general brigadier Cerna fue ascendido a Mariscal.

En 14 de abril de 1865 murió el capitán general Rafael Carrera, y la asamblea se reunió el 3 de mayo para elegir al hombre que debería sustituirlo en la presidencia de la República, saliendo destinado el mariscal Cerna, quien aún desempeñaba el puesto de corregidor de Chiquimula. El consejero de Estado, Manuel Francisco González no logró superar los 26 votos.

Entre los logros de su mandato se encuentran la introducción del telégrafo, el estudio de líneas de ferrocarril y la construcción del puerto de San José en el Pacífico. Sin embargo, no fue capaz de prever la transición de la exportación del añil hacia la del café, manteniendo el país en un estado de feudalismo, según palabras de Miguel Ángel Asturias en su libro Hombres de maíz.

1.1.3.3 División político-administrativa

El municipio de Chiquimula cuenta con ciento cuarenta y tres comunidades extendidas en dentro de su territorio. La ciudad de Chiquimula está dividida en siete zonas, las cuales se van distribuyendo conforme el crecimiento de la ciudad.

1.1.3.4 Personajes destacados

- Ismael Cerna (1856-1901), poeta conservador y coronel del ejército, sobrino del Mariscal Cerna.
- Vicente Cerna y Cerna (1815-1885), Mariscal del Ejército conservador de Rafael Carrera, Corregidor de Chiquimula y Presidente de Guatemala de 1865 a 1871.
- Isabel de los Ángeles Ruano (1945-), escritora, poeta, periodista y docente guatemalteca.
- Humberto Porta Mencos (1901-1968), poeta, periodista y escritor.

1.1.3.5 Zonas que conforman la Cabecera de Chiquimula

9a. Avenida, zona 1: Popular y transitado sector del Barrio El Teatro, cercano al Salón de Obreros "El Porvenir", zona 1.

La más comercial es una de las más grandes en superficie; en ella se ubican lugares importantes como el Parque Central, la municipalidad, el edificio de la gobernación departamental, el Santuario de Nuestra Señora del Tránsito, la iglesia del Calvario y su respectivo parque, la Iglesia de Nuestra Señora de la Candelaria, el Mercado Municipal y la Terminal de Buses con su mercado, también es atravesada por la calle principal, que es la 3era calle. Posee varios barrios y sectores como el Centro, la Democracia, Sasmó Arriba, el Teatro, el Calvario, El Ángel, la Torre, Nuestra Señora de Candelaria, La Terminal, y otros. Dentro de la nomenclatura de calles de la ciudad, la zona 1 posee 6 calles y 15 avenidas, sin contar las calles letradas y callejones.

En cuanto a antigüedad, es la más antigua de la ciudad. Sus construcciones datan desde hace más de un siglo. Especialmente, el sector central de la ciudad, así como los barrios La Democracia, Sasmó Arriba y El Calvario, presentan construcciones muy antiguas que son patrimonio de la ciudad.

Una cualidad bastante importante es la arquitectura de sus construcciones, debido a que ésta es una de las zonas más antiguas y por lo tanto posee casas y edificaciones con tendencias coloniales. Se logra reconocer esta zona por sus grandes cuadras y largas y anchas calles y avenidas.

Otra característica peculiar es que en el área occidental y norte de la zona 1, existen decenas de callejones. Éstos se presentan de una manera muy amplia, especialmente en el barrio la Democracia, donde se supone que habitaron los primeros habitantes de la nueva ciudad de Chiquimula. Esta zona limita con casi todas las zonas de la ciudad, a excepción de la zona 7.

Zona 2

Está ubicada al norte de la zona 1, y limita con las zonas 1, 3, 5 y 7. En esta zona se encuentran puntos importantes de la ciudad como El Templo a Minerva, el Edificio de Tribunales, parte de la Terminal de Buses y el Campo de la Feria.

Es una zona predominantemente residencial; con varios barrios, colonias, sectores o residenciales como: Linda Vista I y II, Ruano, Lone, Sasmó Abajo, El Milagro, Minerva I y II, Las Lomas, Residenciales Buenaventura, y otros sectores más. Dentro de la misma está la Calzada Héctor Augusto España Bracamonte, o mejor conocida como Calzada 2 Héctor, la cual es muy transitada por vehículos debido a que es una de las tres entradas principales que posee la ciudad.

Su antigüedad se remonta desde tiempos muy lejanos de la creación de la ciudad. El barrio Sasmó Abajo, por ejemplo, es uno de los más antiguos del casco urbano, el mismo fue conocido en su tiempo como "el barrio de los desnudos", debido a que los niños se bañaban sin ropa en el río Sasmó que está contiguo a este legendario barrio. Asimismo, las colonias Lone y El Milagro, cuentan con muchos años de existencia en comparación con las demás colonias de la ciudad. El trazado de las calles en esta zona es irregular, a pesar de ser calles rectas y anchas.

Zona 3

Se ubica al oeste la ciudad y limita con las zonas 1, 2 y 4. En esta zona se encuentran importantes colonias y barrios como: Colonia Los Ángeles (Banvi), San Francisco, Residenciales Chiquimula, Residenciales Canaán, El Ángel, Valle Nuevo y más.

En la zona 3, se ubica la Parroquia de San Francisco de Asís, en el barrio del mismo nombre, la cual es muy concurrida especialmente los domingos. Las calles de la zona 3, son por lo general bastante bien organizadas, especialmente en la colonia Banvi, donde a pesar de ser reducidas las calles gozan de un buen orden. Además cuenta con una gran serie de servicios públicos.

Zona 4

La zona 4 es una de las más populosas de la ciudad y colinda con las zonas 1 y 3. Se distingue especialmente por sus calles sin trazo previo aparente, múltiples callejones y casas antiguas. Justo en la entrada está el puente del Molino y una pequeña plaza, que anuncia la llegada a la zona 4.

Al igual que la zona 1, es una de las más antiguas. A pesar de ello, la zona 4, ha experimentado un rápido crecimiento territorial y poblacional hacia el este y sur. En ella se ubica el conocido Barrio el Molino, y colonias como: Las Brisas, El Caminero, El Maestro, El Manguito, Las Flores, San Pedrito y San Isidro, colonia el Centro, Brisas de San José, La Lemus, entre otros.

Zona 5

La zona 5 está situada al este de la ciudad y limita con las zonas 1 y 6. En esta zona se encuentra el popular barrio El Zapotillo, y colonias como: Cuatro de Febrero, los Cerezos, Iglesia Antigua, La Estación y las Rosas, Colonia Bella Vista.

El barrio el Zapotillo y la colonia Cuatro de Febrero, especialmente, poseen grandes rasgos culturales de la ciudad; es decir, mantienen muchas costumbres de las décadas pasadas como salir a las aceras a hablar por las tardes o noches.

Zona 6

Es la zona menos poblada y de menor extensión. Ubicada en el sur, limita con las zonas 1 y 5. Posee pocos barrios y colonias: Las Lomas, Los Duarte, Las Rosas y los Residenciales G&T.

Zona 7

La zona 7, está ubicada en el norte de la ciudad y limita únicamente con la zona 2. En ella se ubica el barrio de Shusho Abajo, absorbida por el área urbana de la ciudad. Abarca las colonias Shoropín, Las Lomas y El Mirador.

Patrimonio cultural

Chiquimula se ha destacado a nivel nacional en lo que respecta a cultura, y por ello muchos guatemaltecos la reconocen con honrosos nombres como 'La Cuna de la Cultura' o la Maestra Eterna de ella han salido grandes poetas, cantantes, bailarines y pintores, así como personajes de la cultura popular.

Los chiquimultecos parecen poseer un don especial para contar chistes y leyendas antiquísimas como el Cadejo, la Llorona, La Siguanaba y El Sombrerón. Por lo general las personas de esta ciudad son cálidas y de buena fe, y por supuesto no falta en ellas el típico acento de la región oriental de Guatemala.

Previo a la época de la Cuaresma, las personas celebran el Carnaval en el Parque Central "Ismael Cerna", festejándolo con coloridos cascarnes de huevo, pinturas, retacitos de papel, polvos "pica-pica" y disfraces.

Ya entrada la Cuaresma, cada viernes los católicos de la ciudad realizan cortejos procesionales desde el Santuario Nuestra Señora del Tránsito, culminando con una misa en la Iglesia del Calvario donde acuden miles de personas. De estas procesiones se destacan sin duda alguna, las de la Semana Santa, donde los chiquimultecos adornan las calles por donde recorrerá la procesión con coloridas alfombras y flores, los balcones con palmas y banderines, mientras esperan en las aceras deleitando su paladar con comidas de la época. Es de mencionar la misa del Domingo de Ramos donde miles de feligreses acuden al Calvario a tempranas horas del día, y que al terminar sale la Procesión del Señor Resucitado recorriendo varias calles y avenidas del Centro de la ciudad.

Chiquimula realiza año con año el evento de elección de "Señorita Chiquimula", en el cual se inviste a la nueva soberana de la belleza para representar a la ciudad en la Feria Patronal y varios eventos a nivel nacional o internacional.

Su feria patronal se celebra del 12 al 18 de agosto en honor a la Virgen del Tránsito, siendo el día principal el 15. La feria se realiza en un gran campo especial para el evento cerca del Coliseo y la terminal de buses. En esas fechas dicho campo

se satura de ventas comerciales informales, vendedores ambulantes, casetas y exposiciones. Para la feria de la ciudad no pueden faltar las tradicionales "ruedas", como las llaman los chiquimultecos, que son juegos mecánicos elaborados para la diversión de grandes y pequeños.

En la feria patronal, se destacan las corridas de toros, que se realizan en el Coliseo Municipal Carlos Edmundo Pinto Cordero, donde se hace un homenaje cada año a un ganadero importante de la región y se invita a toreros de diferentes partes de Guatemala y el extranjero.

Otras fiestas importantes que se celebran son el Día de Todos los Santos y Fieles Difuntos. Donde miles de personas acuden a los cementerios o panteones, a visitar a sus seres queridos. Varias personas llegan desde tempranas horas de día y permanecen ahí hasta el anochecer con serenatas, comidas o rezos.

En el mes de diciembre, al igual que en Guatemala y otros países, se llevan a cabo las tradicionales Posadas que consisten en unas andas pequeñas que transportan las imágenes de la Virgen María y San José, recordando así el recorrido que estos personajes tuvieron que realizar antes de la llegada del Niño Jesús. De esta manera muchos chiquimultecos abren las puertas de sus hogares para recibir la posada y pasar un momento agradable junto con la familia y personas que acompañan la posada cantando y rezando, o incluso quebrando una piñata.

Yendo hacia la aldea La Laguna y la laguna el Jute, hay mirador a la orilla de la carretera, en donde se puede apreciar una maravillosa vista de la ciudad y sus alrededores. Cuenta con varios hoteles locales y posee sitios turísticos como: diferentes piscinas, la ruinas de la Iglesia Vieja, entre otros.

1.1.3.6 Deporte

La ciudad cuenta con su propio estadio de fútbol, denominado Las Victorias siendo también la sede del equipo C.S.D. Sacachispas y Sacachispas Femenino. El estadio no sólo es utilizado para partidos de fútbol, sino que también se usa para eventos musicales, religiosos y educativos.

Posee unas instalaciones deportivas de la CDAG para la práctica de deportes como baloncesto, balonmano, esgrima o patinaje. Asimismo cerca del Estadio Las Victorias, se ubica la piscina olímpica.

1.1.4 Contexto Económico

La economía de Chiquimula está basada en la producción agrícola, siendo sus productos más importantes: el maíz, frijol, arroz, papas, café, caña de azúcar, cacao, bananos y el tabaco que se ha constituido en una explotación especial. Posee grandes fincas con crianza de ganado vacuno, que lo hacen sobresalir ante otros departamentos de Guatemala.

Un rubro importante de su economía lo constituye la minería, por considerarse como zona de actividad minera, aunque actualmente su producción se ha reducido considerablemente. Además de los minerales metálicos, se sabe de la existencia de los no metálicos como el yeso, cuya cantera se encuentra en el caserío Rincón y la Aldea Los Cimientos del municipio San José La Arada. Es posible también que en Chiquimula haya depósitos de bentonita y perlita. Una compañía minera ha hecho trabajos de explotación en la aldea Cañada en el municipio de Concepción Las Minas, para obtener concentrados de plomo, zinc y plata.

Puede verse entonces que Chiquimula, aparte de ser uno de los departamentos más antiguos de la República, goza además de excelentes condiciones por su calidad y variedad de su suelo, y es rico en minas de plata, plomo, hierro, cobre, antimonio, cuarzo, hulla y algunos lavaderos de oro, aunque estos están sin explotar.

En cuanto a la producción artesanal, es variada, pues por la abundancia de palma, hacen trenzas, sombreros y escobas; con el barro elaboran cerámica, teja y ladrillo. Elaboran también instrumentos musicales y muebles de madera. En la cabecera departamental, trabajan jícaras y guacales de morro, hacen candelas, productos de cuero y cohetería, esta última, especialmente en Esquipulas.

Últimamente el comercio también ha invadido a esta región de Guatemala un ejemplo es su cabecera Chiquimula, la cual es la ciudad más importante de todo el oriente de Guatemala.

1.1.4.1 Población Económicamente Activa

De la población en edad activa, mayor de 7 años, que representa el 77.2 % de la población total, la población económica activa –PEA-, es el 38.9 %, siendo la no PEA el 66.1 %, estando la mayor parte de la PEA en los hombres del área rural con un 26.2 %.

La principal rama de actividad de la PEA total, lo representa el Sector Agrícola, con un 70.0 %, para los hombres también dicho sector es el más importante con un 79.0 % con relación a las mujeres, la agricultura y el comercio son los principales, con el 84.4 %.

En el área urbana, en general, la principal rama de actividad, son los sectores de comercio y agricultura con 41.0 % para los hombres son los sectores de agricultura, comercio y construcción con el 74.1 %, para los hombres son los sectores de agricultura, comercio y construcción con el 74.1 %, para las mujeres es el comercio y las actividades de servicio con el 73.8 %.

Con respecto al área rural, en general es la agricultura con el 88.7 % para los hombres también es dicho sector con el 91.7 %, y para las mujeres, la agricultura y comercio con el 75.4 %.

Las categorías ocupacionales para la PEA son: empleo privado 20.6 % cuenta propia 49.5 % empleado público 6.3 % patrono el 0.6 % y familiar no remunerado el 23.0 %. Para la no PEA es: hogar el 60.2 %, estudiante el 33.5 % jubilado el 2.2 % y el otro el 4.1 % (SEGEPLAN 1998).

1.1.4.2 Parques y recreación

Chiquimula cuenta con los siguientes centros de recreación: La Laguna El Jute, Finca El Pedregal, Balneario Canaán, Parque 20 de Octubre o Parque “El Calvario”, Parque Central “Ismael Cerna, Boulevard “Cuyo Aquino” Pista de

Motocross Korico, Centro Recreativo para Trabajadores “Guayacán, Piscinas el Canjá, Turicentro “La Granja, Bosque Nim, Finca “Los Laureles” Finca “Villa Eugenia” y Rancho “Las Luisas”.

1.1.4.3 Medios de comunicación

Según (Guatemala, 2014) las estaciones de radio que pueden sintonizarse en Chiquimula son: FM Tierra (95.9FM), La Jefa (107.1FM), Radio Éxito (107.00FM), Estero Solar (89.5FM), Coqueta (103.9FM), Radio La Voz de Jesucristo (95.9FM), Globo Oriente (94.7FM), Stereo Visión (107.9FM), Radio El Poder (97.5FM), La Pegona (105.7FM), Radio Perla (99.1FM) y Radio Cultural Amigos (106.7FM). Por lo tanto Chiquimula cuenta con diferentes estaciones de radio para la difusión de noticias o mensajes de interés al pueblo.

1.1.4.4 Medios de Transporte

Los medios más utilizados en el Departamento de Chiquimula son:

- Los Buses Urbanos
- Buses Extraurbanos
- Automóviles
- Motocicletas
- Bicicletas
- Avionetas

1.1.5 Contexto Político

Autoridades del Municipio de Chiquimula

Las autoridades que gobiernan en el municipio de Chiquimula son electas democráticamente cada cuatro años.

Cargo	Persona
Alcalde	ROLANDO ARTURO AQUINO GUERRA
Síndico I	CARLOS HUMBERTO FRANCO CURSIN
Síndico II	ROLANDO AUGUSTO MORATAYA FLORES
Concejal I	GONZALO BENJAMÍN TORRES
Concejal II	HUGO LEONEL RUIZ LINARES
Concejal III	JOSE HUMBERTO ORELLANA PENADOS
Concejal IV	NERY ENRIQUE BRENES CARRERA
Concejal V	CESAR RENÉ JORDÁN PORTILLO
Concejal VI	ALFREDO FRANKLIN MOSCOSO CAMINADE

Fuente: Municipalidad de Chiquimula.

1.1.5.1 Organización Administrativa

Se hace la organización administrativa a través de la municipalidad del cual son ejercidos por cada uno de los funcionarios públicos que son electos cada cuatro años para manejar los bienes económicos del municipio de Chiquimula.

1.1.5.2 Organización de la Sociedad Civil

Las organizaciones civiles que cuenta el municipio de Chiquimula son: que En cumplimiento con las leyes internacionales que Guatemala ha suscrito del marco legal y político que es para la salud reproductiva: los acuerdos de paz ley de desarrollo social y población, ley de acceso universal y equitativo a los servicios de planificación familiar, ley contra el femicidio y otras formas de violencia contra la mujer, ley de combate contra el VIH y SIDA, ley contra la violencia sexual, ley de trata y explotación sexual; así como el compromiso que el actual gobierno ha establecido con el lanzamiento público de la estrategia nacional para la reducción de la mortalidad materna.

Las organizaciones de la sociedad civil son:

- AMCO asociación de mujeres campesinas del oriente
- ADIMA asociación para el desarrollo integral de la mujer en acción
- AMASAJA asociación de mujeres artesanas de san Jacinto
- REDMUCH red departamental de mujeres chiquimultecas
- AMO asociación de mujeres Olopenses. Foro nacional de la mujer, representante de mujeres ante el COCODE

1.1.6 Contexto Filosófico

1.1.6.1 Religión

- La religión que predomina en la ciudad de Chiquimula es la católica, en el cual a través de los años han surgido diversas iglesias evangélicas.
- En la ciudad de Chiquimula, alrededor del 67% de la población profesa la fe católica, lo cual la convierte en la creencia predominante. En la vida religiosa de los chiquimultecos se destacan las devociones a la Patrona de la ciudad,

la Virgen del Tránsito, cuya fiesta se celebra el 15 de agosto de cada año. Es de mencionarse, la devoción hacia la consagrada imagen de Jesús Nazareno del Calvario, al cual muchos le llaman Padre Jesús del Calvario; su fiesta se celebra en enero y para finalizar las celebraciones, se culmina con una solemne procesión que recorre gran parte del Centro Histórico y varios barrios de la ciudad. Asimismo se celebra año con año a la Consagrada Imagen del Señor Sepultado y su Madre, la Virgen Dolorosa, que se encuentran en el Santuario Nuestra Señora del Tránsito; se les celebra a mediados del mes de septiembre y también son llevados en una solemne procesión que recorre las principales calles de la ciudad.

- Cada 12 de diciembre se celebra en conmemoración a la Virgen de Guadalupe con una procesión sale de la Iglesia del Calvario hacia la Iglesia Parroquial y muchos padres visten a sus hijos con traje típico de Guatemala. Cabe mencionar también, las celebraciones en honor a San Francisco de Asís, San Antonio de Padua y Nuestra Señora de la Candelaria.
- En la ciudad de Chiquimula, existen dos parroquias: la parroquia de la Asunción y la parroquia de San Francisco de Asís. La primera, abarca el sector central de la ciudad, así como también las zonas 2, 4, 5 y 6, y tiene bajo su administración las iglesias de Nuestra Señora del Tránsito, El Calvario, Nuestra Señora de la Candelaria, Madre del Buen Pastor del Barrio el Molino, Nuestra Señora de los Ángeles de la colonia Ruano y la iglesia de San Antonio de Padua del Barrio El Zapotillo. Mientras que la segunda, la Parroquia de San Francisco, abarca la zona 3, parte de la zona 2 y parte de la zona 7, y bajo ella se encuentra los templos de San Francisco y la iglesia del Sagrado Corazón de Jesús del Barrio Shusho Abajo. Estas dos parroquias también tienen bajo su control las demás áreas rurales del municipio.
- Dentro de las dos parroquias existen varios movimientos o comunidades. Entre ellas: Pequeñas Comunidades Cristianas, Cursillos de Cristiandad, Orden Franciscana Seglar, Juventud Franciscana, Juventudes Marianas Vicentinas, Movimiento Juvenil Cristiano, Pastoral Juvenil, Camino

Neocatecumenal, Movimiento Familiar Cristiano, Proceso de Nueva Evangelización, así como también existen hermandades.

- Sin embargo, no toda la población profesa la religión católica, sino que existen grupos protestantes que abarcan cerca del 20% de la población. Dichos grupos con anterioridad pertenecían a la línea protestante tradicional, sin embargo, en las últimas décadas se han adherido a la corriente pentecostal. Las principales creencias protestantes en Chiquimula son: evangélicos, bautistas, pentecostales, metodistas, adventistas, Testigos de Jehová, mormones, entre otros.
- Educación según el censo de 2002, el 57,1% de la población está alfabetizada. Aunque no se cuentan con datos oficiales, se supone que la población alfabetizada en la ciudad es mucho más alta que en las aldeas.

1.2 Análisis institucional – institución avaladora

1.2.1 Identidad institucional

1.2.1.1 Nombre de la institución

Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial Distrito 20-01-002, del municipio de Chiquimula.

1.2.1.2 Localización

6ta Calle A 7- 21 Zona 1, municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.

1.2.1.3 Visión

Ser una Supervisión Educativa que contribuya a la calidad del proceso educativo y a la formación integral de los jóvenes estudiantes del nivel medio, sector oficial del municipio de Chiquimula, con principios, valores y convicciones.

1.2.1.4 Misión

La Supervisión Educativa del nivel medio, sector oficial es la institución responsable de orientar y apoyar oficialmente los procesos educativos institucionales e individuales de la comunidad educativa, a través de un equipo profesional de docentes, directores y autoridades superiores; fundamentándose en las políticas educativas del MINEDUC, para garantizar la calidad de la educación en el municipio de Chiquimula.

1.2.1.5 Objetivos

1.2.1.5.1 Objetivo general

La Supervisión Educativa del Municipio y Departamento de Chiquimula, tiene como objetivo esencial promover la innovación de la calidad educativa tomando en

cuenta la realidad de nuestro medio a través de la identificación de las necesidades, intereses y problemas del hecho educativo y de los componentes individuales e institucionales en función de las políticas educativas establecidas por el Ministerio de Educación.

1.2.1.5.2 Objetivos Específicos

- Satisfacer las necesidades técnico administrativas de la educación chiquimulteca.
- Contribuir a estrechar las relaciones entre el docente y la comunidad para promover el desarrollo de la misma.
- Coordinar el trabajo de los maestros para que exista armonía en la labor docente a efecto de alcanzar los objetivos.
- Orientar a los maestros en la solicitud de los problemas que surjan con los educandos y prestar asesoría en forma directa cuando sea solicitada.

1.2.1.6 Principios de la Supervisión Educativa

La Supervisión Educativa del Nivel Medio Sector Oficial, del Municipio de Chiquimula garantiza la eficacia y efectividad se fundamenta y se rige por principios, los cuales representan la sustentación filosófica del sistema supervisorio, además de ser elementos orientadores del mismo en la práctica.

Dentro de los principios con los que cuenta la Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial del municipio de Chiquimula se encuentra:

- **Democrática:** porque usa la participación, armonía y respeto por el individuo. Se debe actuar democráticamente, todos los que participan tienen libertad de opinión.
- **Científica:** hace uso de procedimientos como la investigación y la experimentación.
- **Cooperativa:** se considera que la Supervisión es cooperativa porque en ella participan todas las personas involucradas en el hecho educativo. Los diferentes funcionarios que integran el campo de la supervisión debe trabajar

cooperativamente, pues los problemas se confrontan y los objetivos que se persiguen son comunes; por consiguiente, han de coordinar sus esfuerzos para el desarrollo de planes y programas.

- **Sistemática:** se basa en un análisis previo para conocer los medios y recursos con los que se cuenta, proponer los objetivos y alternativas, planificar las acciones y realizar seguimiento.
- **Participativa:** es necesaria la cooperación y ayuda de todos los miembros del personal.
- **Objetiva:** debe basarse en la observación analítica, directa y permanente, acorde a la situación que presenta la institución.
- **Continua y progresiva:** la labor supervisora debe desarrollarse de manera permanente y evolucionar de acuerdo a las necesidades y circunstancias.
- **Orientadora:** el supervisor educativo debe estar capacitado para dar las recomendaciones adecuadas a la situación que presente o se plantee.
- **Humana:** el éxito de la supervisión depende de las relaciones que se den entre supervisor y supervisado.
- **Flexible:** debe ser abierta a los cambios a fin de adaptarse a la evolución social, y las necesidades de sus ámbitos.

Fuente: Supervisión Educativa, Chiquimula.

1.2.1.7 Valores de la Supervisión Educativa del Nivel Medio

- Igualdad
- Solidaridad
- Tolerancia
- Respeto
- Diálogo
- Libertad

Fuente: Supervisión Educativa, Chiquimula

1.2.1.8 Organigrama



Fuente: Epesista 2017, Facultad de Humanidades, sede Chiquimula.

El organigrama como se puede ver contiene una estructura lineal, ya que como bien se sabe cuando hablamos de una organización lineal estamos hablando de una jerarquía donde el que está arriba es la autoridad de mayor jerarquía, y los que se observan en descenso son los de menor jerarquía, el orden de este organigrama es para tener bien en claro que autoridades están primero, para la realización de cualquier trámite o actividad.

1.2.1.9 Servicios que presta

La supervisión Educativa, del Nivel Medio, Sector Oficial Distrito 20-01-002 del municipio de Chiquimula presta los servicios de orientación, asesoría en asuntos

administrativos y procedimientos técnico-pedagógico a docentes y directores de los establecimientos a su cargo.

1.2.1.10 Otros procesos que realiza

Vinculación con agencias internacionales

La Supervisión Educativa, del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito 20-01-002, tiene vinculación con las siguientes agencias internacionales: SAVE THE CHILDREN, USAID, Y EDUVIDA.

Relación con instituciones afines

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial tiene relación con instituciones afines como: Universidad Estatal y Universidades Privadas.

1.2.2 Desarrollo histórico

Esta realizada con base al Manual de Supervisión del Ministerio de Educación y entrevistas personales. La función de control de los procesos y resultados de la educación en el sistema educativo guatemalteco es muy antigua. Las tareas de los inspectores educativos era principalmente: vigilar, ordenar, exigir, localizar faltas y errores, amonestar, reportar y atemorizar a los maestros de las escuelas urbanas, acciones que realizaban a través de las visitas. En 1945, se establece entre las atribuciones del Presidente de la República “dirigir, desarrollar, inspeccionar e intensificar la educación pública”, declaración que hace pensar en que la función de inspección se mantenía y también había alcanzado el interés del mismo Presidente de la República.

En 1948, se crea la Dirección de núcleos escolares campesinos la que organiza 20 núcleos en trece departamentos de la república, para realizar la función de supervisión. Transcurren los años, y en enero de 1965, en sustitución de los Núcleos Escolares Campesinos se crean las Supervisiones de Distritos Escolares, cargos desempeñados por la única promoción de egresados de la Facultad de Humanidades que en 1962 obtuvo su Diploma de Especialización en Supervisión de

Educación Primaria. Los objetivos, la organización y funciones de las Supervisión se encuentran contenidos en el Reglamento de Supervisión Técnica Escolar, Acuerdo 123 "A" de la Jefatura de Gobierno del 11 de mayo de 1965.

La supervisión escolar estuvo organizada en:

Supervisiones Técnicas Departamentales

Supervisiones de Distrito

En 1984 la Supervisión Educativa Departamental dependía de la Supervisión General Nacional. Existía únicamente un Supervisor General, un Distrital y un Supervisor de Núcleo. En este año surgió específicamente la figura de Supervisor Educativo del Nivel Medio del municipio de Chiquimula. Cargo que fue asignado por convocatoria y aprobación de exámenes, adquiriendo el puesto Licenciado Víctor Hugo Marroquín, laborando por un período de diez años. Sistema que se utiliza hasta la fecha para optar por este puesto. Durante los primeros años, la Supervisión Educativa funcionó en la 8va.Avenida 6-01 Zona 1, oficinas actuales de Fundabiem. 1989 el Supervisor Distrital es nombrado como Supervisor Técnico Educativo. Precisamente, en este mismo año las supervisiones fueron suprimidas por un período de tres años, debido a la participación de los supervisores en una huelga magisterial.

Según Acuerdo Gubernativo No. 165-96, de fecha 21 de mayo de 1996, se crean las Direcciones Departamentales de Educación. En su artículo 7º. Establece que "la supervisión educativa de la jurisdicción que corresponda queda incorporada a la Dirección Departamental de Educación respectiva, siendo en consecuencia el Director Departamental de Educación el jefe inmediato superior de dicha supervisión.

En los siguientes años, la historia de la Educación guatemalteca fue evolucionando y tomando en cuenta las características de un supervisor con una buena preparación pedagógica y científica, tener relaciones humanas, comunicación, liderazgo para que haya una interacción mutua y continua, creando así un ambiente de comprensión, libertad y creatividad. El Despacho Ministerial nombró una comisión

específica integrada por Directores Departamentales de amplia experiencia (noviembre 1998), la cual elaboró el documento Implementación del Nuevo Modelo de Administración Educativa del Ministerio de Educación, que contiene entre otras cosas las características generales del nuevo sistema, los mecanismos básicos para su operación y la inversión necesaria para ponerla en práctica. Propone el documento, la creación de una nueva figura: Las Coordinaciones Técnico Administrativas (C.T.A.). El nuevo modelo reunificó las funciones del Supervisor y del Coordinar Técnico Pedagógico, pretendiendo una mayor concentración de las actividades en el componente técnico-pedagógico.

En 1999, el Ministro de Educación crea paralelo a los supervisores la figura del Coordinador Técnico Administrativo, sin una base legal, solamente con un manual de funciones, (tomadas en su mayoría del Acuerdo Gubernativo 123 "A" y de la Ley de Servicio Civil). Con esto pretendía que se mejorara la atención al público y que cada supervisor tuviera una cantidad reducida de establecimientos. Actualmente, en todo el territorio nacional hay en servicio 141 Supervisores con nombramiento de Supervisor Educativo y 224 de Profesional I, con funciones de Supervisor Educativo. A cada supervisor le corresponde un distrito escolar el cual oscila entre 14 a 50 establecimientos educativos tanto del área urbana como rural, (tanto del sector oficial como privado y por cooperativa).

A lo largo de la historia de la Supervisión Educativa del Nivel Medio en el Municipio de Chiquimula, han laborado para tan importante cargo, las siguientes personalidades:

- Licenciado Víctor Hugo Marroquín (1984-1999)
- Licenciado Nery Salinas Barahona (1996-1998)
- Licenciado Reynaldo Marroquín (1998-2001)
- Licenciada Delia María Morales de Aldana (2001-2002)
- Licenciado Aroldo Antonio Sintuj (2002-2003)
- Licenciado César Adalberto Noguera Jácome (2003-actualmente).

1.2.3 Usuarios

Usuarios de la Supervisión Educativa

- Directores
- Secretarías de los establecimientos
- Docentes
- Alumnos
- Padres de Familia

Listado de establecimientos que atiende la Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito 20-01-002 del municipio de Chiquimula.

No.	Código	Establecimiento
CICLO BÁSICO		
1	20-01-0024-45	INEB, Ads. a Escuela de Ciencias Comerciales
2	20-01-0025-45	INEB, Experimental "Dr. David Guerra Guzmán"
3	20-01-0034-45	INEB, Ads. a Instituto Normal para Señoritas de Oriente
4	20-01-0036-45	INEB, Ads. a Instituto Normal para Varones de Oriente
5	20-01-0130-45	Instituto Nacional de Educación Básica (JV)
6	20-01-0171-45	Instituto Nacional de Educación Básica (JM)
7	20-01-0488-45	INEB, Con Orientación Comercial
CICLO DIVERSIFICADO		
1	20-01-0024-46	Escuela de Ciencias Comerciales Nocturna
2	20-01-0029-46	Instituto Diversificado Ads. al INEB, "Dr. David Guerra Guzmán"
3	20-01-0030-46	Escuela Nacional de Maestros de Educación Musical
4	20-01-0034-46	Instituto Normal Para Señoritas de Oriente
5	20-01-0036-46	Instituto Normal Para Varones de Oriente
7	20-01-1846-46	Escuela Normal Intercultural

Fuente: Supervisión Educativa, Chiquimula.

1.2.4 Infraestructura

Locales para la administración

Supervisión Educativa, del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito 20-01-002 del municipio de Chiquimula cuenta con un cubículo de tabla yeso, en cual se encuentra la oficina del Supervisor encargado del distrito.

Locales para la estancia y trabajo individual del personal

El personal a cargo de la supervisión educativa no cuenta con un local dentro de la sede de la supervisión, ya que sus lugares de trabajo son los establecimientos educativos, donde desempeñan sus actividades pedagógicas.

Instalaciones para realizar las tareas institucionales

La Supervisión Educativa del Nivel Medio Sector Oficial, del municipio de Chiquimula, cuenta únicamente con la oficina administrativa del supervisor para desempeñar todas las tareas que le corresponden como jefe encargado.

Áreas de descanso

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, del municipio de Chiquimula no cuenta con áreas de descanso.

Áreas de recreación

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial del municipio de Chiquimula no cuenta con áreas de recreación para el personal.

Locales de uso especializado

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial del municipio de Chiquimula no cuenta con locales de uso especializado.

Áreas para eventos generales

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, del municipio de Chiquimula no cuenta con áreas para eventos generales. Cuando se realizan eventos se llevan a cabo en otros establecimientos.

Servicios básicos

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, del municipio de Chiquimula cuenta con los servicios básicos de: agua, electricidad, teléfono, fax, internet y dos servicios sanitarios, uno para personas del sexo masculino y otro para personas del sexo femenino. Ambos se encuentran en buenas condiciones.

Área de espera personal y vehicular

En la Supervisión Educativa, del Nivel Medio, Sector Oficial del municipio de Chiquimula se cuenta con un espacio para la espera personal y también se cuenta con un espacio fuera de la sede para el estacionamiento vehicular de los usuarios y personas que visitan la Supervisión Educativa.

1.2.5 Proyección social

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial Distrito 20-01-002 del municipio de Chiquimula se proyecta ante la sociedad a través de los siguientes eventos.

Culturales

Celebración del aniversario de Chiquimula cuando fue elevado a la categoría de ciudad y promoción del arte y la cultura en sus diferentes expresiones, en los centros educativos.

Educativos

Programas de apoyo a la comunidad educativa.

Cívicos

Participación constante en las actividades de la semana cívica

Fomento de la realización de actos cívicos en los centros escolares.

Presencia en las actividades que realiza la municipalidad durante el día de independencia (izada y arriada del pabellón nacional y desfile del día de la independencia).

Representación de cada uno de los centros educativos en el desfile de independencia.

1.2.6 Finanzas

Obtención de los fondos

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial del municipio de Chiquimula obtiene los fondos económicos a través del Ministerio de Educación (MINEDU) y el Estado de Guatemala.

Existencia de patrocinadores:

No cuenta con ningún tipo de patrocinio.

Cumplimiento con prestaciones de ley

El personal a cargo de la supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, del municipio de Chiquimula cuenta con las prestaciones de ley siguiente: (bonificaciones anuales y acceso al seguro social IGSS).

Presupuestos generales y específicos

Supervisión Educativa si cuenta con un presupuesto general y específico.

1.2.7 Política laboral

Procesos para contratar personal

Para los puestos de nivel medio, en los diferentes centros educativos, el director del establecimiento es el encargado de realizar una convocatoria interna para seleccionar personas idóneas y capacitadas para un puesto o plaza dada, presentado expedientes los cuales son entregados a la supervisión educativa, quien también se encarga de trasladarlo a través de una providencia a la Dirección Departamental de Educación, también tiene la responsabilidad de trasladarlo a la oficina de Servicio Civil, quien se encarga de calificar a las personas propuestas para los cargos.

No obstante, se considera que dicho proceso ya no será utilizado porque el Ministerio de Educación tiene previsto la realización de una convocatoria general a todos los docentes interesados en aplicar a un puesto en el nivel medio. Pero es necesario decir que el primer procedimiento antes descrito deja de usarse hasta que el MINEDUC publique el acuerdo donde se establezca dicha convocatoria general para el Nivel Medio.

Perfiles para los puestos de la institución

La Supervisión Educativa, no cuenta con perfiles para los puestos docentes, ya que la oficina de Servicio Civil es la que tiene los perfiles establecidos para la contratación del personal docente según sea su área de especialización.

Procesos de inducción de personal

La Educativa, no realiza ningún tipo de inducción de personal

Procesos de capacitación continua del personal

La Supervisión Educativa realiza capacitación de personal en cuanto a las actividades pedagógicas y administrativas, pero no se lleva a cabo de manera constante por la sobrecarga de actividades que el supervisor tiene.

Mecanismo para el crecimiento profesional

La Supervisión Educativa realiza a través de las reuniones con directores de establecimientos, los cuales plantean sus necesidades y en conjunto con el supervisor buscan la manera de como cubrir dichas necesidades.

1.2.8 Administración

Principios Administrativos en la Supervisión Educativa

Investigación

La Supervisión Educativa se realiza a través de la acción de supervisar y monitorear del desarrollo de las actividades administrativas y pedagógicas que se realizan en los centros educativos.

Planeación

Se lleva a cabo en la supervisión a través de la elaboración de los diferentes planes institucionales como el PEI donde se establecen las actividades a realizar, los responsables y las fechas asignadas.

Programación

Se realiza a través de la organización de las actividades: donde se llevaran a cabo y tomando en cuenta todos los elementos necesarios para la ejecución de dichos eventos, ya que de esa manera es como se cumplirán los objetivos planeados.

Dirección

La Supervisión Educativa es la encargada de designar a los directores para que organicen el personal docente a su cargo y así llevar a cabo las actividades contempladas en la planeación.

Control

Esta acción se realiza a través del monitoreo y supervisión del desarrollo de las actividades. Según el Lic. Cesar Noguera, Supervisor Educativo, el control es una de las funciones principales de la Supervisión Educativa.

Evaluación

Se lleva a cabo a través de los informes que las secretarías de los centros educativos presentan a la supervisión educativa, para finalmente después de todos estos procesos proceder a realizar la respectiva memoria de labores.

Fuente: Supervisión Educativa, Chiquimula.

Mecanismos de comunicación y divulgación

Los mecanismos utilizados por la supervisión educativa son los siguientes medios de comunicación y divulgación con el personal a su cargo. Para las reuniones con directores y docentes se hacen a través de llamadas telefónicas, mensajes de correo electrónicos. Oficios, circulares, memorandos y demás instrumentos administrativos.

Manuales de procedimientos

La Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial del municipio de Chiquimula cuenta con su respectivo manual de procedimientos en el cual el supervisor encargado utiliza para llevar a cabo todos los procedimientos siempre apegado a las normas y bases legales.

Manuales de puestos y funciones

La Supervisión Educativa, si cuenta con manual de puestos y funciones, para el buen desempeño de las actividades administrativas del supervisor encargado.

Legislación de la institución

La Supervisión Educativa, cuenta con un compendio de leyes, el cual contiene todos los fundamentos legales para el desarrollo de las funciones y procedimientos

administrativas de los supervisores educativos y demás entes que se involucran en el servicio a la educación del país.

Fuente: Supervisor Educativo, Chiquimula

1.2.9 Ambiente institucional

Relaciones interpersonales

Las relaciones interpersonales según el supervisor encargado Lic. Cesar Noguera, son buenas ya que existe buena comunicación con cada uno de los directores y docentes de los centros educativos.

Liderazgo

Se lleva a cabo por parte de la supervisión educativa, quien es la encargada de brindar todas las directrices para el desarrollo de las actividades escolares a los directores de los establecimientos, los cuales tienen la responsabilidad de trasladar dichas directrices al personal docente.

Coherencia de mando

La Supervisión Educativa es jerárquicamente dependiente de la Dirección Departamental de Educación, esto se refiere que las disposiciones que emanan desde ella, la Supervisión Educativa es responsable a trasladar las mismas órdenes y disposiciones con el personal a su cargo. De igual forma los directores de los centros educativos a sus docentes.

Toma de decisiones

En la Supervisión Educativa se lleva a cabo respetando y tomando como base el orden jerárquico establecido en el organigrama de la institución.

Estilo de la Dirección

Se realiza en la Supervisión Educativa mediante la comunicación constante con los directores de los centros educativos.

Claridad de disposiciones

Todas las disposiciones administrativas que se establecen por la Supervisión Educativa se comunican al personal (director y docente) de forma verbal en las reuniones de trabajo y de forma escrita para dejar constancia.

Trabajo en equipo

El trabajo en equipo es algo que se realiza todos los días dentro de la Supervisión Educativa, ya que en las actividades educativas se involucra al Supervisor, directores de establecimientos, docentes, alumnos y padres de familia, quienes en conjunto realizan acciones en aras de una educación con calidad.

Compromiso

El compromiso lo asumen todos los elementos que forman parte de la supervisión educativa, hablese del supervisor educativo, directores y docentes de establecimientos y día a día trabajan en conjunto para cumplir con todo lo concerniente a sus funciones.

Sentido de Pertenencia

Se lleva a cabo mediante la buena atención que se brinda a los usuarios de la Supervisión Educativa y la inclusión que se le da a cada uno de los directores y docentes dentro de las actividades que la institución realiza.

Motivación y Reconocimiento

La Supervisión Educativa al igual que las demás instituciones, cuando alguien del personal a su cargo realiza acciones notorias en pro de la educación o el quehacer pedagógico, visita el centro educativo y solicita al director la realización una actividad o acto para hacer entrega de reconocimientos y diplomas.

El tratamiento de los conflictos

En la Supervisión Educativa el tratamiento de los conflictos se realiza de acuerdo a las jerarquías establecidas en el organigrama. De acuerdo a la magnitud

del conflicto se trata de solucionar mediante el diálogo y si no es posible la supervisión procede en base a las leyes establecidas.

La cultura del diálogo

En la Supervisión Educativa se practica la cultura del diálogo ya que se considera como una importante herramienta para: la comunicación y la solución de problemas que surgen en los quehaceres administrativos técnicos-pedagógicos.

Fuente: Supervisión Educativa, Chiquimula.

1.3 Listado de carencia

- Deforestación en el municipio de Chiquimula.
- Inestabilidad económica en el municipio de Chiquimula.
- Insalubridad en el municipio de Chiquimula.
- Descontrol en la vía pública por los buses urbanos.
- Inexistencia de un espacio físico en el instituto para las personas que presentan una discapacidad física.
- Desinterés por la capacitación del personal técnico-administrativo
- Desconocimiento de la historia de la institución por parte de la población estudiantil.

- Inexistencia de instrumentos específicos para la supervisión y evaluación del personal docente, operativo y administrativo.
- Incomunicación con otras instituciones.
- Inconsistencia del uso de los manuales administrativos.
- Desconocimiento de estrategias para el reciclaje de material de desecho.
- Inexistencia de manuales para el área de Educación para el Hogar adecuándolas al contexto que se desenvuelve.
- Insuficientes áreas verdes dentro del instituto.

1.4 Nexo

Luego de realizar el estudio contextual y el análisis institucional, tomando a la Supervisión Educativa de Nivel Medio, Sector Oficial del Municipio de Chiquimula Distrito: 20-01-002 como institución avaladora, se pudo determinar que los directores y docentes de los centros educativos a cargo de dicha institución no son capacitados constantemente para el desarrollo de sus actividades administrativas y pedagógicas.

1.4.1 Razón

Por tal razón se decide trabajar un proyecto de investigación en un centro educativo del distrito 20-01-002, del nivel medio.

1.4.2 Conexión con la institución

La supervisión educativa del municipio de Chiquimula tiene a cargo todos los institutos del nivel medio en el cual es la conexión directa con ellos, ya que es el Jefe inmediato superior y el ente encargado para informar de las disposiciones del Ministerio de Educación.

1.4.3 Comunidad avalada

Se ha tomado como dicho establecimiento el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial INEBOC, del Barrio El Molino zona. 4, municipio de Chiquimula, Departamento de Chiquimula.

1.5 Análisis institucional - Institución Avalada

1.5.1 Identidad Institucional

1.5.1.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial

1.5.1.2 Tipo de institución

Institución Educativa

1.5.1.3 Ubicación geográfica

Colonia el Centro Zona 4, El Barrio el Molino, Chiquimula

1.5.1.4 Misión

Siendo una Institución Pública Gubernamental, que brinda educación a adolescentes en el Ciclo Básico, ofrecemos educación con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo del departamento y del país.

1.5.1.5 Visión

Ser una Institución Pública Gubernamental, que forma adolescentes con una educación integral, como sujetos responsables y preparados ante los desafíos de la sociedad.

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Chiquimula

1.5.1.6 Principios

Los principios que sustentan y orientan la formulación de las políticas educativas son los indicados en la Ley de Educación Nacional (Dto. Legislativo No. 12-91) en su TITULO I. Principios y Fines de la Educación. CAPITULO I. **Principios.** En el Artículo Dice:

Principios. La educación en Guatemala se fundamenta en los siguientes principios:

1. Es un derecho inherente a la persona humana y una obligación del Estado.
2. En el respeto o la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los Derechos Humanos.
3. Tiene al educando como centro y sujeto del proceso educativo.

4. Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo.
5. En ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.
6. Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.
7. Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.

1.5.1.7 Objetivos

Los Objetivos Estratégicos que utiliza el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación comercial son los propuestos por parte del Ministerio de Educación los cuales son los siguientes:

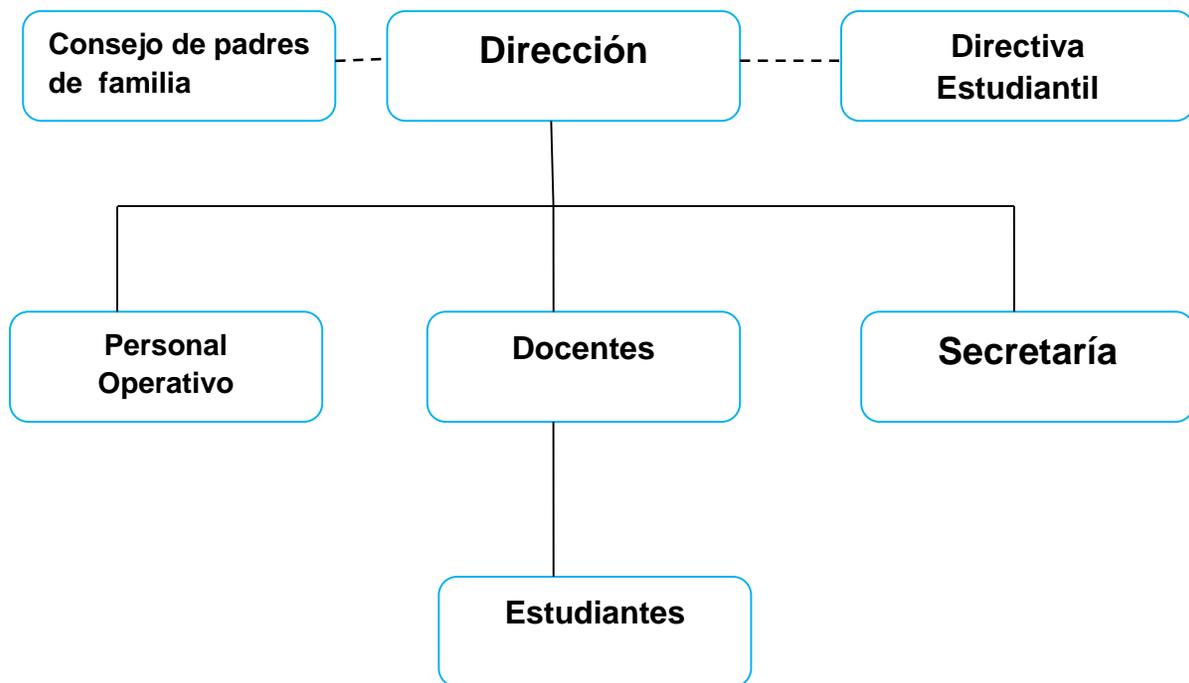
1. Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos.
2. Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes en los diferentes niveles educativos.
3. Ampliar programas extraescolares para quienes no han tenido acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio.
4. Contar con diseños e instrumentos curriculares que respondan a las características y necesidades de la población y a los avances de la ciencia y la tecnología.
5. Proveer instrumentos de desarrollo y ejecución curricular.
6. Fortalecer el sistema de evaluación para garantizar la calidad educativa.
7. Sistematizar el proceso de información educativa.
8. Fortalecer el modelo de gestión para alcanzar la efectividad del proceso educativo.
9. Garantizar la transparencia en el proceso de gestión.
10. Fortalecer criterios de calidad en la administración de las instituciones educativas.
11. Establecer un sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos.

1.5.1.8 Valores

Los valores que practican todos los que integran la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial son:

- Sinceridad
- Honestidad
- Responsabilidad
- Tolerancia
- Amistad
- Equidad
- Compañerismo

1.5.1.9 Organigrama de la institución



Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

Según Henry Fayol en los tipos de estructuras se encuentra la lineal que es la que entre el superior y los subordinados existen líneas directas, única autoridad y de responsabilidad. En el instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial utilizan la Estructura Lineal la cual el director es el ente de toda la

Administración que se maneja dentro del plantel educativo y los docentes acatan las disposiciones del director.

1.5.1.10 Servicios

Los servicios que presta el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial son plenamente educativos para la comunidad del Barrio el Molino, Chiquimula.

Vinculación con relación a otras instituciones

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial se relaciona con las instituciones públicas por algún requerimiento que disponga el Ministerio de Educación tales como:

- Bomberos Voluntarios
- Municipalidad
- ACODESMO (Asociación
- Policía Nacional Civil
- Policía Municipalidad de Tránsito

1.5.1.11 Desarrollo Histórico

Historia del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del Barrio el Molino, Chiquimula

Otra bella página se escribe en la historia de nuestra bella Chiquimula, cuando el día 02 de junio de mil novecientos ochentainueve, El Ministerio de Educación, dirigido por la Licenciada María Luisa Beltranena de Padilla. Emite el Acuerdo Ministerial No. 528 de creación del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del Barrio el Molino, haciendo realidad uno de los sueños de los chiquimultecos y muy especialmente de los honorables hijos del Barrio “El Molino” hoy zona 4, pensaron en la formación de las futuras generaciones, e hicieron las gestiones correspondientes para que dicho barrio contara con un Instituto de Educación Media.

Mes de enero de 1990

Habiendo sido nombrado el Profesor de Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación Carlos Antonio Castañeda Franco como subdirector, toma

posesión en la Dirección Regional de Educación, con sede en la ciudad de Zacapa y recibe instrucciones del Director Regional de Educación, Lic. Héctor Efraín de León, de realizar las funciones de Director Accidental Interino, hasta que sea nombrado el director titular, y de buscar, y seleccionar el personal docente para que laboren en forma Ad honorem como catedráticos en las asignaturas a impartir. El Profesor Castañeda Franco, selecciona a los siguientes profesores:

Profesores	Cátedras
Carlos René Martínez Morataya	Idioma Español
Alicia del C. García Rosales	Matemática
Gladys Eugenia Rodríguez Ramírez	Ciencias Naturales
Héctor Miguel Gutiérrez Guerra	Estudios Sociales
Hugo Landaverry	Taquigrafía
Elba Amparo Colindres de Landaverry	Idioma Inglés
Yolanda Aracely Sosa Portillo	Mecanografía
Jorge Leonel Villatoro	Artes Plásticas
Marco Antonio Lemus Vivar	Formación Musical
Pendiente	Educación Física

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

El día dieciséis de enero de 1,990

Se celebra la primera reunión del claustro de catedráticos con el profesor Carlos Antonio Castañeda Franco, Director Accidental Interino (DAI), organizando el horario de las clases a impartir, las comisiones de trabajo, para que la formación de los educandos fuera formativa y participativa, se perseguía formar no solo cantidad, sino lo más importante, calidad de estudiantes, objetivo que se mantiene hasta la fecha.

El día veintidós de enero 1,990.

Gracias a la acogida que el pueblo de Chiquimula, dio al nuevo Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, único con esta orientación en el departamento, se iniciaron las labores el día 29 de enero de 1990 a las 13:00 horas con un programa cívico con participación del Director, claustro de catedráticos y 48 alumnos inscritos en el edificio de la Escuela, Oficial Urbana Mixta “Vicente Carranza Lemus”, del barrio El Molino, promoción a la que recordamos por su

entusiasmo, dedicación y colaboración. Fueron autorizadas dos secciones de primer grado básico, con inscripción de ambos sexos.

El día veintiuno de enero de 1,990.

Se recibe en el establecimiento la visita oficial de representantes del Ministerio de Educación, entre los que figuraba la Licda. Imelda Azucena Monroy (Chiquimulteca) para hacer entrega del primer equipo que sirva para hacer efectiva la labor docente, recibe el Director Interino del establecimiento y en representación de los padres de familia la profesora Marta Lidia Narváez de Monroy.

El día veintiséis de enero de 1,990.

Se elige la primera Directiva Estudiantil por votación resultando electa como presidente la entonces alumna Gilma Espino, con asesoría de los catedráticos y los estudiantes. Elsa Marina Lemus Flores, Brenda Judith Cordero Maldonado, Darwin Enrique Monroy Rivera, Mirna Elizabeth Villela Molina, Mirta Lorena España Torres, Flor de María Monroy Aquino Lisbeth Monroy y Marta Lidia Monroy Narváez.

El día treinta de enero de 1,990.

Se celebra la primera reunión con padres de familia y personas invitadas, cuyo objetivo es informar el pensum de estudios del ciclo básico, la presentación del personal docente y el uniforme que vestirían los alumnos.

El día tres de febrero de 1,990.

Se integra, una reunión, un comité pro-construcción del Instituto, presidiendo el Prof. Héctor Hugo Monroy Chacón, con quienes se realizaron actividades con el fin de agenciarse de fondos.

En el mes de mayo se reciben los primeros nombramientos donde docentes que laboraban ad honorem, son confirmados en sus puestos.

En el mes de septiembre de 1990, el P.E.M. Carlos Antonio Castañeda Franco entrega el cargo de Director Accidental Interino y pasa a ocupar el cargo de

subdirector. El Ministerio de Educación nombra como Director al P.E.M. en Ps. Víctor Hugo Quezada Guerra. Persona a la que agradecemos de una manera especial, por su constancia y perseverancia y por no haber escatimado esfuerzo ni tiempo, puestos de manifiesto en las actividades y gestiones, realizadas hasta conseguir el terreno que hoy luce este hermoso edificio. No podemos más, que agradecer en primer lugar a Dios, y al Industrial Rolando Aquino Arturo Aquino Guerra, y a los honorables miembros de la corporación municipal de la ciudad, en especial a Don Anibal Medina y Leticia Suchini de Díaz, que con visión futurista y muy buena voluntad hicieron suyo nuestro gran proyecto. DONANDO, este bonito terreno al Ministerio de Educación, según Acta Municipal 1-96 de fecha 28 de febrero de 1995, gracias a las gestiones hechas por el señor Elder René Lemus Osorio, presidente el comité pro-compra terreno instituto. Un agradecimiento especial a la señora Blanquita Orellana, quien con generosidad prestó el monto de Q.40,000.00 para que la municipalidad pudiera comprar el terreno a donarnos.

COMITÉ PRO-COMPRA TERRENO INSTITUTO

Presidente:	Elder René Lemus Osorio
Vicepresidente:	María Beatriz Lemus de Díaz
Vocales:	Orfalindade Lemus
	Tiburcio Archila
	Francineth Flores de Ortega

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Chiquimula.

El día veintidós de junio de 1,992.

El profesor Julio David Nájera presenta por iniciativa del Director del Establecimiento, Profesor Víctor Hugo Quezada Guerra, el diseño de bandera del instituto, el que es aprobado por mayoría.

Luego de obtenido el terreno, se procede a integrar el comité pro-constructor, Instituto, conformándose así:

Coordinador:	P.E.M. en Ps. Víctor Hugo Quezada Guerra, Director
Presidenta:	Profa. María Beatriz Lemus de Díaz
Vicepresidente:	Prof. Marco Vinicio VacaroBuezo
Secretario:	Lic. Inf. Manuel Pinituj
Tesorero:	P.C. Efraín Ortega Ruiz
Vocales:	Profa. Orfa de Lemus
	P.E.M. Alicia García Rosales de Villalta

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Chiquimula.

Este comité realizó las gestiones correspondientes, que como saben las personas que han participado en estos proyectos conlleva una serie de reuniones, visitas a entrevistas y a instituciones. Para la construcción del Edificio del Instituto, se tomaron en cuenta las opiniones del claustro de catedráticos, comité pro-construcción y padres de familia.

Valoramos sobremanera, el que, autoridades de turno de la Municipalidad, Gobernación, CONAMA y Consejo de Desarrollo, atendieran nuestras peticiones y aprobaran el proyecto de construcción del Instituto INEBOC.A la compañía PLADICO, con su representante, el Ingeniero Palmiro Morales, el encargo de obra Neftaly Espino, que venciendo obstáculos, han logrado finalizar la obra, con un costo de Q. 2, 110,000.00.

Al personal de la escolita “Vicente Carranza Lemus” gracias por haber compartido con nosotros su edificio, hasta el mes de enero de este año. Gracias a la profesora Marta Lidia Narvárez de Monroy, por haber cedido uno de los módulos de la escuela de párvulos para que funcionara nuestra Dirección, secretaria y mecanografía; y por el apoyo que en todo momento diera al instituto; y a todas las personas que de alguna forma atendieron nuestro llamado y colaboraron en esta preciosa obra que hoy vemos hecha realidad.

Este instituto es inaugurado por el Ministro de Educación Pública Lic. Mario Rolando Torres Marroquín y con la presencia de autoridades del departamento.

Gobernador Departamental	P.E.M. Roberto Sagastume
Alcalde Municipal	Lic. Henry Cordón
Director Departamental De Educación	Lic. Ramón Eliu Argueta Salazar
Supervisor de Educación Media	Lic. Reynaldo Joel Marroquín Torres.

Invitados: miembros de prensa radio y televisión

Chiquimula, 29 de junio de 2001

Este historial fue escrito por la P.E.M. Alicia del Carmen García Rosales de Villalta

**PERSONAL DOCENTE QUE LABORABA EN EL INSTITUTO INEBOC
EN EL AÑO 2017**

ANA BEATRIZ VILLEDA ESPINO

ADIX SUANILDA JUÁREZ

ELMA DORIS LÓPEZ DE BURGOS

ALMA ELOISA LEIVA SUCHINI

MARCO VINICIO VACARO BUEZO

WALTER RENÉ MORÁN

MARCO ANTONIO LEMUS

VERONICA PAREDES PEÑA

BALDEMAR MONROY BARRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO

VICTOR HUGO QUEZADA GUERRA. *DIRECTOR*

AURA MARINA AVILA FLORES

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

1.5.2 Usuarios

Todos los usuarios que reciben diariamente en la Dirección del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial son:

- estudiantes puestos que son los accesibles a pedir información referente a las actividades escolares.
- Padres de familia en el cual hacen la visita para verificar el rendimiento académico de sus hijos.
- Autoridades Educativas que velan por el buen funcionamiento de los institutos.
- Personas de organizaciones que visitan para impartir charlas, capacitaciones tanto para el alumno como para los docentes.

Estadísticas Anuales

Según las estadísticas realizadas por la dirección a principios de año la cantidad de estudiantes inscritos, por género (hombres y mujeres) y por grado fue el siguiente:

No	Grado	Genero		Total
		M	F	
1.	1ro Básico sección "A"	15	11	26
2.	1ro Básico Sección "B"	10	15	25
3.	1ro Básico Sección "C"	11	13	24
4.	2do Básico Sección "A"	4	21	25
5.	2do Básico Sección "B"	16	13	29
6.	3ro Básico Sección "A"	5	15	20
7.	3ro. Básico Sección "B"	10	10	20

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial

1.5.3 Situación Socioeconómica

La situación socioeconómica que tiene cada estudiante dentro del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial es de la clase media, puesto que son hijos de padres que tienen trabajos formales e informales.

1.5.4 Movilidad de los usuarios

Todos los usuarios que se reúnen diariamente en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial utilizan los diferentes medios de transporte como lo son:

- Las motocicletas
- Los buses urbanos
- Los automóviles
- Las bicicletas
- Y algunos usuarios optan por llegar a pie puesto que viven en las cercanías del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial en el cual se les hace más accesible.

1.5.5 Infraestructura

El edificio del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial (INEBOC), que funciona en la jornada vespertina, está construido de block y terraza, cuenta con doce aulas disponibles para albergar a cada estudiantes año con año, un laboratorio de computación, una sala para Educación del hogar, una sala de Artes Industriales, una sala para docentes, cancha deportiva, área verde y de descanso y cada salón de clases reúne las expectativas necesarias para el uso de los docentes y estudiantes.

1.5.6 Servicios Básicos

El edificio del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial (INEBOC), cuenta con los servicios básicos como el agua potable, teléfono, fax y drenajes cumple con los requisitos que establece el Ministerio de Salud Pública para un ambiente agradable los servicios son cancelados por el Ministerio de Educación.

1.5.7 Política de Mantenimiento

El mantenimiento de las diferentes áreas y salones del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial es efectuada por el personal operativo que designa el Ministerio de Educación, por el momento el Instituto no cuenta con

personal operativo puesto que él que estaba anteriormente falleció, por lo cual cada estudiante da un aporte mensualmente para pagar a una persona que realice la limpieza mientras el Ministerio de Educación designe a otra persona nuevamente.

Área para ampliaciones

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial cuenta con espacio para seguir la construcción del cual, tienen un proyecto iniciado que es la construcción de un escenario de lo que se encuentra construido el 75 por ciento.

Área de espera personal y vehicular

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial cuenta con área de espera que está ubicada en la entrada a la dirección del plantel y así mismo cuenta con un área vehicular donde los estudiantes y docentes pueden estacionar su automóvil o su motocicleta.

1.5.8 Proyección Social

Participación en eventos comunitarios

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial participa en las actividades de feria que se celebra en el Barrio el Molino, Chiquimula, para las elecciones de señoritas, visitas a personas que se encuentran en los lugares más lejanos del barrio para llevarles insumos de primera necesidad, con el fin de dar una proyección social a toda el barrio y que los estudiantes fomenten los valores.

Acciones de Solidaridad con los usuarios y sus familias

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial realiza las diferentes acciones para el bienestar de toda la comunidad educativa puesto que son los principales en el rol educativo:

- Formar equipos de trabajo para que convivan con los demás miembros dentro del instituto.
- Se realizan talleres con los padres de familia para que ellos colaboren en la formación académica de sus hijos.

- Capacitaciones a los padres de familia y estudiantes para fomentar un ambiente agradable en los salones de clase y en el hogar.

Participación en acciones de beneficio social comunitario

La participación que tiene el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial de beneficio a la sociedad es en:

- La Teletón
- Rifa que realizan los Bomberos Voluntarios.
- En la recolección de juguetes que realiza la municipalidad
- En el Mc día feliz que realiza la empresa de Mc Donald's de Chiquimula para los niños con cáncer.

Fomento Cultural

Todo el alumnado participa en las actividades que realizan las distintas comisiones para fomentar los valores cívicos y morales de cada uno de ellos, tales como las danzas folclóricas, concursos de declamación, concurso de oratoria, gimnasias rítmicas, encuentro deportivos, festival de talentos cada una de ellas se realizan para despertar las cualidades de cada educando.

1.5.9 Finanzas

Fuentes de obtención de los fondos económicos

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial como es una entidad pública del Estado, es el encargado el Ministerio de Educación de dar la valija didáctica y cancelar mensualmente los gastos que realice el instituto como lo son el teléfono, agua, luz, tren de aseo, ampliaciones de las instalaciones.

Existencia de Patrocinadores

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial no cuenta con patrocinadores solamente con la ayuda que envía el Ministerio de Educación.

Ventas de bienes y servicios

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial no puede vender ningún material audiovisual, didáctico que se encuentre en el establecimiento, puesto que pertenece al Estado y los servicios educativos son gratuitos para él que desee adquirir educación del nivel básico.

1.5.10 Política Salarial

Todo el personal administrativo, docente y operativo del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial devenga un salario dependiendo en la clase escalafonaría se encuentren o si son personal de contrato en el cual se detalla a continuación:

Personal del renglón 011

- Licda. Alma Eloisa Leiva Súchini
- Licda. Adix Suanilda Juárez de Flores
- Licda. Ana Beatriz Villela Espino
- Licda. Elma Doris López Gómez de Burgos
- Licda. Sucely del Rosario Cerritos de Ciragua
- Lic. Marco Antonio Lemus Vivar
- Prof. Marco Vinicio Vacaro Buezo
- Prof. Walter René Morán Sosa

Personal Administrativo

- PEM. En PS. Víctor Hugo Quezada Guerra (Director)
- PC. Aura Marina Ávila Flores. Oficinista II (Área de Contabilidad)

Personal del renglón 021

- PEM. Gloria Patricia Guancín Gudiel
- PEM. María del Carmen Alarcón Archila
- Prof. Edgar Leonel Vásquez Díaz
- Prof. Billy Alexander Ortega Carpio

Personal del renglón 022

- Prof. Mario Daniel Arriaga Lemus

Cumplimiento con Prestaciones de Ley

Todo el personal administrativo, docente y operativo del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial reciben las prestaciones de ley como:

- El bono 14
- El IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social)
- Aguinaldo

Carteras de Cuentas por cobrar

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial recibe los programas del cual debe de distribuir adecuadamente los recursos entre ellos están la Gratuidad y la bolsa de estudios que son beneficiarios 10 estudiantes.

Presupuestos generales y específicos

El Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial tiene establecido el presupuesto que designe el Ministerio de Educación.

1.5.11 Política Laboral

Procesos para contratar el personal

Los proceso para contratar al personal lo realiza el Ministerio de Educación que hace a través de la selección por medio de convocatorias ya se ha para el renglón presupuestario 011 o para el personal de Contrato 022.

Perfiles para los puestos o cargos de la institución

En el Instituto Nacional Básica de Educación con Orientación Comercial reciben a los docentes que delega el Ministerio de Educación sea personal por contrato del renglón 022 o personal del renglón 011 en la cual hacen la selección según el

Decreto Legislativo No. 1485, del capítulo III de las categorías titulares, artículo 12, inciso III, que para aptar a puesto de docente debe de ser:

- Profesores titulados de Segunda Enseñanza.
- Maestros de Educación Primaria, con diplomado en Segunda Enseñanza

Procesos de Capacitación Continua del personal

Los docentes del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial reciben las capacitaciones que imparte el Ministerio de Educación, pero en este año no han recibido muchas capacitaciones.

Mecanismos para el crecimiento profesional

De parte del Ministerio de Educación lanzamiento diplomados referente a un tema de interés educativo, el personal del Instituto no recibe esta clase de diplomados según refieren estos diplomados son para el nivel primario.

1.5.12 Administración

Investigación

La dirección del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial realiza las diferentes investigaciones tanto pedagógica como administrativa según el monitoreo constante de los quehaceres de las actividades de aprendizaje de cada estudiante y para verificar las necesidades que hay en el instituto.

Planeación

En el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial realizan la planeación de las actividades pedagógicas a través de las planificaciones que realizan los docentes y la planeación que se realiza a nivel de establecimiento a través de un Plan Operativo Anual y en el cual no cuentan con Proyecto Educativo Institucional.

Programación

Todas las actividades que se realizan en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial las realizan de acuerdo al calendario escolar que emite el Ministerio de Educación año con año.

Dirección

El director del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial es el encargado de dar las directrices a trabajar en cada ciclo escolar, distribuye las cursos a impartir de acuerdo a las especialidades de cada docente así son designados para que haya un buen desempeño

Control

El director tiene el control tanto de alumnos y docentes a través de las visitas constantes dentro de los salones de clase para verificar si están trabajando de acuerdo al Currículo Nacional Base y a la planificación de cada unidad.

Evaluación

La evaluación para el personal administrativo y docente la realizan a través de las Hojas de Servicio que emite el Ministerio de Educación cada año y los alumnos son evaluados cada unidad por los docentes.

Fuente: Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Chiquimula.

1.5.13 Mecanismos de comunicación y divulgación

Los mecanismos utilizados por el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial son los siguientes medios de comunicación y divulgación con el personal a su cargo.

- **Verbales:** En reuniones con docentes, alumnos y padres de familia.
- **Escritos:** A través de circulares e instrumentos administrativos para garantizar que todos los que intervienen en la comunidad educativa estén enterados de cada actividad a realizar.

Manuel de puestos y funciones

En el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial cuentan con manual de puestos y funciones, para el buen desempeño de las actividades administrativas y pedagógicas puesto que cada uno sabe sus funciones a realizar dentro del quehacer educativo.

Legislación de la institución

En el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, cuenta con la Legislación Educativa el cual contiene todos los fundamentos legales para el desarrollo de las funciones y procedimientos administrativos.

1.5.14 Ambiente institucional

Relaciones Interpersonales

Las relaciones interpersonales que existen en el en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial son muy buenas puesto que hay doble vía de comunicación para que haya un ambiente agradable tanto laboral como espiritual dentro de cada salón de clase.

Liderazgo

El director y en conjunto con el claustro de maestros del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial se dan la tarea en cada salón de clase incentivar a los estudiantes para crearles hábitos y formar líderes dentro de la sociedad a través de las diferentes actividades que realizan para despertar el espíritu altruista.

Coherencia de mando

El director del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comerciales el responsable a trasladar las órdenes y disposiciones al personal docente y administrativo para el cumplimiento de las disposiciones emitidas por el Ministerio de Educación.

Toma de Decisiones.

Las decisiones la toma el director principalmente para que haya un buen control dentro del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial conjuntamente con las diferentes comisiones para tener otro tipo de criterio para poderle dar solución a los diferentes problemas que acontezcan dentro de la institución.

Estilo de la dirección

Se realiza constantemente verificando los procesos que realizan los docentes, personal administrativo para velar que vayan en la misma dirección alcanzar los objetivos propuestos.

Claridad de disposición y procedimientos

Las disposiciones que se emiten por el director son claras tanto para el personal docente, personal administrativo, alumnos y padres de familia para que haya un buen entendimiento de todas las actividades pedagógicas y administrativas.

Trabajo en equipo

En el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial trabajan en equipo puesto que hay buenas relaciones entre cada uno de ellos tanto el personal docente como administrativo para el bienestar de toda la comunidad educativa.

Compromiso

Todo compromiso que se adquiere en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial lo adquieren toda la comunidad educativa para que haya un buen cumplimiento de todos los objetivos y metas propuestas a inicio de año para que las puedan alcanzar al final del ciclo escolar.

Sentido de Pertenencia

Todos los alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial le sentido de pertenencia es reciproco puesto que toda la comunidad educativa pertenece a una misma institución.

Satisfacción Personal

Todo el personal del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial refiere tener una buena satisfacción personal tanto como pedagógicas, económicas y espiritualmente puesto que ayudan al educando a encontrar su yo interno para el crecimiento de ellos mismos.

Motivación

Todo el personal docente y administrativo su mayor motivación es que pueden ascender a una clase escalafonaria cada tres años, y el personal presupuestario al final de haber tenido 25 años de servicio de la educación en Guatemala puede optar a su jubilación así mismo las prestaciones de ley que reciben cada uno de ellos conjuntamente con capacitaciones para reforzar los modelos de enseñanza que ellos imparten.

Tratamiento de Conflictos

Para resolver los conflictos tanto administrativos como pedagógicos se resuelven de acuerdo a las Leyes Educativas que emite el Ministerio de Educación, en el cual como primer paso que se utiliza en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial es el diálogo para darle solución.

La Cultura del diálogo

Todos los que integran la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial utilizan el diálogo como fuente principal para la resolución de conflictos así mismo para que haya una buena comunicación para que todos trabajen sobre misma línea de acción que es la de educar para la vida.

1.6 Lista de deficiencia

- Inexistencia de un espacio físico en el instituto para las personas que presentan una discapacidad física.
- Desinterés por la capacitación del personal técnico-administrativo
- Desconocimiento de la historia de la institución por la parte de la población estudiantil.

- Inexistencia de instrumentos específicos para la supervisión y evaluación del personal docente, operativo y administrativo.
- Incomunicación con otras instituciones.
- Inconsistencia del uso de los manuales administrativos.
- Desconocimiento de estrategias de reciclaje de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos.
- Inexistencia de manuales para el área de Educación para el Hogar adecuándolas al contexto que se desenvuelve.
- Insuficientes áreas verdes dentro del instituto.

1.7 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis- acción.

Carencia	Problema
Deforestación en el municipio de Chiquimula.	¿Cómo fomentar la forestación en el municipio de Chiquimula?
Inestabilidad económica en el municipio de Chiquimula.	¿Cómo minimizar la inestabilidad económica en el municipio de Chiquimula?
Insalubridad en el municipio de Chiquimula	¿Cómo controlar la insalubridad en el municipio de Chiquimula?
Descontrol en la vía pública por los buses urbanos en el municipio de Chiquimula.	¿Cómo minimizar el descontrol en la vía pública con los buses urbanos en el municipio de Chiquimula
Inexistencia de un espacio físico en el instituto para las personas que	¿Cómo implementar un espacio físico en el instituto para las personas que

presentan una discapacidad física.	presentan una discapacidad física?
Desinterés por la capacitación del personal técnico administrativo.	¿Cómo fomentar el interés por la capacitación del personal técnico-administrativo?
Desconocimiento de la historia de la institución por la parte de la población estudiantil.	¿Cómo dar a conocer la historia de la institución por parte de la población estudiantil?
Inexistencia de instrumentos específicos para la supervisión y evaluación del personal docente, operativo y administrativo.	¿Cómo dar a conocer los instrumentos específicos para la supervisión y evaluación del personal docente, operativo y administrativo?
Incomunicación con otras instituciones.	¿Qué hacer para que exista comunicación con otras instituciones?
Inconsistencia del uso de los manuales administrativos.	¿Cómo inculcar el uso de los manuales administrativos?
Desconocimiento de estrategias de reciclaje de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos.	¿Cómo concientizar para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos?
Inexistencia de manuales para el área de Educación para el Hogar adecuándolas al contexto que se desenvuelve.	¿Cómo implementar los manuales para el área de Educación para el Hogar adecuándolas con el contexto que se desenvuelve?
Insuficientes áreas verdes dentro del instituto.	¿Cómo se pueden implementar las áreas verdes dentro del instituto?

Fuente: Epesista 2,017, Facultad de Humanidades Chiquimula

1.7.1 Selección de problema y su respectiva hipótesis-acción.

Problema	Hipótesis-acción
¿Cómo implementar un espacio físico en el instituto para las personas que presentan una discapacidad física?	Si se remodela las instalaciones acorde a la discapacidad, entonces se logrará la accesibilidad para todas las

	personas
¿Cómo fomentar el interés por la capacitación del personal técnico-administrativo?	Si se realizan capacitaciones constantes con diferentes especialistas entonces se fomentará el interés por conocer todos los procesos técnico-administrativos.
¿Cómo dar a conocer la historia de la institución por parte de la población estudiantil?	Si se realizan actividades que demuestren el recorrido de la historia del instituto entonces todos participaran y conocerán la historia.
¿Cómo dar a conocer los instrumentos específicos para la supervisión y evaluación del personal docente, operativo y administrativo?	Si se les imparten capacitación para que conozca los instrumentos de evaluación por parte del MINEDUC, entonces conocerán el proceso de evaluación.
¿Qué hacer para que exista comunicación con otras instituciones?	Si se establece el diálogo con otras instituciones constantemente entonces se logrará la comunicación y relación con otras instancias.
¿Cómo inculcar el uso de los manuales administrativos?	Si se capacita al personal técnico-administrativo para que se rijan por los manuales entonces se logrará una buena administración dentro del instituto.
¿Cómo concientizar para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos?	Si se elabora una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial entonces ayudará a disminuir la contaminación ambiental.

¿Cómo implementar los manuales para el área de Educación para el Hogar adecuándolas con el contexto que se desenvuelve?	Si se crea un manual para el área de Educación para el Hogar con actividades entonces se adecuarán al contexto social en que se desenvuelvan.
¿Cómo se pueden implementar las áreas verdes dentro del instituto?	Si se hacen campañas de reforestar las áreas verdes del instituto entonces se creará un ambiente más agradable para toda la comunidad educativa.

Fuente: Epesista 2,017, Facultad de Humanidades Chiquimula.

1.7.2 Matriz de priorización de problemas

No	Problema	Utilización frecuente	Importancia	Recursos económico	Total
1	¿Cómo implementar un espacio físico en el instituto para las personas que presentan una discapacidad física?	3	8	0	11
2	¿Cómo fomentar el interés por la capacitación del personal técnico-administrativo?	1	5	2	8
3	¿Cómo dar a conocer la historia de la institución por parte de la población estudiantil?	4	5	4	13
4	¿Cómo dar a conocer los instrumentos específicos para la supervisión y evaluación del personal docente, operativo y administrativo?	2	7	4	13
5	¿Qué hacer para que exista				

	comunicación con otras instituciones?	5	5	3	13
6	¿Cómo inculcar el uso de los manuales administrativos?	2	2	3	7
7	¿Cómo concientizar para la reutilización de materiales de desecho orgánicos e inorgánicos?	6	6	2	14
8	¿Cómo implementar los manuales para el área de Educación para el Hogar adecuándolas con el contexto que se desenvuelve?	4	4	3	11
9	¿Cómo se pueden implementar las áreas verdes dentro del instituto?	5	6	2	13

Fuente: Epesista 2,017, Facultad de Humanidades, Chiquimula.

1.7.3 Problema seleccionado

- ¿Cómo concientizar para la reutilización de material de desechos orgánicos e inorgánicos?

1.7.4 Propuesta de Solución al Problema

Si se elabora una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial entonces ayudará a disminuir la contaminación ambiental.

1.7.5 Análisis de la Viabilidad y Factibilidad

Indicadores	Si	No
1. ¿Se tiene el permiso por parte de la institución, para la realización del Proyecto?	x	
2. ¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	x	
3. ¿Existe una oposición para la realización del Proyecto?		x
Estudio Técnico		
4. ¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	x	
5. ¿Se tiene en exacta la magnitud del proyecto a realizar?	x	
6. ¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	x	
7. ¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	x	
8. ¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	x	
9. ¿Se cuenta con los recursos técnicos y físicos necesarios?	x	
10. ¿se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	x	
11. ¿Beneficia a la mayoría de la comunidad educativa?	x	
Estudio de Mercado		
12. ¿Están identificados los beneficiarios del proyecto?	x	
13. ¿Se tiene bien definida la cobertura de proyecto?	x	
14. ¿El proyecto es aceptado por la comunidad educativa?	x	
15. ¿Se tiene el material apropiado para el proyecto?	x	
Estudio Económico		
16. ¿Se ha establecido el costo total del proyecto?	x	
17. ¿Existe un presupuesto detallado en la ejecución del proyecto?	x	
18. ¿El costo del proyecto es adecuado en relación a la inversión?	x	
19. ¿Se cuenta con la capacidad económica para la ejecución?	x	

Estudio Financiero		
20. ¿Se cuenta con los recursos financieros?	x	
21. ¿El proyecto se ejecutará con fondos propios?	x	
22. ¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	x	
23. ¿Se cuenta con fondos extras por cualquier imprevisto?	x	
Total	22	1

Fuente: Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

Solución propuesta viable y factible

Según el análisis de viabilidad y factibilidad realizada a la hipótesis acción se realizará:

- Elaboración de una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido a primer grado del ciclo básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del municipio de Chiquimula, Departamento de Chiquimula.

Capítulo II: Fundamentación teórica

2.1 La Educación

Para Pitágoras la educación “Es templar el alma para las dificultades de la vida”.

Según Platón: La educación es el proceso que permite al hombre tomar conciencia de la existencia de otra realidad, y más plena, a la que está llamada, de la que procede y hacia la que dirige. Por tanto “La educación es la desalineación, la ciencia es liberación y la filosofía es alumbramiento”.

Para Kant “La educación, según Kant, es un arte cuya pretensión central es la búsqueda de la perfección humana”.

Así pues, debido a la complejidad que entraña la comprensión del término “educación”, se hace necesario el empleo de distintas perspectivas de análisis para lograrlo. Nosotros vamos a utilizar dos enfoques para su estudio. En el primero nos acercaremos a las consideraciones etimológicas, así como a las manifestaciones intuitivas o reglas que surgen espontáneamente para referirse a la educación. En el segundo lo haremos siguiendo el procedimiento más usual en los manuales de pedagogía, esto es analizar las características básicas que aparecen en las definiciones de educación que han aportado los autores que harán referencia, según García Carrasco y García del Dujo (1996), al componente ideal o utópico de lo que se pretende, a la influencia externa, a la intencionalidad, a la humanidad del fenómeno, a la perspectiva individual o social, a las relaciones de comunicación, entre otros.

Según la Constitución de la República de Guatemala en la sección cuarta dice

La educación Artículo 71.- Derecho a la educación. Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna. Se declara de utilidad y necesidad públicas la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos.

Artículo 72.- Fines de la educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal. Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.

Artículo 73.- Libertad de educación y asistencia económica estatal. La familia es fuente de la educación y los padres tienen derecho a escoger la que ha de impartirse a sus hijos menores. El Estado podrá subvencionar a los centros educativos privados gratuitos y la ley regulará lo relativo a esta materia. Los centros educativos privados funcionarán bajo la inspección del Estado. Están obligados a llenar, por lo menos, los planes y programas oficiales de estudio. Como centros de cultura gozarán de la exención de toda clase de impuestos y arbitrios. La enseñanza religiosa es optativa en los establecimientos oficiales y podrá impartirse dentro de los horarios ordinarios, sin discriminación alguna. El Estado contribuirá al sostenimiento de la enseñanza religiosa sin discriminación alguna.

Artículo 74.- Educación obligatoria. Los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley. La educación impartida por el Estado es gratuita. El Estado proveerá y promoverá becas y créditos educativos. La educación científica, la tecnológica y la humanística constituyen objetivos que el Estado deberá orientar y ampliar permanentemente. El Estado promoverá la educación especial, la diversificada y la extra escolar.

Artículo 75.- Alfabetización. La alfabetización se declara de urgencia nacional y es obligación social contribuir a ella. El Estado debe organizarla y promoverla con todos los recursos necesarios.

2.2 Educación Ambiental

Para Freire (1996, c.pTrelléz, 2006), define la educación ambiental como: “propiciar las condiciones en las que los educandos ensayan la experiencia profunda de asumirse como seres sociales e históricos, como seres pensantes, comunicantes,

transformadores, creadores, realizadores de sueños... Y en este sentido, capaces de construir nuevos escenarios de vida, nuevos saberes”.

Desde la década de los 70, el significado de Educación Ambiental (EA) ha variado, aunque en general se ha mantenido alineado con la posición de Smith-Sebasto (1997) profesor de la Universidad de Illinois, quien afirma que “la EA no es un campo de estudio, como la biología, química, ecología o física.” Igualmente afirma que muchos autores, científicos y organizaciones han tratado de definir el término, sin llegar a un “consenso universal” acerca de éste.

Smith-Sebasto (1997) define la Educación Ambiental, como un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc. de manera que reduzcan lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

Según Foladori (2000), lo que se entiende por Educación Ambiental (EA) puede distinguirse en dos grandes posturas: por un lado aquella postura que la considera como un objetivo en sí misma y hasta un contenido propio (la Ecología), capaz de transformar las condiciones materiales hacia un ambiente menos contaminado y depredado. Esta postura hace un paralelismo de la Educación Ambiental (EA) con el enfoque técnico de los problemas ambientales. Por otro lado, está la perspectiva relacionada con la sociedad humana y como ésta se relaciona entre sí con lo económico y lo político, para disponer del mundo físico material y los otros seres vivos. En esta postura, los problemas ambientales no son técnicos, sino más bien sociales.

Castro (2000) en su artículo publicado en la revista Educación, Participación y Ambiente indica que “la Educación Ambiental no se trata solo de transmitir la información, sino también se trata de la generación de actitudes y comportamientos a favor de una vida equilibrada del hombre y la naturaleza”.

2.3 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

Según la siguiente Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86) Título I Objetivos generales y ámbito de aplicación de la ley Capítulo I Principios Fundamentales.

Artículo 1: El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora, el suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

Artículo 2: La aplicación de esta ley y sus reglamentos compete al Organismo Ejecutivo por medio de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, cuya creación, organización, funciones y atribuciones establece la presente ley.

Artículo 3: El Estado destinará los recursos técnicos y financieros para el funcionamiento de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

Artículo 4: El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.

Artículo 5: La descarga y emisión de contaminantes que afecten a los sistemas y elementos indicados en el artículo 10 de esta ley, deben sujetarse a las normas ajustables a la misma y sus reglamentos.

Artículo 6: (Reformado por el Decreto del Congreso No. 75-91): El suelo, subsuelo y límites de aguas nacionales no podrán servir de reservorio de desperdicios contaminados del medio ambiente o radioactivos. Aquellos materiales y productos

contaminantes que esté prohibida su utilización en su país de origen no podrán ser introducidos en el territorio nacional.

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

Artículo 8: (Reformado por el Decreto del Congreso Número 1-93) Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente. El funcionario que omitiere exigir el estudio de Impacto Ambiental de conformidad con este Artículo, será responsable personalmente por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de Impacto Ambiental será sancionado con una multa de Q5,000.00 a Q100,000.00. En caso de no cumplir con este requisito en el término de seis meses de haber sido multado, el negocio será clausurado en tanto no cumpla.

Artículo 9: La Comisión Nacional de Protección del Medio Ambiente está facultada para requerir de las personas individuales o jurídicas, toda información que conduzca a la verificación del cumplimiento de las normas prescritas por esta ley y sus reglamentos.

Artículo 10: El Organismo ejecutivo por conducto de la Comisión Nacional del Medio ambiente, realizará la vigilancia e inspección que considere necesarias para el cumplimiento de la presente ley. Al efecto, el personal autorizado tendrá acceso a los

lugares o establecimientos, objeto de dicha vigilancia e inspección, siempre que no se tratare de vivienda, ya que de ser así deberá contar con orden de juez competente.

Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

- La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;
- La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;
- Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;
- El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;
- La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente;
- El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos;
- La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía;
- Salvar y restaurar aquellos cuerpos de agua que estén amenazando o en grave peligro de extinción;

2.4 Medio Ambiente

Zaror (2002), afirma que el medio ambiente es un sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanentes modificación por la acción

humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.

Este autor, opina que el medio ambiente es el sistema de factores físicos y bióticos con los que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

Factores físicos

Rodríguez (2,004), señala que los factores físicos son sistemas constituidos por elementos y procesos del ambiente físico. Se incluye un medio físico constituido por la atmósfera, agua, suelo, procesos geológicos (inestabilidades de taludes, erosión del suelo, inundaciones, sedimentación, sismicidad, paisaje, otros).

Factores bióticos

Sistema constituido por elementos y procesos del ambiente natural. Se consideran en este medio los obreros de la minería, familias próximas al sitio de estudio, fauna y flora. (Rodríguez, 2,004).

Los factores ambientales citados son susceptibles de ser modificados por la acción humana. A su vez, estos pueden ser cuantificables numéricamente en forma directa o indirecta a través de indicadores ambientales.

Remediación ambiental

Huertos (2,003), subrayan este término como un conjunto de procedimientos de mejora y prevención de las causas que provocan impactos en el ambiente. O bien, conjunto de medidas encaminadas a reducir, remediar o cambiar las condiciones de impacto ambiental.

La remediación de áreas sometidas a extracción minera puede entenderse desde varios puntos de vista según se dirija:

a) Ordenación en condiciones similares a las existentes antes de la explotación.

b) Recuperación natural de la zona con una desaparición acusada de las causas de impacto.

c) Transformación del área para nuevos usos.

Por otra parte, Gómez (1,999), opina que las medidas correctora o remediación están encaminada a:

a) Evitar, disminuir, modificar, curar o compensar el efecto de una acción antrópica en el Medio Ambiente (aminorar los impactos intolerables, y minimizar todos en general).

b) Aprovechar mejor las oportunidades que brinda el medio para el mejor éxito de la acción programa.

Esta misma fuente, señala que los tipos de medidas remediales o correctoras pueden darse tanto en la fase de construcción, explotación y/o abandono. Estas pueden ser:

a) Minimizadoras o precautorias. Dirigida a alteraciones en la fase operativa dela acción.

b) Correctoras. Se generan para evitar impactos tras el desarrollo de la acción antrópica.

c) Compensatorias. Impactos inevitables que serán compensados en otras zonas (restituyendo lo destruido en otro lugar, siempre y cuando esto sea posible). No obstante, es preciso mencionar que las medidas citadas están condicionadas por el coste de las mismas, viabilidad técnica, eficacia, facilidad de implantación, mantenimiento y control.

2.5 La contaminación

La contaminación es la presencia o incorporación al ambiente de sustancias o elementos tóxicos que son perjudiciales para el hombre o los ecosistemas (seres vivos). Existen diferentes tipos de contaminación, Los tipos de contaminación más importantes son los que afectan a los recursos naturales básicos: el aire, los suelos y el agua.

Algunas de las alteraciones medioambientales más graves relacionadas con los fenómenos de contaminación son los escapes radiactivos, el smog, el efecto invernadero, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, la eutrofización de las aguas o las mareas negras.

Existen diferentes tipos de contaminación que dependen de determinados factores y que afectan distintamente a cada ambiente.

La contaminación ambiental no es algo del siglo XX, siempre ha existido, pues es parte fundamental de la naturaleza. Sin embargo, en los últimos años se ha convertido en un serio problema: Hasta hace pocas décadas no se consideraba un problema ya que apenas se ha logrado demostrar fehacientemente lo serio del asunto, considerando los efectos negativos que esta tiene sobre el ambiente y la salud.

La contaminación como tal inició con el advenimiento de la Revolución Industrial, cuando el ser humano aprendió a generar la producción en masa, situación que se agravó después de la segunda guerra mundial, con toda la tecnología innovadora y la necesidad consumista del público.

El aumento en la necesidad de energía impulsó la contaminación antropogénica al máximo, lo que provocó que los procesos naturales resultaran insuficientes para llevar a cabo la asimilación de los niveles de contaminación generados. Esto hizo que los efectos se agravaran y empezaran a ser un problema de consecuencias graves.

Una definición adecuada para contaminación ambiental podría ser “la introducción o presencia de sustancias, organismo o formas de energía en ambientes o sustratos a los que no pertenecen o en cantidades superiores a las propias de dichos sustratos, por un tiempo suficiente, y bajo condiciones tales, que esas

sustancias interfieren con la salud y la comodidad de las personas, dañan los recursos naturales o alteran el equilibrio ecológico de la zona” (Albert, 1995).

Un ejemplo apropiado de contaminación podría ser el dióxido de carbono en el aire, ya que la presencia de éste ocurre de manera natural, sin embargo, cuando la concentración excede ciertos límites considerados normales se dice que se genera contaminación.

Otros tipos de contaminación pueden ser el ruido o calor. Para la definición de la contaminación también debe considerarse la situación, ya que en ciertas ocasiones el sonido estridentes es deseable y en otras no (Albert, 1995).

Para Aguirre, 2006. La contaminación ambiental es un tema que debe interesarnos a todos, y más que nada debemos buscar soluciones para que se disminuya. La contaminación en los ecosistemas nos afecta a todos ya que vivimos en ellos, nosotros respiramos y necesitamos el aire para vivir lo mismo pasa con el agua, son elementos indispensables en la vida de los seres vivos.

Diferentes tipos de contaminación al medio ambiente

Diferentes tipos de contaminación están clasificados por su parte que afectan o resultan por las causas de contaminación particulares. Cada uno de estos tipos tiene sus propias causas y consecuencias distintivas. El estudio de la contaminación ambiental ayuda a entender los conceptos básicos con mayor detalle y producir protocolos para los tipos específicos. En consecuencia, los principales tipos de contaminación son:

- Contaminación del Agua
- Contaminación del Aire
- Contaminación del Suelo
- Contaminación Térmica
- La Contaminación radiactiva
- Contaminación Acústica
- Contaminación Lumínica

2.6 Contaminación del Agua

Como su nombre lo sugiere, “Contaminación del agua” es el tipo de contaminación que supone la contaminación distintos cuerpos de agua. Varias criaturas acuáticas dependen de estos cuerpos de agua y sus características naturales nutritivos para apoyar su vida.

¿Qué causa la contaminación del agua?

- Los residuos industriales se vierten en estos cuerpos de agua. Esto provoca un desequilibrio químico en el agua que conduce a la muerte de los seres acuáticos.
- Insecticidas, pesticidas y productos químicos de maduración que se utilizan en las plantas que se usan en el sistema de aguas subterráneas o arroyos cercanos.
- Lavar la ropa cerca de lagos y ríos detergentes causa una enfermedad llamada “eutrofización”, que bloquea la luz del sol entre en el interior y reduce los valores de oxígeno en el agua, causando un ambiente inhabitable.
- Derrames de petróleo’ son causados cuando los buques petroleros gigantes y plataformas petrolíferas que están presentes en los océanos están dañadas por cualquiera tipo de error humano o natural causando un daño a largo tiempo para el océano. Como el petróleo es más ligero que el agua, flota sobre el agua formando una capa de bloqueo de la luz del sol.
- Ciertos desastres naturales como las inundaciones repentinas y los huracanes causan la entremezcla de agua con sustancias nocivas en la tierra.

Para la reparación de los daños que ya se ha hecho, las plantas de tratamiento de agua se construyen con técnicas innovadoras para limpiar el agua contaminada. Pero como siempre una cierta parte de los daños no se pueden resolver, por lo tanto, es mejor prevenir la contaminación del agua ya que esta es una necesidad básica para la supervivencia del hombre.

Lapsos de Vertederos Municipales

Los vertederos, tiraderos, rellenos sanitarios o basureros (también conocidos en algunos países hispanohablantes como basurales), son aquellos lugares donde se deposita finalmente la basura. Pueden ser oficiales o clandestinos.

Tipos de vertederos controlados

En función de la topografía: Vertederos en área, Vertederos en trinchera, Vertederos vaguada o depresión y Vertederos en ladera.

En función al grado de compactación de los residuos: Vertederos de baja densidad con cobertura, Vertederos de densidad media con cobertura, Vertederos de alta densidad con trituración, Vertederos de alta densidad en balas.

Tala inmoderada de árboles

Las actividades humanas, como la agropecuaria, la industrialización o la urbanización se ven como un peligro contra la preservación de los ecosistemas, plantas silvestres y animales. Los recursos naturales sobre los que el hombre formaba su base de sobre vivencia, tienden a desaparecer. Y con ello la calidad de vida a deteriorarse.

De manera general la tala "INMODERADA" de árboles trae consigo DESEQUILIBRIO ecológico, esto se traduce en una cadena de consecuencias que incluye desde la insuficiencia de oxígeno en el aire, erosión de suelos, menor recarga de mantos freáticos, etc., pero también es probable que cause la pérdida de especies que habitan en esos ecosistemas y esto a la vez ocasionaría algunos otros desequilibrios que ahora competen a estas especies... y así sucesivamente.

Cerca 90% de la tala de árboles en el país no está controlada por las autoridades respectivas, y otros recursos naturales están expuestos a una serie de amenazas por diversos factores, aseguró Juventino Gálvez, director del Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambientales de la Universidad Rafael Landívar.

El país muestra un deterioro progresivo en casi todos los ambientes, tierras y especialmente en los bosques, que se refleja un índice muy alto, dijo Gálvez, quien considera que estos problemas se agudizan debido a que a la debilidad institucional rebasa las necesidades de gestión.

Quema de plásticos

Domingo Gómez 2013 señala que, desde el punto de vista ambiental, debemos medir nuestras acciones porque no vivimos solos en el planeta. Nuestras actividades negativas afectan al ecosistema y dañan a quienes nos rodean, como también a aquellos que vendrán.

La contaminación ambiental afecta enormemente al ser humano y a otros seres vivos e inertes (rocas, obras de arte material a la intemperie, entre otros). De por sí tenemos suficiente contaminación a causa del humo de los colectivos, coches, motos, entre otros. Asimismo, debemos mencionar las fábricas y añadirle nuestra negligencia por quemar botellas de plástico o bolsas.

Es preciso saber que al quemar plástico, se desprenden sustancias químicas y elementos tóxicos cancerígenos que llegan al aire y lo contaminan. Posteriormente, inhalamos ese aire y, como consecuencia, sufrimos dolor de cabeza, tos, problemas respiratorios, ardor en los ojos, náuseas, entre otros.

A mediano y largo plazo, las consecuencias pueden ser cáncer de pulmón, asma, infertilidad, daño en el sistema nervioso, menos años de vida, entre otras.

Los principales elementos dañinos que se desprenden al quemar plástico son monóxido de carbono, metales pesados, dioxinas, furanos, dióxido de carbono, entre otros. Entonces, ¿qué hacer? Sencillamente, evitemos quemar y pensemos la manera inteligente de procesarlos para cosas útiles.

Reutilizando las botellas de plástico, estas se convierten en utensilios muy útiles. Ejemplo: una botella de gaseosa se puede convertir en una maceta para cultivar hortalizas.

Daños que causan al medio ambiente

Según María Gómez 2013, el humo de la quema de plástico contiene partículas tóxicas, y estas partículas pueden causar cáncer por inhalación. Cuando estas partículas quemadas caen al suelo, contaminan el suelo durante muchos años y pueden hacer que las verduras y frutas cosechadas de jardines en estas zonas no sean seguras para comer.

El plástico es quemado en las fábricas que producen compuestos químicos y también se quema en las incineradoras de basura junto a otros desechos. Los cerdos, cabras y gallinas que comen hierba o restos de comida contaminados con las sustancias tóxicas que salen del plástico quemado se intoxican, y esas sustancias pasan a nuestro cuerpo cuando nos comemos estos animales.

Quemar a cielo abierto los residuos plásticos es simplemente peligroso para la salud y para el medio ambiente. Plásticos como el PVC (policloruro de vinilo) son comunes en productos tales como botellas, jarras, envases de plástico y bolsas de plástico del supermercado. Cuando estos plásticos son quemados, monóxido de carbono, dioxinas y furanos se liberan en el aire. Los estudios han vinculado las dioxinas y furanos a cáncer y enfermedades respiratorias, sobre todo en los niños ya que su sistema respiratorio pueden no estar completamente desarrollados. También causan defectos de nacimiento en los sistemas respiratorio y cardiovascular cuando se inhalan por una madre embarazada.

Los investigadores han establecido que la inhalación de materiales plásticos quemados han alterado los caracteres sexuales de algunas aves (tanto en machos como en hembras). También han puesto de manifiesto que los mismos defectos pueden ocurrir fácilmente en los seres humanos. Los plásticos nunca deben ser quemados al aire libre, hay opciones de reciclaje disponibles para la eliminación de estos productos de desecho, y las fábricas disponen de sistemas de depuración de gases muy efectivos.

Las dioxinas y furanos también pueden causar impotencia, asma y una miríada de otras alergias en los seres humanos. Los informes médicos muestran

recuentos de espermatozoides especialmente bajos en los hombres jóvenes en comparación con generaciones anteriores. El cáncer de testículo se ha incrementado en un 55% entre 1979 y 1991 y nacen menos niños en las zonas donde se practica la quema de plástico. Algunas niñas están alcanzando la pubertad antes que las generaciones anteriores, cosa que también puede ser un resultado de la inhalación de dioxinas y furanos.

2.7 El reciclaje

Según la RAE reciclar es “someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar”, en realidad el término ha tenido mucho auge desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible donde se estableció los criterios que deben seguirse para poder tener un desarrollo sin comprometer el futuro de los recursos. En términos generales se le asocia a cuestiones ambientales, y su definición se encuentra en literatura ambiental y de manejo de residuos como:

Reciclado: la transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.

Al hablar del reciclaje Araujo (2.004), explica que, "reciclar es cualquier proceso donde los residuos o materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas."

2.7.1 Proceso del Reciclaje

Para Vélez 1991. El reciclaje es un proceso que consiste en la separación de los residuos para que en un futuro se puedan reutilizar. Ésta es una medida ecológica que tiene como objetivo la disminución de residuos y la reducción del consumo de los recursos naturales para, de este modo, cuidar el medio ambiente.

Todo empieza cuando los camiones de la basura depositan los residuos en un hueco que suele estar sellados para evitar la fuga de malos olores. Entonces empieza el proceso de separación.

En primer lugar, los desechos pasan por un filtro que clasifica, por una parte los residuos reciclables, y por el otro los orgánicos. Estos últimos son derivados hacia otro tipo de filtros donde, mediante grandes electroimanes, el metal se separa del resto.

En el siguiente paso, los residuos pasan al área de fermentación. Aquí se mantienen un tiempo y, después de caer por una filtración de afino, llegan al vertedero controlado.

Los residuos que llegan a este punto se transforman, por medios naturales de la fermentación, en un abono orgánico llamado compost. Para finalizar, este abono es comercializado con el fin de que tenga un uso agrícola.

En lo que a los residuos reciclables se refiere, su separación del resto, en la mayoría de las veces, se hace manualmente. Además, éstos se clasifican según sean papel, vidrio o plástico.

A continuación, todo cae a un almacén donde el metal es separado del mismo modo que se hace en los residuos orgánicos, es decir, mediante electroimanes. Una parte de estos residuos, son dirigidos a un vertedero controlado y, de aquí, sigue el proceso ya explicado de los residuos orgánico.

Según Velázquez 1991, aporta que, de aquí sale los residuos realmente reciclables, que son los que no van al vertedero controlado. Lo que se hace con éstos es empaquetarlos para enviarlos a empresas que se dedican a la distribución y preparación de materiales reciclados.

Estas empresas según sea un material u otro convierten los residuos en una cosa u otra. En primer lugar, el papel y el cartón termina siendo cajas, papel de embalar y sacos para la construcción. También se puede sacar papel para revistas o periódicos. Con el vidrio se vuelven a crear cosas como botellas o vasos idénticos al de un principio. Para terminar, a partir de los envases se crean nuevas bolsas o

recipientes que, en ningún caso se utilizaran para la alimentación. Su uso estará dirigido al mobiliario urbano. Las latas de metal se convertirán en elementos para la construcción.

2.7.2 Etapas del reciclaje

➤ **Recuperación o recogida**

Que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena. Se utilizan contenedores urbanos de recogida selectiva (contenedores amarillo, verde, azul, gris y marrón).

➤ **Plantas de transferencia**

Se trata de un eslabón o voluntario que no siempre se usa. Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor costo (usando contenedores más grandes o compactadores más potentes).

➤ **Plantas de clasificación (o separación)**

Donde se clasifican los residuos y se separan los valorizables. Residuos que sí pueden reciclarse de los que no. La fracción que no puede reciclarse se lleva a aprovechamiento energético o a vertederos.

➤ **Reciclado final (o planta de valoración)**

Donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plásticos, etc.), se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía (cementeras, biogás, etc.).

2.8 Técnicas para Reciclaje de diferentes materiales

Porter, Richard C. (2002). Señala que, hoy en día el problema de la contaminación ambiental es uno de los principales males que sufre nuestro planeta, pero también es cierto que el reciclaje se ha vuelto parte de la cultura y conciencia de la

mayoría de la personas. Por lo que es importante seguir impulsando actividades como el reciclaje. Recuerda que debes separar la basura desde tu casa, así la labor al momento de llegar al centro de reciclado será más fácil y rápida.

Debes colocar varios recipientes dónde vas a separar la basura que consumes diariamente en tu hogar, en un recipiente debes colocar papel, cartón como periódicos, revistas, cajas, cuadernos. No debes tirar papel de cocina, papel metálico, o papeles plastificados.

En otra bolsa o recipiente, coloca todos los envases, botellas, tapas, tapones, mayas de plástico.

Por su parte el vidrio como, botellas, frascos, tarros de conserva y perfumería van en otro apartado y por último todos los residuos de comida también se tiran por separado.

Recuerda que el reciclar ayuda a disminuir la contaminación del medio ambiente, ahorra dinero y crea empleos y ahorra energía. Únete a este movimiento, ayudemos a limpiar nuestro planeta y salvar nuestro mundo.

2.9 Regla de las "3R"

Para Lund(1996). Las tres erres consisten en una práctica para alcanzar una sociedad más sostenible.

- Reducir: acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos, con medidas de compra racional, uso adecuado de los productos, compra de productos sostenibles.
- Reciclar: el conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida. Se utiliza la separación de residuos en origen para facilitar los canales adecuados.
- Reutilizar: acciones que permiten el volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente. Medidas encaminadas a la reparación de productos y alargar su vida útil.

2.9.1 Materiales Que Se Pueden Reciclar

Reciclaje del papel

Araujo (2.004), explica que, en el comienzo de este proceso, el papel depositado en los contenedores dispuestos para su recogida (normalmente de color azul) llega a las plantas de reciclaje. Allí se separan las fibras de celulosa mediante una gran hélice. Estas fibras quedan con impurezas, como plásticos o tintas, que deben ser separadas. Para el blanqueo de la pasta de papel reciclado no se necesita un tratamiento tan fuerte como en el caso de la pasta virgen, ya que las fibras recicladas pasaron por el blanqueo en sus anteriores procesos de elaboración de papel. Las fibras se colocan en una suspensión acuosa para que puedan unirse convenientemente y, más tarde, realizar el secado. Después se sigue un proceso similar al de la fabricación del papel.

El consumo medio mundial de papel es de unos 36 kg por habitante y año, aunque las cantidades varían según el grado de desarrollo de los países. Si se reciclara la mitad del papel consumido, se podría satisfacer el 75% de las necesidades de fibra para papel nuevo y así se evitaría la destrucción de ocho millones de hectáreas de bosque. Además, por cada tonelada que se recicla de papel se ahorran 100.000 litros de agua, se evita el llenado de 3,57 m³ de un vertedero, se impide la liberación de 2,5 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera, se salvan 17 árboles y se ahorra suficiente energía para calentar una casa media durante seis meses.

Reciclaje de Aluminio

El cobre, desde los 80, procede de lugares económicamente remotos, como Chile, Zambia, Zaire, Papúa- Nueva Guinea. Hasta hace sólo 4 años, estos países representaban el 8% del cobre en la Tierra, hoy representan, menos del 1%. En 1990, para obtener los, casi, 9 millones de toneladas de cobre que se produjeron, hubo que extraer y reprocessar 990 toneladas de mineral.

El reciclaje de los metales contribuye significativamente a no empeorar la situación actual de contaminación. Al respecto, (Herbert F. Lund, 1996) destaca que:

Al reciclar la chatarra se reduce la contaminación del agua, aire y los desechos de la minería en un 70%. El obtener aluminio reciclado reduce un 95% la contaminación, y contribuye a la menor utilización de energía eléctrica, en comparación con el procesado de materiales vírgenes.

Envases para bebidas y comidas principalmente el aluminio, acero chapeado con estaño. Los metales ferrosos incluyendo latón, cobre, plomo, aluminio y otros.

Reciclaje de Botellas

Botellas de vidrio se separa por colores, clase y libre de contaminantes.

Las botellas hechas de plástico P. E. T. (PolyethyleneTerephthalate), son utilizados para envases de bebidas suaves y refrescos.

Las botellas hechas de plástico H. D. P. E. (polietileno de alta densidad) son utilizados para envases de leche, jugos y otros productos.

PVC – vinil cloruro

L.D.P.E. – polietileno de baja densidad

P.P. – polipropileno

P.S. - poliestireno

Son todos éstos plásticos reciclables.

2.10 Manualidades y beneficios del reciclaje

Herbert F. Lund, 1996, expresa que, posiblemente, muchos de nosotros reciclemos normalmente, pero no sabemos realmente los grandes beneficios del reciclaje. Para animar a los que todavía no recicláis, o para sentirnos orgullosos de hacerlo, vamos a informaros de las principales ventajas del reciclaje. Evitar almacenamiento de material contaminante

En primer lugar, cuando reciclamos un envase o producto, estamos evitando que estos se almacenen en grandes vertederos, algunos de ellos fuera de control y sobresaturados. Reciclando vamos a conseguir que no se creen nuevos vertederos, y se haga una gestión más controlada de los existentes, algo que mejorará sin duda el medio ambiente de las zonas donde se alojan.

Capítulo III: Plan de Acción

3.1 Título del Proyecto

Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido al primer grado del ciclo básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.

3.2 Problema seleccionado

¿Cómo concientizar para la reutilización de material de desechos?

3.3 Hipótesis-Acción

Si se elabora una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial entonces ayudará a disminuir la contaminación ambiental.

3.4 Ubicación geográfica

Colonia el Centro Zona 4, El Barrio el Molino, Chiquimula.

3.5 Unidad Ejecutora

Epesista 2,017 Facultad de Humanidades, sede Chiquimula.

3.6 Descripción del proyecto

El Proyecto que consiste en la elaboración de una guía que enfatizara la necesidad sobre reciclaje de basura, se presentaran diferentes formas de reciclaje y los beneficios que esto conlleva. Esto como apoyo a los docentes que muchas veces carecen de información sobre temas tan importantes como lo es el reciclaje de basura. Esta guía está diseñada para trabajarla en las áreas de ciencias naturales y tecnología, en donde el docente puede hacer uso de los distintos métodos y técnicas para contribuir con nuestro medio ambiente, y así mismo se presentan diferentes manualidades utilizando material reciclable para ponerlas en práctica. Esta

guía se socializará a través de capacitaciones impartidas por el epesista y expertos de instituciones relacionadas con el medio ambiente.

3.7 Justificación

El proyecto que se realizará es acorde al diagnóstico realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del municipio de Chiquimula, la cual detecto que hay un desconocimiento de como reutilizar los materiales de desechos orgánicos e inorgánicos, por lo que se decide elaborar una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos, para que mejore el ambiente del instituto.

3.8 Objetivos

3.8.1 Objetivo General

- Elaborar una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos y ejecutarlas en el grado de primero básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

3.8.2 Objetivos específicos

- Elaborar estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para el grado de primero básico, sección “A”.
- Capacitaciones con personal idóneas al tema de ambiente.
- Realizar manualidades con los alumnos de primero básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial
- Socializar la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos del grado de primero básico, sección “A” con toda la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

3.9 Metas

- Elaborar cuatro estrategias de reciclaje y la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para el grado de primero básico, sección “A”.
- Dos capacitaciones con personal idónea que maneje el tema de ambiente.

- Elaborar 5 manualidades que están inmersas en la guía con los alumnos de primero básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.
- Participación de 50 personas para socializar la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos con los docentes y alumnos del grado de primero básico, sección “A”.

3.10 Beneficiarios

3.10.1 Directos

- Director
- Secretaria
- Docentes
- Estudiantes

3.10.2 Indirectos

- Supervisión Educativa, Chiquimula
- Padres de Familia
- Comunidad

3.11 Actividades

- Entrevista con el director para dar a conocer el proyecto a realizar.
- Dar a conocer los pasos a seguir al director.
- Elaboración de la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los alumnos del grado de primero básico, sección “A”.
- Realizar una capacitación con un profesional del medio ambiente.
- Revisión de la guía de estrategias de reciclaje para la de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los alumnos del grado de primero básico, sección “A”.
- Imprimir la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los alumnos del grado de primero básico, sección “A”.

- Dar a conocer la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los alumnos del grado de primero básico, sección “A”.
- Realización de las manualidades que están plasmadas en la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los alumnos del grado de primero básico, sección “A”.

3.12 Técnicas Metodológicas

Las diferentes técnicas utilizadas son:

Las la entrevista, la observación, diálogo, encuestas y análisis.

3.13 Cronograma

No.	Actividad	Mayo				Junio				Julio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Entrevista con el director para dar a conocer el proyecto a realizar.												
2	Dar a conocer los pasos a seguir al director.												
3	Elaboración de la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigidos a los alumnos del grado de primero básico, sección “A”.												
4	Realizar una capacitación con un profesional del medio ambiente.												

5	Revisión de la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigidos alumnos del grado de primero básico, sección "A".												
6.	Imprimir la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido alumnos del grado de primero básico, sección "A".												
7	Dar a conocer la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido a alumnos del grado de primero básico, sección "A".												
8	Realización de las manualidades que están plasmadas en la guía de estrategias de reciclaje de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido a alumnos del grado de primero básico, sección "A".												

Fuente: Epesista 2017 Facultad de Humanidades, Chiquimula.

3.14 Recursos

3.14.1 Recursos humanos

- Director

- Docentes
- Alumnos
- Padres de familia

3.15 Presupuesto

No.	Insumos	Costo Total
1	Transporte	Q. 400.00
2	Equipo de cómputo.	Q. 50.00
3	Tinta de impresión.	Q. 240.00
4	Impresiones de la guía de estrategias de reciclaje.	Q.480.00
5	Materiales adicionales para las sesiones de trabajo.	Q. 150.00
6	Material Fotocopiado.	Q. 200.00
7	Hojas de papel bond.	Q. 100.00
8	Imprevistos.	Q. 200.00
TOTAL		Q.1,820.00

Fuente: Epesista 2017, Facultad de Humanidades, Chiquimula.

Capítulo IV: Ejecución, sistematización de la experiencia y evaluación

4.1 Ejecución

Actividades		Mayo				Junio				Julio								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
		Entrevista con el director para dar a conocer el proyecto a realizar.	P															
	E																	
Elaboración de la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización materiales de desecho orgánicos e inorgánicos dirigido a los alumnos del grado de primero básico, sección "A".	P																	
	E																	
Realizar una capacitación con un profesional del medio ambiente.	P																	
	E																	
Revisión de la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido a los alumnos del grado de primero	P																	
	E																	

4.2 Productos, logros y evidencias

4.2.1 Productos y logros

Productos	Logros
Una guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos, para el grado de primero básico, sección "A".	Se alcanzaron los objetivos y metas propuestas para la realización de una guía para dar a conocer distintas formas de reutilizar el material de desecho que sale del instituto.
Elaboración de las manualidades que están en la guía para darle un mejor uso al material de desecho	Con las manualidades el centro educativo tendrá diferentes proyectos a realizar para la proyección en toda la comunidad educativa.

Fuente: Epesista 2,017 Facultad de Humanidades Chiquimula.

4.2.2 Evidencias



**GUÍA DE ESTRATEGIAS DE RECICLAJE
PARA LA REUTILIZACIÓN DE MATERIALES
DE DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS,
DIRIGIDO A PRIMER GRADO DEL CICLO**

BÁSICO.

PEM. Mariela Anaisabel Monroy Villela



Mariela Anaisabel Monroy Villela

Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a primer grado del ciclo básico, del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del Municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.



FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía

Chiquimula, julio de 2017.

Presentación

Al visitar el Centro Educativo se elaboró un listado de carencias en donde se encontró el problema principal por el cual se elaboró esta guía de estrategias de reciclaje. La guía está dividida en cuatro unidades, las cuales contienen fotos, actividades de reflexión y laboratorios. La primera unidad contiene su competencia, indicadores de logro, conceptos y definiciones sobre el medio ambiente, la contaminación y los daños que causa al medio ambiente el no reciclaje además contiene actividades creativas y una evaluación para medir el aprendizaje.

La Segunda Unidad, contiene que es el reciclaje, fases del reciclaje, los distintos métodos y técnicas que se pueden utilizar para la recolección de materiales de reciclaje, actividades y evaluación.

La Tercera Unidad, contiene información sobre las diferentes técnicas para reciclaje distintos materiales reciclables, actividades y evaluación.

La Cuarta Unidad, contiene ejemplos de manualidades que provienen del reciclaje, beneficios del reciclaje y una nota de reflexión para que contribuyan con el medio ambiente.

INDICE

Introducción	i-ii
Objetivo	iii
Objetivo general	iii
Objetivos específicos	iii
Unidad	1
1.1 Diferentes Tipos de contaminantes al ambiente	1
1.2 Medio Ambiente	2
1.3 La Contaminación	5
1.4 Clasificación según el tipo de contaminación	6
1.4.1 Contaminación atmosférica	6
1.4.2 Contaminación hídrica	6
1.4.3 Contaminación del suelo	7
1.4.4 Contaminación por basura	7
1.4.5 Chatarra electrónica	7
1.4.6 Basuraespacial	7
1.4.7 Contaminación radiactiva	7
1.4.8 Contaminación genética	8
1.4.9 Contaminación electromagnética	8
1.4.10 Contaminación térmica	9
1.4.11 Contaminación acústica	9
1.4.12 Contaminación visual	9
1.4.13 Contaminación lumínica	9
1.5 Agentes Contaminantes	10
1.5.1 Vertido de residuos sólidos urbanos	10
1.5.2 Residuos orgánicos	10
1.5.3 Combustión	10
1.5.4 Plásticos	11
1.5.5 Sustancias químicas	11
1.5.6 Agricultura: fertilizantes, plaguicidas y herbicidas	11
1.6 Efectos de la contaminación en la naturaleza	11

1.6.1	En el hombre	13
1.6.2	En los ecosistemas	14
1.6.3	Lluvia ácida	15
1.7	Combate contra la contaminación	15
1.7.1	Control de la contaminación	15
1.7.2	Desarrollo sostenible	17
1.8	Estrategia No. 1	18
1.9	Evaluación	19
Unidad II		19
2.	¿POR QUÉ RECICLAR?	20
El	Reciclaje	22
2.1	Qué se puede reciclar	25
2.3	Métodos de reciclaje	26
2.4	Estrategia No. 2	28
2.5	Evaluación	29
Unidad III		30
3.	Técnicas para reciclaje de diferentes materiales	30
3.2	Formas de Reciclar	35
3.3	Estrategia No.3	38
3.4	Evaluación	39
Unidad IV		40
4.1	Manualidades y Beneficios del Reciclaje	40
4.2	Beneficios del reciclaje	41
4.2.1	Reciclar reduce el consumo y desperdicio	41
4.2.2	El reciclaje ahorra recursos naturales.	42
4.2.3	Reciclar reduce nuestra dependencia en el petróleo	43
4.2.4	El reciclaje reduce la contaminación	43
4.2.5	Reciclar ahorra dinero y crea empleos	44
4.3	Manualidades con material de reciclaje	45
4.3.1	Muñeco de calcetín reciclado	45
4.3.2	Bancos de Botella	46

4.3.3	Floreros con botellas	48
4.3.4	Alcancía con botellas de plástico	49
4.3.5	Recipiente para Guardar el alimento de tu mascota	50
4.3.6	Macetas con latas recicladas	51
4.3.7	Marcos de cartón	53
4.3.8	Pingüinos hechos con bombillas	54
4.3.9	Pulseras de PVC	55
4.3.10	Soporte casero para el celular	56
4.3.11	Soporte para papel higiénico	58
4.4	Estrategia No. 4	59
4.5	Evaluación No. 5	60
	Reflexión	61
	Conclusiones	63
	Recomendaciones	64
	Bibliografía	65



Introducción

El reciclado, es una de las alternativas utilizadas en la reducción del volumen de los residuos sólidos. Se trata de un proceso, también conocido como reciclaje, que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o re fabricar los mismos. Buenos ejemplos de materiales reciclables son los metales, el vidrio, el plástico, el papel o las pilas. A diferencia del reciclado, la reutilización es toda operación en la que el envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, es rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue diseñado.

Uno de los grandes problemas en nuestras comunidades educativas es que los estudiantes no están concientizados con relación a este tema el cual es de vital importancia para todos pues con la puesta en práctica del reciclaje evitamos también la contaminación de nuestro medio ambiente, para ello se ha elaborado esta guía que pretende informar a todos los estudiantes de primero básico, sección “A”, del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, sobre los distintas estrategias y técnicas sencillas y fáciles de practicar con relación al reciclaje, algunos miembros de la comunidad educativa no le dan mucha importancia a este tema, sin darse cuenta que reutilizando los materiales están ayudándose mutuamente, tanto a la madre tierra, pues se evita contaminaciones y a la economía dela comunidad. Es importante saber que el reciclaje no solo previene la contaminación sino que también es una fuente de ingreso para algunas personas que se dedican a la recolección de latas, botellas, tapones de botellas, para luego ser vendidas, y algunos de estos materiales incluso se utilizan para hacer trabajos manuales.

Esta guía se divide en cuatro unidades, las cuales contienen fotos, actividades de reflexión y laboratorios. La primera unidad contiene su competencia, indicadores de logro, conceptos y definiciones sobre el medio ambiente, la



contaminación y los daños que causa al medio ambiente el no reciclaje además contiene actividades creativas y una evaluación para medir el aprendizaje.

La Segunda Unidad, contiene que es el reciclaje, fases del reciclaje, los distintos métodos y técnicas que se pueden utilizar para la recolección de materiales de reciclaje, actividades y evaluación.

La Tercera Unidad, contiene información sobre las diferentes técnicas para reciclaje distintos materiales reciclables, actividades y evaluación.

La Cuarta Unidad, contiene ejemplos de manualidades que provienen del reciclaje, beneficios del reciclaje y una nota de reflexión para que contribuyan con el medio ambiente.



Objetivo

Objetivo general

Brindar una orientación a los estudiantes del grado primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, de cómo contribuir a la disminución de la contaminación del Medio Ambiente a través de estrategias de reciclaje de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos

Objetivos específicos

- Utilizar la guía para entender la importancia de conservar el medio ambiente, y tomar una conciencia crítica individual para mejorar el pro del bienestar de la sociedad.
- Contribuir con el Medio Ambiente a través de estrategias de reciclaje del material de desecho.
- Realizar la guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los estudiantes de primero.

Unidad I



Fuente:<http://static.segundoenfoque.com/wp-content/uploads/2017/03/medio-ambiente-segundo-enfoque-735x400.jpg>

1.1 Diferentes Tipos de contaminantes al ambiente

Competencia

Concientiza sobre la falta de reciclaje y el daño que causa a nuestro Medio Ambiente.

Indicadores de logro

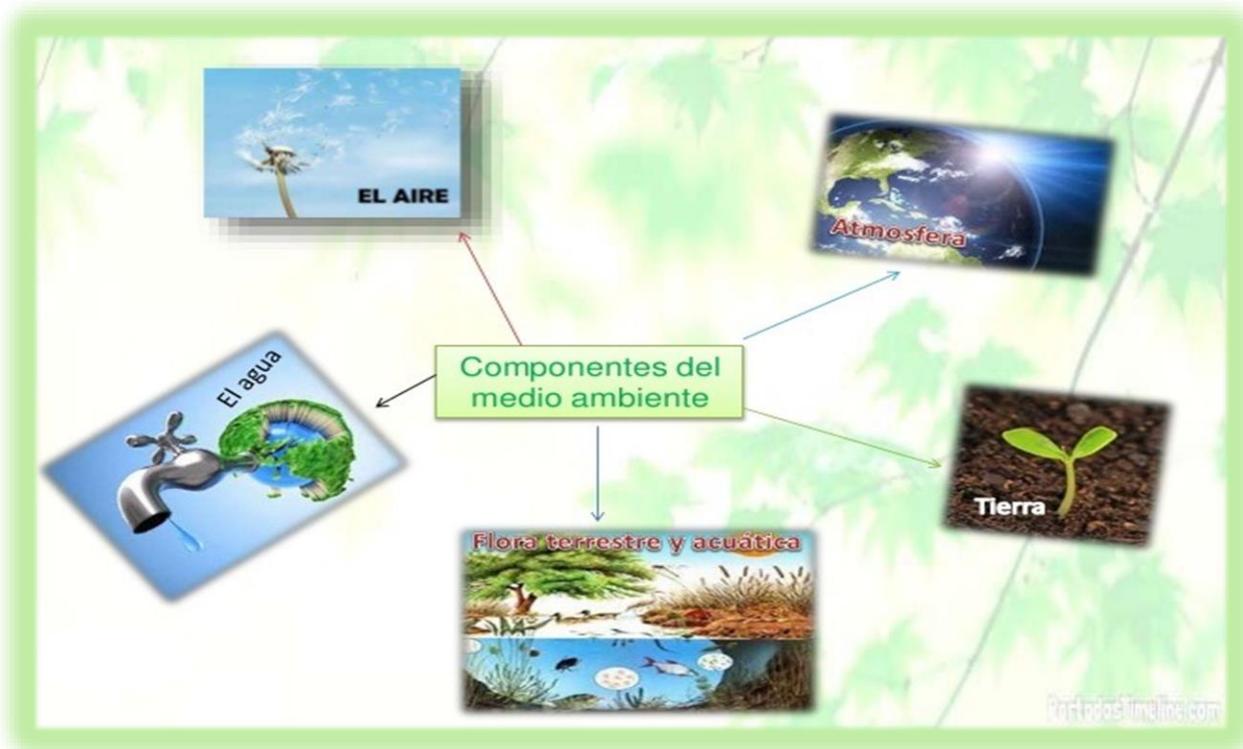
Que se formen un espíritu de conciencia sobre de no seguir contaminando nuestro planeta.

Que analice lo investigado y que sea un agente de cambio con sus compañeros y personas que le rodean.

Instrucciones para trabajar

Analiza que se puede hacer la diferencia en tu hogar, escuela o comunidad si pone en práctica el reciclaje y evita la contaminación del planeta tierra.

1.2 Medio Ambiente



Fuente: <https://image.slidesharecdn.com/componentesdelmedioambiente-150519183754-lva1-app6892/95/componentes-del-medio-ambiente-6-638.jpg>

El término medio ambiente se refiere tanto a la cantidad como a la calidad de los recursos naturales, incluyendo el paisaje, el agua, el aire y la atmósfera. Menciona que el medio ambiente es un determinante de la cantidad, la calidad y la sustentabilidad de las actividades humanas y de la vida en general. De esta forma, la degradación del ambiente tiene que ver con su disminución en cantidad y el deterioro de su calidad. Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos (como las tradiciones, por ejemplo) componen el medio ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

Podría decirse que el medio ambiente incluye factores físicos: el clima y la geología, biológicos: la población humana, la flora, la fauna, y el agua, socioeconómicos: la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales. (Panayotuo, 1994)

Se conoce como ecosistema al conjunto formado por todos los factores bióticos de un área y los factores abióticos del medio ambiente; en otras palabras, es una comunidad de seres vivos con los procesos vitales interrelacionados.

La ecología hoy en día entendemos la ecología como el estudio de los organismos vivos en su casa, en el medio ambiente en el que habitan y en el que desempeñan todas sus funciones vitales. El medio ambiente está integrado por un conjunto de factores físicos que determinan las características del entorno como la temperatura, la salinidad, la humedad. Además, cualquier ser vivo está en contacto con otros seres vivos, sean de su misma especie o de distintas. Así, la ecología estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su medio ambiente.

El ser humano hace lo posible por atentar contra su propia especie y contra las demás, a través de diversas acciones que afectan a cada uno de los elementos que componen el medio ambiente. Comenzando por el suelo y el agua, los residuos inorgánicos arrojados en la naturaleza constituyen una auténtica bomba de tiempo: a menos que alguien los recoja, llegará el día en que se interpongan entre los animales y el suelo.

Intentar comprender la mente de alguien que desecha una botella de vidrio o una lata en un parque o en un lago es una tarea muy difícil. ¿Qué piensa esa persona que ocurrirá con la basura que tan irresponsablemente está tirando? ¿No considera, acaso, que puede causar un daño físico a otro ser vivo o, incluso, a sí misma? Si su nivel de espejismo nubla su consideración por los animales y las plantas, ¿no teme siquiera que un niño se lastime con los trozos de vidrio o con el metal oxidado? Dado el número de gente que incurre en actos de este tipo, parece que no.



Fuente:http://froac.manizales.unal.edu.co/roapRAIM/scorm/114/medio_ambiente.jpg



El aire que respiramos es otro de los elementos del medio ambiente que alteramos considerablemente a causa de nuestra irresponsabilidad y por negarnos a usar nuestro cuerpo tal y como hacen el resto de los animales. Si los automóviles existieran para asistir a individuos con discapacidades físicas o simplemente para realizar viajes de larga distancia, quizás sería más aceptable considerarlos indispensables. Sin embargo, un gran número de personas dependen de sus coches para desplazarse por la ciudad, sin importar la distancia a recorrer, y esto potencia el volumen de contaminación que generamos a diario.

Si a esto le sumamos que en países subdesarrollados los vehículos en circulación suelen tener más de dos décadas de antigüedad y no son sometidos a todos los controles necesarios para certificar su buen funcionamiento, llegamos a un nivel muy preocupante de polución, que parece no tener fin. Por otro lado, desde hace ya unos años, en algunas ciudades existen planes que promueven la realización de ejercicio físico a través, por ejemplo, de la concesión de bicicletas sin ningún coste.

Los edificios, los monumentos, los bancos de las plazas, los puentes y todo aquello que el ser humano construye, y que también forma parte de su medio ambiente, sufren de la acumulación de residuos, de la contaminación del aire y de la destrucción deliberada por parte de los propios ciudadanos. (Jorge Meave, 2005).

1.3 La Contaminación

La contaminación es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que éste sea inseguro o no apto para su uso. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía como sonido, calor, luz o radiactividad. (Peñaloza, 2012)

Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.



Fuente:http://www.lareserva.com/home/sites/default/files/styles/article_image/public/field/image/contaminacionf.jpg?itok=elrJrOVJ

La contaminación puede clasificarse según el tipo de fuente de donde proviene, o por la forma de contaminante que emite o medio que contamina. Existen muchos agentes contaminantes entre ellos las sustancias químicas (como plaguicidas, cianuro, herbicidas y otros.), los residuos urbanos, el petróleo, o las radiaciones ionizantes. Todos estos pueden producir enfermedades, daños en los ecosistemas o el medioambiente. Además, existen muchos contaminantes gaseosos que juegan un papel importante en diferentes fenómenos atmosféricos, como la generación de lluvia ácida, el debilitamiento de la capa de ozono, y el cambio climático.

1.4 Clasificación según el tipo de contaminación

La contaminación puede afectar a distintos medios o ser de diferentes características. La siguiente es una lista con los diferentes tipos de contaminación, sus efectos y sus contaminantes más relevantes:

1.4.1 Contaminación atmosférica

Consiste en la liberación de sustancias químicas y partículas en la atmósfera alterando su composición y suponiendo un riesgo para la salud de las personas y de los demás seres vivos. Los gases contaminantes del aire más comunes son el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, los clorofluorocarbonos y los óxidos de nitrógeno producidos por la industria y por los gases producidos en la combustión de los vehículos. Las fotoquímicas como el ozono y el smog se aumentan en el aire por los óxidos de nitrógeno e hidrocarburos y reaccionan a la luz solar. El polvo contaminante en el aire se mide por su tamaño en micrómetros, y es común en erupciones volcánicas. La contaminación atmosférica puede tener un carácter local, cuando los efectos ligados al foco de emisión afectan solo a las inmediaciones del mismo, o un carácter global, cuando las características del contaminante afectan al equilibrio del planeta y zonas muy distantes a los focos emisores, ejemplos de esto son la lluvia ácida y el calentamiento global.

1.4.2 Contaminación hídrica

Se da por la liberación de residuos y contaminantes que drenan a las escorrentías y luego son transportados hacia ríos, penetrando en aguas subterráneas o descargando en lagos o mares. Por derrames o descargas de aguas residuales, eutrofización o descarga de basura. O por liberación descontrolada del gas de invernadero CO₂ que produce la acidificación de los océanos. Los desechos marinos son desechos mayormente plásticos que contaminan los océanos y costas, algunas veces se acumulan en alta mar como en la gran mancha de basura del Pacífico Norte. Los derrames de petróleo en mar abierto por el hundimiento o fugas en petroleros y algunas veces derrames desde el mismo pozo petrolero. (Peñaloza, 2012)



1.4.3 Contaminación del suelo

La contaminación del suelo supone la alteración de la superficie terrestre con sustancias químicas que resultan perjudiciales para la vida en distinta medida, poniendo en peligro los ecosistemas y también nuestra salud.

Esta alteración de la calidad de la tierra puede obedecer a muy diferentes causas, y del mismo modo sus consecuencias provocan serios problemas de salubridad que afectan gravemente a la flora, fauna o a la salud humana a lo largo del tiempo. Esta contaminación puede afectar a la salud de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable.

1.4.4 Contaminación por basura

Las grandes acumulaciones de residuos y de basura son un problema cada día mayor, se origina por las grandes aglomeraciones de población en las ciudades industrializadas o que están en proceso de urbanización. La basura es acumulada mayormente en vertederos, pero muchas veces es arrastrada por el viento o ríos y se dispersa por la superficie de la tierra y algunas veces llega hasta el océano.

1.4.5 Chatarra electrónica

Desechos electrónicos o basura tecnológica compuestas por residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

1.4.6 Basura espacial

Esta basura que orbita alrededor de la Tierra se compone de restos de cohetes y satélites viejos, restos de explosiones y pequeñas partículas artificiales. Esta basura puede generar serios daños en los satélites en funcionamiento, ya que los impactos a velocidades orbitales pueden transformar a los satélites funcionales en más basura espacial produciendo un proceso llamado Síndrome de Kessler.

1.4.7 Contaminación radiactiva

Resultado de las actividades en física atómica desde el siglo XX, puede ser resultado de graves desperfectos en plantas nucleares o por investigaciones en bombas nucleares, también por la manufactura y uso materiales radioactivos.

1.4.8 Contaminación genética

Es la transferencia incontrolada o no deseada de material genético (por medio de la fecundación) hacia una población salvaje. Tanto desde organismos genéticamente modificados a otros no modificados, o desde especies invasivas o no nativas hacia poblaciones nativas. La contaminación genética afecta el acervo génico (patrimonio genético) de una población o especie, y puede afectar la biodiversidad genética de una población o especie. Por ejemplo si a los organismos genéticamente modificados (OGM) se les permite reproducirse con organismos no modificados (no-OGM) se producirá la contaminación genética, y como resultado: 1) Los OGM pueden llevar a los no-OGM a la extinción. 2) Sus genes se pueden mezclar y no podrán mostrar sus características. 3) Y existen posibilidades de que los no-OGM desarrollen habilidades para tolerar los pesticidas y herbicidas lo que generaría una pesadilla para los granjeros.

1.4.9 Contaminación electromagnética

Es producida por las radiaciones del espectro electromagnético generadas por equipos electrónicos u otros elementos producto de la actividad humana, como torres de alta tensión y transformadores, las antenas de telefonía móvil, los electrodomésticos, etc. Esta contaminación puede producir peligros de tres tipos:

Peligros eléctricos capaces de inducir una corriente eléctrica o choque eléctrico que pueden dañar personas o animales, sobrecargar o dañar aparatos eléctricos, un ejemplo de esto son las tormentas solares que inducen corrientes eléctricas en el campo magnético de la tierra, en 1994 una tormenta solar afectó a varios satélites de comunicación generando problemas en periódicos y redes de radio y televisión de Canadá.

Peligros de incendio en el caso de una fuente de muy alta radiación electromagnética puede producir una corriente eléctrica de tal intensidad que genera una chispa que puede causar incendios en ambientes con combustible como por ejemplo gas natural.

Peligros biológicos es ampliamente conocido que el efecto de los campos electromagnéticos puede causar calentamiento dieléctrico, este efecto es lo que hace

funcionar al horno microondas. Por esto una antena que transmite a una alta potencia puede generar quemaduras en las personas muy cercanas a esta. Este calentamiento varía con la potencia y frecuencia de la onda electromagnética. Existen controversias de si la contaminación electromagnética no ionizante produce o no efectos negativos sobre la salud (como el cáncer). Hasta la fecha no se ha podido probar riesgos para la salud.

1.4.10 Contaminación térmica

Es un cambio en la temperatura de un cuerpo de agua causado por la influencia humana, como el uso de agua como refrigerante para plantas de energía nuclear, el aumento artificial de la temperatura puede tener efectos negativos para algunos seres vivos en un hábitat específico ya que cambia las condiciones naturales del medio en que viven. Estos cambios de temperatura provocan un "*shock térmico*" en los ecosistemas. Por ejemplo: un aumento en la temperatura del agua reduce la solubilidad de oxígeno en ella, además un aumento en el metabolismo de los animales acuáticos que los lleva a consumir más alimento reduciendo los recursos del ecosistema. Varias especies de peces evitan las zonas de descarga de aguas calientes provocando una reducción de la biodiversidad en el área afectada.

1.4.11 Contaminación acústica

Que comprende el ruido de avenidas producidos por automotores, ruido de aviones, ruido industrial o ruidos de alta intensidad. Pueden reducir la capacidad auditiva del hombre y producir estrés.

1.4.12 Contaminación visual

Que puede referirse a la presencia de torres para el transporte de energía eléctrica, Vallas publicitarias en carreteras y avenidas, accidentes geográficos como las "cicatrices" producidas por la minería a cielo abierto, también por los vertederos a cielo abierto.

1.4.13 Contaminación lumínica

Incluye la sobre iluminación e interferencia astronómica (que disminuye y distorsiona el brillo de las estrellas o cualquier objeto estelar afectando el trabajo de observatorios y astrónomos), esta contaminación se da durante la noche en

cercanías de las ciudades, por esto los observatorios astronómicos importantes se asientan en regiones alejadas de las urbes. (Peñaloza, 2012)

1.5 Agentes Contaminantes

1.5.1 Vertido de residuos sólidos urbanos

Los residuos urbanos son una de las formas más comunes de contaminación; cada ciudadano en las grandes urbes aporta una cantidad de estos residuos. La minimización de residuos es una manera de combatir este mal.

Los residuos sólidos domésticos generan ingentes cantidades de desechos (orgánicos 30 %, papel 25 %, plásticos 7 %, vidrio 8 %, textiles 10 %, minerales 10 %, metales 10 %). Es prioritario compatibilizar el desarrollo económico y social con la protección de la naturaleza evitando las agresiones a los ecosistemas vivos y al medio ambiente en general. Es sumamente necesario el reciclado o la minimización de residuos que evita el continuo consumo de materias primas agotables y su vertido contaminante en la naturaleza. (wikipedia, 2008)

1.5.2 Residuos orgánicos

Los residuos orgánicos son biodegradables. Naturalmente estos desechos pueden recuperarse y utilizarse por ejemplo para la fabricación de un fertilizante eficaz y beneficioso para los cultivos.

Las plantas depuradoras de aguas residuales son indispensables para potabilizar las aguas desechadas por las grandes ciudades evitando así la dispersión de enfermedades prevenibles en humanos y animales.

Una causa de contaminación orgánica son los desechos animales de las granjas de animales. Los excrementos de los animales y purines generan una importante contaminación, existe un gran número de estudios de investigación para conseguir convertir estos contaminantes en productos aprovechables e inocuos.

1.5.3 Combustión

La combustión del petróleo y sus derivados produce productos residuales: partículas, CO₂, SO_x (óxidos de azufre), NO_x (óxidos nitrosos). El CO₂ y los NO_x (óxidos nitrosos) son gases de efecto invernadero que generan el cambio climático y

la acidificación de los océanos. Mientras que los SO_x (óxidos de azufre) son poderosos productores de lluvia ácida que destruyen bosques y ecosistemas acidificando las aguas.

1.5.4 Plásticos

Entre los residuos domésticos los plásticos son uno de los principales componentes, suponiendo el 7 % de su peso total y el 20 % de su volumen. Son unos materiales muy resistentes a la degradación que impone la naturaleza y con una vida media muy alta. En 1955 era un residuo inexistente en la mayoría de los países y hoy ha cobrado un gran protagonismo.

1.5.5 Sustancias químicas

En la actualidad, existen del orden de 70 000 productos químicos sintéticos, incrementándose cada año en unos 200 a 1 000 nuevas sustancias químicas. Los efectos que producen estas sustancias en algunos casos son conocidos, pero en otros se sabe poco sobre sus efectos potenciales sobre los humanos y sobre el medioambiente a largo plazo. Así, el cáncer originado por un producto químico puede, en algunos casos, tardar de 15 a 40 años en manifestarse.

1.5.6 Agricultura: fertilizantes, plaguicidas y herbicidas

El sector de la agricultura es uno de los que más contaminación indirectamente produce. Los causantes de la contaminación son los fertilizantes y plaguicidas utilizados para la fertilidad de la tierra y para fumigar los cultivos de las plagas que disminuyen la producción. Estos productos a través de las lluvias y de los riegos contaminan las aguas superficiales y los acuíferos. (wikipedia, 2008)

1.6 Efectos de la contaminación en la naturaleza

1.6.1 En el hombre

La calidad del aire adverso puede matar a los organismos, incluyendo al hombre. La contaminación con ozono puede producir enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares, inflamaciones de garganta, dolor de pecho y congestión nasal. La contaminación causa muchas enfermedades y estas dependen del contaminante que las cause; generalmente son enfermedades de los ojos y del aparato respiratorio como la bronquitis, el asma y el enfisema pulmonar.

La contaminación del agua causa aproximadamente 14 000 muertes por día, la mayoría debido a la contaminación de agua potable por aguas negras no tratadas en países en vías de desarrollo. Un estimado de 700 millones de hindúes no tienen acceso a un sanitario adecuado, 1 000 niños hindúes mueren de enfermedades diarreicas todos los días. Alrededor de 500 millones de chinos carecen de acceso al agua potable. 656 000 personas mueren prematuramente cada año en China por la contaminación del aire. En India, la contaminación del aire se cree causa 527 700 muertes cada año. Estudios han estimado en cerca de 50 000 muertes en Estados Unidos por contaminación del aire.



Fuente:<http://img.informador.com.mx/biblioteca/imagen/370x277/1246/1245155.jpg>

Los derrames de petróleo pueden causar irritación de piel y eflorescencia. La contaminación acústica induce sordera, hipertensión arterial, estrés, y trastorno del sueño. El envenenamiento por mercurio ha sido asociado al trastorno del desarrollo en niños y síntomas neurológicos. La gente mayor de edad está más expuesta a enfermedades inducidas por la contaminación del aire. Aquellos con trastornos cardíacos o pulmonares están bajo mayor riesgo. Niños y bebés también están en serio riesgo. El plomo y otros metales pesados se ha visto que generan problemas neurológicos.

Las sustancias químicas y la radiactividad pueden causar cáncer y también inducir mutaciones genéticas que provocan enfermedades congénitas.

Se ha probado recientemente que la contaminación puede reducir la fertilidad tanto en hombres como mujeres. En hombres reduce la calidad

del semen y puede producir esterilidad. En las mujeres menores a 40 años puede provocar una menopausia precoz debido a una reducción radical de su reserva ovárica.

1.6.2 En los ecosistemas

La contaminación se ha encontrado presente ampliamente en el medio ambiente. Existe un amplio número de efectos debido a esto:

- La emisión de dióxido de carbono causa el calentamiento global por aumento en su concentración en la atmósfera, y la acidificación de los océanos el decrecimiento del pH de los océanos de la Tierra debido a la disolución de CO_2 en el agua.
- La emisión de gases de efecto invernadero conduce al calentamiento global que afecta a ecosistemas en muchas maneras.
- Especies invasoras pueden competir con especies nativas y reducir la biodiversidad. Plantas invasivas pueden contribuir con desechos y biomoléculas (alelopatía) que pueden alterar el suelo y composiciones químicas de un entorno, o incluso reduciendo especies nativas por competitividad.
- Óxidos de nitrógeno son removidos del aire por la lluvia y fertilizan la tierra y pueden cambiar la composición de especies en un ecosistema.
- El smog y la neblina pueden reducir la cantidad de luz solar recibida por las plantas para llevar a cabo la fotosíntesis y conducir a la producción de ozono troposférico que daña a las plantas.
- El suelo se puede volver infértil e inviable para plantas. Esto afectará a otros organismos en la cadena trófica.
- Dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno pueden causar lluvia ácida que baja el valor de pH del suelo y las aguas en donde se precipita.
- El enriquecimiento de un ecosistema acuático con nutrientes artificiales trae aparejado una eutrofización, que es un crecimiento desmedido de una especie

generalmente algas verdes unicelulares que afloran en forma desmedida ecosistemas acuáticos, impidiendo el desarrollo de otras especies tanto vegetales como animales. Está a floración de algas se suele dar por la contaminación difusa de fertilizantes agroindustriales, desechos de alimento o fecales de la ganadería industrial, desechos forestales, o desechos orgánicos de una ciudad (aguas servidas). (Albert, 1995)

1.6.3 Lluvia ácida

La lluvia ácida es una precipitación de cualquier tipo con altos niveles de ácido nítrico o ácido sulfúrico que también puede ocurrir en forma de nieve, niebla, rocío, o pequeñas partículas de material seco que se deposita en la tierra. Es causada por la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno que reaccionan con las moléculas de agua formando ácido. Estas emisiones pueden deberse a causas naturales como los óxidos de nitrógeno que ocurren debido a rayos, o material vegetal en pudrición y el dióxido de azufre que es emitido por erupciones volcánicas. Pero la mayoría de las emisiones se deben a la actividad del hombre, el mayor porcentaje es a causa de la quema de combustibles fósiles (plantas de energía que funcionan a carbón, fábricas y vehículos). (Colomar Mendoza, 2007)



Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/52/Health_effects_of_pollution-es.png/400px-Health_effects_of_pollution-es.png

1.7 Combate contra la contaminación

1.7.1 Control de la contaminación

El término control de contaminación es usado en gestión ambiental. Y significa control de las emisiones y efluentes que se liberan al aire, agua y suelo. Sin un control de contaminación, desechos de consumo, calor, agricultura, minería, industrias, transporte y otras actividades del hombre, degradan y degradarán el medio ambiente. En la jerarquía de los controles, la prevención de contaminación y la minimización de residuos son preferibles que el control de contaminación en sí.

Las técnicas y prácticas utilizadas para reducir o eliminar las emisiones contaminantes dependen del agente contaminante que se quiera atacar.

La educación desde un nivel inicial sobre la contaminación sus consecuencias y formas de evitarla. Ayudaría concientizar a muchas generaciones sobre los problemas del medio ambiente, a medida que estas generaciones se vuelvan adultas provocarían más presión sobre la protección al medio ambiente. Impulsando más controles y políticas de medioambientales.

1.7.2 Desarrollo sostenible

Un control definitivo a la contaminación (que agota los recursos medioambientales) sería la adopción de una economía de desarrollo sostenible que aseguraría que "los recursos para satisfacer las presentes generaciones estén disponibles sin comprometer el desarrollo de las futuras generaciones". Cumpliendo con sus tres ámbitos de importancia la ecología, la economía y la sociedad de acuerdo al Programa 21 de Naciones Unidas. El desarrollo sostenible también forma parte del séptimo Objetivos de Desarrollo del Milenio de Naciones Unidas, el cual busca "Garantizar el sustento del medio ambiente". (Peñaloza, 2012)

Prácticas

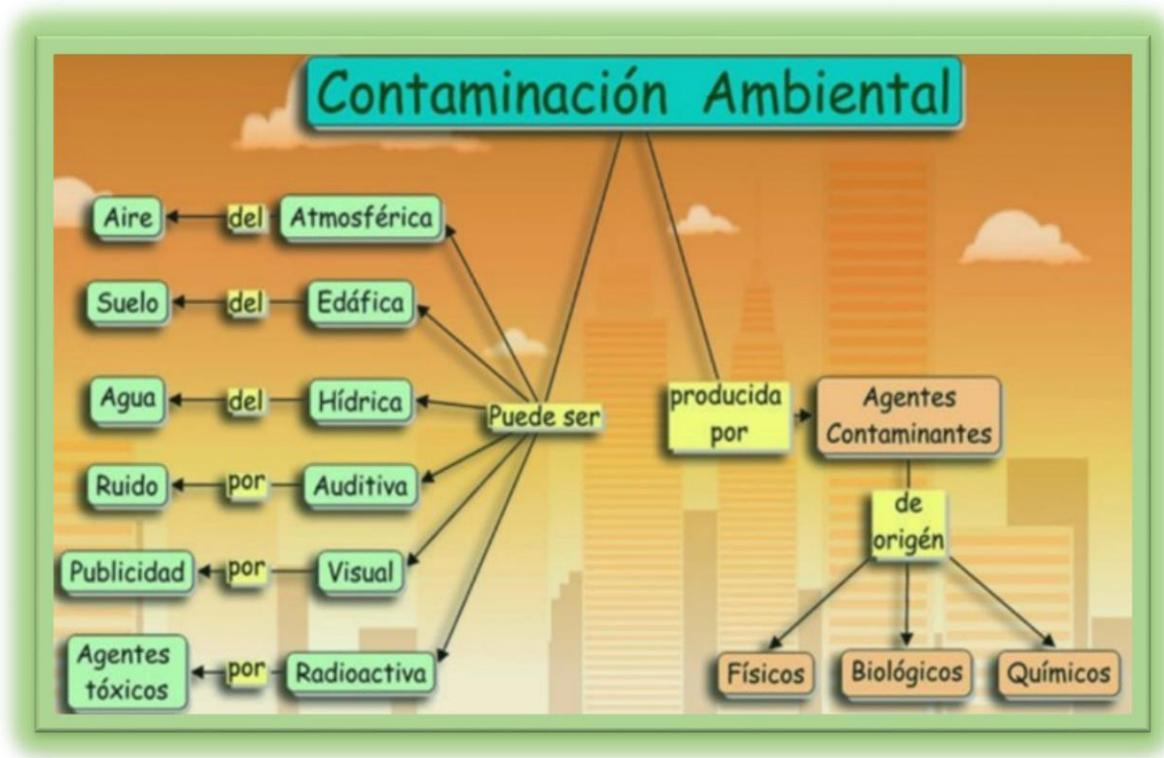
Estas son prácticas comunes para reducir la contaminación relacionadas con la, gestión de residuos, minimización de residuos y ahorro de energía (eléctrica o combustibles fósiles).

- Reciclaje
- Reutilización
- Reducción
- Prevención general
- Compost
- Mitigación del cambio climático

Fuente:_(Albert, 1995)

Estrategia No. 1

Instrucciones: Realización de un mapa conceptual con el tema la contaminación ambiental.



Fuente: <http://cuadrocomparativo.org/wp-content/uploads/2015/11/mapa-conceptual-.jpg>

Evaluación

Instrucciones: Responda las siguientes interrogantes.

1. ¿Qué es contaminación?
2. ¿Qué importancia tiene el reciclaje en nuestra vida actual?
3. ¿Explica sobre algunos daños que causa el no reciclar a nuestro planeta?
4. ¿Qué aprendiste en esta unidad?
5. ¿Qué consejo le puedes dar a la comunidad sobre este tema?

Unidad II



Fuente: <http://www.economiadelaenergia.com/wpcontent/uploads/2011/01/reciclaje-300x290.png>

2. ¿POR QUÉ RECICLAR?

COMPETENCIA

Conoce los distintos conceptos sobre reciclaje para su mejor comprensión y así contribuir con el medio ambiente.

INDICADOR DE LOGRO

Identifica la diferencia entre cada concepto de reciclaje para mejor comprensión.

INSTRUCCIONES DE LA UNIDAD

El estudiante debe de relacionar la diversidad de definiciones de reciclaje para su mejor comprensión.

El Reciclaje

Es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos o en materia para su posterior utilización.

Es un proceso por el cual, materiales de desecho, vuelven a ser introducidos en el proceso de producción y consumo, devolviéndoles su utilidad. No todos los residuos pueden reciclarse, pero reciclar lo que es susceptible de ello, que es más del 90 % de nuestros desperdicios, elimina gran parte de los residuos del planeta, lo que representa un gran triunfo en la lucha contra la contaminación ambiental y la mejora de nuestro hábitat. El reciclado de papel, por ejemplo, evita la tala indiscriminada de árboles, que se usan con ese fin; y el reciclaje del vidrio significa un gran ahorro energético.

Reciclar es por tanto la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos materiales obtenidos de residuos. Por ejemplo, reciclar un ordenador significa que, o bien sus partes o las materias primas que forman sus componentes vuelven a emplearse en la industria de fabricación o montaje.

En una visión ecológica del mundo, el reciclaje es la tercera y última medida en el objetivo de la disminución de residuos; el primero sería la reducción del consumo, y el segundo la reutilización. Tanto el término como sus actividades se han vuelto de dominio público y se aplican en muchas áreas productivas, económicas, sociales e incluso políticas y humanas.

La utilidad del reciclaje es inmensa, pero no todas las personas son conscientes de ello. La tarea de la educación debe ser grande en ese sentido, pues clasificar los residuos para su posterior reutilización, es una tarea que debe hacerse por convicción u obligación moral, y no legal. Países como España, han avanzado mucho en ese sentido, pero en otros, como los países de Latinoamérica, queda mucho por hacer.

Reciclaje o reciclamiento es la acción y efecto de reciclar (aplicar un proceso sobre un material para que pueda volver a utilizarse). El reciclaje implica dar

una nueva vida al material en cuestión, lo que ayuda a reducir el consumo de recursos y la degradación del planeta. (ARAUJ, 2004)



Fuente: <https://us.123rf.com/450wm/Andreas/Andreas1409/Andreas140900437/31970710-contenedores-de-basura-de-colores-utilizados-para-reciclar-papel-plastico-y-vidrio-ilustracion-digit.jpg?ver=6>

Con el reciclaje se pueden crear nuevas cosas para la utilidad del ser humano para contribuir con el medio ambiente.



Fuente: http://2.bp.blogspot.com/_sIACxKJve4/TPQNWbs6DbI/AAAAAAAAAC8/HR6-7fSWrgI/s400/reciclar-aluminio-elsahuaro1.jpg

Reciclar es una tarea de respeto para con el planeta. Aprovechar la “materia prima” de muchos materiales que desechamos nos permite aminorar costos y disminuir desperdicios.

Reciclar es cualquier proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.

El reciclaje consiste en obtener una nueva materia prima o producto, mediante unos procesos fisicoquímicos o mecánicos, a partir de productos y materiales ya en desuso o utilizados. De esta forma, conseguimos alargar el ciclo de vida de un producto, ahorrando materiales y beneficiando al medio ambiente al generar menos residuos. El reciclaje surge no sólo para eliminar residuos, sino para hacer frente al agotamiento de los recursos naturales del planeta.

El reciclaje comienza en entornos industriales y domésticos, mediante la separación de los materiales. El siguiente paso consiste en la recuperación de estos materiales por las empresas públicas y privadas y su posterior traslado a las plantas de transferencia.

El reciclaje es un proceso donde las materias primas que componen los materiales que usamos en la vida diaria como el papel, vidrio, aluminio, plástico, etc., una vez terminados su ciclo de vida útil, se transforman de nuevo en nuevos materiales. (Albert, 1995)

2.1 Qué se puede reciclar

Reciclar es darles una nueva vida a los envases, reduciendo el consumo de recursos y la degradación del planeta. Aquí te contamos los materiales reciclables más comunes de nuestro día a día:

Envases de plástico

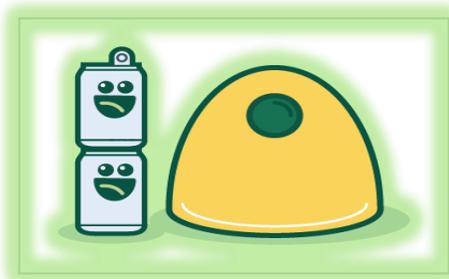
Reducir su consumo, reutilizar y reciclar son las tres acciones básicas para reducir su impacto, ya que el plástico tarda alrededor de 700 años en degradarse. Por eso, es importante depositar en el contenedor amarillo las botellas de agua, de detergente, el bote de champú o las bolsas de patatas.



<https://www.ecoembes.com/sites/default/files/que-podemos-reciclar-plastico.png>

Latas

Este tipo de envase está siempre presente en nuestra cocina. ¿Quién no tiene una lata de refresco o de conservas en el frigorífico? Las latas están compuestas de aluminio y se pueden reciclar un número ilimitado de veces. ¡Al contenedor amarillo!



<https://www.ecoembes.com/sites/default/files/que-podemos-reciclar-briks.png>

Papel y cartón

Revistas, periódicos viejos, caja de cereales, de zapatos... todos deben ir al contenedor azul para ser reciclados y ayudar a reducir la sobreexplotación de los recursos naturales.



<https://www.ecoembes.com/sites/default/files/que-podemos-reciclar-papel-y-carton.png>

Vidrio

Este material se puede volver a reutilizar mediante un proceso de lavado de desechos o a través de su fundición y puede ser reciclado al 100% una cantidad indefinida de veces. Para ello debemos separarlos del resto de materiales. ¡Al contenedor verde!



<https://www.ecoembes.com/sites/default/files/que-podemos-reciclar-vidrio.png>

Pilas y baterías

Podemos encontrarlas a diario en el mando de la tele, el ratón del ordenador o en la maquinilla de afeitar y nunca debemos tirarlas a la basura con el resto de residuos. Tienen componentes altamente contaminantes, por lo que es muy importante llevarlas a los contenedores de residuos peligrosos que tengamos más cerca de casa o al punto limpio. En el color rojo



<https://www.ecoembes.com/sites/default/files/que-podemos-reciclar-pilas-y-baterias.png>

Otros: Electrodomésticos, aparatos electrónicos, bombillas, aceites usados. También se puede reciclar en los puntos limpios.

Los objetivos de reciclar son para conservar el medio ambiente en la cual están los siguientes:

- Conservación o ahorro de energía.
- Conservación o ahorro de recursos naturales.
- Disminución del volumen de residuos que hay que eliminar.
- Protección del medio ambiente.
- Disminuir el volumen de residuos ya que lo que se recicla puede ser reutilizado. Además, cuanto mayor sea el reciclaje menos residuos habrá que eliminar.
- Ahorrar energía mediante la utilización de residuos desechables para crearla.
- Frenar la contaminación: cuanto menos combustible fósil se utilice menor será la contaminación
- Reducir el consumo de recursos naturales, los cuales se están despilfarrando de forma continuada en los procesos de producción.
- El reciclaje permite:
- Tratar de no producir los 90 millones de toneladas de basura que cada uno de nosotros acumula en su vida y hereda a sus hijos.
- Vivir en un lugar más limpio. (Lund, 1996)

2.2 Etapas del proceso de reciclaje

El primer paso para realizar el reciclado, es recolectar los productos reciclables de las comunidades de tu ciudad, hoy en día las grandes ciudades cuentan con diferentes cubos de basura para cada material. Estos cubos suelen tener el símbolo de reciclaje sobre ellos, este es uno de los pasos más importantes, porque si la gente no recicla en sus casas, estos materiales se combinan con los materiales no reciclables y serán enviados al relleno sanitario con la basura común.

Aparte de los artículos que usted puede reciclar en casa, muchas otras cosas como llantas viejas, computadoras, colchones, coches y más también se reciclan.

El segundo paso implica el tratamiento de los materiales reciclables. Esto incluye ordenar los materiales en grupos, limpiarlos y prepararlos para ser vendidos a los fabricantes que, a su vez, los convierten en nuevos productos.

La industria manufacturera es el tercer paso en el proceso de reciclaje. Muchos de los artículos que usted puede ver todos los días están hechos de materiales reciclados como, toallas de papel, papel de oficina, botellas de plástico y latas de aluminio no sólo son fabricados con materiales reciclados, pero también pueden ser reciclados de nuevo.

El último paso, pero no el menos importante, implica la compra de productos reciclados, cuando los consumidores compran productos que se han hecho con material post-consumo se ha completado el proceso de reciclaje y así volver a empezar. Debemos de tener conciencia y cada vez que tengamos la oportunidad de consumir un producto reciclado sobre otro que no lo sea, pues consumir el reciclado.

La mejor manera de evitar el desperdicio y generar basura, es tratar de evitar el consumo de productos que no puedan ser reutilizados.

Actualmente se cree que la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera terrestre está provocando el calentamiento global que puede tener efectos devastadores a largo plazo. El reciclaje es una de las muchas maneras que las personas pueden reducir la cantidad de dióxido de carbono que se libera en la atmósfera. (Albert, 1995)

Otra de las mejores cosas que puedes hacer, es aprender todo lo que se pueda sobre el reciclaje, difundir la cultura y animar a los demás a que reciclan todo lo que consuman. Nunca es tarde para empezar y conservar nuestros valiosos recursos.

2.3 Métodos de reciclaje

Separación en la Fuente

Separación en la fuente es la recuperación de los materiales reciclables en su Punto de origen como, por ejemplo: el hogar, comercio, industrias y escuelas. Estos materiales recuperados son llevados a los centros de acopio y reciclaje correspondientes a sus categorías en donde los almacenan y algunos los preparan para ser procesado o exportados. Una de las ventajas de la separación en la fuente es que los materiales reciclables recobrados no están contaminados al no estar mezclados con el resto de los residuos sólidos. Este método contribuye a reducir el volumen de los residuos sólidos que llega a los sistemas de relleno sanitario y por lo tanto alarga la vida útil de estos. Otra ventaja de este método es que disminuye los costos municipales de recolección y disposición final de los residuos sólidos. El éxito de este método dependerá en gran medida, del desarrollo de programas educativos para concienciar sobre la importancia de cooperar implantando la estrategia del reciclaje en nuestro diario vivir y conservación del medio ambiente.

Separación Manual después del Recogido

La separación mecánica es la recuperación de materiales por medios mecánicos o electromecánicos después de la recogida. Algunos de estos sistemas de separación mecánica segregan todos los materiales. Este método permite recobrar mayor cantidad de residuos sólidos que los otros métodos manuales discutidos.

Separación Mecánica

La separación mecánica es la recuperación de materiales por medios mecánicos o electromecánicos después de la recogida. Algunos de estos sistemas

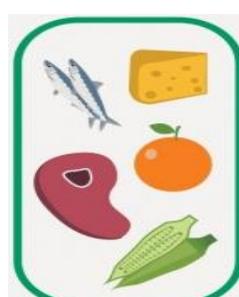
de separación mecánica segregan todos los materiales. Este método permite recobrar mayor cantidad de residuos sólidos que los otros métodos manuales discutidos anteriormente. (Lund, 1996)

Estrategia No. 2

Instrucciones Generales: Trabaje con orden y limpieza, no se permite el uso de corrector, ni tachones.

Serie I

Instrucciones: Unir con una línea cada recipiente con cada basura y deposítela en donde corresponde.



Serie II

Instrucciones: Mencione con sus propias palabras dos definiciones de que es reciclar y sus objetivos.

Evaluación

Nombre: _____ Fecha: _____

Instrucciones Generales: Analice su respuesta, trabaje solo, no utilice corrector, no se aceptan tachones y sobre todo utilice su imaginación.

Instrucciones: Realice un mapa mental de las etapas del reciclaje y sus métodos.



https://www.medioambiente.net/wpcontent/uploads/196568_159484650772873_143796182341720_297964_5911716_n.jpg

Unidad III



Fuente: <http://www.emausnet.org/wp-content/uploads/2012/03/postconsitprorecicla-300x277.jpg>

3. Técnicas para reciclaje de diferentes materiales

Competencia

Utiliza las diferentes técnicas de reciclaje para el manejo de los materiales orgánicos e inorgánicos.

Indicadores de logro

Identifica los principales materiales de reciclaje

Instrucciones de la unidad

Utiliza las técnicas presentadas en casa, en la escuela, o en la comunidad y reconoce ampliamente los principales materiales de reciclaje.

3.1 Las tres Erres

Siempre hemos producido residuos como sociedad, pero es ahora, y en la sociedad de consumo en la que vivimos desde hace años, cuando el volumen de las basuras ha crecido de forma desorbitada y acumulativa, incrementado su toxicidad hasta convertirse en un gravísimo problema medio ambiental. Estamos inmersos en la cultura del usar y tirar, y en la basura de cada día están los recursos que dentro de poco no tendremos. Cada ciudadano genera en promedio 1 Kg de basura al día, lo que da 365 Kg al año. Por ejemplo, en un país como México, esto equivale a 40.150.000.000 Kg de residuos al año en México.

Esta basura doméstica va a parar a vertederos, y en muchos casos a incineradoras. Buena parte de esos residuos, el 60% del volumen, lo constituyen envases y embalajes, en su mayoría de un solo uso, normalmente fabricados a partir de materias primas no renovables, o que aun siendo renovables se están explotando a un ritmo superior al de su regeneración. La madera, otro ejemplo, para la fabricación de celulosa, es difícilmente reciclables una vez se han utilizado, y seguimos talando bosques enteros sin parar.

Hay que añadir que en el hogar también se producen residuos derivados de pinturas, disolventes, insecticidas, productos de limpieza. Toda esta basura y residuos tóxicos pueden ser: llevados a vertederos, pero ocupan mucho terreno y contaminan suelos y aguas; incinerados, pero emiten contaminantes atmosféricos y se producen cenizas y escorias muy tóxicas.

Por tanto, la mejor solución, en definitiva, es que pongamos en práctica la consigna de las tres erres, Reducir, Reutilizar y Reciclar, en este orden de importancia. ¿Sabes exactamente qué significa y cómo se puede implementar?

Las tres erres (3R) ecológicas es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R pretenden desarrollar hábitos de consumo responsable y te concientizan a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, así reduciendo tu huella de carbono. (Lund, 1996)

Reducir

Cuando hablamos de reducir lo que estamos diciendo es que se debe tratar de reducir o simplificar el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios, y a la vez con nuestro bolsillo. Por ejemplo, en vez de comprar 6 botellas pequeñas de una bebida, se puede conseguir una o dos grandes, teniendo la misma cantidad de producto, pero menos envases, no pedir bolsas en los supermercados a menos que sea necesario, reducir el consumo de papel, etc.



<https://www.ifeelmaps.com/system/cms/files/files/000/000/216/original/reducir.jpg>

Si reducimos el consumo, disminuimos el impacto en el medio ambiente. Esta R está totalmente ligada a la concientización y la educación. La reducción puede realizarse en 2 niveles: reducción del consumo de bienes o de energía. De hecho, actualmente la producción de energía produce numerosos desechos (desechos nucleares, dióxido de carbono...). El objetivo sería:

- Reducir o eliminar la cantidad de materiales destinados a un uso único (por ejemplo, los embalajes).
- Adaptar los aparatos en función de sus necesidades (por ejemplo, poner lavadoras y lavavajillas llenos y no a media carga).
- Reducir pérdidas energéticas o de recursos: de agua, desconexión de aparatos eléctricos en stand by, conducción eficiente, desconectar transformadores, etc.

- Reducir la emisión de gases contaminantes, nocivos o tóxicos evitará la intoxicación animal o vegetal del entorno si llega a cotas no nocivas.

Actualmente, países europeos trabajan con una importante política de la reducción con el lema: La basura es alimento (para la tierra). El objetivo es producir productos sin contaminantes (100% biodegradables), para que cuando acabe su vida útil no tenga impacto en el medio, o éste sea lo más reducido posible.

Reutilizar

Al decir reutilizar, nos estamos refiriendo a poder volver a utilizar las cosas, dándole una vida útil a embalajes o materiales que usamos día a día y darles un uso lo más prolongado posible antes de que llegue la hora de deshacernos de ellos definitivamente, disminuyendo así el volumen de la basura y reduciendo el impacto en el medio ambiente.

Por ejemplo, utilizar la cara limpia de las hojas impresas, el papel usado se puede transformar en pulpa y crear nuevas hojas para escribir, pintar o decorar, darle una nueva vida a los botes de cristal, las cajitas o frascos de PVC, metal o plástico, reutilizar la madera para hacer tus propias estanterías, pintar esa silla vieja, donar libros, aparatos eléctricos, ropa, muebles, etc.

Esta tarea suele ser la que menos atención recibe y es una de las más importantes. No solo ayuda al medio ambiente sino también a la economía en casa, desarrolla tu imaginación y pondrá un punto original a tu vida.



<https://www.ifeelmaps.com/system/cms/files/files/000/000/217/original/reutilizar.jpg>

Reciclar

Esta es una de las R más populares debido a que el sistema de consumo actual ha preferido usar envases de materiales reciclables (plásticos y bricks, sobre todo), pero no biodegradables. Por tanto, se requiere el uso de personal y energía para someter los materiales al proceso necesario para su reutilización. Esto significa que mediante el reciclaje se reduce de forma verdaderamente significativa la utilización de nuevos materiales, y con ello, la generación de basura "nueva", sin embargo, hay que recordar que al reciclar se gasta mucha energía y se contamina al reprocesar los residuos. La mayoría de los materiales que usamos pueden ser reciclados y usados en otras aplicaciones; materiales como el vidrio, pueden

reciclarse 40 veces, por ejemplo:



<https://www.ifeelmaps.com/system/cms/files/files/000/000/215/original/reciclar.jpg>

El plástico se puede el plástico se puede utilizar nuevamente.

Es nuestro compromiso reciclar lo mayor posible y disminuir la producción de basura "nueva".

Integra las reglas de las 3R ecológicas a tu vida, no sólo te sentirás bien al tomar conciencia de lo que

consumes para cuidar el medio ambiente, sino que también te ayudará a disminuir gastos y hacer volar la imaginación dándole una nueva vida a lo que pensabas tirar.

3.2 Formas de Reciclar

Reciclaje de Aluminio

El reciclaje del aluminio es un proceso mediante el cual, los desechos de aluminio pueden ser convertidos en otros productos tras su utilidad primaria. Este proceso implica simplemente refundir el metal, lo cual es mucho más barato y consume mucho menos energía que la producción de aluminio a partir de la electrólisis de la alúmina (Al_2O_3), la cual primero tiene que extraerse de la mina de bauxita y después ha de refinarse usando el proceso Bayer. Reciclar aluminio desechado requiere solamente el 5% de la energía que se consumiría para producir aluminio de la mina. Por este motivo, aproximadamente el 31% de todo el aluminio producido en los Estados Unidos viene de chatarra reciclada.

Reciclaje de vidrio

El vidrio es un material totalmente reciclable y no hay límite en la cantidad de veces que puede ser reprocesado. Al reciclarlo no se pierden las propiedades y se ahorra una cantidad de energía de alrededor del 30 % con respecto al vidrio nuevo.

Para su adecuado reciclaje el vidrio es separado y clasificado según su tipo el cual por lo común está asociado a su color, una clasificación general es la que divide a los vidrios en tres grupos: verde, ámbar o café y transparente.

El proceso de reciclado después de la clasificación del vidrio requiere que todo material ajeno sea separado como son tapas metálicas y etiquetas, luego el vidrio es triturado y fundido junto con arena, hidróxido de sodio y caliza para fabricar nuevos productos que tendrán idénticas propiedades con respecto al vidrio fabricado directamente de los recursos naturales. (Vélez, noviembre de 1991)

Reciclaje de papel

El reciclaje de papel es el proceso de recuperación de papel ya utilizado para transformarlo en nuevos productos de papel. Existen tres categorías de papel que pueden utilizarse como materia prima para papel reciclado: molido, desechos de pre-consumo y desecho de post-consumo. El papel molido son recortes y trozos

provenientes de la manufactura del papel, y se reciclan internamente en una fábrica de papel. Los desechos pre-consumo son materiales que ya han pasado por la fábrica de papel, y que han sido rechazados antes de estar preparados para el consumo. Los desechos post-consumo son materiales de papel ya utilizados que el consumidor rechaza, tales como viejas revistas o periódicos, material de oficina, guías telefónicas, etc. El papel que se considera adecuado para el reciclaje es denominado "desecho de papel".

Reciclaje de plástico

Los desechos plásticos no son susceptibles de asimilarse de nuevo en la naturaleza. Debido a esto, se ha establecido el reciclado de los productos de plástico, lo que consiste básicamente en recolectarlos, limpiarlos, seleccionarlos por tipo de material y fundirlos de nuevo para su uso como materia prima adicional, alternativa o sustituta, para el moldeo de otros productos.

De esta forma la humanidad ha encontrado una forma adecuada para luchar contra la contaminación de productos que por su composición, materiales o componentes, no son fáciles de desechar de forma convencional. Su efectividad y aceptación social se pueden considerar discutibles.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales "reciclados". En correcto uso, estos materiales reciclados pueden evitar la sobreexplotación de recursos aun considerados renovables, como los bosques, evitando impactos graves para los ecosistemas como la deforestación, erosión y desertificación. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consumen menos combustibles fósiles, se genera menos dióxido de carbono y se previene el efecto invernadero. Además, la producción de otros gases nocivos provenientes de dichas combustiones también se reduce, tales como los óxidos de azufre y nitrógeno productores de la lluvia ácida o la contaminación de ozono troposférico.

Reciclaje Textil

El reciclaje textil es el método de reutilización o reprocesamiento de ropa usada, material fibroso y restos de ropa del proceso de fabricación. Los textiles en

los residuos sólidos urbanos se encuentran principalmente en ropa desechada, aunque otras fuentes incluyen muebles, alfombras, neumáticos, calzado y bienes no duraderos, tales como sábanas y toallas.

Reciclaje Mecánico

El reciclado mecánico consiste en un proceso físico en el que plástico luego de ser utilizado en procesos industriales, se vuelve a poner en circulación para su reutilización. Este proceso de reciclado es el más usado actualmente.

Existen dos fuentes para la obtención de residuos plásticos.

1. **RSU:** Plásticos obtenidos de residuos sólidos urbanos.
2. **SCRAP:** Residuos plásticos sobrantes de procesos industriales. Su proceso de reciclaje es más simple debido a que su composición está en estado puro y homogéneo, ya que no posee más tipos de plásticos.

Existen tres tipos de clasificación de residuos plásticos, según su grado de organización:

1. **Residuos simples:** Plásticos previamente diferenciados por tipos.
2. **Residuos mixtos:** Varios tipos de plásticos mezclados.
3. **Residuos mixtos combinados con otros residuos:** Varios tipos de plásticos mezclados y combinados con otros residuos como metal, papel y cartón.
(Vélez, noviembre de 1991)

Estrategia No.3

Nombre: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Encuentra los diferentes materiales de reciclaje en la sopa de letras y subráyala, trabaje solo y con limpieza.

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

- bolsas
- bombillas
- canecas
- carton
- cartuchos
- envases
- lapices
- neumaticos
- papel
- pilas
- reciclar
- recomprar
- reducir
- reutilizar
- tapas
- tetrapack

Fuente: <http://3.bp.blogspot.com/D5htW2b8oTY/Tay2CqsPiyI/AAAAAAAAAAs/gt2VE1mCsIo/s640/Sopa+de+letras+2.png>

Evaluación

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Instrucciones: Elabora carteles sobre los diferentes tipos de reciclaje y las socializa en su hogar y comunidad. Presenta evidencias a través de fotografías y relata la experiencia vivida a sus compañeros de salón.

Estudiante	Aspecto	C	M	I	R	Observaciones
	Presenta fotografías					
	Relata con claridad					
	Muestra los carteles					
	Presenta trabajo escrito					

C= Completo

M= Mejorarlo

I=Incompleto

R=Repetirlo

Fuente: Epesista 2017, Facultad de Humanidades, Sede Chiquimula.

Unidad IV



4.1 Manualidades y Beneficios del Reciclaje

Competencia

Practica manualidades con los diferentes materiales de reciclaje y goza de los beneficios del mismo.

Indicadores de logro

Que tengan conocimiento de los beneficios que obtenemos del reciclaje. Se divierten y aprenden manualidades con los materiales de reciclaje

Instrucciones para trabajar la unidad

Lee detenidamente cada una de las indicaciones que se presentan para cada manualidad y elabórala con los materiales reciclables que encuentras en tu propia comunidad.

4.2 Beneficios del reciclaje

Reciclar es una de las mejores maneras de ayudar al medio ambiente ya que forma parte de las tres erres ecológicas. La importancia del reciclaje se aumenta cada año con el crecimiento de la población mundial y del consumo de productos que son cada vez menos duraderos. Tú puedes ser parte de la solución: platica con tus conocidos y explícales los beneficios del reciclaje.

4.2.1 Reciclar reduce el consumo y desperdicio

- Consumimos mucho y desperdiciamos mucho, y el consumo tanto como el desperdicio se va aumentando con el crecimiento y modernización de la población mundial.
- El 99% de los productos que compramos acaba en el bote de basura en menos de medio año.
- De todos los recursos consumidos por los 7 mil millones de personas en el planeta, los 312 millones de personas en los Estados Unidos consumen el 25%.
- En promedio, cada persona en los Estados Unidos genera más de dos kilos de basura cada día. Aunque el 75% es reciclable, se recicla menos del 35%. Una gran parte de la basura que no se recicla acaba en el mar, causando problemas para la vida marina y finalmente acumulándose en nuestros cuerpos cuando consumimos mariscos.
- Si toda la madera utilizada en la construcción anual de casas nuevas en los Estados Unidos se pusiera en una línea, tendría una extensión de casi 5 millones de kilómetros, lo suficiente para hacer seis viajes y medio de la Tierra a la luna.



Fuente:<http://www.moonbug.org/diario/wp-content/basura1.jpg>

4.2.2 El reciclaje ahorra recursos naturales.

- Cada vez que reciclas un producto, ahorras la misma cantidad de material que se necesitaría para fabricar uno nuevo. Esto es muy importante porque normalmente los procesos utilizados para obtener los materiales vírgenes son muy dañinos para el medio ambiente y a veces para la gente también. Por ejemplo, las minas donde se obtienen diferentes tipos de metales afectan las estructuras geológicas y a menudo contaminan los suelos y cuerpos de agua cercanos, lo cual perjudica la salud de las personas que viven y trabajan en el área.
- Cada vez que reciclas una lata de aluminio, ahorras la cantidad de gasolina equivalente a la mitad de la misma lata. Mientras lees esta frase, se fabrican 100 000 latas nuevas de 12 onzas (350 ml). Si reciclamos todas estas latas, evitamos el desperdicio de 18 mil litros de gasolina.
- En 2001, la energía requerida para reemplazar todas las latas de aluminio no recicladas en los Estados Unidos fue el equivalente de 16 millones de barriles de petróleo crudo, una cantidad suficiente para abastecer las necesidades energéticas de todas las casas en Chicago, Dallas, Detroit, San Francisco y Seattle. ¡Y eso que las latas de aluminio representan tan sólo el 1% del total de desechos sólidos en los Estados Unidos!
- Cada tonelada de papel reciclado salva 17 árboles de diez metros y ahorra 26 500 litros de agua más 1 440 litros de petróleo. (Vélez, noviembre de 1991)



Fuente: <http://www.deforestacion.net/wp-content/uploads/imagenes-de-la-tala-de-arboles-3.jpg>

4.2.3 Reciclar reduce nuestra dependencia en el petróleo

El reciclaje disminuye nuestra dependencia en el petróleo. Normalmente se necesita menos energía para fabricar un producto de material reciclado que de material virgen.

- Fabricar una lata de aluminio reciclado requiere el 95% menos energía que fabricar una lata nueva de bauxita (un mineral que se utiliza para fabricar el aluminio).
- Cada tonelada de papel reciclado representa un ahorro de energía de 4 100 kwh.
- La cantidad de papel que se tira cada año en los Estados Unidos es suficiente para calentar 50 millones de casas durante 20 años.



Fuente: https://cdn.modernghana.com/images/content/s8nar11qp3_9896225955802_5246615551774.jpg

4.2.4 El reciclaje reduce la contaminación

El reciclaje reduce la contaminación del aire, suelo y agua. Foto cortesía NASA.

- La incineración y descomposición de material en los vertederos crea emisiones de gases de efecto invernadero.
- Los Estados Unidos produce 21.5 millones de toneladas de desperdicios de comida cada año. Si todo se hiciera composta en vez de tirarse, la reducción en

emisiones de gases invernadero sería el equivalente a eliminar más de 2 millones de coches.

- Cada tonelada de papel reciclado elimina aproximadamente 30 kilos de contaminantes del aire.



Fuente: https://ichef.bbci.co.uk/news/ws/660/amz/worldservice/live/assets/images/2016/03/16/160316073205_mexico_ciudad_contaminaciA3n_contingencia_afp_624x351.jpg

4.2.5 Reciclar ahorra dinero y crea empleos

El reciclaje ahorra dinero y crea empleos.

- Una vez que exista la infraestructura necesaria, el reciclaje es el método de manejo de



Fuente: http://hethan.co/wp-content/uploads/2016/11/queman_dinero_electricidad.jpg

desperdicios más económico para los municipios, debido al amplio mercado que existe para vender los materiales reciclados a mayoreo. Además, el proceso de reciclaje crea muchos más empleos que los vertederos o incineradores.

- Algunas plantas de reciclaje procesan 135 toneladas de material por hora.
- Muchos materiales (como el aluminio y el vidrio) se pueden reciclar varias veces, así multiplicando los beneficios del reciclaje.

4.3 Manualidades con material de reciclaje

Una forma creativa y divertida de colaborar con el medio ambiente, son sin duda las manualidades con reciclaje. Esta alternativa de reciclaje, es una forma ecológica y económica de crear por ejemplo muebles, accesorios o incluso elementos de decoración para nuestros hogares.

Como ya hemos dicho, una forma de decorar tu casa pasa por el reciclaje. Las manualidades recicladas no son sólo con muebles, sino también con elementos de decoración como lámparas hechas con pinzas, floreros en base a botellas, papeleras o ceniceros hechos con latas, y así un sin fin de ideas.

Otra de las cosas que podemos reciclar, y que pocas veces se hace, es la ropa. Las modas cambian muy rápidamente y pronto acabamos con decenas de prendas en nuestros armarios que no tienen salida alguna. Reutilizando y personalizando estas prendas, podremos crear diseños propios con el estilo y la personalidad que más nos guste. (Lund, 1996)

Algunas ideas para que reutilices distintos materiales y ayudes a tu planeta:

4.3.1 Muñeco de calcetín reciclado

Un muñeco de calcetines reciclados es muy fácil de hacer y es un juguete sumamente divertido para los niños.

- Materiales
- Aguja e hilo
- Guata
- Medias
- Retazo de tela
- Tijera

Instrucciones para hacer muñecos de calcetines reciclados

1. Corta el calcetín por la mitad.
2. Cose dos líneas verticales paralelas que representen los brazos.
3. Debajo de ellas cose una línea vertical que será la separación entre ambas piernas.
4. Rellena con guata la media.
5. En un trozo de tela, forma el rostro del muñeco, rellénalo y finalmente cóselo con hilos de colores.
6. Cose la cabeza al resto del muñeco.
7. La mitad del calcetín que sobró puede servir como un gorrito para el muñeco.



Fuente: https://2.bp.blogspot.com/_ViTRQKUXrUc/Sn2YGU19Z9I/AAAAAAAAAF1k/oImDO8ej6c0/s400/100_9505.JPG

4.3.2 Bancos de Botella

Decora la habitación de tus peques con ayuda de las manualidades de reciclaje. Paso a paso te enseñaremos cómo hacer banquetas con botellas de plástico. ¡No te lo pierdas!

Materiales

- Botella de plástico

- Cartón
- Papel
- Pincel
- Pinturas

Instrucciones para hacer banquetas con botellas

1. Fija todas las botellas con cinta de embalaje
2. Rodea las botellas con papel de periódico
3. Gira hacia abajo las botellas y coloca sobre ellas una base de cartón
4. Continúa envolviendo las botellas con papel de periódico

Cuando termines de forrar las botellas, añade una capa de pintura blanca sobre el papel dibuja el rostro y pinta las manchitas negras de la vaquita



Fuente: <http://3.bp.blogspot.com/-uH9U5RzID1A/UJdprMzEEeI/AAAAAAAAEXs/y n3RMcONiY/s1600/como+hacer+taburetes%252C+bancos+o+muebles+a+partir+de+botellas+de+pet+o+envases+vacios+de+plastico+paso+a+paso.jpg>

4.3.3 Floreros con botellas

Usemos las manualidades de reciclado con botellas para lograr adornos decorativos. Con un poco de estambre tendrás listos floreros caseros que quedarán muy chulos como centros de mesa.

Materiales

- Botellas
- Lana
- Pegamento
- Pincel
- Tijeras

Instrucciones para hacer flores con botellas

1. Antes de empezar la transformación de las botellas, elige el color de estambre que vas a utilizar. En este caso han sido varias tonalidades
2. Añade pegamento a las botellas y pasa el estambre alrededor de ellas. Calcula hasta dónde llegará cada color, algunos serán más largos y otros más pequeños
3. Continúa pasando el estambre hasta llegar al pico.



Fuente:<http://cdn3.upsocl.com/wp-content/uploads/imverde/2014/10/portada3.jpg>

4.3.4 Alcantía con botellas de plástico

Porque es bueno ahorrar desde pequeños, te enseñamos cómo hacer una alcantía con botellas de plástico que tu niño puede ayudarte a decorar. ¡Pura imaginación en las manualidades de reciclaje con botellas!

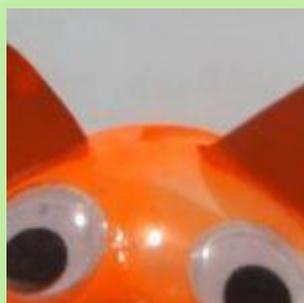
Materiales

- Botella de plástico
- Cartulina
- Cúter
- Ojos móviles
- Pegamento
- Pinturas

Instrucciones para hacer una alcantía en forma de cerdo

1. Pinta la botella por fuera o por dentro
2. Cuando seque, hazle un corte en la parte superior
3. Pega las 4 tapas de refresco en la base de la botellas para formar sus patitas y coloca también los ojos móviles

Las orejas serán creadas con cartulina de color anaranjado, el mismo material te ayudará para hacer la cola del cerdito



Fuente:<http://manualidadespap.com/wp-content/uploads/2014/05/DIY-pap-hucha-alcancia-cerdito-puterquito.jpeg>

4.3.5 Recipiente para Guardar el alimento de tu mascota

Beneficio: No tienes que gastar tanto dinero para poder consentir a tu mascota con un bonito recipiente, lo puedes elaborar conforme tu creatividad. Te enseñamos a hacer un recipiente para que puedas guardar el alimento de tu mascota. Con un bote de plástico y los vas a pintar o sellar con huellas de tu mascota y además puedes imprimir su nombre para identificarlo, manualidades para perros.

Materiales:

- Caja o botella de plástico
- Fieltro
- Pegamento blanco artesanal
- Tijeras
- stickers de letras (opcional)

Pasó a paso:

1. Hacer un corte de la parte superior de la botella, dejando la manija intacta.
2. Quitar las etiquetas de los envases y lavar el exterior para eliminar cualquier residuo.
3. Lave con cuidado el interior, asegurándose de que se han eliminado todos los residuos.
4. Adherir stickers de letras, en la parte frontal de la botella, deletreando el nombre de tu mascota. Si no tienes los stickers de fieltro, simplemente recorta el nombre de tu mascota en el fieltro y lego pega las letras en la botella.
5. Recorte formas como huesos, galletas, e imprime la pata, y pégalas en la botella.
6. Deje que se seque completamente antes de usar.



Fuente: <http://manualidades.photos/wp-content/uploads/2010/07/mascota-recipiente-perro-comida.jpg>

4.3.6 Macetas con latas recicladas

Transformar latas de pintura en macetas. Seguramente tienes un espacio libre en la valla en tu patio trasero que está necesitando de tu atención. Realmente no tienes ganas de pintarlo de nuevo, aunque es lo que necesita, así que piensa que puedes distraer a todos con alguna decoración original. Y esta es una manera tan fácil y barata de hacerlo que te asombrará lo rápido que lo vas terminar. Solo necesitas esas latas recicladas que pensabas botarlas, pues ahora déjalas donde están y solo sácalas para hacer macetas para tus plantas y flores.

Materiales:

- Latas de pintura,
- Pintura en aerosol
- cinta de pintor
- etiquetas de rotulación
- Martillo y clavo
- Ganchos para la valla (si va a colgar tus macetas)

Paso a paso



Fuente: <https://s-media-cacheak0.pinimg.com/originals/bb/23/37/bb2337ca137be790d39cb387b829c414.jpg>

Paso 1: Si las latas se van a reciclar, limpiar las etiquetas y quite cualquier goteo de los lados. Pinte las latas con su primer color de la pintura en aerosol. Deje que se seque por completo, por lo general menos de 2 a 3 horas. Pinte los ganchos y los tornillos

Paso 2: Aplique la cinta del pintor en el diseño de elección. Aplique su segundo color de la pintura de aerosol y deje que se seque bien. Cuando se haya secado, retire suavemente la cinta de su pintor.

Paso 3: (opcional): escribe lo que desees. Cuando se haya secado, retira suavemente la cinta de pintor

Paso 4: Usa tu martillo y un clavo para perforar agujeros de drenaje en el fondo de la lata de pintura.

Paso 5: Si vas colgar a tus macetas, a continuación, coloca el tornillo en la valla. Pintar sus ganchos

Paso 6: Añadir una piedra a la parte inferior de la maceta, y luego un poco de tierra y tus flores favoritas.



Fuente: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/bb/23/37/bb2337ca137be790d39cb387b829c414.jpg>

4.3.7 Marcos de cartón

Hacer marcos con cartón para poder tener las fotografías de nuestro hijos sobre el escritorio y al mismo tiempo aprovechar las cajas de cartón que siempre llegan a nuestro hogar después de diversas compras que hacemos en el supermercado o cuando decidimos hacer una compras online y nuestro pedido llega resguardado en una caja por supuesto de cartón. Entonces porque no aprovecharla en lugar de botarla y crear marcos de cartón para fotos. Aprovechemos las cajas de cartón reciclándolas.

Materiales:

- Fotos
- Cartón
- Navaja o cuchillo
- Un bolígrafo o un lápiz
- Cinta
- Hilo (opcional)
- Marcadores de color (opcional)
- Papel Decorativo
- Pegamento

Pasó a paso:

1. Elegir las formas para el marco
2. Cortar el cartón
3. Apoyar la fotografía detrás del corte.

4. Colocar detrás una cinta para colgarlo.



Fuente:<http://alternativa-verde.com/wp-content/uploads/2012/04/marco-con-papel.jpg>

4.3.8 Pingüinos hechos con bombillas

Crea originales adornos para el árbol de Navidad como estos pingüinos hechos con bombillas.

Materiales

- bombillas
- Cordón
- Pincel
- pintura permanente
- Pistola de silicón
- Tijeras

Instrucciones

- Coge la bombilla fundida y con un pincel píntala con las pinturas permanentes, negro (en la parte trasera el pingüino), blanco (al frente), naranja (para la nariz del pingüino), azul (para los ojos de los pingüinos). Deja secar las bombillas pintadas.

- Aplica pegamento caliente en el cordón y pégalo en la parte superior de la bombilla. Déjalo secar.



Fuente: <https://manualidades.cosasdepeques.com/wp-content/uploads/sites/3/2012/11/adornos-arbol-navidad.jpg>

4.3.9 Pulseras de PVC

El beneficio de reutilizar este producto es para darle mayor utilidad para evitar que se haga un residuo y provocar contaminación.

Materiales

- Tubo PVC
- Pegamento
- Botones
- Pintura de tela
- Accesorios
- Sierra
- Metro o regla

Instrucciones

Paso 1: Mide el ancho de 5 centímetros aproximadamente y marca la distancia y corta con la sierra.

Paso 2: cubre con pegamento el contorno del tubo y decora a tu creatividad. Espera que seque y listo.



Fuente: https://t2.uc.ltmcdn.com/images/7/0/4/img_como_hacer_pulseras_con_tubos_de_pvc_39407_orig.jpg

4.3.10 Soporte casero para el celular

Si queremos cargar nuestro móvil enchufado a la luz y no tenemos una mesa cerca es un rollo y un riesgo ya que tendremos que dejar el móvil en el suelo, con el riesgo que nos lo pisen, además si tenemos niños por casa podemos cargar el móvil o celular en un enchufe más elevado si tenemos este soporte hecho en casa y sin gastar.

Materiales

- Tijeras
- Cutter
- Rotulador
- Regla

Instrucciones

Lo primero que tenemos que hacer es reunir el material necesario: un pote de plástico, recomiendo usar un pote de HS (champú de pelo), le quitaremos la etiqueta, regla, rotulador, cutter, tijeras.

Ponemos nuestro móvil encima del bote de plástico para medir la altura del celular, si queremos hacer un soporte standard te recomendamos que tengas en cuenta que los móviles miden unos 10 centímetros de altura.

Lo siguiente que haremos es hacer una línea, por donde cortaremos. Esta línea estará a unos 7 cm más de la altura del móvil, por lo tanto en un móvil standard 10 cm, haremos un corte a los 17 cm, por este motivo es interesante usar un bote de plástico estrecho y alto.

Una vez cortado haremos otra línea en los 9 cm, un poco menos de la altura de tu celular, esta línea solo la haremos por un lado del bote.

Por el lado que no hemos cortado haremos un dibujo que debe ser del tamaño del enchufe de nuestro cargador. Usaremos este agujero para colgar de él el soporte para el móvil. Con un cutter haremos el agujero.

Aquí ya puedes ver como el móvil quedaría dentro del soporte y el enchufe saldría por el agujero trasero.



Fuente: http://www.amarilloverdeyazul.com/wp-content/uploads/2012/01/soporte_movil_cargador.jpg

4.3.11 Soporte para papel higiénico

Si quieres ser original y dar uso a objetos que ya no utilizas como por ejemplo las botellas de dos litros puedes hacer unos porta papel higiénico. Es una forma simple, económica y original en donde poner el papel higiénico. Seguro que sorprenderás a todos aquellos que los ven.

Materiales

- Dos botellas de 2litros
- Silicón
- Tijera
- Encaje

Instrucciones

- Para empezar, tienes que cortar la botella 3/4 desde el pico. La medida tiene que ser más o menos la misma que la que hay en la imagen del porta papel higiénico de la introducción.
- A continuación, tienes que dejar en un extremo una oreja que servirá para colgar el porta papel en un clavo o gancho que este clavado en la pared.
- Para finalizar el papel debe salir por la parte del pico de la botella de plástico igual como aparecen en la imagen, así podrás ir sacando el papel higiénico por la boca de la botella.



Fuente: https://t2.uc.ltmcndn.com/images/6/5/2/img_como_hacer_un_soporte_para_guardar_papel_higienico_20256_600.jpg

Estrategia No. 4

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Instrucciones: En el salón de clases, realiza tres manualidades con diferentes materiales de reciclaje según la guía.

Evaluación No. _____

Fecha: _____

Instrucciones: Presenta dos manualidades con material reciclable, presentar lo en el salón de clase y explicar la elaboración de la misma

No.	Estudiante	Aspectos a calificar				
		Originalidad	Material	Responsabilidad	Presentación	Total

Fuente: Epesista 2017, Facultad de Humanidades sede Chiquimula

Reflexión

“No es necesario tener una fábrica de reciclaje o vivir sin luz para cuidar el planeta; podemos lograr mucho si cada uno de nosotros asume su responsabilidad y contribuye”. Anónimo

Imagínate que un día llegaras a tu casa y no hubiera agua para bañarte, estuviera todo tan saturado de basura y desperdicios que no pudieras ni caminar o sentarte en algún lado. Imagina el hedor tan impresionantemente desagradable que se desprende de tanta suciedad.

Pues bien, aunque no lo sientas así nuestro planeta es nuestro hogar, el único que tenemos y justamente eso estamos haciendo, ensuciándolo, contaminándolo y destruyéndolo; y lo peor de todo es que no solo es nuestro también es de todos los demás seres vivos que en él existen, quienes no pueden contaminarlo como nosotros, pero si sufren las terribles consecuencias de nuestros actos

Es interesante como existen personas que se preocupan constantemente por nuestro mundo, pero son la minoría, tengo la gran dicha de pertenecer a una generación en la que siempre nos enseñaron la importancia del cuidado a la ecología, pero me doy cuenta que para muchos de nosotros estas enseñanzas no se tatuaron tan fuerte en sus vidas y hoy todavía falta mucho por hacer.

Es lamentable ver cómo el cambio climático ha modificado situaciones geográficas completas, las sequías, los desastres naturales, las cada vez más constantes extinciones en especies animales, todo esto es parte de nuestro día a día y no podemos ser observadores pasivos de la destrucción de nuestro hogar, es momento de actuar.

Tal vez creas que tu participación activa por más mínima que sea no es tan determinante, pero ahora considera lo siguiente: Si tú reciclas, separas la basura, cuidas el agua, respetas tu mundo y emites menos desperdicios estás colaborando en algo y sobre todo estás poniendo el ejemplo.

Buena parte de nuestro desarrollo personal implica aprender a conectarnos con el mundo en que vivimos, esto significa recuperar la sorpresa por las grandes maravillas que nos rodean, admirar la naturaleza y en consecuencia cuidarla para hacer un mundo mejor.

Cuidar el medio ambiente implica ser mejor persona y respetar la generosidad del universo, por lo que aprovecho este canal para alzar mi voz y decirte: No te quedes quieto ante la pasividad de los otros, cuida el medio ambiente y no seas egoísta pensando en que tú tienes todo hoy, el día de mañana habrá quienes sufran por lo que no hicimos hoy, por lo que omitimos hacer hoy.

Mi Análisis Realista del día de hoy es: Deja de ser un observador pasivo de la destrucción de nuestro mundo y todos los seres que en él habitan, haz algo para lograr el cambio real y recuerda lo peor que puedes hacer es no hacer nada. (Carreño, 2,013)

Conclusiones

- Se les creó esta guía a los estudiantes del grado primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, para que conozcan más sobre el tema del Medio Ambiente y las causas de su contaminación y los agentes que provocan esos daños que son perjudiciales a nuestro organismo.

- Que es necesario entender la importancia de conservar el medio ambiente, y tomar una conciencia crítica individual para mejorar el bienestar de la sociedad.

- Es necesario contribuir con el Medio Ambiente a través de las diferentes estrategias de reciclaje de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para conservar en buen estado del entorno que nos rodea.

Recomendaciones

- Que los estudiantes del grado primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, utilicen esta guía la cual permitirá que conozcan más sobre el tema del Medio Ambiente y las causas de su contaminación y los agentes que provocan esos daños que son perjudiciales a nuestro organismo.

- Que los estudiantes del grado primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial conozcan la importancia de conservar el medio ambiente, y tomar una conciencia crítica de como preservarlo para bienestar de todos los seres que lo habitan.

- Que los estudiantes del grado primero básico del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial contribuyan con el Medio Ambiente al practicar las distintas técnicas de reciclaje del material de desecho para lograr minimizar el problema de la contaminación dándole una nueva reutilización a los materiales que mayormente desecha.

Bibliografía

- Albert. (1995). Contaminación y sus efectos .*
- ARAUJ, J. (2004). LA ECOLOGIA CONTADA CON SENCILLEZ . MAEVA;
Lengua: CASTELLANO; Encuadernación: Tapa blanda; .*
- Carreño, O. (2,013). Inspiración. Superacion Pesonal.*
- Cascabe. (s.f.). Manualidades y Artesanías . Americano del siglo XXI, Grupo
Clasa. .*
- Colomar Mendoza, F. y. (2007). Tratamiento y Gestión de Residuos Sólidos.
Universidad de valencia : Edu. LIMUSA.*
- Lund, H. F. (1996). Manual McGraw-Hill de reciclaje. España: McGraw-Hill
Interamericana de España .*
- Santilla. (2007). Productividad y Desarrollo .*
- Vélez, R. y. (noviembre de 1991). Reciclaje: Protección del ambiente y los
recursos naturales, .*
- Villarino, D. G. (2007). Consultoria e ingeniería Ambiental.*

4.2.3 Evidencias



La epesista recabando la información del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial con la secretaria.



La epesista consultando y recabando información del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial con el director.



Los estudiantes recibiendo una capacitación por parte de un encargado de ingeniero agrónomo del tema de medio ambiente.



Entrega de la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido al primer grado al director del instituto.

4.3 Sistematización de la experiencia

En el mes de febrero se comenzó con el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado en cual se seleccionó el instituto en donde se iba a realizar el proyecto, en el cual se redactaron las solicitudes para los permisos correspondientes siempre con la orientación de nuestro asesor.

En marzo del año dos mil diecisiete se llevó la solicitud al Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial (INEBOC), que está ubicado en la colonia el centro, zona 4, del municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula, donde me recibió muy amablemente el director del instituto el PEM. En PS. Víctor Hugo Quezada Guerra, entregándole la solicitud donde se pedía el permiso para ingresar al instituto a realizar el proyecto.

En la semana siguiente se comenzó a realizar el diagnóstico del instituto a través de los diferentes instrumentos de investigación, para conocer afondo las diferentes estructuras de cómo se conforma dicho instituto, se encontró con ciertas carencias que estaban afectando a instituto directa e indirectamente.

Se continuó con la elaboración de un plan de acción en cual sería para planificar las diferentes actividades que se iban a realizar durante todo el proceso de ejecución de dicho proyecto en cual se lograron los objetivos propuestos y con la ayuda del director para la conformación y programación de las fechas para darle mayor realce a todo el proceso.

Se tuvo a bien la ejecución del proyecto que a través del diagnóstico se seleccionó hacer guía de estrategias de reciclaje para la reutilización del materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para el grado de primero básico, con la finalidad que los estudiantes conozcan la realidad de su entorno y hacer una conciencia crítica de no a la contaminación para la conservación del Medio Ambiente.

Todo proceso que se realizó en la investigación lleva su evaluación en la cual se verifica si cada capítulo cumplió con lo requerido para justificarlo.

El capítulo de voluntariado fue una grata experiencia ya que cada uno aportó su voluntad para gestionar un terreno para la construcción de la Facultad de Humanidades en la cual hubo buen trabajo en equipo para lograr el objetivo propuesto.

Cada una de las experiencias vividas en la realización del Ejercicio Profesional Supervisado da una enseñanza y así un gran aprendizaje para la vida, ya que se ayuda a la mayoría de estudiantes a través de los distintos proyectos que se realizan en este caso la conservación de del Medio Ambiente.

4.3.1 Actores

Mariela Anaisabel Monroy Villela (Epesista)

Es la persona encargada de realizar la investigación para realizarla en el instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial INEBOC, Colonia Caminero, Barrio El Molino zona 4 de Chiquimula.

Dr. Salomón Eliasib Álvarez Córdón (Coordinador y Asesor)

Tiene un rol muy importante en este proceso de participación porque es la persona que con muy buena colaboración brinda su apoyo a todos los epesistas para realizar todos los trámites correspondientes al Ejercicio Profesional supervisado. También gracias a su experiencia y amplio conocimiento en asuntos de investigación educativa siempre está dispuesto a aportar ideas o consejos para que cada estudiante realice un buen trabajo.

Lic. Cesar Noguera Jácome (Supervisor educativo nivel medio, Chiquimula)

Es el profesional a cargo de los centros educativos del nivel medio del Municipio de Chiquimula, tiene participación en este proceso ya que amablemente atendió mi solicitud, permitiéndome entrar a su institución para realizar el EPS.

PEM. En PS. Víctor Hugo Quezada Guerra (Director INEBOC)

Es el jefe encargado del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, participa dentro de este proceso gracias a su buena voluntad al autorizar que su establecimiento fuera la sede del EPS.

Alumnos de primer grado básico del INEBOC

Son quienes tienen activa participación dentro de este proceso porque fue con ellos que se realizaron cada una de las actividades contempladas dentro del plan de acción del EPS y también porque el producto entregado fue pensando en que los estudiantes merecen una educación que concientice el manejo de los desechos y la conservación del Medio Ambiente.

4.3.2 Acciones

Las principales acciones ejecutadas dentro del proceso de elaboración del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se llevaron a cabo de acuerdo a la planificación planteada en el diseño de intervención entre las principales se puede mencionar: la elaboración de instrumentos para la recolección de datos, las investigaciones de bibliografías para la elaboración del producto pedagógico a entregar y la redacción del informe final.

Cada una de estas acciones implicó varias semanas de trabajo en la cual se emplearon diferentes tipos de recursos tales como: recursos económicos, materiales y tecnológicos. El uso de dichos recursos permitió la culminación de éstas de manera exitosa de acuerdo a lo planificado.

Estas acciones provocaron resultados positivos e impactantes en cada uno de los actores que en ellas intervinieron, ya que la comunidad educativa manifestó su agradecimiento por el aporte que se hizo, considerándolo valioso para la formación de los estudiantes que hay son atendidos y a nivel personal puedo decir que es satisfactorio saber que se ha contribuido con la educación de jóvenes guatemaltecos.

4.3.3 Resultados

- Entrega de una Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos para los estudiantes del Primer Grado del Ciclo Básico del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Colonia Caminero, Barrio el Molino, zona 4 Chiquimula.
- Trabajar con los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial INEBOC realizando concientización.
- Finalización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en todas sus etapas.

4.3.4 Implicaciones

Las implicaciones que se presentaron durante la elaboración del proyecto fueron positivas y favorecieron el desarrollo del mismo desde el inicio hasta el final una de las que puedo mencionar fueron las buenas disposiciones con que se contó para el proyecto y otra importante que cabe fue el suficiente tiempo que se tuvo para llevar a cabo las actividades de forma correcta apegándonos siempre a la planificación que se tenía.

4.3.5 Lecciones aprendidas

Es totalmente cierto que el ser humano día a día aprende y nunca dejará de aprender. La elaboración de este proyecto trajo consigo muchas lecciones que enriquecieron mi experiencia. Estas lecciones se pueden dividir de la siguiente forma.

- **En lo Académico:** la lección más importante que me queda es que los docentes es nuestra responsabilidad siempre buscar métodos y estrategias para la enseñanza del ser humano.
- **En lo Social:** puedo decir que también no solo es nuestra responsabilidad brindarle al estudiante conocimientos teóricos sino también el fomentarle

valores y buenos hábitos que permitan construir una sociedad justa donde la paz, la armonía y respeto sean los que prevalezcan.

- **En lo profesional:** quiero decir que es muy satisfactorio poder concluir un proyecto que beneficie a una comunidad educativa de manera directa

Capítulo V: Evaluación del Proceso

5.1 Evaluación del diagnóstico

No.	Actividad	Si	No	Comentario
1	Se presentó el plan del diagnóstico	X		
2	Los objetivos del plan fueron pertinentes	X		
3	Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes	X		
4	Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas a las técnicas de investigación	X		
5	Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación	X		
6	El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente	X		
7	Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico	X		
8	Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico	X		
9	Se obtuvo caracterización del contexto en que se encuentra la institución.	X		
10	Se tiene el estado y la funcionalidad de la institución	X		
11	Se determinó el listado de carencias, deficiencias de la institución	X		
12	Fue correcta la problematización de las carencias y deficiencias de la institución	X		
13	Fue adecuada la priorización del problema a intervenir	X		
14	La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir	X		

Fuente: Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica

No.	Actividad	Si	No	Comentario
1	La teoría presentada corresponde al tema contenido en el programa	X		
2	El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema	X		
3	Las fuentes consultadas son suficientes para la caracterizar el tema	X		
4	Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico	X		
5	Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada	X		

Fuente: Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

5.3 Evaluación para el Plan de Acción

No.	Actividad	Si	No	Comentario
1	Es completa la identificación institucional del epesista.	X		
2	El problema priorizado en el diagnóstico.	X		
3	La hipótesis -acción es la que corresponde al problema priorizado.	X		
4	La ubicación de la intervención es precisa.	X		
5	La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir.	X		
6	El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención.	X		
7	El objetivo específico es pertinentes para la contribuir al logro de los objetivos general.	X		
8	La metas son cuantificables verificables de los objetivos específicos.	X		
9	Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos.	X		
10	Los beneficiarios directos están bien identificados.	X		
11	Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar.	X		
12	El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización.	X		
13	Están claramente determinados los responsables de cada acción.	X		

14	El presupuesto abarca todos los costos de la intervención.	X		
15	Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos.	X		
16	Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto.	X		

Fuente: Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado

5.4 Evaluación de la sistematización y evaluación del EPS

No.	Actividad	Si	No	Comentario
1	Se da la con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS	X		
2	Los datos surgen de la realidad vivida	X		
3	Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS	X		
4	Se valoriza la intervención ejecutada	X		
5	Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones	X		

Fuente: Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

5.5 Evaluación del informe final

No.	Actividad	Si	No	Comentario
1	La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS	X		
2	Se sugirieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineados	X		
3	Se presenta correctamente el resumen	X		
4	Cada capítulo está debidamente desarrollado	X		
5	En los apéndice aparecen los instrumentos de investigación utilizados	X		
6	En el caso de citas, se aplicó un solo sistema	X		
7	El informe está desarrollado según las indicaciones dadas	X		
8	Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondiente	X		

Fuente: Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado.

Capítulo VI: Voluntariado

PLAN GENERAL DEL VOLUNTARIADO

Problema:

Inexistencia de un terreno para la construcción de un edificio para la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.

Hipótesis-acción

Si se gestiona la adquisición de un terreno, entonces se proporcionará el espacio físico para la construcción de la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.

Ubicación

Municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.

Justificación

La Facultad de Humanidades cuenta con 46 años de funcionar en el municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula, trasladándose de un edificio a otro por no contar con su propia infraestructura, actualmente funciona en las instalaciones del Instituto Tecnológico Privado de Oriente-ITPO-. Ubicado en la 4ta av. 4-20 zona 1, Chiquimula.

Con la gestión de un terreno se dará el primer paso para la construcción de un edificio y el funcionamiento de la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.

Objetivo General

- Gestionar un terreno con las condiciones mínimas para la construcción de un edificio propio, destinado a la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.

Objetivos específicos

- Analizar las propuestas para la adquisición de un terreno para la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.
- Realizar actividades culturales para la gestión de un terreno destinado a la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula

- Contribuir con la gestión de un terreno para la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.

Metas:

- Elaborar 8 propuestas para la adquisición de un terreno para la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.
- Desarrollar 3 actividades culturales para agenciar fondos para la gestión de un terreno destinado a la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula.

Beneficiarios

Directos

- El 100% de los estudiantes de la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula y vecinos de la comunidad de Chiquimula.
- Personal docente y administrativo de la Facultad de Humanidades Sede Departamental Chiquimula

Actividades

- Entrevista con el Coordinador de la Sede Departamental.
- Entrevista con la Secretaria del área administrativa la Sede Departamental.
- Visita a diferentes terrenos para gestionar para la Facultad de Humanidades.
- Realización de una rifa para recaudar fondos.
- Ventas de refacciones y almuerzos para recaudar fondos para la gestión.
- Encuentros Deportivos EPS Vrs. FAHUSACHI
- Elaboración de solicitudes dirigidas a los distintos alcaldes del departamento de Chiquimula.
- Elaboración de solicitudes dirigidas a personas altruistas del Departamento de Chiquimula.

Presupuesto:

No.	Descripción	Ingreso	Egreso
1	Monto por Actividades Realizadas	4135.00	
2	Compra de Sello de la directiva		250.00
3	Certificación del registro de la propiedad de inmuebles		150.00
4	Elaboración del plano del terreno		600.00
5	Autentica de la carta de donación del terreno		100.00
6	Pago de transporte para verificación de los terrenos		300.00
7	Pago de árbitros en los encuentros deportivos		300.00
8	Gastos venta de comida		600.00
9	Gasto de premiación de la rifa		225.00
10	Limpieza del terreno		200.00
11	Pago de iusi		160.00
12	Pago de Licenciado		350.00
13	Gastos varios		800.00
14	Suman los ingresos y egresos	4135.00	4135.00

¿Qué es el Voluntariado?

Es el capítulo VI del informe final que cada epesista debe presentar como requisito previo a evaluarse para obtener el título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

El voluntariado consiste en contribuir con la sociedad o comunidad educativa a través de un proyecto de beneficio social relacionadas con el ejercicio profesional supervisado.

La Facultad de Humanidades sede Chiquimula se proyecta egresando profesionales con conciencia altruista, dentro de esta filosofía, un grupo de epesistas expresan su inquietud de gestionar para la facultad un terreno para la construcción de esta casa de estudios.

El grupo de Epesistas en el 2016 nace con una idea en común; para llevar acabo la gestión de un terreno para la construcción de la Facultad. Para iniciar se convocó a todos los estudiantes interesados en formar parte de este proyecto, tomando como punto de reunión las instalaciones del Instituto Tecnológico Privado de Oriente, que alberga la Facultad de Humanidades sede Chiquimula, reuniéndose la cantidad de 40 Epesistas a quienes se les informó de la idea de gestionar para la Facultad un terreno para la construcción de su sede. Se formó una directiva que representaría a los Epesistas interesados en ejecutar el proyecto. La directiva quedó integrada de la siguiente manera:

Presidente: Rafael Manrique Cordero Hernández,
Vice-Presidenta: Elizabeth Beatriz Alvarez Cordón,
Secretaria: Katerine Rosibel Sandoval Cetino,
Tesorera: Maríela Anaisabel Monroy Villela,
Vocal: Gilda Esperanza Cerezo Cordón.

Una vez conformada la directiva se dio a conocer a la coordinación el proyecto a gestionar como voluntariado, esperando la anuencia y colaboración para darlo a conocer a las autoridades superiores correspondientes. El Doctor Salomón Eliasib

Álvarez Cordón de manera entusiasta manifestó estar en toda la disposición de colaborar, llevando la propuesta del proyecto a la decanatura de la Facultad de Humanidades.

Después de realizar varias reuniones con los estudiantes de Licenciatura previo a realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, la plenaria aprobó la propuesta de gestión de un terreno y se le planteó al señor decano quien profesionales para la orientación técnica y legal para la ejecución de este tipo de proyectos.

El Maestro Walter Ramiro Mazariegos Biolis, decano de la Facultad de Humanidades se reunió con el personal para presentarles la propuesta, y nombro a una comisión formada por Licda María Orozco Licda Mayra Solares y Lic. Leonardo Fajardo. Quienes convocaron a una reunión a los directivos de los epesistas para explicar los pasos a seguir para la gestión de un terreno.

Nuevamente se convocó a los epesistas a una reunión y se les informó la decisión del señor Decano M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis; la cual fue la anuencia para la ejecución del proyecto, dando inicio los epesista a la elaboración del Plan General.

Gestión de terrenos para la Sede Departamental

La visión de los epesistas es gestionar un terreno a la Facultad de Humanidades sección Chiquimula para la construcción del edificio donde pueda cumplir su función educativa a nivel superior, recordando que brinda sus servicios a la población estudiantil del casco urbano, aldeas y sus municipios.

Para cumplir con esta visión los estudiantes epesistas realizaron el trabajo de campo correspondiente, que consistió en la visita a múltiples lotificaciones que cumplieran con las condiciones mínimas para la construcción un edificio que albergaría a los estudiantes de la Facultad de Humanidades.

Los terrenos visitados se describen a continuación:

Propuestas de terrenos para la Facultad de Humanidades de Chiquimula

No.	Lugar	Tamaño	Urbanización	Servicios con los que cuenta	Carece de
1	Canaán	800 mts ²	Si	Luz, Agua, Drenaje	Escritura registrada
2	Residenciales Jacarandas	480 mts ²	No	Luz, Agua	No drenajes
3	Colonia El Maestro	510 mts ²	No	Luz, Agua, Drenaje	Zona de alto riesgo
4	Villas La Ponderosa	800 mts ²	Si	Luz, Agua, Drenaje	Terreno de forma irregular
5	Planes de San José	600 mts ² 800 mts ²	Si	Luz, Agua	Escritura sin registro
6	Colonia Los Arcos	784 mts ²	Si	Luz, Agua, Drenaje	Transporte publico
7	Prados de Chiquimula	800 mts ²	Si	Luz, Agua	Drenajes
8	Colonia Minerva II zona 2	319.2 mts ²	Si	Luz, Agua, Drenaje	

Posteriormente de realizado el análisis se da inicio a las actividades destinadas para la gestión de la adquisición del terreno más viable y factible para la construcción de la Facultad de Humanidades sede Chiquimula.

Actividad de la rifa

El día 11 de marzo se programó una rifa a beneficio de los epeistas de la Facultad de Humanidades sede Chiquimula, para la obtención de fondos como parte del voluntariado.

Se elaboraron 60 listas con 50 números cada una con un valor de Q0.50. Los premios que se rifaron son:

- Primer lugar: un teléfono celular B-mobile,
- Segundo lugar: Q75.00
- Tercer lugar: Q50.00

Siendo los ganadores las siguientes personas

Primer lugar: Margarito Portillo lista No, 2

Segundo lugar: Gilberto Aceituno lista No.22.

Tercer lugar: Yesenia Zacarías lista No.30

Dicha actividad se realizó en el edificio que ocupa la Facultad de Humanidades sede Chiquimula. Recaudándose la cantidad de Q1,500.00 y haciendo un gasto de Q225.00, dejando una ganancia de Q1,275.00



Ilustración 1 fotografías de la rifa, foto: Gilda Cerezo

Ventas de refacciones y almuerzos

Como parte de las actividades planificadas para la recaudación de fondos económicos con el propósito de gestionar un terreno para la Facultad de Humanidades Sede Chiquimula, se llevaron a cabo las ventas de comida.

Los epesistas en consenso se organizaron en comisiones designándole las siguientes actividades.

1. Seleccionar el menú
2. Presupuesto de gastos
3. Calculo de costo por platillo

4. Compra de insumos
5. Preparar los platillos
6. Publicidad del evento
7. Asignar un lugar de ventas
8. Encargados de venta
9. Grupos de repartos a domicilio
10. Limpieza del lugar de venta
11. Arqueo de caja
12. Determinación de ganancia

Después de realizada la venta de comida en el arqueo de caja da como resultado Q1,735.00, por la venta de 85 platos de comida a Q 20.00 c/u, obteniendo como ganancia de Q 1,135.00.



Ilustración 2 Comida realizada en la actividad, fotografía: Walter Cardona

Encuentros deportivos

Los epesistas en su deseo de recaudar fondos para llevar a cabo el voluntariado planificaron juegos deportivos de papifutbol y basquetbol amistosos, en las ramas femenino y masculino, estos juegos se llevaron a cabo en dos días las instalaciones de la Facultad de Humanidades sede Chiquimula.

Para llevar a cabo los encuentros deportivos, el grupo de epesistas se organizaron en las siguientes actividades:

- Invitar a los diferentes ingresos de la facultad
- Invitar a diferentes árbitros en apoyo epesistas
- Programación de encuentros
- Comisión de atención a invitados
- Elaboración de tickets
- Comisión de recepción de tickets el día del evento.

Al finalizar la actividad el grupo de epesista agradecieron a todos los grupos participantes, luego se reunieron para hacer el conteo de las tickets que fueron vendidas al precio de Q5.00 y así verificar el monto del total adquirido en dicha actividad, así como lo recaudado en la venta de refacciones.

Al realizar el conteo de tickets se constató que los fondos reunidos ascienden a la cantidad de mil quetzales exactos (Q900.00), en total de gastos fueron Q425.00, quedando una ganancia de Q475.00



Ilustración 3 Encuentros deportivos rama masculina y femenina, fotografía Mirna Morales

Entrega de notas para apoyo, la gestión del terreno

Dando cumplimiento a la fase del voluntariado reunidos en asamblea general de epesistas se acordó realizar solicitudes para diferentes autoridades tanto ediles y personas altruistas.

Las autoridades visitadas son del municipio de San José la Arada, Quezaltepeque, Esquipulas, Concepción las Minas, San Juan Ermita, San Jacinto, Jocotán, camotán, Ipala y olopa a quienes se les pidió su apoyo para la adquisición del terreno que sirva para la construcción del edificio de la Facultad de Humanidades con sede en Chiquimula. Al mismo tiempo al alcalde del municipio de Chiquimula el señor Rolando Aquino Guerra, se le giro la solicitud para la donación de un terreno municipal, llevándose a cabo una reunión con el consejo municipal para que ellos evaluaran dicho pedido. Al finalizar todas las gestiones que se hicieron a las autoridades ediles, no se logró concretar ningún apoyo de parte de las distintas municipalidades.

Chiquimula, Mayo 2,016

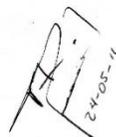
Honorable Consejo Municipal
Municipalidad de Chiquimula
Su Despacho

Respetuosamente nos dirigimos a ustedes deseándoles éxito en sus actividades diarias.

Por este medio los estudiantes de la Facultad de Humanidades Sección Chiquimula, exponen que por cuarenta años los estudiantes han recibido su preparación académica en distintas instalaciones que nos han albergado. Por lo anterior expuesto solicitamos: Que la municipalidad nos puedan facilitar un terreno de 2,000 metros cuadrados. Esto obedece a la necesidad de que la facultad posea un terreno propio para construir un edificio y tener un espacio físico donde sigan formándose futuros profesionales que aporten a la sociedad la calidad educativa.

Agradeciendo la atención que brindaron a la misma,

Atentamente;



Estudiantes de la facultad de humanidades
Sección Chiquimula
Universidad De San Carlos de Guatemala

Nota: se adjunta las firmas, los nombres y números de carne de los estudiantes de la universidad, en hojas tamaño carta.

Ilustración 4 Nota enviada al señor alcalde municipal de Chiquimula, evidenciando firma de recibido

Donación del terreno

Fue largo el proceso de gestión para la adquisición del terreno de la Facultad de Humanidades, sede Chiquimula, hubo respuestas no favorables a las diversas solicitudes que se enviaron a las corporaciones municipales, por ello siguiendo el proceso de gestión se enviaron solicitudes a personas altruistas del municipio de Chiquimula, para requerir su colaboración con esta casa de estudios.

En relación a las solicitudes que se enviaron a las personas altruistas, se obtuvo una respuesta favorable de la Perito Contador, Sara Anabell Álvarez Córdón donando un terreno de su propiedad a la Universidad de San Carlos de Guatemala con la condición que fuera para uso exclusivo de la construcción de la Facultad de Humanidades, con sede en el departamento de Chiquimula el cual contiene todos

sus documentos legales; el cual está ubicado en la 4ta calle final, Colonia Minerva No. 2, zona 2, Chiquimula.

Se le agradece a la Perito Contador, Sara Anabell Álvarez Cordón por el gesto de buena voluntad en apoyo a la educación superior al solidarizarse con nuestra visión de dotar a la Facultad de un terreno propio con las condiciones requeridas.

Con la adquisición del terreno para la Facultad de Humanidades, sede Chiquimula, se da por finalizado el voluntariado donde su objetivo principal era la gestión de un terreno para la construcción de las instalaciones en esta casa de estudios en el departamento de Chiquimula.

Chiquimula, enero de 2018.

Señores

**Miembros del Consejo Superior Universitario
De la Universidad de San Carlos de Guatemala**
Presente.

Estimados Señores:

Reciban un cordial saludo deseándoles toda clase de éxitos en sus actividades cotidianas, por medio de la presente hago de su conocimiento mi deseo real de donar sin condiciones un bien inmueble de mi propiedad a la Universidad de San Carlos de Guatemala, para uso exclusivo de la Facultad de Humanidades.

Dicho Bien Inmueble cuenta con los siguientes datos registrales:

- **Finca:** 2685 **Folio:** 185 **Libro:** 6E
- **Valor estimado:** Q300.00
- **Colindancias del Bien Inmueble:** Finca rústica consistente en fracción No.35, ubicada en el municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula, con extensión de 320.0000m². medidas y colindancias: al norte 10.00 metros con finca matriz; al sur 10.00 metros calle; al oriente 35.00 metros con finca matriz; al poniente 29.00 metros con finca matriz.

Así mismo informo que adjunto a la presente encontrarán la certificación del Registro de la Propiedad que avalan la propiedad del mismo, así como el expediente legal completo para dar trámite a la Escrituración Pública de Propiedad del Bien Inmueble en virtud de que funcione la sede de Chiquimula de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

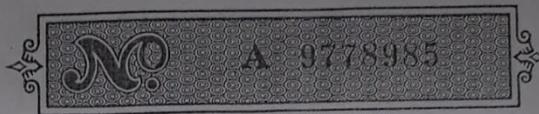
Sin otro particular, me suscribo de ustedes.

Atentamente,

PC. Sara Anabel Álvarez Córdón de Salguero
DPI 1582 02570 1909



Una de Dos



TALLER NACIONAL DE GRABADOS EN ACERO GUATEMALA, S.A.

PROTOCOLO

REGISTRO

Nº 635012

QUINQUENIO
DE 1,998 A 2,002



MINISTERIO DE
FINANZAS PUBLICAS



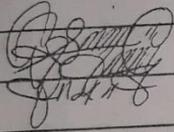
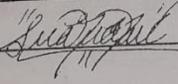
1 **NUMERO UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS (1246).** En la Ciudad de Esquipulas, departamento de
 2 Chiquimula, el día treinta y uno de diciembre del dos mil uno, **ANTE MI: JORGE SAMUEL SANTOS GUERRA,**
 3 **NOTARIO,** comparece, por una parte el señor **SALOMÓN ELIASIB ALVAREZ CORDON,** de treinta y tres años
 4 de edad, soltero, Profesor de Enseñanza Media, guatemalteco, de este domicilio, quien se identifica con la cédula
 5 de vecindad números de orden R quión diecinueve y registro calorce mil doscientos veinticinco, extendida por el
 6 Alcalde Municipal de Zacapa, del mismo departamento, y por la otra parte, la señora **SARA ANABEL ALVAREZ**
 7 **CORDON,** de treinta y un años de edad, casada, Perito Contador con especialidad en computación Comercial,
 8 guatemalteco, de este domicilio, quien se identifica con la cédula de vecindad números de orden R quión
 9 diecinueve y de registro cincuenta y siete mil ciento sesenta y tres, extendida por el alcalde municipal de Zacapa,
 10 del mismo departamento. Los comparecientes me aseguran ser de los datos de identificación personal
 11 anteriormente consignados, que se encuentran en el libre ejercicio de sus derechos civiles y por este acto
 12 celebran **CONTRATO DE COMPRAVENTA DE BIEN INMUEBLE** De conformidad con las siguientes cláusulas:
 13 **PRIMERA.** Declara bajo juramento solemne el señor **SALOMÓN ELIASIB ALVAREZ CORDON,** que es legítimo
 14 propietario de la finca rústica inscrita en el Registro General de la Propiedad bajo el número dos mil seiscientos
 15 ochenta y cinco (2685), folio ciento ochenta y cinco (185) del libro seis E (6E), de Chiquimula, ubicada en la
 16 ciudad de Chiquimula, del mismo departamento, con el área medidas y colindancias que le aparecen en cu
 17 respectiva inscripción de dominio. Inmueble que adquirió por compra que le hiciera el señor Byron Isidoro
 18 Alvarez Cordon, mediante Escritura Pública número un mil quinientos treinta y dos, autorizada en la ciudad de
 19 Chiquimula, el día dieciocho de julio del dos mil, por el Notario, Julio Alberto Ramírez Lara. **SEGUNDA:** Continua
 20 manifestando el señor **SALOMÓN ELIASIB ALVAREZ CORDON,** que por el precio de **TRESCIENTOS**
 21 **QUETZALES (Q.300.00),** que al contado recibe a su entera satisfacción **VENDE** el inmueble identificado la
 22 cláusula anterior, a la señora **SARA ANABEL ALVAREZ CORDON,** incluyendo en la venta todo cuanto por hecho
 23 y derecho le corresponde. **TERCERA:** Declara el señor **SALOMÓN ELIASIB ALVAREZ CORDON,** que sobre el
 24 inmueble que por este contrato vende, no pesan gravámenes, limitaciones ni anotaciones de ninguna naturaleza
 25 que puedan afectar los derechos de la compradora y en caso necesario se somete al saneamiento de ley

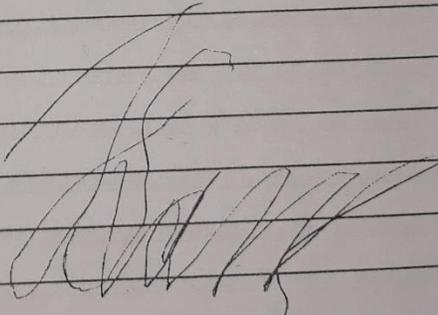
[Firma manuscrita]
 Lic. Jorge Samuel Santos Guerra
 ABOGADO Y NOTARIO

19070
 10:30:53
 1020115333
 660.00

26 estando enterado por advertencia del Notario, de los alcances de esta declaración, CUARTA: Por su parte la
27 señora **SARA ANABEL ALVAREZ GORDON**, declara que en los términos relacionados **ACEPTA** expresamente
28 la venta que se le hace. Yo el Notario **DOY FE**: a) de que todo lo anteriormente me fue expuesto por los
29 comparecientes, b) que tengo a la vista las cédulas de vecindad y el título con el que se acredita la propiedad del
30 inmueble que se enajena consistente en Primer Testimonio de la Escritura pública identificada anteriormente; c)
31 que advierto a los comparecientes los efectos legales del contrato; y d) que leo lo escrito a los comparecientes
32 quienes bien enterados de su contenido, objeto, validez y demás efectos legales, lo aceptan, ratifican, y firman.

33
34
35
36
37

38  

40
41
42 ANTE MI:
43
44 

45
46
47 **Lic. Jorge Samuel Santos Guerra**
48 **ABOGADO Y NOTARIO**
49
50

REGISTRO GENERAL DE LA REPUBLICA

FINCA: _____ No. _____ Folio: _____
LIBRO: _____ DE _____

EST. - P.O. AZIMUTH DIST.mts.

E-0	E-1	166°40'47"	35.00
E-1	E-2	262°45'11"	10.00
E-2	E-3	346°34'8"	29.00
E-3	E-0	50°22'51"	11.15

PLANO DE REGISTRO

FINCA: RUSTICA No.: 35 Folio: 185

LIBRO: 6E DE: CHIQUIMULA

UBICACIÓN: COLONIA MINERVA 2, ZONA 2, CHIQUIMULA, CHIQUIMULA

OTORGANTE: SALOMÓN ELIASIB ALVAREZ CORDÓN

ADQUIRENTE: SARA ANABEL ALVAREZ CORDÓN

ÁREA: 319.18 m²

ESCALA: 1/250

FECHA: FEBRERO DE 2018

NO. _____ PLANO _____ ARCHIVO _____

Raúl Rodolfo Cerezo Rojas
No. Civil Colegiado No. 42311
Profesional Agrimensor
Registro No. 414 - PA

(P) ARQUITECTO/INGENIERO COLEGIADO

Chiquimula, 2 de junio de 2,017.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se HACE COSTAR que el alumna: Mariela Anaisabel Monroy Villela, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Carné Estudiantil No. 201221827, ha participado en la realización de la Fase de Voluntariado del Ejercicio Profesional Supervisado, que consiste en la gestión de la adquisición de un terreno para la Construcción de la sede Facultad de Humanidades Sección Chiquimula, ubicado en la cuarta calle final, Colonia Minerva No.2, zona 2,Ciudad de Chiquimula.

PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDEN, SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN LA CIUDAD DE CHQUIMULA A LOS DOS DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

P.E.M Rafael Manrique Cordero H.
Directiva de EPS
Sección Chiquimula

P.E.M. Elizabeth Beatriz Alvarez Cordón
Directiva de EPS
Sección Chiquimula

P.E.M Katherine Rosibel Sandoval Cetino
Directiva de EPS
Sección Chiquimula

P.E.M. Mariela Anaisabel Monroy V.
Directiva de EPS
Sección Chiquimula

Vo. Bo. Dr. Salomón Eliasib Álvarez Cordón
Coordinador Facultad de Humanidades
Sección Chiquimula

Conclusiones

- Se elaboró la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido al grado de primero básico, sección “A” para la concientización de cómo conservar el medio en que viven.
- Se realizaron capacitaciones con el personal adecuado al tema de ambiente para que los estudiantes conozcan y se informen de como preservarlo.
- Se realizaron manualidades con los alumnos de primero básico, sección “A” del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial con la finalidad de fomentar el hábito de reciclaje.
- Se socializo la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos del grado de primero básico, sección “A” con toda la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

Recomendaciones

- Que la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido al grado de primero básico, sección “A” sea utilizada para seguir concientizando las diferentes maneras de conservar el medio ambiente.
- Que los estudiantes de primero básico sección “A” se sigan capacitando para compartir con los diferentes grados para que el tema del medio ambiente sea conocido por todos los estudiantes y que ellos puedan socializarlo en sus hogares y comunidad.
- Que los estudiantes de primero básico sección “A” sigan aprendiendo e investigando diferentes manualidades, y las puedan poner en práctica para seguir reutilizando los desechos con la finalidad de fomentar el hábito de reciclaje.
- Que los estudiantes de primero básico sección “A” sigan socializando la Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de materiales de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido al grado de primero básico, sección “A” con toda la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial.

Bibliografía

- Agricultura, M. d. (1986). Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente. Guatemala.
- Aguirre, N. (2006). Contaminación . Washington.
- Albert. (1945). Contaminación y sus efectos.
- Ambientalistas, U. d. (1996). ¿Por qué es importante reciclar papel y cartón? México.
- Becerra, M. R. (s.f.). Por la defensa del Medio Ambiente. Unidad de los andes Facultad de Administración.
- Humanísticas, I. d. (2016). Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala.
- Landivar, U. R. (2005). Recursos Naturales y Ambientales .
- Pérez, J. B. (2015). Proyectos, elementos propedéuticos .
- Pitágoras. (2009). Pitágoras y su Escuela New Atlanteas . Vladimir Anttonov.
- Platón. (1973). Platón y su concepto de Educación ; la República. Madrid Espasacolapes.A.
- Villarino, D. G. (2013). Evaluación de Impacto Ambiental.

Apéndices

PLAN DE DIAGNÓSTICO - AVALADORA

IDENTIFICACIÓN

Epesista

Mariela Anaisabel Monroy Villela

Institución

Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito: 20-01-002 del Municipio de Chiquimula.

TITULO

Plan del diagnóstico de la Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito: 20-01-002 del Municipio de Chiquimula.

UBICACIÓN FISICA DE LA INSTITUCIÓN

6ta Calle A 7- 21 Zona 1, Chiquimula, Chiquimula.

OBJETIVOS

- Determinar la situación de la Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito: 20-01-002 del Municipio de Chiquimula, en cuanto al desempeño de sus funciones administrativas.
- Identificar la problemática existente en la Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito: 20-01-002 del Municipio de Chiquimula.
- Listar las diferentes carencias de la Supervisión Educativa del Nivel Medio, Sector Oficial, Distrito: 20-01-002 del Municipio de Chiquimula.

JUSITIFICACIÓN

Investigar las condiciones de la Supervisión Educativa, del Nivel Medio Distrito: 20-01-002, para determinar la situación actual en cuanto al desempeño de sus funciones administrativas.

La información recopilada a través de este diagnóstico será de mucha utilidad para la institución (Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito: 20-01-002), ayudando a identificar los diferentes problemas que la afectan; para posteriormente estos puedan ser minimizados o erradicados, logrando que la institución brinde servicios con eficacia y eficiencia, teniendo como interés primordial la buena atención para sus usuarios.

ACTIVIDADES

- Realizar primera visita a la Supervisión Educativa, del Nivel Medio distrito: 20-01-002 del municipio Chiquimula.
- Entrevista al supervisor Educativo de Nivel Medio encargado del distrito.
- Ordenamiento de la información obtenida de la entrevista al supervisor.
- Análisis y elaboración del listado de carencias que afectan a la Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito: 20-01-002.

TIEMPO

Fecha de inicio: 14 de marzo de 2017

Fecha de finalización: 25 de marzo de 2017

CRONOGRAMA

No.	ACTIVIDADES	Mes Marzo												
		DEL 14 AL 18					DEL 21 AL 25							
		L	M	M	J	V	L	M	M	J	V			
1	Realizar primera visita a la Supervisión Educativa, del Nivel Medio distrito: 20-01-002 del municipio Chiquimula.													
2	Entrevista al supervisor Educativo de Nivel Medio encargado del distrito.													
3	Ordenamiento de la información obtenida de la entrevista al supervisor.													
4	Análisis y elaboración del listado de carencias que afectan a la Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito: 20-01-002.													

FUENTE: Epesista 2017, Facultad de Humanidades, Chiquimula.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Técnicas:

- Observación
- Entrevista

Instrumentos:

- Cuestionarios

RECURSOS

Humanos:

- Epesista
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

- Coordinador de EPS

Equipo:

- Impresora
- Computadora
- Fotocopiadora
- Memoria USB (Dispositivo del almacenamiento portátil)

Materiales:

- Papel bond tamaño carta
- CD
- Útiles de oficina:
- Lapiceros
- Lápices
- Sacabocados
- Tinta para imprimir

Económicos:

- Transporte colectivo
- Gastos en materiales

Institucionales:

- Espacio físico.

RESPONSABLE

Epesista: Mariela Anaisabel Monroy Villela

EVALUACIÓN

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EL PLAN DEL DIAGNÓSTICO

Marque una X en la casilla Sí o No el epesista cumple con los siguientes criterios en el plan del diagnóstico

No.	Criterio	Sí	No	Observaciones
1	Describe con claridad los objetivos del diagnóstico	X		
2	Establece coherencia entre los objetivos y la justificación del diagnóstico	X		
3	Las actividades descritas están centradas en el alcance de los objetivos	X		
4	Cuenta con las respectivas fechas en que realizara las actividades del diagnóstico.	X		
5	Elabora cronograma de actividades con las fechas indicadas.	X		

Fuente:Epesista 2017, Facultad de Humanidades, Chiquimula.

PLAN DE DIAGNÓSTICO - AVALADA

IDENTIFICACIÓN

Epesista

Mariela Anaisabel Monroy Villela

Institución

Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial del Municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.

TITULO

Plan del diagnóstico Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Sector Oficial, con código 20-01-0488-45 del municipio de Chiquimula, departamento de Chiquimula.

UBICACIÓN FISICA DE LA INSTITUCIÓN

Colonia el Centro, Zona 4, Chiquimula, Chiquimula.

OBJETIVOS

- Determinar la situación de Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Sector Oficial, con código 20-01-0488-45 en cuanto al desempeño de sus funciones administrativas.
- Identificar la problemática existente Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Sector Oficial, con código 20-01-0488-45 del Municipio de Chiquimula.
- Listar las diferentes carencias Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Sector Oficial, con código 20-01-0488-45

JUSITIFICACIÓN

Investigar las condiciones Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Sector Oficial, con código 20-01-0488-45 para determinar la situación actual en cuanto al desempeño de sus funciones administrativas.

La información recopilada a través de este diagnóstico será de mucha utilidad para la institución (Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito: 20-01-002), ayudando a identificar los diferentes problemas que la afectan; para posteriormente estos puedan ser minimizados o erradicados, logrando que la institución brinde servicios con eficacia y eficiencia, teniendo como interés primordial la buena atención para sus usuarios.

ACTIVIDADES

- Realizar primera visita a la Supervisión Educativa, del Nivel Medio distrito: 20-01-002 del municipio Chiquimula.
- Entrevista al supervisor Educativo de Nivel Medio encargado del distrito.
- Ordenamiento de la información obtenida de la entrevista al supervisor.
- Análisis y elaboración del listado de carencias que afectan a la Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito: 20-01-002.

TIEMPO

Fecha de inicio: 14 de mayo de 2017

Fecha de finalización: 25 de mayo de 2017

CRONOGRAMA

No.	ACTIVIDADES	MES: MAYO												
		DEL 14 AL 18					DEL 21 AL 25							
		L	M	M	J	V	L	M	M	J	V			
1	Realizar primera visita a la Supervisión Educativa, del Nivel Medio distrito: 20-01-002 del municipio Chiquimula.													
2	Entrevista al supervisor Educativo de Nivel Medio encargado del distrito.													
3	Ordenamiento de la información obtenida de la entrevista al supervisor.													
4	Análisis y elaboración del listado de carencias que afectan a la Supervisión Educativa del Nivel Medio Distrito: 20-01-002.													

FUENTE: Epesista 2017, Facultad de Humanidades, Chiquimula.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Técnicas:

- Observación
- Entrevista

Instrumentos:

- Cuestionarios

RECURSOS

Humanos:

- Epesista
- Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)
- Coordinador de EPS

Equipo:

- Impresora
- Computadora
- Fotocopiadora
- Memoria USB (Dispositivo del almacenamiento portátil)

Materiales:

- Papel bond tamaño carta
- CD
- Útiles de oficina:
- Lapiceros
- Lápices
- Sacabocados
- Tinta para imprimir

Económicos:

- Transporte colectivo
- Gastos en materiales

Institucionales:

- Espacio físico.

RESPONSABLE

Epesista: Mariela Anaisabel Monroy Villela

EVALUACIÓN

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EL PLAN DEL DIAGNÓSTICO

Marque una X en la casilla Sí o No el epesista cumple con los siguientes criterios en el plan del diagnóstico

No.	Criterio	Sí	No	Observaciones
1	Describe con claridad los objetivos del diagnóstico	X		
2	Establece coherencia entre los objetivos y la justificación del diagnóstico	X		
3	Las actividades descritas están centradas en el alcance de los objetivos	X		
4	Cuenta con las respectivas fechas en que realizara las actividades del diagnóstico.	X		
5	Elabora cronograma de actividades con las fechas indicadas.	x		

Fuente:Epesista 2017, Facultad de Humanidades, Chiquimula.

Entrevista Estructurada para el director

1. ¿Qué tipo de planes utiliza en el área administrativa, corto, mediano, o a largo plazo?
2. ¿Qué elementos contiene el tipo de plan que utiliza?
3. ¿Qué metodología utiliza para implementar los planes?
4. ¿En qué se basan sus planes de trabajo para poder implementarlos?
Objetivos
Políticas
Estrategias
Competencias
5. ¿Existe un plan de emergencia en caso de no alcanzar las finalidades establecidas en su planificación administrativa?
6. ¿Cuál es el nivel jerárquico de organización en esta institución?
7. ¿Cuál es el tipo de organigrama que se utiliza para mantener el nivel jerárquico?
8. ¿Existe un manual que permita conocer las funciones de cada cargo?
9. ¿Con qué tipos de manuales cuenta la institución?
10. ¿Cuenta el instituto con el Plan Operativo Anual?
11. ¿Cumple usted con el régimen de trabajo?
12. ¿Existen manuales de procedimientos aplicados a la organización?
13. ¿Existen informadores visibles dentro de la Institución?
14. ¿Existen carteleras informativas acordes a la Institución?
15. ¿Con qué periodicidad se reúne el personal técnico y administrativo?
16. ¿Existe reprogramación de actividades planificadas?

17. ¿Utiliza registro de asistencia para el personal técnico-administrativo del instituto?
18. ¿Se realiza algún tipo de evaluación al personal para verificar su desempeño tanto técnico o administrativo?
19. ¿Se utilizan constantemente los inventarios físicos de la Institución?
20. ¿Cuáles son los libros contables que maneja el instituto?
21. ¿Se elaboran o se archivan expedientes administrativos?
22. ¿Utilizan algún tipo de mecanismo para supervisar alguna actividad asignada dentro del instituto?
23. ¿Cuál es el tipo de supervisión que se lleva a cabo?
24. ¿Qué instrumentos aplica para llevar a cabo la Supervisión?
25. ¿Cuenta con recursos administrativos (material audiovisual y equipo de oficina)?
26. ¿Cuenta con clasificación de basura?
27. ¿Qué estrategias utiliza usted para seleccionar la basura?
28. ¿Existen en su instituto formas de reciclar la basura?

ENCUESTA PARA DOCENTES

INSTRUCCIONES: De forma individual conteste las siguientes interrogantes que a continuación se le plantean.

1. ¿Cree usted que los estudiantes del Instituto gozan de una buena atención por parte del personal que labora dentro de la misma?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

2. ¿Cree usted que es bueno fomentar el deporte en los estudiantes del instituto para alejarlos de los malos hábitos?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

3. ¿Considera usted que es de utilidad implementar exposiciones y diferentes técnicas de estudio dentro del instituto para que los estudiantes obtengan un amplio desarrollo para alcanzar sus objetivos dentro del nivel básico?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

4. ¿Cree usted que es indispensable que los estudiantes participen en las diferentes actividades académicas, culturales y deportivas para desarrollar las habilidades?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

5. ¿Considera usted que hacen un buen uso de material de desecho en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

6. ¿Se clasifica el material el material de desecho en los contenedores respectivos en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

7. ¿Cree usted que el instituto realiza diversas actividades para el desarrollo intelectual de los estudiantes que la integran?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

8. ¿Considera que el instituto tiene la proyección necesaria hacia la comunidad dando a conocer el producto egresado como lo son los estudiantes?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

9. ¿Cree usted que se obtiene un buen beneficio con las actividades planeadas por el Ministerio de Educación?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

10. ¿Cree usted que el instituto promueve diversas actividades culturales con el objeto de fomentar la participación de los estudiantes en las mismas?

SI _____ NO _____

¿Por qué? _____

SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

Entrevista estructurada

1. ¿Cuáles son los principios filosóficos en que se fundamenta el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

2. ¿Cuál es la visión del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

3. ¿Cuál es la misión del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

4. ¿Cuáles son las políticas institucionales del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

5. ¿Cuáles son los objetivos trazados por la actual administración?

6. ¿Cuáles son las estrategias que le ayudan a lograr sus objetivos del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

7. ¿Qué leyes amparan el funcionamiento del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

8. ¿Cuenta con algún reglamento interno, que le permite regir sus actividades?

9. ¿Cómo está estructurado el Reglamento Interno?

10. ¿Cuenta con alguna persona jurídica el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial?

Anexos



Chiquimula, julio de 2017.

Licenciado
Santos De Jesús Dávila Aguilar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades

La presente tiene como propósito informar que la epesista **Mariela Anaisabel Monroy Villela**, con carné **201221827**, culminó el Ejercicio Profesional Supervisado en el Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, del municipio de Chiquimula, trabajando en las fases de Diagnóstico, Ejecución y evaluación del proyecto con una duración de 400 horas. Entregando como producto de su EPS "**Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de material de desecho dirigido al primer grado del ciclo básico**", contribuyendo con esto a erradicar uno de los problemas más latentes en nuestra institución.

Manifiesto mi agradecimiento por tomarnos en cuenta y reitero apoyo para futuros estudiantes que necesiten ejecutar su Ejercicio Profesional Supervisado.

Atentamente;


Vo.Bo. Lic. Víctor Hugo Quezada
Director del INEBOC





LA SECRETARIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA CON ORIENTACION COMERCIAL DEL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA CERTIFICA HABER TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NÚMERO TRES (3) QUE SE ENCUENTRA EN DICHA INSTITUCION EN LOS FOLIOS CINCUENTA Y CINCUENTA Y UNO SE ENCUENTRA EL ACTA NÚMERO DOCE GUIÓN DE DOS MIL DIECISIETE (12-2017) LA QUE LITERALMENTE SE LEE: -----

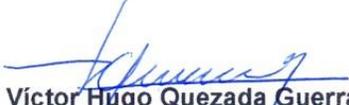
ACTA NO. 12 – 2017

En la ciudad de Chiquimula, departamento de Chiquimula, siendo las dieciséis horas con quince minutos del día jueves veinticuatro de agosto dos mil diecisiete, reunidos en las instalaciones del Instituto Nacional de Educación Básica con Orientación Comercial, Barrio El Molino, el director del plantel Lic. Víctor Hugo Guerra Quezada y la Secretaria P.C. Aura Marina Ávila Flores y la estudiante epesistas de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala sede Chiquimula, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa; **Mariela Anaisabel Monroy Villela, con carné No. 201221827** para dejar constancia de lo siguiente: **PRIMERO:** El director del establecimiento manifiesta que la presente se suscribe para hacer constar que la estudiante; Mariela Anaisabel Monroy Villela, con carné No. 201221827, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala sede Chiquimula, en calidad de epesista, realizó su Ejercicio Profesional Supervisado en el cual le da la cordial bienvenida. **SEGUNDO:** La intervención del director subrayando la valiosa aportación del Ejercicio Profesional Supervisado y agradeciendo su valioso aporte a toda la comunidad educativa del instituto. **TERCERO:** El señor director agradece a la epesista por sus actividades y acciones en caminadas a la conservación del Medio Ambiente realizadas en el instituto. En cual a través de la investigación realizada deja como producto una Guía de estrategias de reciclaje para la reutilización de material de desecho. **CUARTO:** La Epesista agradece al director por haberle dado la oportunidad de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, en el instituto y que el aporte sea de mucha utilidad. **QUINTO:** No habiendo más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha una hora después de su inicio, firmando los que en ella intervenimos. Damos fe.-----

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGA SE FIRMA Y SELLA LA PRESENTE A LOS VEINTICINCO DIAS DEL MES AGOSTO DE DE DOS MIL DIECISIETE.


PC. Aura Marina Ávila Flores
Secretaria




Lic. Víctor Hugo Quezada Guerra
Director de INEBOC

