

Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez

Elaboración de guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

Asesor: Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE HUMANIDADES

Departamento de Pedagogía

Guatemala, Noviembre de 2016

Este informe fue presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- previo a obtener al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, Noviembre de 2016

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
Resumen	i
Introducción	ii
CAPITULO I	
DIAGNOSTICO	
INSTITUCIÓN AVALADORA	
1.1 Contexto	1
1.1.1 Contexto Geográfico	
1.1.2 Contexto Económico	2
1.1.3 Contexto Histórico	
1.1.4 Contexto Social	3
1.1.5 Contexto Político	5
1.1.6 Contexto de Competitividad	
1.1.7 Contexto Filosófico	
1.2 Institucional	6
1.2.1 Identidad institucional	
1.2.1.1 Nombre de la institución	
1.2.1.2 Localización geográfica	
1.2.1.3 Visión	
1.2.1.4 Misión	
1.2.1.5 Objetivos	
1.2.1.6 Metas	7
1.2.1.7 Principios y Valores	
1.2.1.8 Organigrama	8
1.2.1.9 Servicios que presta	9
1.2.1.10 Relación con otras instituciones	
1.2.2 Desarrollo histórico	10
1.2.3 Los usuarios	11
1.2.4 La infraestructura	
1.2.5 Proyección social	12

1.2.6	Finanzas	
1.2.7	Política Laboral	13
1.2.8	Administración	
1.2.9	El ambiente institucional	14
1.2.10	Tecnologías	
1.3	Lista de deficiencias, Carencias identificadas	
1.4	Nexo / razón / conexión con la institución / comunidad avalada	15

INSTITUCIÓN/ COMUNIDAD AVALADA

1.5	Análisis Institucional	16
1.5.1	Identidad institucional	
1.5.1.1	Nombre	
1.5.1.2	Localización Geográfica	
1.5.1.3	Visión	
1.5.1.4	Misión	
1.5.1.5	Objetivos	
1.5.1.6	Metas	18
1.5.1.7	Principios	
1.5.1.8	Valores	20
1.5.1.9	Organigrama	
1.5.1.10	Servicios que presta	
1.5.1.11	Relación con otras instituciones	21
1.5.2	Desarrollo histórico	
1.5.3	Los usuarios	24
1.5.4	Infraestructura	
1.5.5	Proyección social	25
1.5.6	Finanzas	
1.5.7	Política laboral	
1.5.8	Administración	29
1.5.9	El ambiente institucional	34
1.6	Lista de deficiencias, carecías identificadas	

1.7 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis – acción	35
1.8 Selección del problema y su respectiva hipótesis – acción	36
1.9 Descripción opcional por indicadores del problema	37
1.9.1 Problema Seleccionado	40
1.9.2 Hipótesis – Acción	

CAPITULO II

FUNDAMENTACION TEORICA

2.1 El Medio Ambiente	41
2.1.1 Características del Medio Ambiente	
2.1.2 Elementos del Medio Ambiente	42
2.1.3 ¿Por qué Cuidar el Medio Ambiente?	43
2.1.4 Día Mundial del Medio Ambiente	44
2.2 La Naturaleza	46
2.2.1 Importancia	47
2.2.2 Nuestra Relación con la Naturaleza	
2.2.2.1 Amor a la Naturaleza	50
2.3 ¿Qué es un Árbol?	51
2.3.1 Partes de un Árbol	52
2.3.2 Funciones de un Arbol	54
2.3.3 ¿Cómo se Clasifican los Arboles?	55
2.3.4 Importancia de un Árbol	61
2.3.5 Beneficios de un Árbol	63
2.3.6 ¿Cómo Plantar un Árbol?	64
2.3.6.1 Materiales a utilizar	66
2.3.7 Diferencia Árbol y Planta	
2.4 La Contaminación	68
2.4.1 Formas de Contaminación	
2.4.1.1 Atmosférica	
2.4.1.2 Hídrica	69

2.4.1.3 Del Suelo	70
2.4.1.4 Electrónica	
2.4.1.5 Radioactiva	71
2.4.1.6 Genética	
2.4.1.7 Electromagnética	72
2.4.1.8 Térmica	
2.4.2 Contaminación Acústica	
2.4.3 Contaminación Visual	73
2.4.4 Contaminación Lumínica	
2.5 El Calentamiento Global	
2.6 El Cambio Climático	75
2.7 Política Ambiental	76
2.8 Legislación Ambiental	78
2.8.1 Norma Ambiental	
2.8.2 Surgimiento de la Legislación Ambiental	
2.8.3 Objeto y sus Finalidades	79
2.9 Educación Ambiental	
2.9.1 Funciones de la Educación Ambiental	80
2.9.2 ¿Qué es Educación Ambiental?	81
2.9.3 Historia de la Educación Ambiental	
2.9.4 Objetivos de la Educación Ambiental	82
2.9.5 Principios Básicos	83
2.9.6 Componentes de la Educación Ambiental	
2.9.6.1 Fundamentos Ecológicos	84
2.9.6.2 Conciencia Conceptual	
2.9.6.3 La Investigación y Evaluación de Problemas	
2.9.6.4 La Capacidad de Acción	85
2.9.7 Educación y Gestión Ambiental	
2.9.8 Importancia de la Educación Ambiental	86
2.9.9 ¿A Quién Va Dirigida Este Tipo de Educación?	87

2.9.10 ¿Por qué Enseñar Educación Ambiental a los Niños Y Niñas de Primaria?	
2.9.11 ¿Por qué es Importante Incluir la Educación Ambiental en la Formación de Nuestros Hijos?	88
2.9.12 ¿Dónde se Desarrolla la Educación Ambiental?	89

CAPITULO III

PLAN DE ACCION O DE LA INTERVENCION

3.1 Tema/ Título del Proyecto	90
3.2 Hipótesis Acción	
3.3 Problema Seleccionado	
3.4 Ubicación Geográfica de la Intervención	
3.5 Gerente/ Ejecutor de la Intervención	
3.6 Unidad Ejecutora	91
3.7 Descripción de la Intervención	
3.8 Justificación de la Intervención	92
3.9 Objetivos de la Intervención	93
3.9.1 General	
3.9.2 Específicos	
3.10 Actividades Para el Logro de Objetivos	94
3.11 Cronograma	95
3.12 Recursos	97
3.12.1 Humanos	
3.12.2 Materiales	
3.12.3 Físicos	
3.13 Presupuesto	98
3.14 Formato de Instrumentos de Control o Evaluación de la Intervención	99

CAPITULO IV

EJECUSION Y SISTEMATIZACION DE LA INTERVENCION

4.1 Descripción de las Actividades Realizadas	101
---	-----

4.2 Productos, Logros y Evidencias	103
Guía Pedagógica	104
Constancia de socialización de la guía	203
Constancia de aprobación del proyecto	204
4.3 Evidencias Fotográficas	205
4.4 Sistematización de la Experiencia y Lecciones Aprendidas	210

CAPITULO V

EVALUACION DEL PROCESO

5.1 Evaluación del Diagnostico	214
5.1.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa	
5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica	216
5.2.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa	
5.3 Evaluación del Plan de Acción o de la Intervención	217
5.3.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa	
5.4 Evaluación de la Ejecución y Sistematización de la Intervención	218
5.4.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa	219
5.5 Evaluación Final	220
5.4.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa	221

CAITULO VI

VOLUNTARIADO

Conclusiones	233
Recomendaciones	234
Bibliografías	235
APENDICE	236
ANEXOS	293

RESUMEN

Este documento es un aporte y contribución al desarrollo educativo, mediante la Colocación de recipientes para la recolección de la basura, Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa. Por medio del análisis de la realidad social local y la integración de la teoría y la práctica de conocimientos.

Se realiza el proceso de investigación habiendo detectado la inexistencia de material pedagógico educativo sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos. Ante el creciente aumento de los mismos y para tratar de reducirlos de una forma adecuada, útil y estética, brindando otro servicio más a las sociedades y colaborando con la concientización de las personas sobre la protección de nuestro medio ambiente que tanto daño le hemos hecho, por tal razón el reciclaje y la reutilización son una práctica positiva.

INTRODUCCION

Este informe es el resultado de la realización del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades sección Jalapa, Plan Domingo, se desarrolló por medio de la investigación y aplicación del proyecto de: Colocación de recipientes para la recolección de la basura, Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa. Se aplicaron las técnicas de: observación, la que permitió visualizar el estado físico del área; la entrevista y el análisis de documentos correspondientes a cada proceso, tanto en la institución avaladora como en la avalada.

En la elaboración de este informe en el cual se presenta la documentación consolidada y ordenada para su mejor interpretación: **Capítulo I Diagnóstico:** contiene información de la institución avaladora y la avalada, su visión, misión, objetivos, metas y políticas institucionales, estructura organizacional, recursos humanos, físicos y financieros, técnicas utilizadas, así como un listado de carencias detectadas con sus posibles soluciones, es así como se logró detectar el problema prioritario y proponer una solución al mismo. **Capítulo II Fundamentación Teórica:** en este se detallan todos los temas y subtemas para sustentar teóricamente y conceptualmente la investigación sobre el problema detectado en el diagnóstico. **Capítulo III Plan de Acción de la Intervención:** Presenta una proyección de los elementos que definen la intervención-acción, el cual proporciona los lineamientos y la razón de ser del proyecto, aquí se definen claramente los objetivos, se explica y se le da respuesta a las siguientes interrogantes: porqué, para qué, cómo y a quiénes va dirigido este proyecto, este es un instrumento que sirve de base para la realización de la ejecución de la intervención. **Capítulo IV Ejecución y Sistematización de la Intervención:** acá se describe la metodología y procesos realizados establecidos en el plan de acción de la intervención, basándose en los recursos humanos y financieros, así como el logro de la aplicación de la guía elaborada con fines educativos.

Capítulo V Evaluación del Proceso: en él están plasmados todos los resultados obtenidos en la realización del proceso que se llevó a cabo durante la investigación, así como las herramientas que se utilizaron para el logro de los objetivos. **Capítulo V Voluntariado:** este presenta la contribución realizada y dirigida a la sociedad, la cual se concreta con el trabajo, dirección y organización de una población o comunidad, en el cual intervienen diversas personalidades todos involucrados con un solo fin, la contribución en la solución a uno o varios problemas que presenta la sociedad. Todo esto gestionado y organizado por el alumno Epesista. Finalmente se registran en el apéndice y anexos los documentos de respaldo del proyecto. Fue así como se desarrolló por medio de observaciones, entrevistas, guía de análisis contextual, que fueron las herramientas de apoyo que se utilizaron para que el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se realizara con éxito.

CAPITULO I

DIAGNOSTICO

INSTITUCIÓN AVALADORA

1.1 Contexto

1.1.1 Contexto Geográfico

El departamento y municipio de Jalapa se encuentra ubicado en el Oriente del País de Guatemala, limitando con los departamentos de El Progreso y Zacapa al Norte, con el departamento de Chiquimula al Oeste, con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa al Sur, al Este con el departamento de Guatemala. La altura es de 1,361 metros sobre el nivel del mar. La cabecera departamental de Jalapa dista de la ciudad capital de Guatemala 168 kilómetros, carretera asfaltada vía Jutiapa, Santa Rosa; y vía Sanarate, 97 kilómetros.

El municipio y cabecera departamental de Jalapa cuenta con 552 kilómetros cuadrados. El departamento de Jalapa cuenta con 2063 kilómetros cuadrados en los cuales incluye sus siete municipios, los cuales son: San Pedro Pínula, Monjas, San Manuel Chaparrón, San Carlos Alzatate, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla y Jalapa. La cabecera departamental de Jalapa cuenta con 554 kilómetros cuadrados.

El clima del municipio de Jalapa está registrado como templado. El suelo es de tipo arenoso. Dentro de sus principales accidentes se mencionan: Sierra Madre, que se encuentra en el municipio de Mataquescuintla por Samororo en la parte Occidental, al Oriente en el municipio de San Luis Jilotepeque, que resalta el Volcán Jumay teniendo una altitud de 2,200 metros. El Volcán de Alzatate con 2,750 metros. En sus riberas nace el río Ostúa, Jalapa, que es utilizado para el abastecimiento de agua potable para los habitantes del departamento.

1.1.2 Contexto Económico

Según Decreto 101-97 del Congreso de la República, Ley Orgánica del Presupuesto y Acuerdo Gubernamental 240-98 Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto, la municipalidad recibe un subsidio llamado constitucional cada bimestre por parte del Estado, correspondiente al 10% del presupuesto general de la nación.

Se obtiene una cuota mensual de los servicios de agua potable y energía eléctrica. Por el servicio de drenaje se obtiene una cuota por parte del usuario al momento de adquirir el servicio. Por los servicios de constancias de residencias, constancias de cargas familiares, el usuario paga una cuota al momento de solicitar el servicio. El impuesto único sobre inmuebles (IUSI) es pagado por el usuario anualmente. Locales del mercado municipal, el rastro, Salón de usos múltiples.

1.1.3 Contexto Histórico

La creación del departamento de Jalapa fue según el Acuerdo 107 del 24 de noviembre de 1873, su cabecera departamental se elevó a categoría de ciudad por Decreto 208 del 26 de agosto de 1878, este acontecimiento se llevó a cabo en la época que gobernó el General Justo Rufino Barrios. Los primeros pobladores fueron de la raza pocomán en la época prehispánica.

Surgió la rebelión de la montaña promovida por el General Rafael Carrera, donde pedían la supresión de los nuevos impuestos y leyes que afectaban a la iglesia católica, los montañeses triunfaron y el Doctor Mariano Gálvez tuvo que dejar el poder el 24 de febrero de 1938. La guerra de los remicheros en la cual utilizaban armas rústicas para combatir las fuerzas de gobierno de turno. Entre las personalidades presente y pasadas se puede mencionar orgullosamente al Profesor José María Bonilla Ruano, quien se dio a conocer como Poeta y Maestro, escribe en prosa "Gramática Castellana" en mosaico, sus obras se publican en México, en el continente Europeo, en las

ciudades de Guatemala y Honduras, también fue Hijo ilustre de Jalapa, dentro de sus obras se puede mencionar “El Paradigma Inmortal” otra titulada “El Ayer”. Su obra mejor recordada en todo el país es su Manual Crítico-Didáctico, de la letra del Himno Nacional de Guatemala, que fundamentó los cambios que suavizaron el contenido histórico del mismo. Profesor Mario Zelada Ramos, distinguido Maestro y Compositor, jefe de la Banda Militar de Música en Chiquimula, realizó arreglos musicales tales como: “La Jalapaneca”, “Cofradía”, “Chaparronera” y “El corrido del Jumay”. Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, Médico y Cirujano, desempeñó el cargo de Director General del Hospital Nacional “Nicolaza Cruz”. La Municipalidad de la cabecera Departamental de Jalapa lo distingue como “Hijo Predilecto” por su obra al servicio de la población Jalapaneca. También cabe mencionar a los Profesores Luis Martínez Mont, al Profesor Rafael Salguero, a la Profesora Berta Judith Franco Bonilla, al Profesor Fernando Cruz Argueta y otros.

El Departamento de Jalapa cuenta con Parque Central, lleva el nombre del Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, en él se encuentra el árbol petrificado que se le calculan 2000 años. El balneario Los Chorros, Agua Tibia en San Pedro Pínula, la Laguna del Hoyo y Agua Tibia en el Municipio de Monjas, Templo de Minerva, Complejo Deportivo, Estadio Las Flores, Instituto Normal Centroamericano para Varones, que actualmente fue reconstruido.

1.1.4 Contexto Social

La ocupación de los habitantes del Departamento de Jalapa es el comercio, compra y venta de granos básicos, verduras, frutas, etc. Trabajan en instituciones, oficinas públicas y privadas, centros educativos públicos y privados, se dedican a cultivar la tierra, crianza y cuidado de ganado bovino, vacuno, caballo y aves de corral.

Los habitantes del Departamento de Jalapa se dedican al cultivo de frutas y verduras como: manzanas, peras, melocotones, durazno, jocote, naranja, bananos. Entre las verduras se pueden mencionar: perulero, ejote, repollo, aguacate, güisquil, remolacha, pepino, brócoli y coliflor. El café es exportado a los países de El Salvador y Nicaragua. El melocotón y la manzana son vendidos a la fábrica de productos Kerns. El ganado bovino se comercializa para el destace en el departamento de Jalapa, así como la leche, crema, mantequilla de costal y queso seco.

El Departamento de Jalapa cuenta con centros educativos y de enseñanza como el Centro de Bienestar Social, Escuelas Oficiales y Colegios Privados del nivel Inicial, Pre-primario, Primario, Diversificado, Superior, cuenta con Academias de Computación, Mecnografía, Corte y Confección, Cultoras de Belleza entre otras. El Departamento de Jalapa cuenta con el Centro de Bienestar Social, Hogares Comunitarios CARITAS, Proyecto Cactus, Cristian Children, Club de Leones, Comité Pro-Construcción de la Casa de Ancianos. Cuenta con un hospital llamado "Nicolasa Cruz", Sanatorios privados, clínicas de APROFAM, clínicas del IGSS, que atiende a las personas afiliadas a dicha entidad y clínicas médicas particulares.

El Departamento de Jalapa cuenta con sistema telefónico, líneas domiciliarias de la empresa CLARO y telefonía celular, Servicio de correos y telégrafos, King Express, Western Union, servicio de Internet, fax, correo electrónico y servicio de cable. Existen varios grupos religiosos, entre ellos católicos, evangélicos, carismáticos, testigos de Jehová, adventistas, del séptimo día, etc. Se pueden nombrar: Comité Pro-construcción de Hogar de Ancianos, Remar para niños y jóvenes de la calle, Club de Leones, Club Deportivo Jalapa, Club Hípico, etc. La composición étnica en el Departamento de Jalapa se describe a través de tres tipos: Ladinos, Mestiza y de raza Indígena.

1.1.5 Contexto Político

El Gobierno del Departamento de Jalapa está conformado por las diferentes autoridades como el Gobernador Departamental, quien es el representante del ejecutivo en el departamento para coordinar ayuda institucional, así también existen las corporaciones municipales, que representan el poder local de gestión y administración de recursos para la ejecución de proyectos de beneficio social. Organizaciones civiles apolíticas.

El Departamento de Jalapa cuenta con diferentes asociaciones civiles y políticas en las que se puede mencionar: Asociación de Ganaderos Jalapanecos, Comité de Desarrollo de Santa María Jalapa, Comité de Damas Sociales, Comité de Desarrollo Jalapanecos Ausentes, Asilo de Ancianos y Comité de Enfermos Alcohólicos; entre otros, que por su naturaleza juegan un papel importante en la sociedad.

1.1.6 Contexto de Competitividad

La municipalidad brinda apoyo los Ministerios de Cultura y Deportes en las diferentes actividades programadas, Ministerio de Salud y Ministerio de Ambiente. La municipalidad de Jalapa se relaciona mutuamente con gobernación, Plan Internacional, FONAPAZ, Consejos de Desarrollo.

La relación de la municipalidad de Jalapa con asociaciones, permite coordinar actividades que promueven el desarrollo sociocultural de la comunidad y actividades deportivas, culturales y sociales que se ejecutan con la participación de la sociedad jalapaneca con Aldeas, caseríos y zonas del municipio.

1.1.7 Contexto Filosófico

Los principios de la municipalidad de Jalapa se enmarcan en la visión y misión.

1.2 Institucional

1.2.1 Identidad institucional

1.2.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Jalapa, departamento de Jalapa.

1.2.1.2 Localización geográfica

Está ubicada en la 6ª. Avenida 0-91 zona 1, Barrio la Democracia frente al Parque Central de Jalapa.

1.2.1.3 Visión

Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas de Estado, a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la Constitución Política de la República y el Código Municipal.

1.2.1.4 Misión

Es una institución de derecho público que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio, tanto del área urbana como de la rural, comprometiéndose a prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial, sin perseguir fines lucrativos.

1.2.1.5 Objetivos

General

Preservación de su patrimonio natural y cultural.

Específicos

- ✓ Promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de problemas locales.
- ✓ Motivar a los alumnos y maestros a participar en actividades que mejoran el medio ambiente.
- ✓ Procurar el fortalecimiento económico del municipio a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que sean necesarios.

- ✓ Velar por mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental de las comunidades desprotegidas.
- ✓ Proporcionar el desarrollo social, económico y tecnológico que mantenga el equilibrio ecológico.
- ✓ “Brindar a los vecinos servicios eficientes y eficaces a través de una buena administración.
- ✓ Recaudar mayor cantidad de ingresos por medio de una estructuración adecuada y justa de planes sobre arbitrios y tasas municipales para evitar fuga de ingresos.

1.2.1.6 Metas

- ✓ Administrar en un 100% los servicios públicos a través de un efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros.
- ✓ Proporcionar en un 100% el bienestar y el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del municipio para realizar obras y prestar los servicios necesarios.
- ✓ Velar en un 100% el mejoramiento de las condiciones de saneamiento.
- ✓ Propiciar en un 100% el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

1.2.1.7 Principios y Valores

Honestidad: Los funcionarios de la Municipalidad de Jalapa realizan sus acciones con honestidad y coherencia, generando legitimidad y confianza en los vecinos del Municipio.

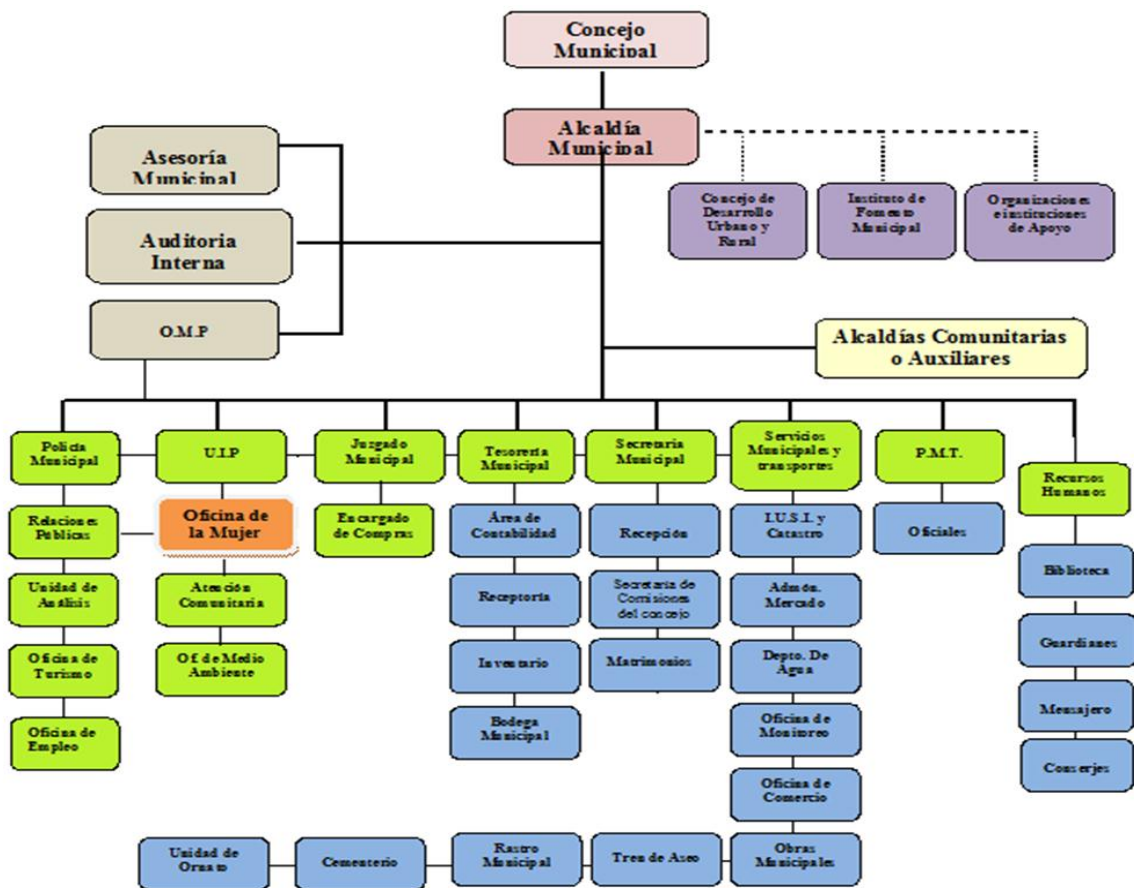
Responsabilidad: los empleados municipales desarrollan su trabajo y cumplen con sus funciones en forma efectiva, eficiente y oportuna, teniendo como prioridad el bienestar de los vecinos.

Transparencia: la municipalidad realiza su gestión haciendo uso racional y transparente de los recursos financieros, para realizar la ejecución de obras, programadas de beneficio social y dotación de servicios públicos.

Respeto: en el quehacer diario de la municipalidad se garantiza, por parte de los servidores ediles, una comunicación y relación de respeto y rectitud hacia todos los vecinos que demandan atención, sin importar su condición social, creencias religiosas o políticas, o su pertenencia étnica y cultural.

Eficiencia: se garantiza la mayor celeridad en los trámites y gestiones municipales, brindando servicios de calidad.

1.2.1.8 Organigrama



Fuente: Municipalidad de Jalapa, Dirección Municipal de Planificación (DMP) 2016

1.2.1.9 Servicios que presta

La municipalidad de Jalapa cubre y un área de Cincuenta y dos comunidades rurales y zonas de la ciudad, organizando Comisiones, consejo y jefes de dependencia para atender las distintas solicitudes o demandas de las comunidades (demandas de agua, drenaje, carreteras y energía eléctrica).

La municipalidad brinda atención al público, coordinación del trabajo interno y capacitación de personal en los distintos aspectos como el Agua potable, energía eléctrica, trámites administrativos, cobros. Así mismo brinda servicios productivos como: Estudios, planificación, ejecución de proyectos.

1.2.1.10 Relación con otras instituciones

Cooperación: Cooperación con escuelas primarias del municipio de Jalapa proporcionando personal del servicio (conserjes) brinda apoyo a centros de salud.

Culturales: La municipalidad brinda apoyo al Ministerio de Cultura y Deportes en las diferentes actividades programadas.

Con agencias locales y nacionales (municipales y otros): La municipalidad de Jalapa se relaciona mutuamente con gobernación, Plan Internacional, FONAPAZ, Consejos de Desarrollo.

Asociaciones locales (clubes y otros): La relación de la municipalidad de Jalapa con asociaciones, permite coordinar actividades que promueven el desarrollo sociocultural de la comunidad.

1.2.2 Desarrollo histórico

La creación del departamento de Jalapa fue según el Acuerdo 107 del 24 de noviembre de 1873, su cabecera departamental se elevó a categoría de ciudad por Decreto 208 del 26 de agosto de 1878, este acontecimiento se llevó a cabo en la época que gobernó el General Justo Rufino Barrios.

Primeros pobladores: Los primeros pobladores fueron de la raza pocomán en la época prehispánica.

Sucesos históricos importantes: Surgió la rebelión de la montaña promovida por el General Rafael Carrera, donde pedían la supresión de los nuevos impuestos y leyes que afectaban a la iglesia católica, los montañeses triunfaron y el Doctor Mariano Gálvez tuvo que dejar el poder el 24 de febrero de 1938. La guerra de los remicheros en la cual utilizaban armas rústicas para combatir las fuerzas de gobierno de turno.

Personalidades presentes y pasadas:

Entre las personalidades presente y pasadas se puede mencionar orgullosamente al Profesor José María Bonilla Ruano, quien se dio a conocer como Poeta y Maestro, escribe en prosa “Gramática Castellana” en mosaico, sus obras se publican en México, en el continente Europeo, en las ciudades de Guatemala y Honduras, también fue Hijo ilustre de Jalapa, dentro de sus obras se puede mencionar “El Paradigma Inmortal” otra titulada “El Ayer”. Su obra mejor recordada en todo el país es su Manual Crítico-Didáctico, de la letra del Himno Nacional de Guatemala, que fundamentó los cambios que suavizaron el contenido histórico del mismo. Profesor Mario Zelada Ramos, distinguido Maestro y Compositor, jefe de la Banda Militar de Música en Chiquimula, realizó arreglos musicales tales como: “La Jalapaneca”, “Cofradía”, “Chaparronera” y “El corrido del Jumay”. Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, Médico y Cirujano, desempeñó el cargo de Director General del Hospital Nacional “Nicolaza Cruz”. La

Municipalidad de la cabecera Departamental de Jalapa lo distingue como “Hijo Predilecto” por su obra al servicio de la población Jalapaneca. También cabe mencionar a los Profesores Luis Martínez Mont, al Profesor Rafael Salguero, a la Profesora Berta Judith Franco Bonilla, al Profesor Fernando Cruz Argueta y otros.

Lugares de orgullo local:

El Departamento de Jalapa cuenta con Parque Central, lleva el nombre del Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, en él se encuentra el árbol petrificado que se le calculan 2000 años. El balneario Los Chorros, Agua Tibia en San Pedro Pinula, la Laguna del Hoyo y Agua Tibia en el Municipio de Monjas, Templo de Minerva, Complejo Deportivo, Estadio Las Flores, Instituto Normal Centroamericano para Varones, que actualmente fue reconstruido.

1.2.3 Los usuarios

La cantidad de usuarios se calcula de acuerdo a los servicios de agua potable y energía eléctrica, teniendo contabilizados aproximadamente 20,200 usuarios que adquieren los servicios de agua potable y energía eléctrica y están clasificados por notificación, casco urbano y servicios comerciales. De acuerdo a la condición socioeconómica de los usuarios esto les permite beneficiarse de los servicios que brinda la municipalidad.

1.2.4 La infraestructura

El edificio de la municipalidad tiene un área construida de 200 metros cuadrados, un Área descubierta de 10 metros, Locales disponibles: 14 Oficinas disponibles para los usuarios, 1 Sala de Sesiones, 1 Salón de usos múltiples, 1 Bodega, 10 Sanitarios para uso personal que Son suficientes para cumplir las necesidades y usos de la institución.

Salones específicos: La municipalidad para realizar una mejor atención a su población cuenta con diferentes ambientes, y el equipamiento necesario para brindar sus servicios con un estándar de calidad:

18 Oficinas, con mobiliario y equipo que se necesita para prestar una mejor atención (computadoras, impresoras, material fungible, escritorios de oficina, sillas, archivos, cañonera, enseres de oficina, 10 sanitarios, una biblioteca para el servicio de la comunidad educativa, dos bodegas en las que se almacenan todos los materiales para todas las obras municipales, un salón de usos múltiples para servicio de la población, una cancha deportiva para servicio de la población. En fin podemos decir que el estatus actual de la institución se encuentra en condiciones favorables para brindar un buen servicio de los usuarios.

1.2.5 Proyección social

La municipalidad de Jalapa por medio de actividades como: fiestas, ferias, concursos, exposiciones de artesanías del departamento durante la feria septembrina, seminarios, Conferencias y cursos de recursos humanos para distintos grupos de empleados, Se relaciona socialmente con los usuarios.

1.2.6 Finanzas

Según Decreto 101-97 del Congreso de la República, Ley Orgánica del Presupuesto y Acuerdo Gubernamental 240-98 Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto, la municipalidad recibe un subsidio llamado constitucional cada bimestre por parte del Estado, correspondiente al 10% del presupuesto general de la nación, Se obtiene una cuota mensual de los servicios de agua potable y energía eléctrica.

Por el servicio de drenaje se obtiene una cuota por parte del usuario al momento de adquirir el servicio. Por los servicios de constancias de residencias, constancias de cargas familiares, el usuario paga una cuota al

momento de solicitar el servicio. El impuesto único sobre inmuebles (IUSI) es pagado por el usuario anualmente. La renta de Locales del mercado municipal, el rastro, Salón de usos múltiples.

La institución dispone de los fondos económicos de los servicios brindados al público. A diario ingresa la cantidad de veinticinco mil a treinta y cinco mil quetzales que son depositados en el Banco Crédito Hipotecario Nacional. Los fondos adquiridos de los servicios son utilizados para mantenimiento de la municipalidad y los servicios que presta electricidad, teléfono, agua, servicio de fax, internet.

1.2.7 Política Laboral

Las actividades realizadas por la municipalidad de Jalapa, conforman un esquema de trabajo diseñado por el alcalde y su consejo municipal donde se aplica la política de: difundir y logra al máximo las distintas actividades que se realizan.

1.2.8 Administración

La realización de planes son la base para el buen funcionamiento: Se tienen definidos dos tipos de acuerdos a los objetivos buscados. Objetivo estratégico: Es a mediano plazo, busca el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, Objetivo operativo: Es a corto plazo busca mejorar en el casco urbano y rural a través de los servicios que la municipalidad presta a la población. Dentro de los elementos de los planes se toma en cuenta principalmente las necesidades prioritarias que presentan los vecinos.

Los planes son con base teórica, principalmente en los rangos administrativos y basados en lo que permite legalmente el código municipal, la implementación de los planes se da con programas de ejecución y control sobre lo que se ha planificado para verificar la calidad del trabajo realizado.

Se involucra dentro de la implementación a los diferentes coordinadores de las dependencias. Los planes se basan en los objetivos consistentes en prestar a los vecinos el mejor servicio posible, utilizando la política de servicio con calidad. De la misma forma también existen Planes de contingencia, Prácticamente son permanentes pues en cualquier momento se presenta una emergencia que no está contemplada dentro de la planificación.

1.2.9 El ambiente institucional

De acuerdo a las normas de contratación de cada trabajador de la municipalidad y basándose en los valores morales personales el ambiente institucional da un buen aspecto ya que los trabajadores municipales tienen una buena interrelación de acuerdo a los servicios que presta a los vecinos del municipio, ya que como todos los trabajadores son capacitados constantemente para que puedan tener una buena forma de trato hacia sus compañeros y lo más importante para la población.

1.2.10 Tecnologías

La municipalidad realizó la planificación y tiene en proceso la apertura de una página virtual en la que la población pueda interactuar con las autoridades ediles y administrativas por medio de las redes sociales y además mantener informada a la población, con el objetivo de brindar una mejor transparencia de los recursos que ingresan a la municipalidad.

1.3 Lista de deficiencias, Carencias identificadas

- ✓ No se cuenta con una monografía integrada con los datos del municipio.
- ✓ No existe planificación para capacitación a docentes sobre el cuidado del medio ambiente

- ✓ No se cuenta con guías pedagógicas enfocadas a la buena utilización de los recursos naturales.
- ✓ No se cuenta con una oficina específica para dar información a los usuarios que visitan la institución.
- ✓ No cuenta con amplitud en el área de entrada y salida del parqueo.
- ✓ Falta de comunicación con las instituciones ambientales por parte de la municipalidad y centros educativos.
- ✓ No existe partida presupuestaria para apoyar los proyectos de mejora para el medio ambiente.
- ✓ No existe un programa de formación permanente para los empleados municipales.
- ✓ No se cuenta con proyectos de orientación para las personas sobre los beneficios que proporciona la preservación del medio ambiente.
- ✓ No existe organización de aseo para el saneamiento ambiental.

1.4 Nexos / razón / conexión con la institución / comunidad avalada

Coopera con institutos del nivel medio y escuelas primarias del municipio de Jalapa proporcionando personal docente y de servicio (conserjes) brinda apoyo a centros de salud.

INSTITUCIÓN/ COMUNIDAD AVALADA

1.5 Análisis Institucional

1.5.1 Identidad institucional

1.5.1.1 Nombre

Núcleo Familiar Educativo Para El Desarrollo “NUFED” No. 45

1.5.1.2 Localización Geográfica

Aldea la Paz, Jalapa, Jalapa.

1.5.1.3 Visión

El centro educativo NUFED es una institución encargada a mejorar el sistema de educación con una amplia proyección social y formara para el nuevo milenio, jóvenes con aptitud laboral en el campo social, y una capacidad de análisis en el campo humano creciendo en sana convivencia y estableciendo una mejor posibilidad de superación en el futuro.

1.5.1.4 Misión

Somos una institución educativa, que brinda educación integral a jóvenes que desean superarse y que busca el bienestar de la población estudiantil a través de la metodología de alternancia aplicada en forma activa, enfocada a establecer en el estudiante una mejor calidad de vida, mediante el fortalecimiento y la práctica de valores. Tomando en cuenta la necesidad que tiene el estudiante de adquirir los conocimientos necesarios para que pueda desenvolverse dentro de la sociedad, en cumplimiento con las políticas educativas impuestas por el Ministerio de Educación.

1.5.1.5 Objetivos

El centro educativo “NUFED” No. 45, teniendo en cuenta que para lograr la calidad educativa, implantando un buen proceso de enseñanza-aprendizaje se deben cumplir con los siguientes objetivos educacionales:

- ✓ Reflejar y responder a las características, necesidades y aspiraciones de un país multicultural, multilingüe y multiétnico, respetando, fortaleciendo y enriqueciendo la identidad personal y la de sus pueblos como sustento de la unidad en la diversidad.
- ✓ Promover una sólida formación técnica, científica y humanística como base fundamental para la realización personal, el desempeño en el trabajo productivo, el desarrollo de cada pueblo y el desarrollo nacional.
- ✓ Conocer, rescatar, respetar, promover, crear y recrear las cualidades morales, espirituales, éticas y estéticas de los pueblos guatemaltecos.
- ✓ Fortalecer y desarrollar los valores, las actitudes de pluralismo y de respeto a la vida, a las personas y a los pueblos con sus diferencias individuales, sociales, culturales, ideológicas, religiosas y políticas, así como promover e instituir en el seno educativo los mecanismos para ello.
- ✓ Infundir el respeto y la práctica de los derechos humanos, la solidaridad, la vida en democracia y cultura de paz, el uso responsable de la libertad y el cumplimiento de las obligaciones, superando los intereses individuales en la búsqueda del bien común.
- ✓ Formar una actitud crítica, creativa, propositiva y de sensibilidad social, para que cada persona consciente de su realidad pasada y presente, participe en forma activa, representativa y responsable en la búsqueda y aplicación de soluciones justas a la problemática nacional.

- ✓ Formar capacidad de apropiación crítica y creativa del conocimiento de la ciencia y tecnología indígena y occidental a favor del rescate de la preservación del medio ambiente y del desarrollo integral sostenible.

1.5.1.6 Metas

- ✓ Ampliar la cobertura educativa al 100% en los caseríos y comunidades cercanas para el fortalecimiento integral de la persona humana.
- ✓ Aumentar en un 100% la calidad de servicio que se les presta a los alumnos y personas que visiten el NUFED.
- ✓ Disminuir en un 100% la deserción educativa y fortalecer lazos de relación de estima para que las y los estudiantes en el centro educativo no deserten del estudio.
- ✓ Crear en un 100% de los estudiantes conciencia de superación por medio de las herramientas educativo-ocupacional para que puedan salir y desarrollar sus habilidades educativas para el mejor desenvolvimiento en la sociedad.
- ✓ Lograr que 100% de los alumnos aprueben y pasen a un grado superior.
- ✓ La práctica en un 100% de los valores del respeto, responsabilidad, solidaridad, honestidad, entre otros y el desarrollo de actitudes y comportamientos éticos para la interacción responsable con el medio natural, social y cultural.

1.5.1.7 Principios

Para los propósitos del nuevo Curriculum se entiende por principios las proposiciones generales que se constituyen en normas o ideas fundamentales que rigen toda la estructura curricular. De acuerdo con los requerimientos que el país y el mundo hacen a la educación

guatemalteca y en correspondencia con los fundamentos, los principios son los siguientes:

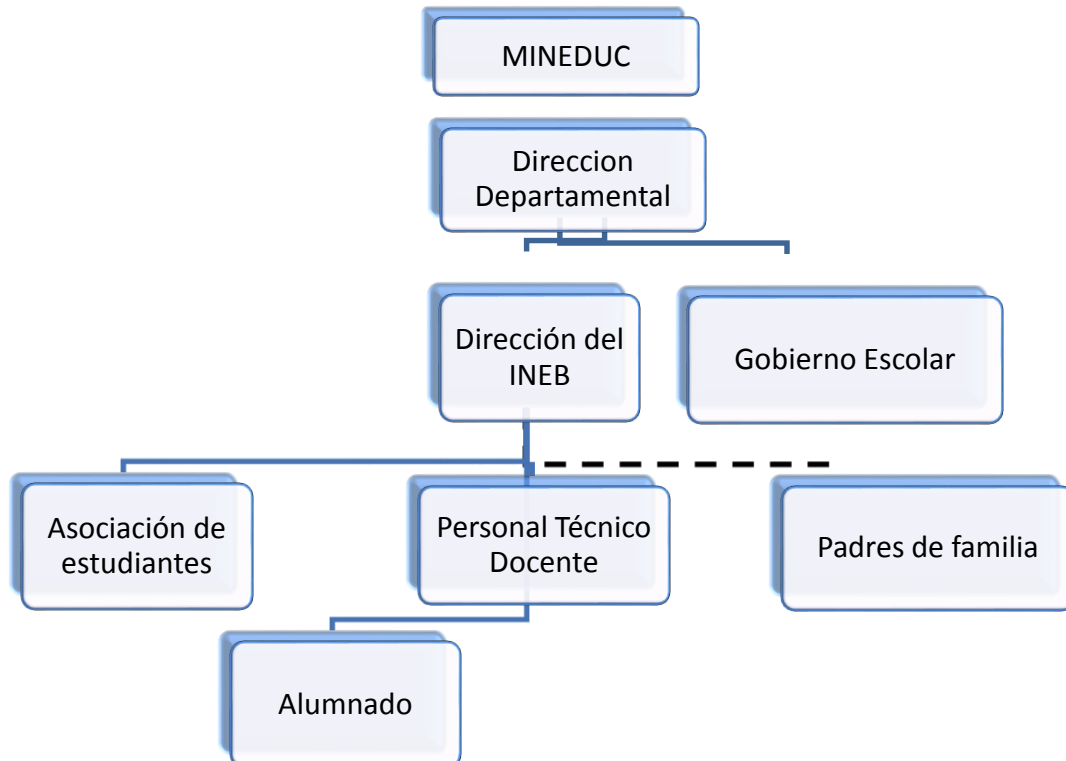
- ✓ **Equidad:** Garantizar el respeto a las diferencias individuales, sociales, culturales y étnicas, y promover la igualdad de oportunidades para todos y todas.
- ✓ **Pertinencia:** Asumir las dimensiones personal y sociocultural de la persona humana y vincularlas a su entorno inmediato (familia y comunidad local) y mediato (Pueblo, país, mundo). De esta manera, el currículum asume un carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe.
- ✓ **Sostenibilidad:** Promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes valores y destrezas para la transformación de la realidad y así lograr el equilibrio entre el ser humano, la naturaleza y la sociedad.
- ✓ **Participación y Compromiso Social:** Estimular la comunicación como acción y proceso de interlocución permanente entre todos los sujetos curriculares para impulsar la participación, el intercambio de ideas, aspiraciones y propuestas y mecanismos para afrontar y resolver problemas. Junto con la participación, se encuentra el compromiso social; es decir, la corresponsabilidad de los diversos actores educativos y sociales en el proceso de construcción curricular. Ambos constituyen elementos básicos de la vida democrática.
- ✓ **Pluralismo:** Facilitar la existencia de una situación plural diversa. En este sentido, debe entenderse como el conjunto de valores y actitudes positivos ante las distintas formas de pensamiento y manifestaciones de las culturas y sociedades.

1.5.1.8 Valores

El NUFED No. 45 de aldea la paz, trabaja en base a la aplicación de los valores morales como: el respeto, la honestidad, la responsabilidad, la equidad, la tolerancia, ya que son la base fundamental para la formación y desarrollo personal de un individuo.

1.5.1.9 Organigrama

El organigrama juega un papel muy importante dentro de toda institución, porque es en él donde se muestran los niveles jerárquicos según el puesto a ocupar. A continuación se muestra el organigrama del programa NUFED No. 45.



Fuente: NUFED No. 45, Proyecto Educativo Institucional PEI 2016.

1.5.1.10 Servicios que presta

El NUFED No 45 presta el servicio de educación básica a jóvenes de los barrios y caseríos de la aldea la paz, Jalapa.

1.5.1.11 Relación con otras instituciones

Este instituto tiene relación con el MINEDUC, gobernación, supervisión departamental y municipalidad, ya que son las entidades que colaboran para que en este centro educativo se brinde una educación de calidad.

1.5.2 Desarrollo histórico

El Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo N.U.F.E.D. número 45 fue creado por iniciativa de los líderes de la comunidad, ya que vieron la necesidad que tenía la población de tener un instituto que impartiera educación básica. Esto a consecuencia de que los jóvenes tenían que ir a la cabecera departamental o a alguna Aldea cercana para poder estudiar.

Fue por eso que el 7 de marzo del año 2003 cuando se inauguró el tramo carretero con asfalto que conduce de la cabecera departamental a la Aldea La Paz los líderes que en ese entonces eran.

- Mercedes González
- Froilán Pérez Jerónimo
- Marta Angélica Sánchez
- María Isabel López
- María Leonor Burrión
- Esperanza López Ucelo
- Ana María Díaz
- Ada Albertina Jiménez

Conjuntamente con los miembros de la comunidad le presentan una solicitud por escrito al Presidente de la República Lic. Alfonso Portillo donde se le hace ver la necesidad que se tenía de tener un instituto donde se impartiera Educación Básica. El 13 de marzo de ese mismo año esa solicitud que fue emitida por la secretaria de la Presidencia llegó a manos del Licenciado Mario Rolando Torres Marroquín, quien era el Ministro de Educación para ver las posibilidades de autorizar algún instituto.

Luego de algunos trámites, el 24 de junio de 2003 el Ministerio de Educación autoriza el funcionamiento de un instituto por Cooperativa que estaría funcionando en dicha aldea. En ese entonces no se podía aperturar debido a que solo contaban con un maestro que sería subsidiado por el MINEDUC y tendrían que contratar a otro maestro subsidiado por otra institución, y también por el problema de que los estudiantes tendrían que pagar una cuota económica cada mes.

Buscando apoyo en la municipalidad de Jalapa para la contratación de otro maestro, se encuentran en el camino al señor Nemesio Cardona, quien era maestro de la Telesecundaria ubicada en la Aldea las Guacamayas. Él les comenta de la apertura de 5 programas NUFED que estarían ubicados en determinadas comunidades.

Entonces, sin más preámbulos los líderes de la comunidad acuden con la Licenciada Ligia Elizabeth Martínez, quien era la Coordinadora Departamental de DIGEEX ubicada en la cabecera departamental de Jalapa.

Los líderes le manifiestan la necesidad que tienen de adquirir por parte de los jóvenes conocimientos necesarios sin salir de su comunidad, y a la vez les manifiestan el problema que se tiene por el instituto por cooperativa (el pago mensual). La coordinadora les manifiesta las posibilidades que en esa comunidad se pudiera aperturar un NUFED, haciéndoles saber a la vez, que para ello tendrían que hacerle llegar una solicitud al Licenciado Rubén Chavén quien era el Director de DIGEEX en Guatemala.

Por lo tanto, el 27 de mayo de 2004 le envían una solicitud para el funcionamiento del NUFED al Lic. Rubén Chavén.

Luego de varios trámites en enero del año 2005, se apertura el funcionamiento del programa NUFED No. 45 de la Aldea La Paz el cual estaría funcionando en el salón de la asociación de mujeres de CRISOL ubicado en el Barrio las Piedras de dicha Aldea con un total de 29 estudiantes inscritos para el grado de primero básico y siendo la Directora la Profa. Rosa Lidia de la Cruz Aguilar.

Las bases legales para el funcionamiento del programa NUFED se encuentran en la Resolución 116-2005 con fecha 1 de marzo de 2005 emitida por la Dirección Departamental de Educación, Jalapa. En el año 2006 debido a que el centro educativo funcionaría con primero y segundo básico, se tuvo la necesidad de cambiar de local. Por lo tanto, en ese año estuvo funcionando en el salón de convergencia, situado cerca de la Iglesia católica de dicha comunidad, con un total de 8 alumnos inscritos en primero básico y 19 inscritos para segundo básico.

En el año 2007 se inscribieron un total 19 alumnos para primero, 6 para segundo y 15 para tercero básico. El Centro Educativo estuvo funcionando del mes de enero al mes de julio en una casa propiedad de un pastor evangélico que se encuentra ubicada a un costado de la Escuela de primaria. En julio del mismo año se traslada el NUFED a las instalaciones de la E.O.R.M. de la Aldea La Paz. Funcionando en esas instalaciones hasta la fecha.

En el año 2008 se inscribieron un total de 17 alumnos para primero, 13 para segundo y 6 para tercero. Y en el año 2009 se inscribieron un total de 20 alumnos para primero, 15 para segundo y 10 para tercero básico.

De la construcción del edificio para el funcionamiento del NUFED

En el año 2004 los antes mencionados líderes comunitarios le presentaron una solicitud al Ingeniero Mario Amilcar Estrada Orellana para proporcionar

un fondo monetario para la compra de un terreno para la construcción del edificio para que funcione el NUFED (2 tareas y media de terreno). Luego de varios meses el señor Efraín González les proporciona el terreno con un costo de Q.5000.00 que sería financiado por el Ing. Mario Estrada. Este terreno está ubicado a un costado del campo de futbol de la comunidad y a un costado de la Escuela de primaria de mencionada Aldea.

El proyecto de la construcción del edificio estaba a cargo de la Embajada de Japón. Pero debido a que no habría señales de ninguna construcción, a finales del año 2007 le presentaron esa inquietud (de la construcción del edificio) al candidato para la Alcaldía Perito Agrónomo Alfredo Sandoval. Cuando tomó posesión de la Alcaldía el Perito Agrónomo Alfredo Sandoval se empezó a tramitar la construcción. A finales del año 2008 se inicia entonces la construcción del edificio financiado por la municipalidad de Jalapa, Los consejos de Desarrollo y el apoyo de la comunidad en general. Este edificio contará con 3 aulas, la dirección y sanitarios. Este proyecto se estará finalizando aproximadamente dentro de 3 meses.

1.5.3 Los usuarios

Directos

Maestros

Jóvenes Alumnos

Indirectos

Miembros del COCODE

Población de la aldea la Paz.

1.5.4 Infraestructura

La extensión del terreno donde se encuentra funcionando el edificio del NUFED No. 45 consta de 2 tareas y media de terreno. Este edificio cuenta con 3 aulas, la dirección, 1 botiquín, agua potable y 3 sanitarios.

1.5.5 Proyección social

Dentro del establecimiento de los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45, se realizan distintas actividades como: actos culturales, deportivos y educacionales, en los que se involucran los alumnos, maestros, padres de familia y toda la comunidad en general, con el fin de Promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes, valores y destrezas para la transformación de la realidad y así lograr el equilibrio entre el ser humano, la naturaleza y la sociedad.

De la misma forma se impulsa la participación, el intercambio de ideas, aspiraciones, propuestas y mecanismos para afrontar y resolver problemas. Junto con la participación, se encuentra el compromiso social; es decir, la corresponsabilidad de los diversos actores educativos y sociales, por tal razón los maestros, alumnos y algunos miembros de la comunidad participan en obras sociales como mantener limpia la comunidad libre de basura, caminatas en beneficio de los derechos de la población y de los más necesitados, ya que estos son aspectos básicos de la vida democrática social.

1.5.6 Finanzas

El Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 45 de la Aldea la Paz cuenta con el presupuesto que le brinda el Ministerio de Educación, además de algunas actividades que se realizan dentro del instituto como: Tiendas escolares, rifas, actividades deportivas, con el fin de obtener fondos para sufragar los gastos del colegio.

1.5.7 Política laboral

El programa del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 se caracteriza por formar parte a la educación extraescolar, la cual está basada en brindar educación a jóvenes que deseen superarse en el área educativa, ocupacional e intelectual, abriendo los espacios para la

superación óptima de los mismos y desarrollando a la vez la capacidad de análisis e interpretación del acontecer ordinario de la comunidad, y para ello basa su labor en los siguientes perfiles:

Perfil del Ingreso de alumnos

- ✓ Reconoce su propio yo, sus potencialidades, diferencias y limitaciones.
- ✓ Manifiesta interés por fortalecer su personalidad y ejercer autonomía.
- ✓ Se reconoce y valora a sí mismo(a) y a los demás como personas con los mismos deberes y derechos.
- ✓ Acepta que las personas son sujetos de derechos y responsabilidades.
- ✓ Es respetuoso(a) de la identidad personal, cultural, religiosa, lingüística y nacional.
- ✓ Manifiesta interés por organizar su tiempo en actividades socioculturales, deportivas, recreativas y artísticas.
- ✓ Hace uso racional de su derecho a la libertad y posee conciencia crítica de la trascendencia de sus actos.
- ✓ Cumple con honestidad y capacidad sus responsabilidades.
- ✓ Es sensible, sin prejuicios y sin estereotipos, solidaria (o) ante diversas situaciones.
- ✓ Valora el legado cultural, histórico, científico, de la comunidad local, regional, nacional e internacional.
- ✓ Valora el trabajo intelectual social y productivo como medio de superación personal y de una mejor calidad de vida.
- ✓ Reconoce su capacidad para aprehender modificar, adoptar, aplicar y producir nuevos conocimientos desde su vivencia en la comunidad, región o país.
- ✓ Valora la importancia de la autoformación y la formación permanente como procesos de mejoramiento de su vida y de la de otros.
- ✓ Mantiene una actitud positiva al cambio cuando éste favorece las condiciones de vida de su entorno.

- ✓ Manifiesta conocimiento de las leyes y normas establecidas y responsabilidad por la observancia de las mismas.
 - ✓ Valora la consulta, busca el consejo y es respetuoso(a) de la orientación que le da su familia para la toma de decisiones.
 - ✓ Se compromete con la preservación del medio social y natural y su desarrollo sostenible.
 - ✓ Tiene dominio de su idioma materno y se interesa por aprender otros idiomas.
 - ✓ Expresa ideas, emociones y sentimientos con libertad y responsabilidad.
 - ✓ Manifiesta habilidad para generar dinámicas de construcción de procesos pacíficos y el diálogo en la resolución de conflictos.
 - ✓ Resuelve problemas y toma decisiones aplicando sus conocimientos habilidades y valores.
 - ✓ Desarrolla su trabajo en forma creativa con capacidad, honestidad y responsabilidad.
 - ✓ Manifiesta habilidad para el trabajo en equipo y para el ejercicio del liderazgo democrático y participativo.
 - ✓ Respeta y promueve los derechos y apoya actividades que benefician su salud personal y colectiva.
- 40 Currículum Nacional Base de Ciclo Básico del Nivel Medio

Perfil del Egreso de alumnos

- ✓ El perfil del egresado o egresada del Ciclo Básico del Nivel Medio agrupa las capacidades cognoscitivas, actitudinales y procedimentales que las y los estudiantes deben poseer al egresar del ciclo, en los ámbitos del conocer, ser, hacer, convivir y emprender en los diferentes contextos en que se desenvuelve; dichas capacidades se agrupan de la manera siguiente:
- ✓ Ejerce derechos individuales y colectivos en el marco del respeto a los Derechos Humanos y los específicos de los Pueblos y grupos sociales guatemaltecos.

- ✓ Toma decisiones informadas responsables, basadas en actitudes de confianza, honestidad y solidaridad.
- ✓ Desarrolla un pensamiento lógico, reflexivo, crítico, propositivo y creativo en la solución de diversas situaciones y problemas cotidianos.
- ✓ Manifiesta capacidad para comunicarse en dos idiomas nacionales y un idioma extranjero y transmitir conocimientos, habilidades y valores.
- ✓ Manifiesta aprecio por su idioma y su cultura y los idiomas y culturas de otros Pueblos de Guatemala y el mundo.
- ✓ Aplica tecnología y saberes de su propia cultura y de otras culturas en proyectos de desarrollo familiar, escolar y comunitario.
- ✓ Utiliza la perspectiva de la diversidad cultural en la comprensión de los procesos históricos del país y el mundo.
- ✓ Practica el diálogo y otros procedimientos en la prevención y resolución pacífica de conflictos, buscando el consenso y respetando el disenso.
- ✓ Promueve la diversidad lingüística y cultural de Guatemala reafirmando sus propias identidades, cultural y nacional.
- ✓ Contribuye a la conservación del ambiente y al desarrollo humano sostenible desde los ámbitos familiar, escolar y comunitario.
- ✓ Aplica conocimientos, actitudes y habilidades en procesos de prevención y manejo de desastres naturales.
- ✓ Practica normas de salud y seguridad social que benefician el bienestar familiar y comunitario.
- ✓ Valora su cuerpo, su salud y bienestar, reconociendo los beneficios que para su crecimiento y desarrollo integral se obtienen de la práctica de la actividad física.
- ✓ Promueve la participación ciudadana y el liderazgo participativo.
- ✓ Valora las manifestaciones artísticas, científicas y tecnológicas de los distintos Pueblos y culturas de Guatemala y del mundo, promoviendo su conservación.

Perfil del Docente

Con relación a los lineamientos del establecimiento, los docentes para desarrollar la labor educativa, se determinan que posee el siguiente perfil.

- ✓ Amor y entrega al servicio docente
- ✓ Actitud de responsabilidad ante la labor educativa.
- ✓ Respeto hacia los valores y la diversidad cultural
- ✓ Experiencia docente
- ✓ Conocimientos del Curriculum Nacional Base
- ✓ Capacidad de formación educativa
- ✓ Facilidad de desenvolvimiento.

Perfil del Personal Administrativo

DIRECTOR (A)

- ✓ Liderazgo positivo y honesto
- ✓ Capacidad de emprender, dirigir, gestionar y organizar las acciones educativas.
- ✓ Conocimiento del CNB
- ✓ Capacidad de utilizar los recursos de forma eficaz, eficiente y efectiva.
- ✓ Respetuoso de los valores y la diversidad cultural.
- ✓ Iniciativa en la actualización de políticas ministeriales vigentes.
- ✓ Administrar los recursos educativos
- ✓ Dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.5.8 Administración

Este establecimiento basa sus actividades administrativas en un manual de funciones y un reglamento interno que brindan una guía para el desarrollo de cada puesto.

Manual de Funciones

MINEDUC:

Es el encargado de velar por el desarrollo sostenible de la educación en todos los sistemas de educación a nivel nacional, y es base primordial para el desenvolvimiento educativo.

Coordinación de DIGEEX:

Esta está encargada de coordinar las acciones que realizan los centros NUFED a nivel departamental, conjuntamente con el equipo pedagógico integrado por personas capaces de desarrollar los procesos que se desarrollan en el sistema de educación extraescolar. Esta Coordinación está dirigida por la Licenciada Ligia Elizabeth Martínez.

CENTRO PEDAGÓGICO

Tiene la misión de orientar a todo el personal técnico de DIGEEX en Jalapa, capacitándolos y tecnicándolos para realizar y ejecutar de manera adecuada el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dirección del NUFED:

Es la encargada de llevar en forma general el proceso de enseñanza-aprendizaje y ejecutar los procesos administrativos de Centro Educativo. La Dirección del DUFED está dirigida por el prof. Raul Alfredo Jiménez López

Personal Técnico Docente:

Es la encargada de ejecutar el proceso de enseñanza-aprendizaje, brindando a los estudiantes la educación necesaria, mediante la inculcación de valores y principios morales. Esta está a cargo del prof. Gerson Geovanni Bran y el Prof. Oscar Alfredo Rauno Recinos.

Asociación de Estudiantes:

Son los que velan por las necesidades que tiene la comunidad estudiantes y se caracterizan por ser líderes.

Alumnado:

Se caracterizan por ser capaces de desarrollar claramente la actitud de superación y son ellos los que fomentan el desarrollo sostenible de la comunidad.

Padres de familia:

Son el apoyo de cualquier actividad que se realice dentro del centro educativo y dentro de la comunidad.

Reglamento Interno**NUFED (Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo)**

Reglamento interno del programa NUFED No. 45 de la Aldea La Paz, municipio y departamento de Jalapa.

CAPITULO I**Funciones Del Director**

Artículo 1º. El director y técnico del programa es la persona nombrada por el Ministerio de Educación como responsable de la organización general del establecimiento y entre sus atribuciones están:

- a. Supervisar, orientar dirigir el trabajo extraescolar del programa NUFED, llevando los registros correspondientes.
- b. Distribuir convenientemente los procesos dentro de las posibilidades que se establezcan de acuerdo a horarios.
- c. Cumplir y velar porque se cumplan las leyes, reglamentos, horarios, calendarios y disposiciones educativas.
- d. Mantener buenas relaciones con, alumnos y padres de familia.
- e. Promover reuniones ordinarias y extraordinarias con la comunidad educativa.
- f. Enviar los informes que sean solicitados en la supervisión.

- g. Velar por la conservación del edificio y del mobiliario.
- h. Representar al establecimiento en cualquier acto o situación.
- i. Administrar los fondos asignados en el presupuesto de la Nación y otros que ingresaren por diversos conceptos.
- j. Autorizar con su firma todos los documentos del plantel.
- k. Cumplir y hacer que se cumplan las leyes, reglamentos, planes, programas y demás disposiciones del Ramo.
- l. Organizar técnicamente el trabajo extra-escolar, mediante actividades de orientación, supervisión y encauzamiento pedagógico.
- m. Llevar los registros y estadísticas inherentes a la marca del plantel.
- n. Informar a las autoridades superiores sobre la actividad del establecimiento.
- o. Preocuparse por el engrandecimiento del plantel, tanto en su aspecto físico, como en el incremento del prestigio y solidez.
- p. Atender preferentemente los problemas de alumnos y padres de familia.

CAPITULO II

Obligaciones y deberes de los Maestros

Artículo 2º. Los deberes de los maestro son de tipo docente, cultural y social.

Artículo 3º. Es obligación del maestro la planificación de sus actividades docentes y culturales.

Artículo 4º. Es deber del docente llevar los siguientes documentos: cuaderno de Asistencia, libros didácticas, Folder de planes.

Artículo 5º. Es obligación del personal docente y administrativo cumplir con la metodología de la alternancia y por ende en el cumplimiento de los cinco elementos (Guías de estudio, visitas domiciliars, cuaderno de las experiencias, giras de estudio y puesta en común) según el calendario establecido por el establecimiento.

Artículo 6º. Todo el personal docente y administrativo está obligado a asistir con puntualidad y regularidad a su trabajo.

Artículo 7º. El profesor designado está obligado a mantener decorada su aula, de acuerdo a sus posibilidades.

Artículo 8º. Se garantiza el criterio docente de cada profesor, de acuerdo a la ley; para lograr los objetivos de aprendizaje.

Artículo 9º. Los maestros están obligados a acompañar y orientar a los alumnos en las actividades extra-aulas.

Artículo 10º. Es obligación del maestro asistir a conferencias, cursillo y talleres convocados por las autoridades educativas.

CAPITULO IV

Deberes del Comité de Padres de Familia.

Artículo 11º. Los padres de familia o encargados están obligados a inscribir personalmente a sus hijos, llenando los requisitos de la ley. Aunque se pueden inscribir personalmente los alumnos.

Artículo 12º. Los padres de familia están obligados a presentarse al establecimiento educativo una vez por mes, para informarse del rendimiento de sus hijos.

Artículo 13º. Ningún padre de familia está autorizado para presentarse a un grado por situaciones que se presenten.

CAPITULO V

REGLAMENTO

Artículo 14º. El presente reglamento entrará en vigor inmediatamente, después de inaugurado el ciclo del proceso de beneficiarios en sus respectivas modalidades y tendrá carácter permanente; y únicamente puede ser modificado o suprimido por la Supervisión de Distrito o autoridad superior.

1.5.9 El ambiente institucional

Por medio del trabajo en valores y principios las relaciones interpersonales de esta institución son las adecuadas y que el trato con igualdad de derechos y a pesar de sus deficiencias ha hecho que sus miembros directos se sientan a gusto y desempeñen el puesto que a cada uno le corresponde.

1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas

- ✓ Inexistencia de un muro perimetral que asegure las instalaciones del colegio.
- ✓ No cuenta con suficiente material pedagógico para el desarrollo de las distintas materias.

- ✓ Falta de recipientes para la clasificación de la basura e Inexistencia de una guía sobre cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de elaboración de manualidades.

- ✓ Deficiencia en los servicios sanitarios.

- ✓ Falta de insumos para la salud.

- ✓ No existe una adecuada obtención y mantenimiento del agua potable.

- ✓ Falta de elaboración de proyectos de embellecimiento del establecimiento a través de los jardines escolares.

- ✓ Carencia de escritorios en buen estado para todo el alumnado.

- ✓ Falta de energía eléctrica.

- ✓ Falta de ventilación adecuada en los salones de clases.

- ✓ Carencia de espacio para atender a las familias de los alumnos.

1.7 Problemática de las carencias y enunciado de hipótesis – acción

Carencias	Problemas
✓ Deficiencia en los servicios sanitarios.	✓ ¿Qué hacer para mantener higiénicos los sanitarios?
✓ Falta de insumos para la salud.	✓ ¿Cómo evitar la carencia de insumos para la salud?
✓ Falta de recipientes para la clasificación de la basura e Inexistencia de una guía sobre cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de elaboración de manualidades.	✓ ¿Cómo evitar que en el patio del colegio ya no exista basura regada y dar solución a la inexistencia de una guía sobre reutilización de desechos sólidos a través de manualidades?
✓ No cuenta con suficiente material pedagógico para el desarrollo de las distintas materias.	✓ ¿Qué hacer para que exista material pedagógico para las distintas materias?
✓ Falta de elaboración de proyectos de embellecimiento del establecimiento a través de los jardines escolares.	✓ ¿Cómo se puede implementar un área verde para embellecer el colegio?
✓ Inexistencia de un muro perimetral que asegure las instalaciones del NUFED.	✓ ¿Cómo evitar que las personas entren y dañen las instalaciones del colegio?
✓ No existe una adecuada obtención y mantenimiento del agua potable.	✓ ¿Cómo mejorar el servicio de agua potable?
✓ Carencia de escritorios en buen estado para todo el alumnado.	✓ ¿Cómo solucionar la falta de escritorios en el colegio?

✓ Falta de energía eléctrica.	✓ ¿Qué hacer para poder obtener la energía eléctrica en el NUFED?
✓ Falta de ventilación adecuada en los salones de clases.	✓ ¿Qué hacer para mejorar el servicio de ventilación en los salones de clases?
✓ Carencia de espacio para atender a las familias de los alumnos.	✓ ¿Qué hacer para poder brindar la atención adecuada a la familias de los alumnos?

1.8 Selección del problema y su respectiva hipótesis – acción

Problema	Hipótesis – Acción
✓ ¿Qué hacer para mantener higiénicos los sanitarios?	✓ Comprar desinfectantes y utensilios de limpieza para los sanitarios.
✓ ¿Cómo evitar la carencia de insumos para la salud?	✓ Con la compra de medicina e implementación de un botiquín.
✓ ¿Cómo evitar que en el patio del colegio ya no exista basura regada y dar solución a la inexistencia de una guía sobre reutilización de desechos sólidos?	✓ Con la elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.
✓ ¿Qué hacer para que exista material pedagógico para las distintas materias?	✓ Gestionar donaciones de libros para cada materia que imparte el colegio.
✓ ¿Cómo se puede implementar un área verde para embellecer el colegio?	✓ Con la elaboración de una guía sobre creación de áreas verdes e incorporación de plantas ornamentales.

✓ ¿Cómo evitar que las personas entren y dañen las instalaciones del colegio?	✓ Con la construcción de un muro perimetral para que brinde seguridad a las instalaciones del NUFED.
✓ ¿Cómo mejorar el servicio de agua potable?	✓ Con la adquisición y mejoramiento de la tubería central de agua potable.
✓ ¿Cómo solucionar la falta de escritorios en el colegio?	✓ Gestionando la elaboración de escritorios para el alumnado del colegio.
✓ ¿Qué hacer para poder obtener la energía eléctrica en el NUFED?	✓ Enviar una solicitud a ENERGUAT para que instalen el servicio de energía eléctrica en el NUFED.
✓ ¿Qué hacer para mejorar el servicio de ventilación en los salones de clases?	✓ Implementar un proyecto de aire acondicionado.
✓ ¿Qué hacer para poder brindar la atención adecuada a la familias de los alumnos?	✓ Con la construcción de una sala para la atención al público.

1.9 Descripción opcional por indicadores del problema

Para que un proyecto sea viable y factible debe contar con las aprobaciones legales de la institución, y contar con todos los recursos necesarios y adecuados para su ejecución.

- ✓ **Opción 1:** Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.
- ✓ **Opción 2:** Elaboración de una guía sobre creación de áreas verdes e incorporación de plantas ornamentales.
- ✓ **Opción 3:** Implementar un proyecto de aire acondicionado.

Indicadores	Opciones					
	1		2		3	
	Si	No	Si	No	Si	No
Viabilidad y Factibilidad						
¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto?	X		X		X	
¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X			X		X
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X		X		X
¿La implementación del proyecto cumple con las leyes?	X			X		X
Estudio Técnico						
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X		X		X	
¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	X			X		X
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X			X		X
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X		X		X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X		X			X
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X			X		X
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X		X		X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X			X		X
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	X		X		X	

Estudio de Mercado						
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X		X		X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X			X	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X		X		X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X			X		X
Estudio Económico						
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X		X		X	
¿Sera necesario el pago de servicios profesionales?		X		X	X	
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?		X	X		X	
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X		X		X	
¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X		X		X	
¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?	X			X		X
¿Los pagos se harán con cheque?		X		X		X
¿Los gastos se harían en efectivo?	X		X			X
¿Es necesario pagar impuestos?		X		X		X
Estudio Financiero						
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X		X			X
¿El proyecto se pagara con fondos de la institución / comunidad intervenida?		X		X		X

¿Será necesario gestionar crédito?		X		X	X	
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?	X			X		X
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X		X			X
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X	X		X	
TOTAL	24	8	16	16	15	17
Opciones	1	2	3			

1.9.1 Problema Seleccionado

¿Cómo evitar que en el patio del colegio ya no exista basura regada y dar solución a la inexistencia de una guía sobre reutilización de desechos sólidos?

1.9.2 Hipótesis – Acción

Elaboración de guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.

CAPITULO II

FUNDAMENTACION TEORICA

2.1 El Medio Ambiente

Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.



<http://www.adarvemedioambiente.com/>

A favor de muchas opiniones, la expresión «medio ambiente» es un pleonasma, y se puede sustituir por otras expresiones más específicas o ambiguas como es el caso de ambiente o entorno. La palabra «medio» puede ser un sustantivo y también un adjetivo, con el significado de la mitad, por lo que no se debiera decir «Ministerio de Medio Ambiente», por ejemplo, sino «Ministerio del Ambiente», ya que el empleo del artículo determina el uso del término como sustantivo; cuando se dice solamente «Ministerio del Ambiente» es porque el sustantivo «Medio» se encuentra sobreentendido.

2.1.1 Características del Medio

Ambiente

- ✓ El medio ambiente es el producto de la interacción dinámica de todos los elementos, objetos y seres vivos presentes en un lugar.



<http://configurarpagina.blogspot.com/2011/03/editar-una-seccion-de-texto.html>

- ✓ Todos los organismos viven en medio de otros organismos vivos, objetos inanimados y elementos, sometidos a diversas influencias y acontecimientos. Este conjunto constituye su medio ambiente.
- ✓ Plantas y animales dependen de los componentes y características del medio para crecer y reproducirse.
- ✓ Los seres vivos se ajustan al medio mediante adaptaciones producidas por cambios genéticos que han aparecido a lo largo de muchos siglos.
- ✓ A su vez, plantas y animales actúan sobre el ambiente en el que se desarrollan, modificándolo.

2.1.2 Elementos del Medio Ambiente



<http://mediopersonales.blogspot.com/p/que-elementos-conforman-el-medio.html>

Está constituido por elementos naturales como los animales, las plantas, el agua, el aire, suelo y artificiales como las casas, las autopistas, los puentes, etc. Todas las cosas materiales en el mundo tienen una

estructura química que hace que sean lo que son y por eso nuestra definición dice los elementos que componen el ambiente son de naturaleza química.

También existen elementos de naturaleza biológica porque sabes que algunos componentes del ambiente tienen vida y sociocultural quiere decir que incluye aquellas cosas que son producto del hombre y que lo incluyen. Por ejemplo, las ciudades son el resultado de la sociedad humana y forman parte del ambiente. La cultura de un pueblo también, sus costumbres, sus creencias...

Algunos creen que el ambiente es únicamente la naturaleza... ¡Pero no!, el hombre también forma parte... ¡y qué parte! Somos un componente muy importante porque podemos transformarlo más que cualquier otro ser del planeta... y por ende tenemos una responsabilidad superior.

2.1.3 ¿Por qué Cuidar el Medio Ambiente?

Cuidar el ambiente es cuidar la vida humana. Pese a que todos los días vemos los motivos por los cuales es tan importante proteger nuestro ambiente, aún hay gente que se pregunta por qué... ¿por qué debemos cuidar nuestro planeta?



Es importante entonces

pensar y saber que el mundo no nos pertenece, nos ha sido prestado

para que vivamos en él y lo utilicemos con sabiduría. Y eso es lo que debemos hacer... vivir, no destruir. Pero también debemos proteger nuestro ambiente porque lo necesitamos. ¡Y mucho! Dependemos de él para existir. Nuestro planeta nos brinda todos los recursos naturales que necesitamos para alimentarnos, construir nuestras viviendas, tener luz, transportarnos, vestirnos, etc. Mira un segundo a tu alrededor... todo lo que ves - papel, lápiz, computadora, goma, etc.- se obtiene, directa o indirectamente, del ambiente, por lo cual es importante que aseguremos su capacidad de continuar proveyéndolos. Si destruimos el ambiente estaremos perjudicando a nosotros mismos, a nuestros hijos y a nuestros nietos. Cuidar el mundo es cuidarnos y esa es otra muy buena razón ¿no te parece?

<http://culturaambientalantoniasantos.blogspot.com/2015/09/por-quees-importante-cuidar-el-medio.html>

El medio ambiente alberga al conjunto de componentes, tanto bióticos como abióticos, que rodean a las especies y que le permiten vivir. Nuestro medio ambiente es nuestro soporte de vida así como todos sus componentes: aire, agua, atmósfera, rocas, vegetales, animales, etc. Ahora bien, el medio ambiente, elemento clave para nuestra supervivencia está siendo afectado peligrosamente por las actividades del hombre.

2.1.4 Día Mundial del Medio Ambiente

El Día Mundial del Medio Ambiente fue establecido por la Asamblea General de Naciones Unidas, en su resolución del 15 de diciembre de 1972 con la que se dio inicio a la Conferencia de Estocolmo, Suecia, cuyo tema central fue el Ambiente. Se celebra el 5 de junio de cada año desde 1973.



La Asamblea General de la ONU también aprobó la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El día Mundial del Medio Ambiente es un vínculo por medio del cual la Organización de Naciones Unidas (ONU) sensibiliza a la población mundial en relación a temas ambientales, intensificando la atención y la acción política.

Los objetivos principales son brindar un contexto humano, motivar a las personas para que se conviertan en agentes activos del desarrollo sustentable y equitativo; promover el papel fundamental de las comunidades en el cambio de actitud hacia temas ambientales, y fomentar la cooperación para que el medio ambiente sea sostenible, pues ésta garantizará que todas las naciones y personas disfruten de un futuro más próspero y seguro.



<http://educacion.uncomo.com/articulo/que-es-el-dia-mundial-del-medio-ambiente-y-como-celebrarlo-6940.html>

El Día Mundial del Medio Ambiente es un evento en el que se realizan múltiples actividades: concentraciones en calles, conciertos ecológicos, ensayos y competencias de afiches en escuelas y colegios, plantaciones de árboles, campañas de reciclaje y de limpieza, entre otras. Es además, un suceso multimedia que lleva a periodistas a escribir y hacer reportajes críticos acerca del ambiente, así como documentales televisivos, exhibiciones fotográficas, eventos intelectuales como seminarios, mesas redondas, conferencias, sólo por nombrar algunos.

En muchos países esta celebración es una oportunidad de firmar o ratificar convenios internacionales y, algunas veces, establece estructuras gubernamentales permanentes relacionadas con el manejo ambiental y la planificación económica. El Día Mundial del Medio Ambiente no es sólo un día más, debe ser todos los días el promover el cuidado y defensa del ambiente como un todo para la humanidad y futuras generaciones.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/el-medio-ambiente/>

2.2 La Naturaleza



<http://www.taringa.net/posts/imagenes/2246894/Imagenes-de-la-naturaleza-imagenes-increibles.html>

La naturaleza, en su sentido más amplio, es equivalente al mundo natural, universo físico, mundo material o universo material. El término "naturaleza" hace referencia a los fenómenos del mundo físico, y también a la vida en general. Por lo general no incluye los objetos artificiales ni la intervención humana, a menos

que se la califique de manera que haga referencia a ello, por ejemplo con expresiones como "naturaleza humana" o "la totalidad de la naturaleza". La naturaleza también se encuentra diferenciada de lo sobrenatural. Se extiende desde el mundo subatómico al galáctico.

La palabra "Naturaleza" proviene de la palabra latina natura, que significa "el curso de las cosas, carácter natural". Natura es la traducción latina de la palabra griega physis, que en su significado original hacía referencia a la forma innata en la que crecen espontáneamente plantas y animales. El concepto de naturaleza como un todo —el universo físico— es un concepto más reciente que adquirió un uso cada vez más amplio con el desarrollo del método científico moderno en los últimos siglos. Dentro de los diversos usos actuales de esta palabra, "naturaleza" puede hacer referencia al dominio general de diversos tipos de seres vivos, como plantas y animales, y en algunos casos a los procesos asociados con objetos inanimados - la forma en que existen los diversos tipos particulares de cosas y sus espontáneos cambios, así como el tiempo atmosférico, la geología de la Tierra y la materia y energía que poseen todos estos entes. A menudo se considera que significa "entorno natural": animales salvajes, rocas, bosques, playas, y en general todas las cosas que no han sido alteradas sustancialmente por el ser humano, o que persisten a pesar de la intervención humana. Este concepto más tradicional de las

cosas naturales implica una distinción entre lo natural y lo artificial (entendido esto último como algo hecho por una mente o una conciencia humana).

FUENTE: <http://andressebastian.galeon.com/>

2.2.1 Importancia



<http://www.importancia.org/naturaleza.php>

Somos parte de la naturaleza, el hecho de vivir y respirar es resultado de la naturaleza, la naturaleza es importante para el mundo, ya que ella determina lo que nos viene, aunque actualmente la estamos destruyendo y estas se acelera respondiéndonos con más brutalidad, provocándonos unas pérdidas humanas y

animales por igual.

La naturaleza es importante ya que ella determina nuestro futuro. En cierta forma, como Darwin dice: la adaptación es evolución y para que esto ocurra debe antes pasar un cambio en el ambiente.

2.2.2 Nuestra Relación con la Naturaleza

Desde pequeños estamos acostumbrados a admirar a diario las maravillas de las plantas y flores, nos gusta interactuar con los animales domésticos y saber cómo cuidarlos, alimentarlos y protegerlos. En muchos casos, nos encariñamos con ellos como si fueran



<http://www.importancia.org/naturaleza.php>

parte de nuestra familia. También desde nuestra infancia nos maravillamos con aquellos animales que son salvajes y que se desplazan elegantemente por nuestro entorno o en lugares lejanos buscando su alimento.

A ellos los podemos observar en lugares especialmente acondicionados para eso como los zoológicos o los parques botánicos y es menester de los humanos saber mantener, conservar y cuidar esos lugares y sus habitantes como corresponde. La naturaleza también está presente cuando miramos el paisaje y nos asombramos por su belleza, cuando llueve y miramos las gotas caer en nuestra ventana. A veces nos asustamos con los truenos y nos dan miedo fenómenos climáticos muy violentos y peligrosos como los tornados, los maremotos o los terremotos. Las sensaciones que nos genera la naturaleza son infinitas. Todo esto nos prueba que nuestra vida está en directa relación con la naturaleza y aunque a veces creamos que ya no la necesitamos, ella está en todo y debemos cuidarla.

La naturaleza como base del estudio científico: Además de ser parte de nuestra vida cotidiana, la naturaleza fija también el soporte y la base del campo de estudio de las Ciencias Biológicas, teniendo injerencia por ello en todo lo relativo a los seres vivos y a todo lo que haya sido creado sin la intervención de la mano del hombre, inclusive la materia inerte. Todos estos elementos que desde tiempos inmemoriales son analizados e investigados por las distintas sociedades humanas son los que han permitido la creación y perfección del estudio científico: la generación de hipótesis, la recolección de datos e informaciones, la comprobación y la afirmación o negación de esa hipótesis. El método científico se encuentra en plena vigencia para las ciencias naturales y biológicas. Pero las ciencias no buscan sólo comprender los elementos naturales por sí solos, aislados, sino que se interesa por las especies vegetales y animales, cómo éstas interactúan y realizan sus actividades modificándose unas a otras, dando lugar a un equilibrio que es llamado ecosistema y que es relativo al entorno donde se desenvuelven y a la característica que tenga este.

Además de estudiar a los seres vivos, las ciencias naturales se preocupan e interesan por el planeta Tierra, nuestra casa y la casa de todos los seres vivos, los cambios que ha tenido a lo largo de la historia y cómo sus habitantes se

adaptan a sus características. Fenómenos tales como la formación de montañas, el aumento de la temperatura, la formación del agua, son claros ejemplo de ello ya que influyen directamente en la aparición de las especies animales y vegetales pero también en su supervivencia a través de los milenios.



<http://www.importancia.org/naturaleza.php>

El cuidado de la naturaleza como necesidad ética: A partir de todo lo establecido, queda claro que nuestra relación con la naturaleza es intrínseca. No podríamos existir sin ella, sin todos sus recursos y elementos, sin todo lo que la hace tan perfecta, bella y peligrosa. Como

seres racionales, depende de nosotros hacer el esfuerzo necesario para que todo lo que ella nos brinda siga existiendo en las condiciones más originales posibles, para que siga siendo fuente de recursos y de belleza, para que otros seres vivos puedan pervivir al lado nuestro en el complejo planeta en que vivimos.

Es importante comprender entonces que el cuidado del Medio Ambiente no sólo nos permitirá deleitarnos con los paisajes naturales y todo lo que la naturaleza ha creado en millones de años de evolución, sino que será además una forma de poder cuidarnos a nosotros mismos, como miembros de dicho ecosistema, como quienes necesitan de él y deben protegerlo por su propio bienestar, evitando los desequilibrios que puedan terminar con nuestra supervivencia, que destruyan la belleza y la armonía de la naturaleza, que dejen marcas imborrables en ella y pongan en peligro la vida.

Nuestra responsabilidad es total frente a estos problemas y por lo tanto debemos actuar en consecuencia para asegurarnos la vida que nos pertenece y la de los demás seres vivos que sufren estos cambios sin poder hacer nada al respecto.

FUENTE: <http://www.importancia.org/naturaleza.php>

2.2.2.1 Amor a la Naturaleza

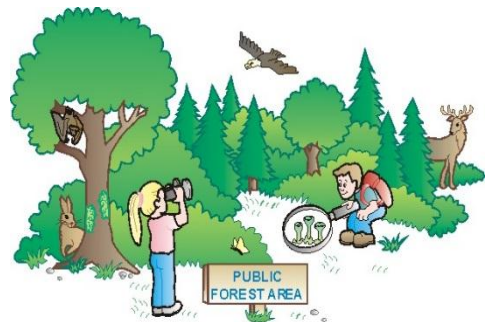
Es muy importante que los niños, desde muy pequeños, aprendan, a través de sus padres y sus educadores, a respetar y a valorar la naturaleza. El amor por la naturaleza les llevará a amar y apreciar el mundo natural y a actuar en correspondencia con estos sentimientos, contribuyendo a su cuidado y preservación. Es necesario que los niños comprendan que la salud del mundo depende de todos nosotros, de lo que hagamos para conservar todo bien cuidado, bello y radiante. Hay que cuidar al mundo. La Tierra es nuestro planeta, cuidarla es nuestro deber.



<https://malory12.wordpress.com/2011/11/07/amor-a-la-naturaleza/>

Cómo enseñar al niño a amar la naturaleza:

Para conseguir que los niños tengan amor por la naturaleza el mejor camino es enriquecer sus vivencias, planificar actividades con el objetivo de enseñarlos a amar el medio ambiente, facilitar el contacto del niño con el campo, montañas, ríos, y todo lo que engloba la



<http://www.apasanantonio.es/index.php/the-news/educacion/355-ensenar-el-amor-a-la-naturaleza>

naturaleza, y darles la posibilidad de observar, preguntar, y expresar sus ideas en cuanto al tema.

El niño puede amar la Naturaleza:

- ✓ Teniendo contacto con ella siempre que sea posible, por ejemplo, en los paseos por el campo.
- ✓ En excursiones a alguna granja.
- ✓ Aprendiendo a plantar un árbol o aprendiendo a hacer un huerto.
- ✓ Buscando y dibujando insectos, sus formas, sus colores
- ✓ Cuidando a una mascota y respetando a los animales, los ríos, a las plantas y sus flores.
- ✓ Visitando a algún jardín botánico.
- ✓ No echando basura en la calle, en el campo, ni en los ríos y mar.
- ✓ Ahorrando agua y luz.
- ✓ Siguiendo el ejemplo, el interés y el cuidado de sus padres por el tema.

Fuente: <http://www.guiainfantil.com/1214/educar-en-valores-el-amor-a-la-naturaleza.html>

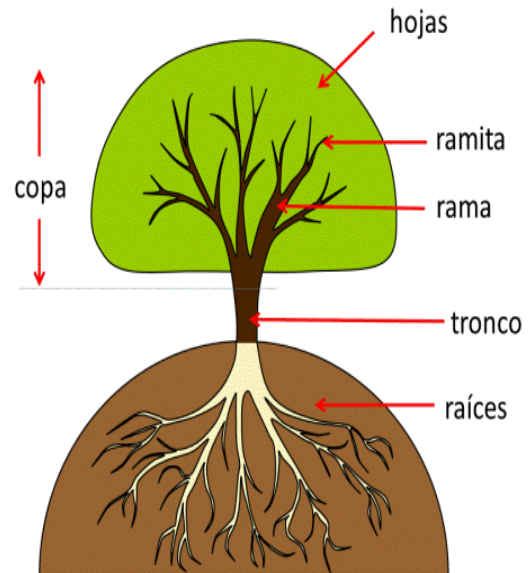
2.3 ¿Qué es un Árbol?

Un árbol es una planta perenne, de tallo leñoso, que se ramifica a cierta altura del suelo. El término hace referencia habitualmente a aquellas plantas cuya altura supera un determinado límite, diferente según las fuentes: dos metros, tres metros, cinco metros o los seis metros en madura. Además, producen ramas secundarias nuevas cada año, que parten de un único fuste o tronco, con claro dominio apical, dando lugar a una nueva copa separada del suelo. Algunos autores establecen un mínimo de 10 cm de diámetro en el tronco (la longitud de la circunferencia sería de unos 30 cm).⁷ Las plantas leñosas que no reúnen estas características por tener varios troncos o por ser de pequeño tamaño son consideradas arbustos.



2.3.1 Partes de un Árbol

Los árboles están formados por tres partes: la raíz, el tronco y la copa. Los dos primeros son los que diferencian, fundamentalmente, a un árbol de un arbusto. Los arbustos son más pequeños y no tienen un único tallo sino que están formados por varios. No obstante, ha de señalarse que algunas especies se pueden desarrollar como árboles pequeños o como arbustos, dependiendo de las circunstancias medioambientales.



<http://materialdeapoyo9.webnode.es/material-de-apoyo/partes-que-conforman-un-arbol/>

Raíz: Las raíces fijan el árbol al suelo. Las raíces pueden tener una raíz principal, o bien, ser numerosas raíces en las que ninguna de ellas predomina, adoptando la forma de raíz ramificada fasciculada. Las raíces aéreas son más raras dentro de los árboles, pero se dan en algunas especies que viven en entornos pantanosos, por ejemplo el mangle (*Rhizophora*).

Tronco: El tronco sostiene la copa. Su capa exterior se llama corteza o súber, de espesor y color variables, que sirve para proteger la savia. Sus características (color, forma en que se desescama, etc.) son una ayuda a la hora de diferenciar las especies arbóreas. A modo de ejemplo, puede señalarse que el haya común la tiene gris y lisa hasta edades muy avanzadas; el pino piñonero la tiene de color pardo gris o pardo rojizo, es escumiforme, forma surcos oscuros y grandes planchas; y el olmo común, por ejemplo tiene color pardo gris, cuarteado por grietas, tanto horizontales como transversales. Si se corta un tronco de manera longitudinal, por ejemplo en un tocón, pueden verse los anillos, que delatan la forma en que ha ido desarrollándose ese árbol. Cada

año se forma un anillo. Contándolos puede saberse la edad del árbol, si bien esto es más fácil en los árboles de zonas templadas, ya que en los trópicos con un clima regular a lo largo del año, no se aprecia la formación de anillos anuales. Los anillos estrechos evidencian años de dificultades y pobre alimentación de manera que el crecimiento es retardado. Los años de crecimiento más rápido se ven en anillos más anchos. Hay un centro del tronco más oscuro, el duramen o corazón, son células leñosas muertas de donde procede la mejor madera para usar como combustible, y luego unos anillos más claros hacia el exterior, la albura. Entre la albura y la corteza hay una sola capa de células por la que el tronco está creciendo, llamada cambium; se divide a su vez en dos partes: la interior formará el xilema (albura y duramen) y la exterior forma la corteza interna (floema).

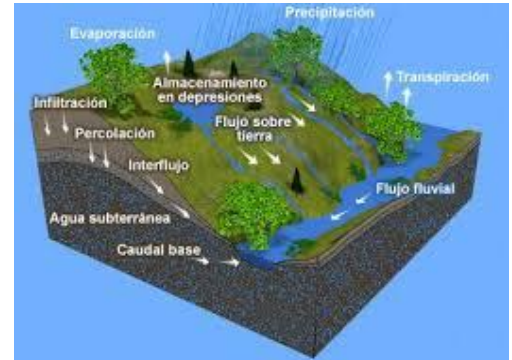
Ramas: Las ramas suelen brotar a cierta altura del suelo, de manera que dejan una franja de tronco libre. Las ramas y hojas forman la copa. La copa adopta formas diversas, según las especies, distinguiéndose básicamente tres tipos: la alargada y vertical, la redondeada o la que se extiende de manera horizontal, como si fuera una sombrilla. Las ramas salen del tronco, se subdividen en ramas menores y en estas están las yemas y las hojas. De la yema nacerá una flor, una rama, u hojas. Las yemas que quedan en el extremo de las ramitas se llaman yemas terminales. Suelen estar cubiertas por escamas o catafilos como forma de protección.

Hojas: A través de las hojas el árbol realiza la fotosíntesis y puede por lo tanto alimentarse. Las raíces absorben el agua con minerales disueltos en ella. Suben por el tronco hasta las hojas. Allí reaccionan con el carbono procedente del anhídrido carbónico y forman azúcares. Luego el azúcar se transforma en celulosa, que es la materia prima de la madera. La hoja tiene una parte superior (haz) y otra inferior (envés), en el que se encuentran los estomas, pequeñas aberturas por las que penetra el anhídrido carbónico y por los que sale el agua sobrante y el oxígeno.

2.3.2 Funciones de un Árbol

Entre las funciones ambientales de los árboles se encuentra:

- ✓ **Regulación hídrica:** La copa de un árbol es flexible y está diseñada para atrapar la lluvia, causando que ésta se deslice a través de las hojas, ramas y el tronco hasta llegar al suelo. Al amortiguarse el impacto de la lluvia en el árbol se abate la erosión y se protege al suelo superficial.



http://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/actividades/ppt_ima_wilfredo_chavez.pdf

- ✓ **Regulación térmica:** Los árboles dan sombra, protegiendo la fauna y la flora. Los bosques regulan el clima de la Tierra. En las ciudades, la pérdida de árboles eleva las temperaturas y la evaporación del suelo. La falta de árboles suficientes en varios cuadros de la ciudad permite que las islas de calor sean más severas.



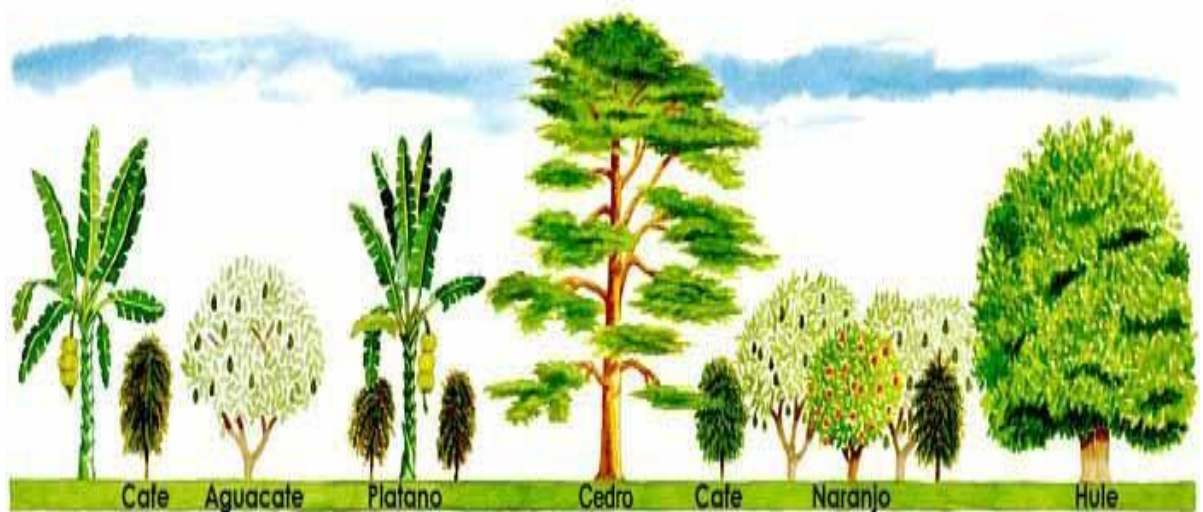
<http://neemherbal.blogspot.com/2011/07/un-arbol-tan-cotizado-como-un-tesoro.html>

- ✓ **La reducción de la contaminación del aire:** Su copa está diseñada para que el aire pase a través de las hojas, filtrando los polvos, cenizas, humos, esporas, polen y demás impurezas que arrastra el viento. Las hojas pubescentes y la corteza rugosa en el tallo atrapan tales impurezas.
- ✓ **Reducción de la contaminación sonora:** El tejido vegetal amortigua el impacto de las ondas sonoras, reduciendo los niveles de ruidos en calles, parques y zonas industriales. Plantados en arreglos especiales alineados o en grupos, las cortinas de árboles abaten el ruido desde 6 a 10 decibeles.

- ✓ **El árbol genera biodiversidad:** Los bosques forman las comunidades más diversas de la tierra, porque éstas proliferan bajo su protección. Muchas especies arbóreas han evolucionado con insectos y aves polinizadoras, dispersores de frutos y semillas y otros microorganismos del suelo, como la micorriza, con quien vive en simbiosis permanente. Los bosques ofrecen nichos diversos a la fauna mayor y menor, lo cual favorece la creación de nuevas especies animales y vegetales, aumentando la biodiversidad del planeta.

Los árboles merecen nuestra mayor consideración, no debemos cortarlos innecesariamente ni cortar sus ramas ni arrancar sus hojas, ellos son agentes activos y fundamentales en la dinámica de la naturaleza y su relación con los seres vivos. Así que familia, a sembrar árboles.

2.3.3 ¿Cómo se Clasifican los Árboles?



En el mundo existen más de 200 mil especies de plantas y alguna de ellas tiene características definidas. A pesar de tener esas características, es difícil diferenciar un arbusto de un árbol; pero la principal diferenciación es el tronco leñoso perenne; esto quiere decir que solo viven en el mismo lugar de nacimiento.

El tallo de los árboles está constituido por tres partes: el cambium, la xilema o madera y la corteza. Esta última la corteza, es la parte exterior del árbol, la cual está compuesta por células muertas. En su parte interna existe una sección por donde se mueven los azúcares y otros nutrientes hacia las hojas, ramas y donde se necesite, lo cual vendría a formar parte de la corteza externa; siendo así que los árboles jóvenes tienen cortezas más lisas y delgadas mientras que los viejos poseen una corteza rugosa y más gruesa. El cambium, es la capa de las células que se divide cada cierto tiempo pero que va formando a su vez la corteza, como la madera. El cambium anualmente produce un nuevo 'anillo' en la madera por lo que el que se encuentra más cerca de la madera es el más antiguo y el más cercano a la corteza es el nuevo. Un dato sobre el cambium, es que si el 'anillo' es más ancho es porque ha crecido en buenas condiciones durante el año, y sucede lo contrario si es que el anillo es estrecho.

La Xilema o madera, es la especie de paja que conduce el agua desde la raíz hasta las hojas. Quiere decir que éste transporta los líquidos de sales minerales, nutrientes y agua a lo largo de todo el organismo de la planta. Asimismo consiste de varios tipos de células tubulares que se caracterizan por la presencia de una pared celular secundaria y la desaparición de los protoplastos durante el desarrollo del árbol.

Clasificación por tipos de árboles Clasificación de los árboles según el xilema, cambium y corteza.

Arboles Planifolio o latifolio

Este grupo hace referencia a los árboles que tienen las hojas anchas y planas, al contrario de las coníferas que tienen sus hojas circulares, estrechas o escamadas. Estos viven en ambientes fríos o templados y algunos son caducifolios, esto ocurre cuando se encuentran en climas suaves como el mediterráneo, tropicales o subtropicales.

Los vegetales que son denominados por este grupo son llamados bosques planifolios, bosques frondosos y bosques de latifolias o latifoliadas. Algunas de estas especies se utilizan en la jardinería mediterránea autóctona, xerojardinería, en restauraciones paisajísticas o en las implantaciones de setos vegetales en campos de cultivo; todo esto se hace contra la lucha biológica en la agricultura ecológica o integrada para la recuperación de riberas integradas y bosques de galería así como en las áreas críticas con gran erosión.

Los Arboles más conocidos de este grupo son:

- ✓ Eucalipto
- ✓ Abedul
- ✓ Aliso
- ✓ Membrillo
- ✓ Fresno
- ✓ Acebo
- ✓ Nogal
- ✓ Roble
- ✓ Laurel
- ✓ Cerezo

Arboles Coníferas



<http://chacraeducativasantalucia.blogspot.com/2016/03/una-comunidad-muy-compleja.html>

Son denominados así porque llevan sus semillas en estructuras especializadas llamadas conos; estos conos protegen a los óvulos después de las semillas los cuales facilitan la polinización y la dispersión. Los conos tienen escamas por lo que la mayoría de sus especies son leñosas.

Este grupo comprende a los arboles ramificados con hojas simples, son aquellas hojas de forma lineal, aciculares o de punzón las cuales están agrupadas por ramas cortas. Su polinización es por

viento, ya que al madurar los conos, que protegen la semilla, se abren siendo liberada y transportada por el viento.

Arboles más conocidos del grupo:

- ✓ Pino
- ✓ Cedro
- ✓ Ciprés
- ✓ Abetos
- ✓ Tejo
- ✓ Enebro
- ✓ Araucarias
- ✓ Lamay
- ✓ Alerces

Arboles Perennefolios

Se denomina así a este grupo porque pese a los cambios de temporada, sus especies siempre mantienen su follaje. Es decir que durante todo el año sus hojas siempre se mantienen vivas, sin embargo una parte del árbol pierde sus hojas debido a que están viejas pero nunca dejan a la copa desnuda. Se dice que si las hojas permanecen en la planta durante más de dos años, ya es denominada perenne de manera que el periodo vital del árbol puede durar largos años.

Los Arboles más conocidos de este grupo son:

- ✓ Encina
- ✓ Olivo
- ✓ Arizónica
- ✓ Hiedra
- ✓ Enebro
- ✓ Magnolio
- ✓ Pino piñonero
- ✓ Espino de fuego
- ✓ Romero
- ✓ Tuya

Arboles Caducifolios

Se denominan así porque los arboles pierden su follaje durante alguna temporada del año, la cual coincide con la estación más fría, que es el invierno. Sin embargo,

algunos árboles pierden el follaje durante la época seca durante el clima cálido y árido. Quiere decir que sus hojas se pierden dejando la copa desnuda. Muchas de las especies de estos árboles florecen durante el periodo que no tienen hojas, debido a que eso aumenta su efectividad de polinización; quiere decir que la ausencia de follaje beneficia a la dispersión del polen por el viento.

Arboles más conocidos del grupo de Caducifolios

- | | |
|-----------|----------|
| ✓ Roble | ✓ Tilo |
| ✓ Sauce | ✓ Chopo |
| ✓ Manzano | ✓ Álamo |
| ✓ Naranja | ✓ Peral |
| ✓ Olmo | ✓ Serbal |

Las Palmeras

En el sentido estricto de la botánica no están clasificados como árboles, pero dentro de la jardinería se les denomina como especies arbóreas. Estas se encuentran en las zonas subtropicales o intertropicales. La mayoría de sus especies puede medir hasta 30 metros de altura.



<http://jardinplantas.com/frutos-de-las-palmeras/>

Plantas más conocidas del grupo de las palmeras:

- | | |
|--------------------|----------------|
| ✓ Palmera canaria | ✓ Areca |
| ✓ Cocotero | ✓ Palmera Azul |
| ✓ Wachitona | ✓ Totuma |
| ✓ Palmera datilera | ✓ Palmito |
| ✓ Kentia | ✓ Latania |

Clasificación de los árboles Gimnospermas y Angiospermas

Otra forma para clasificar los arboles es con criterio a la existencia de los vasos conductores en el tallo, las flores y los frutos. Es así que su clasificación es de solo dos grupos: gimnospermas y angiospermas.

Los Gimnospermas

Son plantas productoras de semillas, es decir que poseen vasos conductores y flores pero no frutos; debido a que no se forman en un ovario cerrado sino que están desnudas.

Orden de clasificación de los Gimnospermas:

- ✓ Taxales
- ✓ Pinales

Los Angiospermas

Forman un grupo más extenso y, al contrario de la gimnosperma, éste sí cuenta con frutos además de los vasos conductores y flores. Asimismo, posee una enorme diversidad de hábitos por lo que ha ocupado, prácticamente, todos los nichos ecológicos posibles siendo así que su diversidad de especies es mucho más alta en las zonas tropicales y húmedas.

Clasificación de los Angiospermas:

- ✓ Fagales
- ✓ Magnoliales
- ✓ Gentianales
- ✓ Juglandales
- ✓ Laurales
- ✓ Hamameliadales
- ✓ Sapindales
- ✓ Violales
- ✓ Rosales
- ✓ Malvales
- ✓ Urticales
- ✓ Celastrales
- ✓ Salicales
- ✓ Fabales

2.3.4 Importancia de un Árbol



<http://www.laswood.es/blog/conservacion-parques-naturales-espana>

Los árboles forman parte de nuestra vida cotidiana, estamos rodeados de ellos, vemos su diversidad en los parques, en las plazas, en los bosques, en la montaña, incluso, en los jardines de nuestras casas, pero quizá esta cotidianidad no refleja la importancia de su presencia para que los seres

vivos podamos estar aquí.

Los árboles son los organismos de mayor tamaño y mayor tiempo de vida en la Tierra. La altura de los árboles es un milagro de la ingeniería y una fábrica química compleja. Ellos son capaces de tomar agua y sales de la tierra y elevarlos a las hojas, a veces, a más de 400 pies, este proceso sucede por medio de la fotosíntesis de las hojas que combinan el agua y sales con el dióxido de carbono del aire para producir los nutrientes que alimentan al árbol.

Importancia económica

El hombre explota los árboles de diferentes maneras. Desde la antigüedad, la madera se ha usado como combustible. Se habla de especies forestales, que son aquellas que suministran madera y productos derivados. La madera de los árboles es un material común de construcción



<http://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=21080>

36

de edificios y de muebles. La pulpa se emplea para la industria papelera.

Hay árboles frutales, que se caracterizan por producir frutos comestibles y con tal finalidad se plantan por el hombre.

Un tercer tipo de uso es el adorno u ornamento de fincas particulares y espacios públicos. Se habla así de especies ornamentales. Los árboles forman parte del mobiliario urbano: en las ciudades se utilizan los árboles en calles, parques y jardines, como ornamento y creando así puntos de descanso, frescos y esparcimiento para los ciudadanos.

Importancia cultural

Los árboles han jugado un importante papel en la religión, en la magia y la



<http://www.guiainfantil.com/286/un-regalo-de-navidad---cuento-navideno.html>

industria, como por ejemplo el árbol de Navidad, y tienen también un gran simbolismo en la filosofía y la cultura, por ejemplo el árbol de la sabiduría. Asimismo tienen un gran protagonismo en relación al calentamiento global.

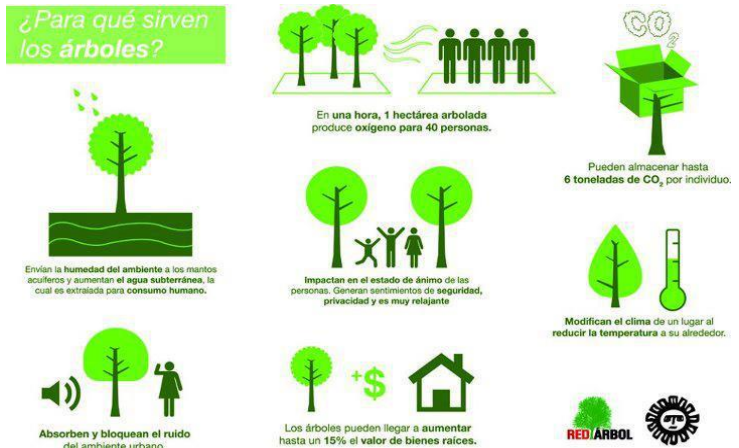
En diversas culturas el árbol se ha considerado sagrado. En la iconografía cristiana tiene asociada toda una iconografía. Es el eje entre los mundos inferior, terrestre y celeste. Coincide con la cruz de la Redención. La cruz está representada muchas veces como árbol de la vida. Este árbol de la vida surge por primera vez en el arte de los pueblos orientales; es el hom o árbol central colocado entre dos animales afrontados o dos seres fabulosos; es un tema mesopotámico que pasó a Extremo Oriente y Occidente por medio de los persas, árabes y bizantinos. Para las teogonías orientales el hom tiene un sentido cósmico, está situado en el centro del Universo y se mueve con la idea del dios creador. Dos árboles míticos o simbólicos mencionados por primera vez en la Biblia en el libro del Génesis. Estos árboles serían llamados "árbol del conocimiento del bien y el mal" y el

"árbol de la vida". En el paraíso el árbol de la vida estaba en medio del huerto, pero protegido de los hombres.²⁰ En el claustro de la iglesia de Santa María la Real de Nieva en la provincia de Segovia (España), en algunos capiteles se encuentra la representación del hombre oriental como símbolo del árbol de la vida: Árbol con el león y el toro alados (que representan a Marcos de Ostia y Lucas el Evangelista) que están defendiendo al hombre. Un pino, y a sus lados unos perros con rostro humano cubiertos por capucha. Son los canes dominicanos como defensores del hombre. En otro capitel, los animales son 2 búhos, símbolo de la sabiduría y la noche, también defendiendo al hombre.

Los budistas, hinduistas y jainistas consideran sagrado cierto tipo de higuera llamada por ello higuera sagrada bajo la cual, creen, Buda alcanzó el nirvana. Yggdrasil es el árbol mítico de los nórdicos, un fresno perenne al que consideraban el "árbol de la vida", o "fresno del universo". Los antiguos sajones tenían también un árbol sagrado, Irminsul, que Carlomagno ordenó destruir cuando los atacó.

2.3.5 Beneficios de un Árbol

- ✓ Un árbol puede almacenar hasta 6 toneladas de CO₂.
- ✓ En una hora, en 1 hectárea arbolada se produce oxígeno para 40 personas.
- ✓ Modifican el clima de un lugar al reducir la temperatura a su alrededor.
- ✓ Envían la humedad del ambiente a los mantos



<https://www.pinterest.com/pin/4711470654711533389/>

acuíferos, por lo que aumentan el agua subterránea, la cual es extraída para consumo humano.

- ✓ Reducen la velocidad del viento.
- ✓ Absorben y bloquean el ruido del ambiente urbano.
- ✓ Los arboles pueden llegar a aumentar hasta un 15% el valor de bienes raíces.
- ✓ Impactan en el estado de ánimo de las personas. Un lugar sin árboles es sumamente depresivo.
- ✓ Proveen un sentimiento de privacidad y de seguridad.
- ✓ Reducen la erosión del suelo.
- ✓ Crean una sensación de relajamiento.
- ✓ Mitigan los efectos de desastres naturales, tales como las corrientes causadas por tormentas.
- ✓ Dan identidad y personalidad a las ciudades.
- ✓ Son hábitat de flora y fauna, incluso después de muertos.
- ✓ Las personas permanecen más tiempo en lugares arbolados, por lo que resultan deseables en lugares con actividad económica.
- ✓ Llegan a absorber metales pesados presentes en el aire, los cuales son sumamente nocivos para la salud humana.
- ✓ Llegan a simbolizar esperanza en diferentes culturas.

2.3.6 ¿Cómo Plantar un Árbol?

Armamos esta pequeña guía para que puedas plantar correctamente un árbol por tu cuenta. Antes de hacerlo tomate un momento para elegir la especie y tomar ciertos recaudos. Buena suerte.

- ✓ El primer paso es asesorarse sobre que especie es



<https://duendevisual.wordpress.com/2014/06/01/como-plantar-un-arbol-tutorial/>

correcto plantar en su región y considerar el espacio futuro que ocupará el árbol.

- ✓ Es importante que si ya tiene en su poder el árbol, y este dentro de una bolsa, a este le eche agua, para que de esta manera continúe compactada la tierra en las raíces. Esto debe hacerse una noche antes.
- ✓ El tamaño del hueco y hoyo, debe ser al doble en ancho y hondo con respecto al árbol. Ejemplo: Si tu árbol se encuentra dentro de una bolsa de 15 centímetros de diámetro por 20 de largo, entonces deberá cavar un hueco de 30 centímetros de ancho por 40 centímetros de profundidad.
- ✓ Ahora que está listo el hoyo para plantar el árbol, deberá cuidadosamente cortar la bolsa (maceta descartable) que contiene a su árbol, y evitar romper el pan de tierra que contiene a las raíces.
- ✓ Procede a plantar el árbol, y vigila que el cuello de la raíz (zona donde ésta se une al tallo) no quede enterrado sino a ras de suelo. Si colocan tierra mejorada o abono (sugerimos orgánico) se debe poner aproximadamente unos 5-10 centímetros en la base del hoyo antes de plantar el árbol.
- ✓ Debemos tratar que el árbol quede recto. Podemos colocar un tutor (recomendado en parques y veredas) a fin de proteger el árbol, señalizarlo y ayudarlo a que crezca hacia arriba. Puede colocarse 1,2 o 3 estacas dependiendo del tamaño del árbol y se recomienda atarlos con cinta de forma bien ajustada.
- ✓ Procede a rellenar el hueco con el árbol ubicado en el hoyo. Es necesario que la tierra que servirá para rellenar, este totalmente libre de basura o piedras. Si tiene tierra en forma de terrón deben romperse.
- ✓ Con el pie o el mango de la pala compacte suavemente la tierra recién colocada y realice una olla alrededor que permita la retención de agua de lluvia o riego.
- ✓ Riega abundantemente.
- ✓ Recuerda regarlo durante el primer año sobre todo en verano, eliminar la maleza que pueda sacarle humedad, protegerlo de las cortadoras de césped y las hormigas

2.3.6.1 Materiales a utilizar

- ✓ Cosas que necesitarás
- ✓ Pala
- ✓ Árbol
- ✓ Lugar para sembrar el árbol
- ✓ Tijeras (opcional)
- ✓ Cuchillo (opcional)
- ✓ Regadera
- ✓ Marca popular de abono de liberación lenta (opcional)
- ✓ Palos para medir
- ✓ Compost o estiércol compostado (disponibles en bolsas de 18 kg [40 libras] o similar en la mayoría de viveros, centros de jardinería o ferreterías)



2.3.7 Diferencia Árbol y Planta

Las plantas, al igual que los árboles pertenecen al mismo reino: al Reino Vegetal o Plantae. A este reino también pertenecen las hierbas y arbustos, entonces

¿Qué los hace diferentes?

Ante todo, las plantas tienen células eucariotas y son autótrofas. Como no se pueden mover de un lugar a otro, tienen la habilidad de crear su propio alimento. Al igual que los demás



miembros de este reino, tienen paredes celulares hechas de celulosa.

Las plantas tienen tallos y suelen ser más pequeñas que los árboles (aunque también hay árboles pequeños).

Árboles

La principal diferencia entre los árboles y las plantas es que los primeros tienen tronco y como ya dijimos anteriormente, las plantas se caracterizan por sus tallos.

En este caso el tronco desempeña el papel de tallo y de éste surgen otros tallos, mejor conocidos como ramas; que es en donde se encuentran las hojas encargadas de atrapar la energía que deriva de la luz del sol y transformarla en alimento usando la clorofila. Por otra parte, generalmente las raíces de los árboles son muy profundas y gruesas (a diferencia de las de las plantas que tienden a ser pequeñas y delgadas).

Los árboles son más resistentes que las plantas y pueden crecer durante años en el ambiente adecuado. Es muy difícil que mueran, a menos que las condiciones ambientales no les permitan adquirir alimentos y agua.

Muchos árboles producen flores y frutos. Ejemplos: cerezos, mangos y caoba. Mientras que las plantas producen varios vegetales y frutas, como por ejemplo; calabazas, melones y uvas.

En definitiva, las plantas y árboles tienen más cosas en común que diferencias; pero es importante que prestes atención a la información que te hemos dado para que sepas distinguirlos.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-un-arbol/>

2.4 La Contaminación

La contaminación es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este 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).



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.

2.4.1 Formas 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:

2.4.1.1 Atmosférica



<http://eluniversobajoelmicroscopio.blogspot.com/2016/03/contaminacion-atmosferica-1.html>

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. Los fotoquímicos como el ozono y el smog se aumentan en el aire por los óxidos del nitrógeno e hidrocarburos y reaccionan a la luz solar.

El material particulado o 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.

2.4.1.2 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



<http://www.rena.edu.ve/primerasetapa/Ciencias/aguacontami2.html>

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.

Contaminación de los océanos. Las causas del deterioro del hábitat costero son la deforestación, los vertidos químicos industriales, fertilizantes y pesticidas, vertidos de petróleo, aguas residuales y la sobreexplotación pesquera.

2.4.1.3 Del Suelo

Ocurre cuando productos químicos son liberados por un derrame o filtraciones sobre y bajo la tierra.

Entre los contaminantes del suelo más significativos se encuentran los hidrocarburos como el petróleo y sus derivados, los metales pesados frecuentes en baterías, el Metil tert-butil éter (MTBE),¹³ los herbicidas y plaguicidas generalmente rociados a los cultivos industriales y monocultivos y organoclorados producidos por la industria. También los vertederos y cinturones ecológicos que entierran grandes cantidades de basura de las ciudades. Esta contaminación puede afectar a la salud de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable.



<http://elblogverde.com/contaminacion-del-suelo/>

2.4.1.4 Electrónica

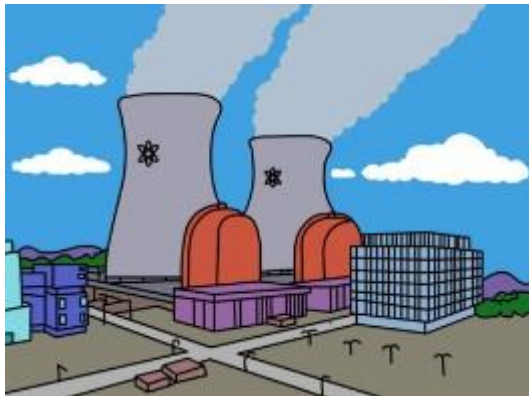


<http://consciencia-global.blogspot.com/2010/09/basura-electronica-una-verdadera.html>

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.

2.4.1.5 Radioactiva

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. (Ver emisores de partículas alfa)



<http://portalcontaminantex.galeon.com/radioactiva.html>

La Contaminación radiactiva se trata más ampliamente en este artículo en la sección Radiación ionizante.

2.4.1.6 Genética



http://solucionesquesalvanelplaneta.blogspot.com/2014/08/contaminacion-genetica_15.html

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 genéricamente 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

2.4.1.7 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.

2.4.1.8 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 la zona de descarga de aguas calientes provocando una reducción de la biodiversidad en el área afectada.



FUENTE: <http://www.todosobreelmedioambiente.com/2016/06/contaminacion-ambiental.html>

2.4.2 Contaminación Acústica



<http://es.slideshare.net/JairBeltran1/contaminacion-acustica-8734662>

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.

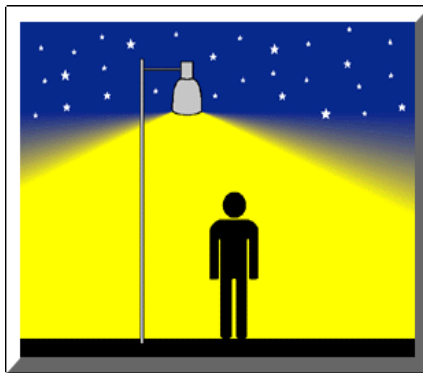
2.4.3 Contaminación Visual

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.



<http://www.ecologiaverde.com/contaminacion-visual/>

2.4.4 Contaminación Lumínica



http://www.noao.edu/ctio/light_pollution/efectos.html

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.

FUENTE: <https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n>

2.5 El Calentamiento Global

El calentamiento global es un problema grande hoy en día. Muchos científicos están tratando de buscar soluciones, pero el problema es tan malo que ya tiene efectos en la tierra. La explicación más simple del calentamiento global es que cada año, la temperatura de atmósfera sube un poco. En un año no puede afectar la tierra en maneras drásticas, pero después de muchos años, hemos visto cosas horribles. Los glaciares se están derritiendo, algunos animales están muriendo, y las selvas se



<http://www.infobae.com/2016/03/17/1797339-trivia-cuanto-sabes-el-calentamiento-global/>

están quemando. La única manera que la tierra sea salvada es si nosotros ayudamos. Necesitamos comprender el calentamiento global, las causas, los efectos, y las cosas que podemos hacer para reducir los efectos de este problema.

¿Qué es el calentamiento global?

El calentamiento global es un fenómeno que ocurre cuando hay demasiados gases de efecto invernadero en la atmósfera. El efecto invernadero es un proceso natural que atrapa algunos de los rayos del sol en la atmósfera para regular la temperatura de la Tierra. Este paso cuando los rayos entran en la atmósfera. Algunos de los están atrapados por los gases de efecto invernadero que están en la atmósfera naturalmente, y lo resto va al espacio.

Pero cuando hay demasiados gases de efecto invernadero, más rayos están atrapados en la atmósfera, y por eso, la Tierra se calienta y la temperatura sube. Este es el fenómeno del calentamiento global. En los últimos 50 años, la temperatura promedio ha aumentado más rápido que alguno periodo en la historia. Los científicos dicen que es posible que la temperatura pueda subir 3 a 9 grados antes del fin de este siglo si no hacemos algo para arreglarlo.

¿Cuáles son las causas del calentamiento global?

Sabemos que la causa del calentamiento global son los gases de efecto invernadero. Pero ¿por qué hay demasiados en la atmósfera? Algunos creen que es una cosa natural que ocurre después de muchos años, y otros creen que nosotros somos la causa. Ambas son las posibilidades, pero si es un problema causado por nosotros, necesitamos identificar los puntos exactos y arreglarlos.

Uno de los gases de efecto invernadero más abundante en la atmósfera es el dióxido de carbono. Este gas, y los otros gases también, vienen de los coches, la deforestación, la quema de combustibles, la ganadería, y otras cosas también. La quema de carbón produce el dióxido de carbono, y por eso, las fábricas que producen energía eléctrica emiten 2,500 millones de toneladas, y los automóviles emiten 1,500 millones de toneladas cada año. Estos números están tan altos.

Necesitamos hacer algo ahora para reducirlos. Los Estados Unidos, que solo tiene el 4% de población mundial, es la principal causante de calentamiento global en el mundo. Produce 25% de contaminación por emisiones del dióxido de carbón. Emite más dióxido de carbón de la China, la India, y el Japón juntos.

¿Cuáles son los efectos del calentamiento global en la Tierra?

El calentamiento global afecta muchos aspectos del medio ambiente y de la Tierra. Por ejemplo, puede afectar los océanos, los glaciares, los bosques, y el tiempo.

FUENTE: <https://elmedioambiente325.wordpress.com/el-calentamiento-global/>

2.6 El Cambio Climático

El cambio climático es una de las mayores amenazas para la vida en la Tierra. Sus repercusiones sociales y económicas ya se hacen sentir. Este fenómeno está asociado a la constante emisión a la atmósfera de "gases de efecto invernadero" que están generando un progresivo calentamiento global elevando las temperaturas medias globales.



<http://www.meteorologiaenred.com/el-cambio-climatico-y-el-nino-causaran-hambruna-a-10-millones-de-personas.html>

Los impactos del cambio climático son de gran escala, de carácter irreversible y ponen en riesgo tanto la biodiversidad natural, los ecosistemas productivos como las condiciones de vida de las poblaciones humanas. Sus manifestaciones se registran en el aumento de eventos meteorológicos más extremos como tormentas y huracanes, así como inundaciones y sequías.

Las nuevas condiciones climáticas incrementan la expansión de epidemias y enfermedades como la malaria y el dengue. Graves inundaciones son ahora frecuentes, y son una clara ilustración de nuestra vulnerabilidad ante estos cambios climáticos.

La temperatura del planeta está aumentando en forma alarmante debido a la contaminación y ello tendrá consecuencias desastrosas. Este aumento de la temperatura se debe a la actividad humana y cada vez será mayor. La década de los 90 fue la más caliente del siglo pasado y los cambios en este siglo serán aún más drásticos. La temperatura del planeta podría aumentar este siglo hasta unos seis grados centígrados y el nivel de los mares podría subir hasta cerca de un metro. Y serán los países que no se encuentran desarrollados los más afectados por las devastadoras consecuencias: escasez de agua, pérdida de cultivos, aumento de epidemias e inundaciones.

Las formas en que se manifiesta el cambio climático son cada vez más precisas y se encuentran detalladas en una serie de tendencias que se han comprobado en los últimos años. La temperatura global del aire a nivel de la superficie es mayor que en el siglo XIX, las áreas cubiertas por nieve y hielo han disminuido, los niveles promedio del mar han aumentado, así como la temperatura de los océanos. La temperatura sigue aumentando, así como el nivel de los mares. Este aumento en el nivel del mar podría llevar al desplazamiento de millones de personas que habitan en sus costas.

Existe una clara conexión entre el aumento de la temperatura global y la emisión de los llamados gases de invernadero, especialmente el dióxido de carbono -CO₂. El incremento de este gas se debe en gran medida a la quema de combustibles fósiles, como el petróleo.

FUENTE: <http://www.proyectopv.org/1-verdad/cambioclimatico2.htm>

2.7 Política Ambiental

Durante los últimos años hemos aprendido que no es posible ignorando el creciente impacto de las actividades humanas hacia el medio ambiente. El riesgo que corremos al sobrecargar la capacidad de la tierra para absorber desperdicios

contaminantes del aire y del agua, lluvia acida, desechos sólidos, desperdicios tóxicos. Como resultado, las consideraciones ambientales han pasado a ocupar un lugar importante en las estrategias y políticas de desarrollo en todos los países.



<http://irving9613.wixsite.com/desarrollo/blank-szdus>

Buscar el crecimiento económico primero, para luego añadir medidas que mitiguen su impacto negativo sobre el medio ambiente no es eficaz ni eficiente, particularmente desde el punto de vista de la relación entre el costo de las medidas paliativas y sus resultados.

Una concepción más adecuada del desarrollo debe llevar hacia medidas que promueven en forma simultánea el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y mejoras en el medio ambiente, es decir el desarrollo sostenible. Sin embargo es muy probable que se vaya reduciendo el espacio para este tipo de medidas con las cuales se satisfacen varios objetivos a la vez y en las que salen ganando todos.

La política ambiental es el conjunto de los esfuerzos políticos para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sostenible. Desde los años 70, con la conciencia ambiental creciente, se ha convertido en un sector político autónomo cada vez más importante tanto a nivel regional y nacional como internacional. En los gobiernos de muchos países hay un ministerio encargado de temas ambientales. a nivel de empresa empresas la política ambiental es un requisito de los sistemas de gestión medioambiental certificados como ISO 14001.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/política-ambiental/>

2.8 Legislación Ambiental



<http://www.dforceblog.com/2010/07/12/que-es-la-legislacion-ambiental/>

La legislación ambiental o derecho ambiental es un complejo conjunto de tratados, convenios, estatutos, reglamentos, y el derecho común que, de manera muy amplia, funcionan para regular la interacción de la humanidad y el resto de los componentes biofísicos o el medio ambiente natural, hacia el fin de reducir los impactos de la

actividad humana, tanto en el medio natural y en la humanidad misma.

2.8.1 Norma Ambiental

La norma es el modo como se concibe y expresa el derecho ambiental, es decir; se refiere a una regla de conducta “obligatoria” o no, que se proporciona para un uso racional y sustentable de los recursos naturales y el medio ambiente.

2.8.2 Surgimiento de la Legislación Ambiental

La legislación ambiental surge de la necesidad de responder ante la sociedad a los problemas ambientales que se presentan, ya que el hombre de siempre ha pretendido dominar la naturaleza. El instruir e inducir al ser humano para que modere su comportamiento con el fin de proteger la vida, es tarea de la educación, pero exigir ese comportamiento a través de la norma y la coacción son propios del derecho.

El Derecho Ambiental se desarrolló como lógica respuesta a la necesidad de explotar los recursos naturales en un marco de racionalidad, aprovechamiento sostenible y protección del ambiente. Su evolución ha sido rápida y progresiva, incorporándose paulatinamente en todas las ramas jurídicas y adquiriendo, a su vez, autonomía propia como disciplina vinculada con casi todas las ciencias.

En sí, Tiene su aparición a nivel internacional en el año 1972 a raíz de la promulgación de la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano. Se ve

desarrollado por la Carta de la Tierra del año 1982, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo del año 1992 y la reciente Declaración de Johannesburgo del año 2002.

2.8.3 Objeto y sus Finalidades

El objeto del derecho ambiental está destinado a gobernar, ordenar, regular, dirigir la vida humana y sus actos en relaciones con el ambiente. Las finalidades del derecho ambiental son:

Definir los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la política ambiental, así como los instrumentos y procedimientos para su aplicación.

Regular el ejercicio de las facultades de las autoridades de la Administración Pública, en materia de conservación del medio ambiente, protección ecológica y restauración del equilibrio ecológico.

Conservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como prevenir los daños al ambiente, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la conservación de los ecosistemas.

Establecer las medidas de control, de seguridad y las sanciones administrativas que correspondan, para garantizar el cumplimiento y la aplicación de las leyes y de las disposiciones que de ella se deriven.

Regular la responsabilidad por daños al ambiente y establecer los mecanismos adecuados para garantizar la incorporación de los costos ambientales en los procesos productivos; y establecer el ámbito de participación de la sociedad en el desarrollo y la gestión Ambiental.

2.9 Educación Ambiental



<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/educaci%C3%B3n-ambiental/>

Se define EA 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 minimicen 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.

En otras palabras, la EA es educación sobre cómo continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta. Esta es la idea detrás del concepto de desarrollo sostenible.

2.9.1 Funciones de la Educación Ambiental

Un propósito fundamental de la educación ambiental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc.) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente.

La educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La educación ambiental así entendida puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad. Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones.

2.9.2 ¿Qué es Educación Ambiental?



Proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable.

Educación Ambiental, es hacer conciencia y reflexionar con respecto al ambiente, comprender y buscar solución a los problemas ambientales.

<http://www.ecoticias.com/sostenibilidad/95364/Baleares-programa-centenar-actividades-educacion-ambiental>

2.9.3 Historia de la Educación Ambiental

El origen de la Educación Ambiental se ubica hace muchísimos años, cuando el hombre y el ambiente guardaban una importante relación y se les preparaba

para ello. Pero no fue entonces cuando se empezó a utilizar el término como tal, sino a finales de los años 60 y principio de los 70, momento en el que se comienza a mostrar un interés y una preocupación por las lamentables condiciones en las que se encontraba el ambiente.

Aunque el término Educación Ambiental, ya aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), datados de 1965, no es hasta el año 1972, en Estocolmo, durante la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo. En dicha conferencia, se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual, según Bedoy Víctor, 2002 "pretendía aunar esfuerzos y optimizar informaciones, recursos, materiales e investigaciones en materia de educación ambiental para extender el conocimiento de las aportaciones teóricas y prácticas que se iban produciendo en este campo de la ciencia".

2.9.4 Objetivos de la Educación Ambiental

Teniendo en cuenta la Carta de Belgrado, realizada en octubre de 1975, los Objetivos de la educación ambiental a nivel mundial son:

- ✓ Toma de conciencia. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del ambiente en general y de los problemas.
- ✓ Conocimientos. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- ✓ Actitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

- ✓ Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- ✓ Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

2.9.5 Principios Básicos

Considerar al ambiente en forma integral, es decir, lo natural y lo construido, no sólo los aspectos naturales, sino los tecnológicos, sociales, económicos, políticos, morales, culturales, históricos y estéticos.

- ✓ Asumir un enfoque interdisciplinario para el tratamiento de la dimensión ambiental, que se inspira en el contenido específico de cada disciplina para posibilitar una perspectiva holística y equilibrada.
- ✓ Tratar la temática ambiental desde lo particular a lo general, tiene como finalidad que los estudiantes se formen una idea de las condiciones ambientales de otras áreas, que identifiquen las condiciones que prevalecen en las distintas regiones geográficas y políticas, además de que reflexionen sobre las dimensiones mundiales del problema ambiental para que los sujetos sociales se involucren en los diferentes niveles de participación y responsabilidad.
- ✓ Promover el conocimiento, la habilidad para solucionar problemas, la clasificación de valores, la investigación y la evaluación de situaciones, en los estudiantes en formación, cuyo interés especial sea la sensibilización ambiental para aprender sobre la propia comunidad.

2.9.6 Componentes de la educación Ambiental

Se puede pensar que la educación ambiental consiste de cuatro niveles diferentes. El primer nivel es

2.9.6.1 Fundamentos Ecológicos

Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la Tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital. Estos sistemas de soporte vital son como las reglas de un juego. Suponga que Ud. desea aprender a jugar un juego. Una de las primeras tareas que necesita hacer es aprender las reglas del juego. En muchos aspectos, la vida es un juego que estamos jugando.

Los científicos han descubierto muchas reglas ecológicas de la vida pero, con frecuencia, se descubren nuevas reglas. Por desgracia, muchas personas no comprenden muchas de estas reglas ecológicas de la vida. Muchas conductas humanas y decisiones de desarrollo parecen violar a muchas de ellas. Una razón importante por la cual se creó el campo conocido como educación ambiental es la percepción de que las sociedades humanas se estaban desarrollando de maneras que rompían las reglas. Se pensó que si a la gente se le pudiera enseñar las reglas, entonces ellas jugarían el juego por las reglas.

2.9.6.2 Conciencia Conceptual

Cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente. Es decir, no es suficiente que uno comprenda los sistemas de soporte vital (reglas) del planeta; también uno debe comprender cómo las acciones humanas afectan las reglas y cómo el conocimiento de estas reglas pueden ayudar a guiar las conductas humanas.

2.9.6.3 La Investigación y Evaluación de Problemas

Esto implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales. Debido a que hay demasiados casos de personas que han interpretado

de forma incorrecta o sin exactitud asuntos ambientales, muchas personas se encuentran confundidas acerca de cuál es el comportamiento más responsable ambientalmente. Por ejemplo, ¿es mejor para el ambiente usar pañales de tela que pañales desechables? ¿Es mejor hacer que sus compras la pongan en una bolsa de papel o en una plástica? La recuperación energética de recursos desechados, ¿es ambientalmente responsable o no? Muy pocas veces las respuestas a tales preguntas son sencillas. La mayoría de las veces, las circunstancias y condiciones específicas complican las respuestas a tales preguntas y solamente pueden comprenderse luego de considerar cuidadosamente muchas informaciones.

2.9.6.4 La Capacidad de Acción

Este componente enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. También se encarga de ayudar a los alumnos a que comprendan que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsable de los problemas ambientales. Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas primarias de muchos problemas, y la solución a los problemas probablemente será el individuo (actuando colectivamente).

2.9.7 Educación Y Gestión Ambiental

Previamente ha quedado planteado el carácter estratégico que la educación ambiental tiene en el proceso hacia el desarrollo sostenible. Sin embargo, es evidente que la acción educativa, por sí sola, no es suficiente para responder al reto ambiental. "Para contribuir con eficacia a mejorar el medio ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las

medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten en relación al medio ambiente humano". (UNESCO).

La educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la sociedad donde se inserta. Por lo tanto, los sistemas educativos son al mismo tiempo agente y resultado de los procesos de cambio social. Ahora bien, si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que el sistema educativo transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción e intercambio, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido.

Esto implica la necesidad de incluir los programas de educación ambiental en la planificación y en las políticas generales, elaboradas a través de la efectiva participación social. Demasiadas veces se cae en la tentación de realizar acciones atractivas, con una vistosa puesta en escena y grandes movimientos de masas, que no comprometen demasiado ni cuestionan la gestión que se realiza. La educación ambiental debe integrarse con la gestión ("la mejor educación es una buena gestión") y no ser utilizada como justificación ante las posibles deficiencias de ésta.

El reto que tenemos planteado hoy en día es el de favorecer la "transición" hacia la sostenibilidad y la equidad, siendo conscientes de que esta transición requiere profundos cambios económicos, tecnológicos, sociales, políticos, además de educativos. Así pues, aun reconociendo las enormes potencialidades de la Educación Ambiental, no podemos convertirla.

2.9.8 Importancia de la Educación Ambiental

La educación ambiental, es muy importante porque cuidar el ambiente es cuidar la vida. En la medida en que protejamos nuestro ambiente inmediato, podemos conservar nuestro país y nuestro planeta y garantizar un legado de

supervivencia para las futuras generaciones. Hoy en día es común hablar sobre la necesidad de conservar y hacer mejor uso de nuestros recursos, porque cumplen una función vital para satisfacer nuestras necesidades básicas. El ambiente es de todos, por ello los seres humanos debemos cuidarlo, mejorarlo y preservarlo para así tener un presente y un futuro mejor.

La cultura ambiental no es un comportamiento ciudadano sino una faceta cívica, es el mantenimiento de un entorno de vida, es aquí donde radica la importancia de la Educación Ambiental, en donde las personas deben de hacer conciencia sobre su medio ambiente así como de todo lo que le rodea, ya que si no se hace algo, entonces se perderá una infinidad de animales, plantas y árboles, pero sobre todo acabaremos con nuestro planeta Tierra. Los profesores deben considerar importante esta disciplina (Educación Ambiental) para que se fomente en los centros educativos y a cualquier nivel, así habrá una posibilidad de actuar ante tal problema, ya que no solo afecta a una sola persona sino a muchas más. La educación ambiental es responsabilidad de todos.

2.9.9 ¿a quién va dirigida Este Tipo de Educación?

La Educación Ambiental está dirigida a todas las personas, sea cual sea su edad, condición social o nivel educativo. Muchas de las actividades de Educación Ambiental están dirigidas a familias, poniendo en contacto miembros de distintas generaciones para que mediante la cooperación entre ellos aprendan a respetar y cuidar el medio ambiente.

2.9.10 ¿Por qué Enseñar Educación Ambiental a Los Niños y Niñas de Primaria

Los niños y niñas de las escuelas primarias se encuentran en una etapa de desarrollo muy favorable para aprender a mirar el mundo desde un lente científico. Dadas las características del desarrollo humano, en este periodo estamos frente a personas pequeñas cuyos intereses parten de la realidad

inmediata, del mundo que les rodea. Los niños y niñas muestran su energía y frescura desbordante y su capacidad de asombro es infinita, esto les lleva a mantener un deseo de exploración latente. Por estas características ellos constituyen un grupo en el cual se puede fácilmente propiciar el desarrollo de intereses, conocimientos y habilidades respecto a la educación ambiental.

En esta etapa de la vida de las personas se centran las bases para una cultura ambiental y un estilo de vida ecológico. Si queremos asegurar un mejor futuro a las generaciones venideras y mayores probabilidades de preservación del planeta, tenemos que formar las actitudes necesarias en el aquí y el ahora, tarea en la cual la escuela primaria se debe comprometer.

2.9.11 ¿Por Qué Es Importante Incluir La Educación Ambiental En La Formación De Nuestros Hijos?

A nivel mundial a lo largo de los siglos el ser humano ha causado cantidad de problemas ambientales que van a afectar la calidad de vida de las generaciones futuras irremediablemente. Por ello, una educación de respeto hacia nuestro entorno desarrollada desde la infancia es crucial para crear adultos responsables con el mundo en el cual viven. La Educación Ambiental no solo desarrolla el respeto por el medio ambiente, sino también ayuda a crear un entorno de cooperación y solidaridad al hacer partícipes a los sujetos de los problemas que nos conciernen a todos.



2.9.12 ¿Dónde Se Desarrolla La Educación Ambiental?

A día de hoy la Educación Ambiental está teniendo una gran importancia a nivel mundial aunque en España a un es un ámbito que en algunos sectores se desconoce. Este tipo de educación es primordial en la formación de cualquier sujeto dada la situación actual. Sin embargo, no existe un lugar fijo donde aprenderla.

La Educación Ambiental no es como las matemáticas o la física, que la aprendes en un centro educativo tomando unas lecciones magistrales. La Educación Ambiental se da en varios ámbitos. Puedes recibir este tipo de educación en un centro de interpretación ambiental, mediante un cómic, películas, la televisión... o incluso en casa, recibéndola de un familiar o amigo.

Con todo esto queremos destacar la importancia de este tipo de educación en nuestro día a día, recordando que existen multitud de actividades, en los distintos municipio, orientadas a fomentar la Educación Ambiental en los ciudadanos. Muchas de estas actividades se llevarán a cabo en este día para recordarnos que no hay que olvidar a la Educación Ambiental aunque no entre dentro de nuestro sistema educativo actual.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/educación-ambiental/>

CAPITULO III

PLAN DE ACCION O DE LA INTERVENCION

3.1 Tema/ Título del Proyecto

Elaboración de guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

3.2 Hipótesis Acción

Elaboración de guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.

3.3 Problema Seleccionado

¿Cómo evitar que en el patio del colegio ya no exista basura regada y dar solución a la inexistencia de una guía sobre reutilización de desechos sólidos?

3.4 Ubicación Geográfica de la Intervención

Los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 se encuentran ubicados frente al campo de futbol de la Aldea La Paz. Ésta se encuentra al suroeste, a una distancia de veinte kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa. En la salida para Sanarate, tomando la ruta que se dirige al municipio de Mataquescuintla, desviándose por la carretera asfaltada que conduce hacia la Aldea de San Yuyo.

3.5 Gerente/ Ejecutor de la Intervención

Epesista: quien por medio de la investigación, planifica y ejecuta la acción en beneficio de la institución, sus integrantes y miembros de la comunidad donde se localiza.

3.6 Unidad Ejecutora

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades y Municipalidad de Jalapa.

3.7 Descripción de la Intervención

La deficiencia de material pedagógico que sufre el NUFED No. 45, es bastante notable tanto que en el área administrativa carecen de hojas papel Bond, lápices, lapiceros, marcadores (de Pizarra y Permanentes), engrapadoras en mal estado, portapapeles, etc. Tampoco cuentan con una guía sobre el cuidado y manejo del ambiente, que les oriente a dar un tratamiento adecuado a la basura que los propios alumnos y maestros ocasionan así como también a que aprendan a reciclar los desechos sólidos que también se pueden transformar en manualidades o material para decoración de los mismos salones de clase y así mantener un ambiente limpio y agradable tanto para los alumnos y maestros como para las personas que visitan la institución. Por lo que en el NUFED No. 45 es necesario la Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.

Por la falta de recursos en el NUFED No. 45, muchos padres de familia de la aldea la paz piensan que sus hijos no recibirán la educación adecuada en el instituto por tal motivo deciden buscar otros institutos y que en muchas ocasiones los alumnos recorren grandes distancias para poder asistir a otro centro educativo que según ellos y los padres de familia si les brindaran la educación de calidad que todos los ciudadanos merecen.

Otro factor muy importante que afecta y contribuye a que los miembros de la aldea la paz piensen que en el NUFED no se imparte una educación de calidad, es la mala imagen que provoca toda la basura contenida en los predios del colegio, ya que esto es un grave foco de contaminación ambiental y que puede llegar a afectar la salud de los alumnos.

3.8 Justificación de la Intervención

Es bien sabido por toda la población que el Sistema de Educación en nuestro país posee muchas deficiencias que impiden y limitan el buen servicio, la calidad educativa que la población merece recibir, ya que en muchas ocasiones los centros educativos no cuentan con los recursos necesarios para poder formar a los ciudadanos que la nueva sociedad exige. Y tal es el caso de los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de la Aldea la Paz, no recibe la ayuda necesaria por parte del Ministerio de Educación, es por esta razón que no posee suficiente material pedagógico para impartir de buena manera las distintas materias, mucho menos para solucionar los problemas de contaminación del medio ambiente que se pueden apreciar en las áreas aledañas a sus instalaciones. Ya que no posee un lugar en donde depositar y darle tratamiento adecuado a la basura y desechos sólidos que los alumnos e integrantes de la comunidad en general dejan en los predios del instituto.

El problema ambiental está afectando a todos los lugares y regiones del país, causando grandes estragos en la economía del mismo, todo esto gracias a la falta de desconocimiento de utilización adecuada de los recursos naturales, la contaminación que provoca el no colocar la basura en un lugar adecuado y la falta de recursos didácticos que orienten a los ciudadanos sobre cómo cuidar y mantener nuestro medio ambiente. El medio ambiente sufre deterioros, ocasionados por los seres humanos, ya sea por inconciencia o por desconocimiento. La contaminación por la basura y por los incendios forestales da resultados desastrosos para el planeta. También la reutilización de desechos sólidos juega un papel importante en la conservación y protección del medio ambiente, por lo tanto es necesario la ejecución de un proyecto educativo-ambiental en el NUFED No. 45 de la aldea la Paz, el cual consiste en la Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.

Con la implementación de la guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos, se puede reutilizar muchos materiales que tardan en degradarse o ser absorbidos por la naturaleza, los cuales se pueden encontrar en las calles o en las casas dañando nuestro entorno, por lo tanto es de mucha importancia esta guía pedagógica que tiene como función primordial un aprendizaje significativo y creativo a los alumnos, sobre la reutilización de los desechos sólidos para cuidar nuestro medio ambiente.

Por dichas acciones, se induce a la creación de recursos didácticos sobre estos temas que llenen los vacíos pedagógicos en el aula, ya que son los jóvenes a quienes se deben educar por ser ellos el futuro de la sociedad. Este material sirve al docente como una alternativa de reforzamiento. La aplicación correcta de este material conllevará a obtener resultados satisfactorios en los cambios conductuales de los jóvenes y las señoritas, la valoración de todos los recursos que le rodean y la conservación de su medio ambiente.

3.9 Objetivos de la Intervención

3.9.3 General

Brindar una herramienta pedagógica para fortalecer la educación ambiental con el propósito de mantener, cuidar y mejorar nuestro medio ambiente, fomentando hábitos ambientales que contribuyan a la protección del planeta y sus recursos naturales, a través del manejo y reutilización de desechos sólidos.

3.9.4 Específicos

- ✓ Elaborar una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de elaboración de manualidades.

- ✓ Socializar el contenido de la guía con los docentes y alumnos para fomentar una conciencia ecológica y un hábito de reutilización en la comunidad educativa.

- ✓ Reforestar en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande del Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.
- ✓ Gestionar la participación de la Municipalidad y miembros de la población del municipio de Monjas, Jalapa para llevar a cabo la reforestación.
- ✓ Organizar a los miembros de la comunidad para el cuidado y desarrollo de los árboles.

3.10 Actividades Para el Logro de Objetivos

- ✓ Visita a la comunidad de aldea la paz, para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.
- ✓ Visita al NUFED No. 45 para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.
- ✓ Realización del diagnóstico.
- ✓ Selección del tema a desarrollar.
- ✓ Selección del nombre del proyecto.
- ✓ Investigación de fuentes bibliográficas sobre el tema a desarrollar en la guía.
- ✓ Elaboración de la guía pedagógica.
- ✓ Realización de correcciones planteadas por el asesor.
- ✓ Aprobación de la guía pedagógica.
- ✓ Socialización de la guía pedagógica con los alumnos del NUFED No. 45.
- ✓ Realización y ejecución de la intervención en el NUFED No. 45.
- ✓ Elaboración de solicitudes para gestionar arbolitos y el terreno a reforestar.
- ✓ Visita a la Municipalidad de Monjas para solicitar el terreno a reforestar.
- ✓ Presentación del proyecto a la Municipalidad de Monjas.
- ✓ Realización de la reforestación en el Caserío las Palmas, aldea Llano Grande, Monjas, Jalapa.
- ✓ Aprobación de la ejecución e intervención en el NUFED No. 45 Y el Voluntariado por el asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.

3.11 Cronograma

Actividades		Meses											
		Junio				Julio				Agosto			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Visita a la comunidad de aldea la paz, para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.												
2	Visita al NUFED No. 45 para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.												
3	Realización del diagnóstico.												
4	Selección del tema a desarrollar.												
5	Selección del nombre del proyecto.												
6	Investigación de fuentes bibliográficas sobre el tema a desarrollar en la guía.												
7	Elaboración de la guía pedagógica.												
8	Realización de correcciones planteadas por el asesor.												
9	Aprobación de la guía pedagógica.												

Actividades		Meses											
		Junio				Julio				Agosto			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
10	Socialización de la guía pedagógica con los alumnos del NUFED No. 45.												
11	Realización y ejecución de la intervención en el NUFED No. 45.												
12	Elaboración de solicitudes para gestionar arbolitos y el terreno a reforestar.												
13	Visita a la Municipalidad de Monjas para solicitar el terreno a reforestar.												
14	Presentación del proyecto a la Municipalidad de Monjas.												
15	Realización de la reforestación en el Caserío las Palmas, aldea Llano Grande, Monjas, Jalapa.												
16	Aprobación de la ejecución e intervención en el NUFED No. 45 Y el Voluntariado por el asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.												

3.12 Recursos

3.12.4 Humanos

Personal Administrativo
Personal Docente
Alumnos
Padres de familia
Miembros de la comunidad.

3.12.5 Materiales

Centro educativo
Pizarrones de fórmica
Almohadillas
Marcadores
Lapiceros
Lápices
Cuadernos
Cátedras
Escritorios
Computadora
Impresora
Tinta
Libros de texto
Hojas papel bond

3.12.6 Físicos

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.
Municipalidad de Monjas, Jalapa.
Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

3.13 Presupuesto

Este representa todos los gastos realizados durante el desarrollo y ejecución del micro y macro proyecto, e imprevistos que puedan surgir durante su ejecución:

No.	Descripción	Cantidad	Precio unidad	Precio Total
1	Resmas de hojas papel bond tamaño carta.	4	Q. 45 c/u	Q. 180.00
2	Frascos de tinta para impresora.	2	Q. 35.00 c/u	Q. 70.00
3	Impresiones	1600	Q. 0.30 c/u	Q. 480.00
4	Empastados	10	Q. 35.00 c/u	Q. 350.00
5	Arbolitos de Caoba y Cedro	600	Q. 1.50 c/u	Q. 900.00
6	Recibientes para basura.	2	Q. 200.00 c/u	Q. 400.00
7	Viáticos Q.400.00	10	Q. 40.00 c/u	Q. 400.00
9	Imprevistos			Q. 500.00
			Total	Q. 3,280.00

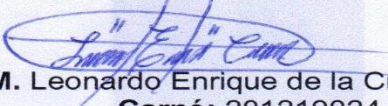
3.14 Formato de Instrumentos de Control o Evaluación de la Intervención

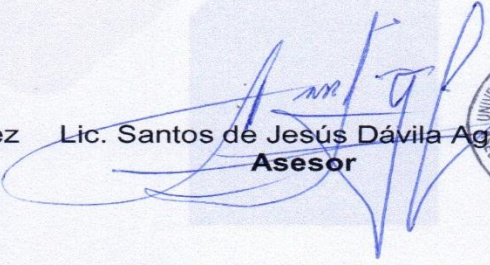
Lista de Cotejo para Evaluar el Plan de Acción o de la Intervención

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Es completa la identificación institucional del epesista.	X		
2	El problema es el 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 investigación 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	Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general.	X		
8	Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos.	X		
9	Los beneficiarios están bien identificados.	X		
10	Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar.	X		

11	El tiempo asignado a cada actividad es apropiada para su realización.	X		
12	Están claramente determinados los responsables de cada acción.	X		
13	El presupuesto abarca todos los costos de la intervención.	X		
14	Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos.	X		
15	Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto.	X		

Interpretación: el plan de acción se realizó de acuerdo a los recursos y posibilidades con que cuenta el epesista, así como verificando y definiendo los objetivos sobre los que se trabajara el proyecto.


PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilár
Asesor



CAPITULO IV

EJECUCION Y SISTEMATIZACION DE LA INTERVENCION

4.1 Descripción de las Actividades Realizadas

Actividades		Resultados
1	Presentación del proyecto a las autoridades de la Municipalidad de Jalapa.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las autoridades de la municipalidad realizaron un análisis sobre los beneficios que puede brindar el proyecto propuesto. ✓ Las autoridades de la municipalidad de Jalapa, aprueban y dan las facilidades de financiamiento para la ejecución del proyecto.
2	Vista al "NUFED" No. 45 para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se logra la autorización del director para la investigación y posterior realización del proyecto.
3	Realización del estudio contextual o diagnóstico.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se procede a realizar la investigación interna y externa de la institución con el fin de detectar las deficiencias y amenazas que posee.
4	Selección del tema a desarrollar.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con la realización de la investigación se obtiene la información necesaria para poder seleccionar el tema a tratar. ✓ Se planteó el tema sobre el medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.
5	Selección del nombre del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con el tema seleccionado se procede a dar nombre al proyecto el cual queda así: Elaboración de guía sobre el cuidado del medio

		ambiente y la reutilización de desechos sólidos dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.
6	Investigación de fuentes bibliográficas sobre el tema a desarrollar en la guía.	✓ Se realizó la recopilación en internet sobre los temas adecuados para poder elaborar la guía pedagógica.
7	Elaboración de la guía pedagógica.	✓ Se elaboró la guía pedagógica sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.
8	Correcciones planteadas por el asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.	✓ Se realizaron las correcciones correspondientes de la guía pedagógica.
9	Aprobación de la guía pedagógica.	✓ El asesor del Ejercicio Profesional Supervisado aprueba el esquema y fundamentación de la guía pedagógica.
10	Impresión de la guía pedagógica.	✓ Con el aprobado del asesor de EPS se procede a la impresión de 10 guías pedagógicas.
11	Realización de la intervención-acción o proyecto en el “NUFED” No. 45 de aldea la Paz, Jalapa.	✓ Se realiza la colocación de recipientes para la basura y posterior recolección de la misma en los alrededores de “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

12	Socialización de la guía pedagógica con docentes y alumnos del primer grado básico del “NUFED” No. 45.	✓ Se realiza un taller en donde se socializan los temas contenidos en la guía pedagógica y se logra la concientización de los participantes sobre la importancia y cuidado del medio ambiente.
13	Entrega de guías al establecimiento.	✓ Se hace entrega de 10 guías pedagógicas al director del establecimiento, “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

4.2 Productos, Logros y Evidencias

Productos		Logros
1	Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se gestionó material pedagógico de apoyo para realizar el proceso de enseñanza aprendizaje en los salones de “NUFED” No. 45. ✓ El “NUFED” No. 45 cuenta con 10 guías sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos. ✓ Se logró la socialización de la guía pedagógica con los alumnos y docentes del primer grado básico del “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.
2	Reforestación	✓ Realización del proyecto de reforestación de 600 arbolitos en el Caserío las Palmas, aldea Llano Grande, Monjas, esto como parte del voluntariado.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.



Epesista: Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez.

Guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

Jalapa, Guatemala 2016



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

Índice

CONTENIDO:	PAGINAS:
Introducción	i
Competencias	iii
Contenido desarrollado en temas	1

UNIDAD I EL PLANETA TIERRA

Competencia	5
Instrucciones	6
Contenido dosificado	
1 La Tierra	7
1.1 Formación de la Tierra	
1.2 Magnetismo de la Tierra	8
1.3 Estructura de la Tierra	9
1.4 Capas de la Tierra	10
1.5 Habitabilidad	12
1.6 Biosfera	
1.7 Recursos naturales y uso de la tierra	13
1.8 Medio ambiente y riesgos	
1.9 Importancia del Planeta Tierra	14
1.10 Día de la Tierra	
Actividades	15
Evaluación	

UNIDAD II LA BIODIVERSIDAD O DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Competencia	17
Instrucciones	18
Contenido dosificado	
2 ¿Qué es la Biodiversidad o Diversidad Biológica?	19
2.1 ¿Cómo se Beneficia el Ser Humano de la Biodiversidad?	20



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

2.2	Importancia de la Biodiversidad	21
2.3	¿Por qué se Pierde la Biodiversidad?	22
2.4	¿Por qué Conservar la Biodiversidad?	24
2.5	¿Qué se Puede Hacer por la Biodiversidad?	26
2.6	¿Día Internacional de la Biodiversidad o Diversidad Biológica?	27
	Actividades	30

Evaluación

**UNIDAD III
DESARROLLO SOSTENIBLE**

	Competencia	32
	Instrucciones	33

Contenido dosificado

3	Desarrollo Sostenible	34
3.1	Origen del Desarrollo Sostenible	35
3.2	Características	
3.3	Objetivos	36
3.4	Fundamentos del Desarrollo Sostenible	37
3.5	Principios	38
3.6	Importancia	39
3.7	Condiciones	40
3.8	Diferencia de Desarrollo Sustentable y Sostenible	41

	Actividades	44
--	--------------------	----

Evaluación

**UNIDAD IV
EL HUERTO ECOLOGICO**

	Competencia	46
	Instrucciones	47
	Contenido dosificado	
4	Huerto Ecológico	48



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

4.1 Diferencia Huerto y Huerta	
4.2 Principales Tipos de huertos	49
4.2.1 Huerto Urbano	
4.2.2 Huerto Familiar	
4.2.3 Huerto Escolar	50
4.3 Importancia de un Huerto	51
4.4 Beneficios y Ventajas de un Huerto	52
4.5 Todo Sobre el Huerto Escolar	54
Actividades	61
Evaluación	

UNIDAD V CONTAMINACION Y RESIDUOS TOXICOS

Competencia	63
Instrucciones	64
Contenido dosificado	
5 Contaminación y Residuos Tóxicos	65
5.1 Contaminación	
5.1.1 ¿Qué es la Contaminación Ambiental?	67
5.1.2 Tipos de Contaminación Ambiental	
5.2 Residuos Tóxicos	68
5.3 Los valores ambientales	70
5.4 Importancia de los valores ambientales	71
5.5 El amor	72
5.6 La conciencia	
5.7 La Conservación	73
5.8 La sensibilidad	
5.9 La convivencia	74
5.10 El respeto	
5.11 La responsabilidad	
5.12 La justicia	75



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

Actividades	77
Evaluación	

UNIDAD VI DESECHOS SOLIDOS Y SUS REUTILIZACION

Competencia	79
Instrucciones	80
Contenido dosificado	
6 DESECHOS SOLIDOS Y SUS REUTILIZACION	81
6.1 Desechos Sólidos	
6.2 Clasificación de los desechos sólidos	
6.3 Los principales desechos inorgánicos	82
6.4 Cuánto dura la biodegradación en algunos desechos orgánicos e inorgánicos	
6.5 Manualidades con materiales de desechos sólidos	83
6.6 Cartera de Crédito	
6.7 Careta de osito	84
6.8 Sol	85
6.9 Avión	86
6.10 Portarretratos	87
6.11 Tortuga porta caramelos	88
6.12 Cartucheras con botellas recicladas	
6.13 Masetero en forma de gato.	89
Actividades	90
Evaluación	
Bibliografías	91



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.



Introducción

El planeta tierra, nuestro planeta se formó hace millones de años. En el vivimos una gran variedad de seres vivos, pero lamentablemente el mal uso que el ser humano le ha dado a los recursos del planeta ha incidido en grandes factores que afectan de una u otra forma a todos los seres vivos ya que muchos ecosistemas se han transformado de una manera brusca lo cual lleva a la pérdida de muchas especies tanto animales como las plantas que no solo dan oxígeno si no que en muchas ocasiones sirve como medicina natural.

La conservación del medio ambiente ocupa un destacado lugar entre las inquietudes de la sociedad actual. Los desechos sólidos son una de las principales fuentes de contaminación afectando de una manera significativa el medio ambiente, para obtener el mayor provecho de alguna actividad se debe conocer y familiarizarse muy ampliamente con el tema. Es necesario formular estrategias de conservación y protección del planeta por ello, se elabora una guía como un aporte pedagógico para que se haga uso de una educación que brinde un desarrollo sostenible, ecológico y ambientalista, una guía pedagógica que muestra múltiples alternativas para introducir los desechos sólidos ya utilizados, mostrando a través de manualidades simples pero productivas al ambiente y así enriquecer los conocimientos y fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje sobre la materia.

De tal modo se le asigna el nombre de Guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa, esta Consta de 6 unidades:

Unidad I: Describe la formación y estructura del planeta tierra.

Unidad II: Describe la biodiversidad o diversidad de seres vivos que habitamos en la tierra y como se han ido modificando sus hábitat.

Unidad III: Describe como se ha ido transformando la tierra y que nos trae grandes consecuencias por medio de un desarrollo sostenible.



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**



Unidad IV: Describe cómo podemos realizar un huerto y que beneficios nos brinda el realizarlo.

Unidad V: Acá nos damos cuenta que gran daño hemos ocasionado a nuestro planeta, ya que los seres humanos somos los productores de toda la contaminación existente y que tanto daño hace al planeta.

Unidad VI: Aquí se presentan las múltiples reutilizaciones de botellas plásticas empleadas en diferentes manualidades.

En fin los temas y subtemas que al abordamos en la guía nos muestra la importancia que cada uno tiene en nuestro diario vivir.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

iii

Competencias

- ✓ Describe las principales características y estructura de la Tierra, así como su incidencia en la actividad humana.
- ✓ Relaciona la biodiversidad y evolución de la vida, con la interacción del ser humano y la naturaleza en el planeta.
- ✓ Describe las interrelaciones entre formas de vida de los grupos sociales y los beneficios que obtiene de la biodiversidad en un ambiente natural.
- ✓ Identifica la importancia del desarrollo sostenible en relación con la naturaleza y el medio ambiente en el que se vive.
- ✓ Describe los beneficios que brinda un huerto ecológico y cuál es su clasificación de acuerdo al lugar en que se encuentre ubicado.
- ✓ Argumenta a favor de la conservación y protección del medio ambiente haciendo énfasis en los tipos de contaminación y relacionando las formas de conservación y uso adecuado de los recursos naturales para gozar de una vida saludable.
- ✓ Concientiza a los alumnos sobre la importancia de reducir los desechos sólidos en el medio ambiente, Promoviendo la reutilización de los desechos sólidos que provocan la contaminación ambiental.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.



Contenido Desarrollado en Temas

UNIDAD I

EL PLANETA TIERRA

- 1 La Tierra
 - 1.1 Formación de la Tierra
 - 1.2 Magnetismo de la Tierra
 - 1.3 Estructura de la Tierra
 - 1.4 Capas de la Tierra
 - 1.5 Habitabilidad
 - 1.6 Biosfera
 - 1.7 Recursos naturales y uso de la tierra
 - 1.8 Medio ambiente y riesgos
 - 1.9 Importancia del Planeta Tierra
 - 1.10 Día de la Tierra

UNIDAD II

LA BIODIVERSIDAD O DIVERSIDAD BIOLÓGICA

- 2 ¿Qué es la Biodiversidad o Diversidad Biológica?
 - 2.1 ¿Cómo se Beneficia el Ser Humano de la Biodiversidad?
 - 2.2 Importancia de la Biodiversidad
 - 2.3 ¿Por qué se Pierde la Biodiversidad?
 - 2.4 ¿Por qué Conservar la Biodiversidad?
 - 2.5 ¿Qué se Puede Hacer por la Biodiversidad?
 - 2.6 ¿Día Internacional de la Biodiversidad o Diversidad Biológica?

UNIDAD III

DESARROLLO SOSTENIBLE

- 3 Desarrollo Sostenible
 - 3.1 Origen del Desarrollo Sostenible
 - 3.2 Características



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

2

- 3.3 Objetivos
- 3.4 Fundamentos del Desarrollo Sostenible
- 3.5 Un Desarrollo Económico y Social
- 3.6 Principios
- 3.7 Importancia
- 3.8 Condiciones
- 3.9 Diferencia de Desarrollo Sustentable y Sostenible

UNIDAD IV

EL HUERTO ECOLOGICO

- 4 Huerto Ecológico
 - 4.1 Diferencia Huerto y Huerta
 - 4.2 Principales Tipos de huertos
 - 4.2.1 Huerto Urbano
 - 4.2.2 Huerto Familiar
 - 4.2.3 Huerto Escolar
 - 4.3 Importancia de un Huerto
 - 4.4 Beneficios y Ventajas de un Huerto
 - 4.5 Todo Sobre el Huerto Escolar

UNIDAD V

CONTAMINACION Y RESIDUOS TOXICOS

- 5 Contaminación y Residuos Tóxicos
 - 5.1 Contaminación
 - 5.1.1 ¿Qué es la Contaminación Ambiental?
 - 5.1.2 Tipos de Contaminación Ambiental
 - 5.1.3 Contaminación Ambiental Según el Contaminante
 - 5.2 Residuos Tóxicos
 - 5.3 Los valores ambientales
 - 5.4 Importancia de los valores ambientales
 - 5.5 El amor



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

3

- 5.6 La conciencia
- 5.7 La Conservación
- 5.8 La sensibilidad
- 5.9 La convivencia
- 5.10 El respeto
- 5.11 La responsabilidad
- 5.12 La justicia

UNIDAD VI

DESECHOS SOLIDOS Y SUS REUTILIZACION

- 6 DESECHOS SOLIDOS Y SUS REUTILIZACION
 - 6.1 Desechos Sólidos
 - 6.2 Clasificación de los desechos sólidos
 - 6.3 Los principales desechos inorgánicos
 - 6.4 Cuando dura la biodegradación en algunos desechos orgánicos e inorgánicos
 - 6.5 Manualidades con materiales de desechos sólidos
 - 6.6 Cartera de Crédito
 - 6.7 Cartera de osito
 - 6.8 Sol
 - 6.9 Avión
 - 6.10 Portarretratos
 - 6.11 Tortuga porta caramelos
 - 6.12 Cartucheras con botellas recicladas
 - 6.13 Masetero en forma de gato



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.





El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.



Competencia

- ✓ Describe las principales características y estructura de la Tierra, así como su incidencia en la actividad humana.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.



Instrucciones:

A continuación encontrará una serie de contenidos que serán desarrollados por el docente, se le sugiere que coloque la debida atención durante el proceso de enseñanza- aprendizaje ya que se realizaran actividades con relación a los temas. Al finalizar la unidad se evaluaran los conocimientos adquiridos para verificar el grado de análisis, retención y comprensión adquirida.

Contenido dosificado:

- 1 La Tierra**
 - 1.1 Formación de la Tierra**
 - 1.2 Magnetismo de la Tierra**
 - 1.3 Estructura de la Tierra**
 - 1.4 Capas de la Tierra**
 - 1.5 Habitabilidad**
 - 1.6 Biosfera**
 - 1.7 Recursos naturales y uso de la tierra**
 - 1.8 Medio ambiente y riesgos**
 - 1.9 Importancia del Planeta Tierra**
 - 1.10 Día de la Tierra**



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

7

1 La Tierra

La Tierra es nuestro planeta y el único habitado. Está situado en la ecosfera, un espacio que rodea al Sol y que tiene las condiciones adecuadas para que exista vida. La Tierra es el mayor de los planetas rocosos. Eso hace que pueda retener una capa de gases, la atmósfera, que dispersa la luz y absorbe calor. De día evita que la Tierra se caliente demasiado y, de noche, que se enfríe.

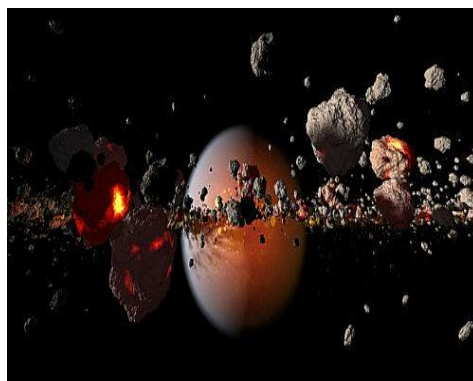


<http://www.taringa.net/post/ciencia-educacion/19391535/Hablemos-de-la-tierra-en-su-dia.html>

Siete de cada diez partes de la superficie terrestre están cubiertas de agua. Los mares y océanos también ayudan a regular la temperatura. El agua que se evapora forma nubes y cae en forma de lluvia o nieve, formando ríos y lagos. En los polos, que reciben poca energía solar, el agua se hiela y forma los casquetes polares. El del sur es más grande y concentra la mayor reserva de agua dulce. La Tierra no es una esfera perfecta, sino que tiene forma de pera. Cálculos basados en las perturbaciones de las órbitas de los satélites artificiales revelan que el ecuador se engrosa 21 km; el polo norte está dilatado 10 m y el polo sur está hundido unos 31 metros.

1.1 Formación de la Tierra

Se formó hace unos 4.600 millones de años, junto con todo el Sistema Solar. Aunque las piedras más antiguas no tienen más de 4.000 millones de años, los meteoritos, que se corresponden geológicamente con el núcleo de la Tierra, dan fechas de unos 4.500 millones de



<http://www.astromia.com/solar/tierra.htm>

años, y la cristalización del núcleo y de los cuerpos precursores de los meteoritos se cree que ocurrió al mismo tiempo, unos 150 millones de años después de formarse la Tierra y el Sistema Solar.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

8

Después de condensarse a partir del polvo cósmico y del gas mediante la atracción gravitacional, la Tierra era casi homogénea y bastante fría. Pero la continuada contracción de materiales y la radiactividad de algunos de los elementos más pesados hicieron que se calentara.

Después, comenzó a fundirse bajo la influencia de la gravedad, produciendo la diferenciación entre la corteza, el manto y el núcleo, con los silicatos más ligeros moviéndose hacia arriba para formar la corteza y el manto y los elementos más pesados, sobre todo el hierro y el níquel, cayendo hacia el centro de la Tierra para formar el núcleo.



<http://www.astromia.com/solar/tierra.htm>

Al mismo tiempo, la erupción de los numerosos volcanes, provocó la salida de vapores y gases volátiles y ligeros. Algunos eran atrapados por la gravedad de la Tierra y formaron la atmósfera primitiva, mientras que el vapor de agua condensado formó los primeros océanos.

1.2 Magnetismo de la Tierra

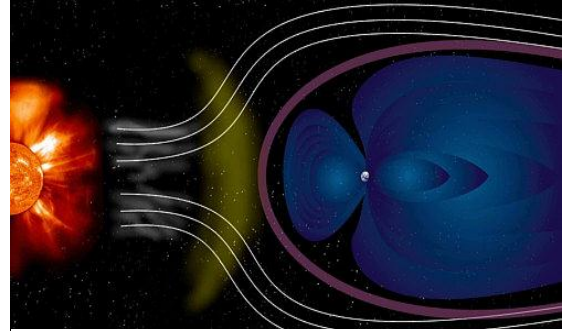
La Tierra se comporta como un enorme imán. El físico inglés William Gilbert fue el primero que señaló el magnetismo terrestre, en 1600, aunque sus efectos se habían utilizado mucho antes en las brújulas primitivas. La Tierra está rodeada por un potente campo magnético, como si el planeta tuviera un enorme imán en su interior cuyo polo sur estuviera cerca del polo norte geográfico y viceversa. Por paralelismo con los polos geográficos, los polos magnéticos terrestres reciben el nombre de polo norte magnético y polo sur magnético, aunque su magnetismo real sea opuesto al que indican sus nombres.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

9

El polo norte magnético se sitúa hoy cerca de la costa oeste de la isla Bathurst en los Territorios del Noroeste en Canadá. El polo sur magnético está en el extremo del continente antártico en Tierra Adelia. Las posiciones de los polos magnéticos no son constantes y muestran notables cambios de año en año. Las variaciones en el campo magnético de la Tierra incluyen el cambio en la dirección del campo provocado por el desplazamiento de los polos. Esta es una variación periódica que se repite cada 960 años. También existe una variación anual más pequeña.

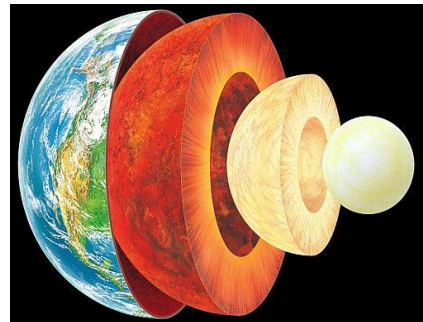


<http://www.astromia.com/solar/tierra.htm>

FUENTE: <http://www.astromia.com/solar/tierra.htm>

1.3 Estructura de la Tierra

La Tierra está formada por numerosas capas, algunas externas y otras internas. Se dividen en varios grupos según su estado: sólido o semi-líquido, líquido o gas. La corteza del planeta Tierra es una fina capa formada por placas rígidas que se apoyan sobre el manto superior. Juntas forman la litosfera y flotan sobre la astenosfera, una capa de materiales calientes y pastosos que, a veces, salen por una grieta formando volcanes.



<http://www.astromia.com/solar/estructura.htm>

La densidad y la presión aumentan hacia el centro de la Tierra. En el núcleo están los materiales más pesados, los metales. El calor los mantiene en estado líquido, con fuertes movimientos. El núcleo interno es sólido.

Las fuerzas internas de la Tierra generan movimientos que se notan en el exterior. Los movimientos rápidos originan terremotos; los lentos forman



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

10

plegamientos, como los que crearon las montañas. El rápido movimiento rotatorio y el núcleo metálico generan un campo magnético que, junto a la atmosfera, nos protege de las radiaciones nocivas del Sol y de las otras estrellas del Universo.

1.4 Capas de la Tierra

Desde el exterior hacia el interior podemos dividir la Tierra en cinco partes:

Atmósfera: Es la cubierta gaseosa que rodea el cuerpo sólido del planeta. Tiene un grosor de más de 1.100 km, aunque la mitad de su masa se concentra en los 5,6 km más bajos.

Hidrosfera: Se compone principalmente de océanos, pero en sentido estricto



<http://www.astromia.com/solar/estructierr a.htm>

comprende todas las superficies acuáticas del mundo, como mares interiores, lagos, ríos y aguas subterráneas. La profundidad media de los océanos es de 3.794 m, más de cinco veces la altura media de los continentes.

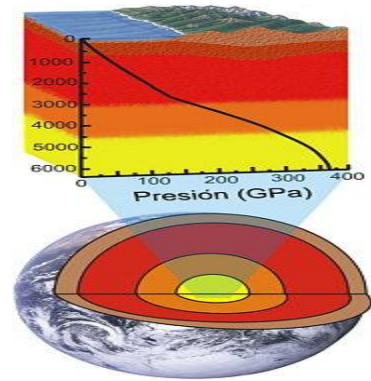
Litosfera: Compuesta sobre todo por la corteza terrestre, se extiende hasta los 100 km de profundidad. Las rocas de la litosfera tienen una densidad media de 2,7 veces la del agua y se componen casi por completo de 11 elementos, que juntos forman el 99,5% de su masa. El más abundante es el oxígeno, seguido por el silicio, aluminio, hierro, calcio, sodio, potasio, magnesio, titanio, hidrógeno y fósforo. Además, aparecen otros 11 elementos en cantidades menores del 0,1: carbono, manganeso, azufre, bario, cloro, cromo, flúor, circonio, níquel, estroncio y vanadio. Los elementos están presentes en la litosfera casi por completo en forma de compuestos más que en su estado libre.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

11

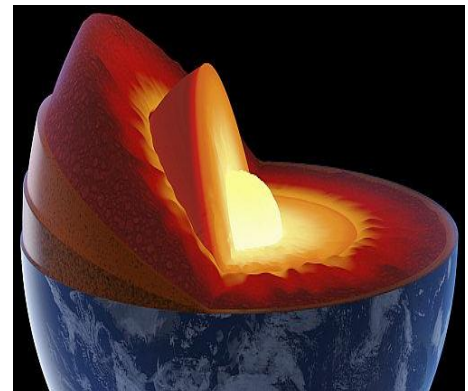
La litosfera comprende dos capas, la corteza y el manto superior, que se dividen en unas doce placas tectónicas rígidas. El manto superior está separado de la corteza por una discontinuidad sísmica, la discontinuidad de Mohorovicic, y del manto inferior por una zona débil, la astenosfera. Las rocas plásticas y parcialmente fundidas de la astenosfera, de 100 km de grosor, permiten a los continentes trasladarse por la superficie terrestre y a los océanos abrirse y cerrarse.



<http://www.astromia.com/solar/estructurierra.htm>

Manto: Se extiende desde la base de la corteza hasta una profundidad de unos 2.900 km. Excepto en la zona conocida como astenosfera, es sólido y su densidad, que aumenta con la profundidad, oscila de 3,3 a 6. El manto superior se compone de hierro y silicatos de magnesio como el olivino y el inferior de una mezcla de óxidos de magnesio, hierro y silicio.

Núcleo: Tiene una capa exterior de unos 2.225 km de grosor con una densidad relativa media de 10 Kg por metro cúbico. Esta capa es probablemente rígida, su superficie exterior tiene depresiones y picos. Por el contrario, el núcleo interior, cuyo radio es de unos 1.275 km, es sólido. Ambas capas del núcleo se componen de hierro con un pequeño porcentaje de níquel y de otros elementos. Las temperaturas del núcleo interior pueden llegar a los 6.650 °C y su densidad media es de 13. Su presión (medida en Giga Pascal, GPa) es millones de veces la presión en la superficie.



<http://www.astromia.com/solar/estructurierra.htm>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

12

El núcleo interno irradia continuamente un calor intenso hacia afuera, a través de las diversas capas concéntricas que forman la porción sólida del planeta. La fuente de este calor es la energía liberada por la desintegración del uranio y otros elementos radiactivos. Las corrientes de convección dentro del manto trasladan la mayor parte de la energía térmica de la Tierra hasta la superficie.

FUENTE: <http://www.astromia.com/solar/estructierra.htm>

1.5 Habitabilidad

Un planeta que pueda sostener vida se denomina habitable, incluso aunque en él no se originara vida. La Tierra proporciona las (actualmente entendidas como) condiciones necesarias, tales como el agua líquida, un ambiente que permite el ensamblaje de moléculas orgánicas complejas, y la energía suficiente para mantener un metabolismo. Hay otras características que se cree que también contribuyen a la capacidad del planeta para originar y mantener la vida: la distancia entre la Tierra y el Sol, así como su excentricidad orbital, la velocidad de rotación, la inclinación axial, la historia geológica, la permanencia de la atmósfera, y la protección ofrecida por el campo magnético.



<http://www.expoknews.com/cuando-dejara-la-tierra-de-ser-habitable/>

1.6 Biosfera



<http://ecologia-etievan.blogspot.com/>

Se denomina "biosfera" al conjunto de los diferentes tipos de vida del planeta junto con su entorno físico, modificado por la presencia de los primeros. Generalmente se entiende que la biosfera empezó a evolucionar hace 3500 millones de años. La Tierra es el único lugar donde se sabe que existe vida. La biosfera se divide en una serie de biomas, habitados por plantas y animales esencialmente similares. En tierra, los biomas se separan principalmente por las diferencias en latitud, la altura sobre el nivel del mar y la humedad. Los



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

13

biomas terrestres situados en los círculos ártico o antártico, en gran altura o en zonas extremadamente áridas son relativamente estériles de vida vegetal y animal; la diversidad de especies alcanza su máximo en tierras bajas y húmedas, en latitudes ecuatoriales.

1.7 Recursos naturales y uso de la tierra

La Tierra proporciona recursos que son explotados por los seres humanos con diversos fines. Algunos de estos son recursos no renovables, tales como los combustibles fósiles, que son difícilmente renovables a corto plazo. De la corteza terrestre se obtienen grandes depósitos de combustibles fósiles, consistentes en carbón, petróleo, gas natural y metano. Estos depósitos son utilizados por los seres humanos para la producción de energía, y también como materia prima para la producción de sustancias químicas. Los cuerpos minerales también se han formado en la corteza terrestre a través de distintos procesos de mineralogénesis, como consecuencia de la erosión y de los procesos implicados en la tectónica de placas. Estos cuerpos albergan fuentes concentradas de varios metales y otros elementos útiles.

1.8 Medio ambiente y riesgos

Grandes áreas de la superficie de la Tierra están sujetas a condiciones climáticas extremas, tales como ciclones tropicales, huracanes, o tifones que dominan la vida en esas zonas. Muchos lugares están sujetos a terremotos, deslizamientos, tsunamis, erupciones volcánicas, tornados, ventiscas, inundaciones, sequías y otros desastres naturales.

Muchas áreas concretas están sujetas a la contaminación causada por el hombre del aire y del agua, a la lluvia ácida, a sustancias tóxicas, a la pérdida de vegetación (sobrepastoreo, deforestación, desertificación), a la pérdida de vida salvaje, la extinción de especies, la degradación del suelo y su agotamiento, a la erosión y a la introducción de especies invasoras. Según las Naciones Unidas, existe un consenso científico que vincula las actividades



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

14

humanas con el calentamiento global, debido a las emisiones industriales de dióxido de carbono y el calor residual antropogénico. Se prevé que esto produzca cambios tales como el derretimiento de los glaciares y superficies heladas, temperaturas más extremas, cambios significativos en el clima y un aumento global del nivel del mar.

1.9 Importancia del Planeta Tierra

El Planeta Tierra es el planeta donde nosotros vivimos y habitamos. Si uno pensara en todo lo que contiene nuestro planeta, en la cantidad de especies que conviven, en las obras monumentales que el hombre ha creado en él, termina por darse cuenta que la Tierra es inmensa y que ofrece un equilibrio perfecto en cuanto naturaleza, que lamentablemente el hombre se ha encargado de manipular aun cuando se conozca que dicha manipulación trae serios problemas poniendo en peligro especies de seres vivos, como está ocurriendo con especies vegetales y animales.



<http://lurin-lima.blogspot.com/>

1.10 Día de la Tierra

En muchos países se celebra el 22 de abril el Día de la Tierra, con el objetivo de hacer conciencia de las condiciones ambientales del planeta. Su promotor, el senador estadounidense Gaylord Nelson, instauró este día para crear una conciencia común a los problemas de la superpoblación, la producción de contaminación, la conservación de la biodiversidad y otras preocupaciones ambientales para proteger la Tierra.

FUENTE: <https://es.wikipedia.org/wiki/Tierra>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

15

Actividades:

- ✓ Realizar grupos de 5 integrantes.
- ✓ Analizar y socializar en clase lo aprendido de los temas anteriores.
- ✓ Realizar un resumen en el cuaderno sobre cada tema.

Evaluación

Lista de Cotejo

Marca con una X en la casilla correspondiente de acuerdo a si se cumplió o no cada aspecto.

Aspectos a Observar		Si	No
1	Se organizaron en grupo		
2	La socialización del tema se hizo con claridad		
3	Hubo dominio de los temas		
4	Se realizó el resumen correspondiente		



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

16



UNIDAD II

LA BIODIVERSIDAD O DIVERSIDAD BIOLOGICA



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

17

Competencias

- ✓ Relaciona la biodiversidad y evolución de la vida, con la interacción del ser humano y la naturaleza en el planeta.
- ✓ Describe las interrelaciones entre formas de vida de los grupos sociales y los beneficios que obtiene de la biodiversidad en un ambiente natural.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

18

Instrucciones:

A continuación se le presentan una serie de temas los cuales se con lecturas e investigaciones de cada tema para luego realizar preguntas orales y escritas con lo cual se lograra verificar los aprendizajes obtenidos.

Contenido dosificado:

- 2 ¿Qué es la Biodiversidad o Diversidad Biológica?**
 - 2.1 ¿Cómo se Beneficia el Ser Humano de la Biodiversidad?**
 - 2.2 Importancia de la Biodiversidad**
 - 2.3 ¿Por qué se Pierde la Biodiversidad?**
 - 2.4 ¿Por qué Conservar la Biodiversidad?**
 - 2.5 ¿Qué se Puede Hacer por la Biodiversidad?**
 - 2.6 ¿Día Internacional de la Biodiversidad o Diversidad Biológica?**



2 ¿Qué es la Biodiversidad o Diversidad Biológica?

La biodiversidad o diversidad biológica, es la variedad de la vida. Abarca a la diversidad de especies de plantas y de animales que viven en un sitio, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los



<http://www.ecologiaverde.com/tag/biodiversidad/>

ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes.

Se le llama biodiversidad al conjunto de todos los seres vivos y especies que existen en la tierra y a su interacción. La gran biodiversidad es el resultado de la evolución de la vida a través de millones de años, cada organismo tiene su forma particular de vida, la cual está en perfecta relación con el medio que habita. El gran número de especies se calculan alrededor de 30 millones; esta cifra no es exacta debido a que no se conocen todas las especies existentes en nuestro planeta.

Hoy en día existe la preocupación por la conservación de la biodiversidad, que se ha convertido en un paradigma de lo que tenemos y estamos perdiendo por nosotros mismo los humanos que no hacemos conciencia de lo importante que es la biodiversidad para nuestro planeta y en consiguiente para el beneficio de cada uno de nosotros.



<http://www.ecologiaverde.com/tag/biodiversidad/>



2.1 ¿Cómo se Beneficia el Ser Humano de la Biodiversidad?

La humanidad obtiene beneficios de la Biodiversidad en forma de: seguridad alimentaria, mantenimiento de su salud, seguridad energética, agua, materias primas, recreación, satisfacciones espirituales, inspiración artística, entre otros.



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

Por lo mismo, bien podemos decir que la existencia de la biodiversidad garantiza una buena calidad de vida para el ser humano y es factor decisivo para su misma supervivencia. Los cambios en las interacciones que se dan entre las especies pueden igualmente, tener efectos negativos sobre los procesos de los ecosistemas. Por tanto, la pérdida de una especie esencial puede alterar los servicios que estos sistemas proporcionan al ser humano.

En sí, la biodiversidad aporta alimentos, agua dulce y suelos fértiles para sobrevivir, medicinas y fibras textiles para cuidarnos y arroparnos, y otras materias primas. Los ecosistemas sanos regulan nuestro clima y absorben CO₂, purifican el agua que bebemos, controlan las inundaciones y frenan la erosión, protegen y fertilizan el suelo que sustenta nuestra comida. Los paisajes y áreas naturales constituyen una parte importante de nuestro patrimonio natural y de nuestra cultura, ofreciendo entre otros valores, un ambiente sano de ocio y recreo, paz y tranquilidad, descubrimiento y aprendizaje. En definitiva, nuestra vida y calidad de vida dependen del mantenimiento de hábitats y ecosistemas vivos y sanos. La pérdida de biodiversidad impacta en una reducción de los beneficios que el hombre obtiene de ella e igualmente, sube el riesgo, a una velocidad nunca antes vista, de sorpresas como la extinción de especies, los cambios en el clima o la aparición de nuevas enfermedades.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

21

2.2 Importancia de la Biodiversidad

El valor esencial y fundamental de la biodiversidad reside en que es resultado de un proceso histórico natural de gran antigüedad. Por esta sola razón, la diversidad biológica tiene el inalienable derecho de continuar su existencia. El hombre y su cultura, como producto y parte de esta diversidad, debe velar por protegerla y respetarla. Además la biodiversidad es garante de bienestar y equilibrio en la biosfera. Los elementos diversos que componen la biodiversidad conforman verdaderas unidades funcionales, que aportan y aseguran muchos de los “servicios” básicos para nuestra supervivencia.



http://es.biodiversidad-javier.wikia.com/wiki/IMPORTANCIA_DE_LA_BIODIVERSIDAD

La biodiversidad es esencial para la vida y los seres humanos dependen de ella. Nosotros utilizamos elementos de la biodiversidad en nuestra vida diaria para la alimentación, medicina y construcción, entre otros. También nos presta importantes servicios ambientales como la captura de CO₂, el control de la erosión, la regulación hídrica, y el turismo. No menos relevante es su importancia cultural y estética para pueblos alrededor del mundo. La diversidad biológica de Venezuela tiene un gran potencial económico que puede ser desarrollado de manera sostenible contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

La biodiversidad desempeña un papel importante en el funcionamiento de los ecosistemas y en los numerosos servicios que proporcionan. Entre estos, se encuentran el ciclo de nutrientes y el ciclo del agua, la formación y retención del suelo, la resistencia a las especies invasoras, la polinización de las plantas, la regulación del clima, el control de las plagas y la contaminación. En el caso de los servicios de los ecosistemas, lo que importa es no sólo el



número de especies presentes sino también qué especies son abundantes. Finalmente desde nuestra condición humana, la diversidad también representa un capital natural. El uso y beneficio de la biodiversidad ha contribuido de muchas maneras al desarrollo de la cultura humana, y representa una fuente potencial para subvenir a necesidades futuras.

2.3 ¿Por qué se Pierde la Biodiversidad?

Los principales factores que desencadenan la pérdida de biodiversidad son responsabilidad de las actividades del ser humano, y entre ellas podemos mencionar: la modificación de los hábitats (por ejemplo la fragmentación o



<http://biodiversidaddenuetropais.blogspot.com/>

desaparición de los bosques), la introducción y propagación de especies exóticas invasoras fuera de su área de distribución habitual, la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación (especialmente la provocada por el abuso de los fertilizantes, que se traduce en un exceso de nutrientes en los suelos y el agua), y el cambio climático. La biodiversidad está disminuyendo a gran velocidad a causa de factores como los cambios en el uso del suelo, el cambio climático, las especies invasoras, la sobreexplotación y la contaminación. Estos factores, naturales o provocados por el hombre, se conocen como generadores de cambio y tienden a interactuar y potenciarse mutuamente. Aunque los cambios en la biodiversidad están vinculados de forma más evidente a generadores de cambio directos como la pérdida de hábitat, también están relacionados con generadores indirectos que son la causa de muchos de los cambios en los ecosistemas. Los principales generadores de cambio indirectos son la evolución de la población humana, la actividad económica, la tecnología y los factores sociopolíticos y culturales.



En los últimos 50 años diferentes generadores de cambio directos han tenido una importancia decisiva en diferentes ecosistemas. Por ejemplo, en los ecosistemas terrestres, los cambios en la cobertura de la tierra han sido el generador de cambio más importante, por ejemplo, la transformación del bosque para usos agrícolas. Sin embargo, la pesca, y especialmente la sobrepesca, han sido los principales factores desencadenantes de la pérdida de biodiversidad en los sistemas marinos. En términos generales, los principales factores que desencadenan la pérdida de biodiversidad son: la modificación del hábitat (por ejemplo la fragmentación de los bosques), la introducción y propagación de especies exóticas invasoras fuera de su área de distribución habitual, la sobreexplotación de los recursos naturales y la contaminación, especialmente la provocada por el abuso de los fertilizantes, que se traduce en un exceso de nutrientes en los suelos y el agua.

Los factores directos que impactan y amenazan a las especies son cuatro:

- ✓ Destrucción, deterioro y fragmentación de hábitats generado por la agricultura, ganadería, construcción de presas, desarrollo urbano, carreteras, gaseoductos, oleoductos, etc.;
- ✓ Sobreexplotación directa legal e ilegal (como tráfico ilegal de especies) e indirecta (como la pesca incidental);
- ✓ Introducción de especies exóticas (voluntaria y accidentalmente). Estas especies compiten, depredan, transmiten enfermedades, modifican los hábitats afectando a las especies nativas y;
- ✓ Contaminación generada por el uso de combustibles fósiles y de agroquímicos. Actualmente el cambio climático, generado por la contaminación, es una de las principales amenazas para las especies de flora y fauna.

Todos estos factores se deben a las actividades humanas y sus causas subyacentes son sociales, económicas y políticas.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

24

La biodiversidad debe tenerse en cuenta en la agricultura, la pesca y la silvicultura para lograr su conservación. Estos sectores dependen directamente de la biodiversidad e influyen directamente en ésta. El sector privado puede contribuir de manera significativa; por ejemplo, incorporando determinadas prácticas agrícolas. Muchas empresas muestran en la actualidad una mayor responsabilidad corporativa y preparan sus propios planes de actuación en materia de biodiversidad.



<http://biodiversidaddenuetropais.blogspot.com/>

Es imprescindible contar a todos los niveles con organismos sólidos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al uso sostenible de los ecosistemas. Los acuerdos internacionales deben prever medidas para asegurar su cumplimiento y tener en cuenta los impactos sobre la biodiversidad y las

posibles sinergias con otros acuerdos. La mayor parte de las medidas directas para detener o frenar la pérdida de biodiversidad deben tomarse a nivel local o nacional. Las leyes y políticas adecuadas desarrolladas por las administraciones centrales pueden habilitar a las administraciones locales para que incentiven la gestión sostenible de los recursos.

2.4 ¿Por qué Conservar la Biodiversidad?

Existen muchas razones para conservar nuestra riqueza natural.

Económica: Cuando el capital natural se deteriora perdemos valor y opciones. El capital natural es el stock de ecosistemas naturales que proporciona un flujo de valiosos bienes y servicios del ecosistema hacia el futuro. Por mucho tiempo hemos disfrutado gratis de los productos de la naturaleza, ahora conocidos como “servicios ambientales”, como el oxígeno, el agua limpia, el suelo fértil, la polinización de flores que resulta en la



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

25

producción de frutos, entre otros muchos. Sin embargo, no les hemos dado el valor necesario, hasta ahora que empiezan a ser escasos. En el lenguaje de los economistas, hemos externalizado los costos.

Ética: Ésta es una razón tan importante o más que la primera. Todas las especies tienen derecho a permanecer en el planeta. La gran mayoría estaban aquí antes que el ser humano. De hecho, nosotros somos los únicos que tenemos la capacidad de darnos cuenta del estado del planeta, de los ecosistemas y de las especies y tenemos la responsabilidad de asegurar su existencia.



<http://biodiversidaddenuetropais.blogspot.com/>

Ecológica: La conservación mantiene las funciones ecológicas de los ecosistemas. El llamado “desequilibrio ecológico” es la afectación de las relaciones funcionales entre las especies de un ecosistema.

Estética: Una gran cantidad de especies enriquecen nuestra vida con sus formas, texturas, colores, olores, comportamientos. Los bosques, selvas, estuarios y ríos, en buen estado de conservación, proporcionan satisfacción a nuestra necesidad de belleza.



http://biodiversidaddenuetropais.blogspot.com

Espiritual: Para muchas civilizaciones y personas, las plantas y animales y los fenómenos naturales tienen significado religioso. El sol es el generador de vida en el planeta y transmite su energía a los organismos vivos. En las



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

26

culturas mexicanas constantemente encontramos que los fenómenos naturales, y los seres vivos forman parte integral de la cosmovisión.

Científica: La naturaleza es una biblioteca que hemos ido descifrando a través de los siglos. El entendimiento científico nos ha proporcionado innumerables beneficios que van desde productos medicinales hasta una visión holística del lugar del hombre en la naturaleza.

2.5 ¿Qué se Puede Hacer por la Biodiversidad?

Muchas personas consideran que no tienen responsabilidad sobre la crisis de la biodiversidad, sin embargo, todos contribuimos mediante nuestros hábitos de consumo cotidianos.

Infórmate: El primer paso es informarte sobre las especies y ecosistemas de México, sobre las causas de la pérdida de la biodiversidad, sobre alternativas para disminuir nuestro impacto. Utiliza este sitio web. Exige información de los medios de comunicación como periódicos, radio, televisión sobre la situación actual.

Participa: Puedes unirte con grupos organizados de la sociedad civil o con organizaciones gubernamentales para apoyar el trabajo de conservación de la naturaleza. Existen cientos de organizaciones que necesitan tus habilidades, tu tiempo o tu apoyo financiero.

Consume responsablemente: Piensa en tus actividades diarias y cómo puedes reducir tu impacto o “huella ecológica”. Millones de Venezolanos pueden hacer la diferencia si cada uno es consciente de sus decisiones y acciones. Reduce el uso de energía y de combustibles. Camina. Reduce el uso excesivo de alimentos y otros productos cuya obtención, empaque, transporte distante, refrigeración, etc., tienen un alto impacto (como la carne y los camarones).



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

27

Produce responsablemente: No desperdices energía y materiales al producir. No hagas productos desechables. Incluye el verdadero costo ambiental en tus productos.

Denuncia: Exige a las autoridades que protejan a las especies (mascotas, plantas ornamentales) que se comercian ilegalmente, que detengan el deterioro de nuestras áreas protegidas, y que no permitan actividades con alto impacto en nuestro ambiente.

2.6 ¿Día Internacional de la Biodiversidad o Diversidad Biológica?

La Asamblea General de las Naciones Unidas decide proclamar el 22 de mayo Día Internacional de la Diversidad Biológica. El 20 de diciembre de 2000, la Asamblea General de las Naciones Unidas en la Resolución 55/201 decide proclamar el 22 de mayo, fecha de la aprobación del texto del Convenio, Día Internacional de la Diversidad Biológica en lo sucesivo. "Con el propósito de informar y concienciar a



<http://necesitodetodos.org/2012/05/dia-mundial-de-la-biodiversidad/>

la población y a los Estados sobre las cuestiones relativas a la biodiversidad. La fecha se eligió para que coincidiera con el aniversario de la aprobación del Convenio sobre la Diversidad Biológica en 1992". No cabe duda, que este por lo menos es un paso, significativo por el hecho de darle un valor simbólico a la diversidad, biológica. Pero lo realmente importante es que creemos una política, que involucre a toda la sociedad para utilizar energías renovables. Con ideas innovadoras, que ayuden no solo a educar sobre el daño causado, sino a repararlo.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

28

El Tema de 2016 es: Incorporación de la diversidad biológica. Apoyar a la gente y a sus medios de subsistencia. La diversidad biológica es la base de la vida y de los servicios esenciales que brindan los ecosistemas. Por lo tanto, es el fundamento de los medios de vida y el desarrollo sostenible de la población en todas las esferas de actividad, incluidos los sectores económicos como la agricultura, la silvicultura, la pesca y el turismo, entre otros. Al detener la pérdida de la diversidad biológica estamos invirtiendo en la gente, sus vidas y su bienestar.

La decimotercera reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP 13), que se celebrará en Cancún, México, entre el 4 y el 17 de diciembre de 2016, se centrará en la incorporación de la diversidad biológica dentro y a través de los sectores, algo directamente vinculado al tema de este año del Día de la Diversidad Biológica.

Biodiversidad significa variedad de vida, tanto de los ecosistemas como de especies e individuos, incluidos todos los tipos de vida. La biodiversidad es el producto de los procesos evolutivos de los seres vivos. Nuestro planeta alberga una cantidad de especies, tanto vegetales como animales, las cuales viven en múltiples hábitats naturales, que cuando se alteran o destruyen, ocasionan la pérdida de biodiversidad.



<http://necesitodetodos.org/2012/05/dia-mundial-de-la-biodiversidad/>

El 19 de diciembre de 1994, la Asamblea General proclamó el 29 de diciembre, fecha de entrada en vigor del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Día Internacional de la Diversidad Biológica (resolución 49/119). La Conferencia de las Partes en el Convenio, celebrada en Nassau en 1994,



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

29

había recomendado la designación de ese Día. Posteriormente se cambió la fecha al 22 de mayo, como conmemoración de la firma de la Convención sobre Diversidad Biológica.

La diversidad biológica es uno de los pilares de la vida humana. Estabiliza el clima de la Tierra, renueva la fertilidad del suelo y provee bienes y servicios que contribuyen a nuestro bienestar material. Sin embargo insostenibles patrones de producción y consumo y otras prácticas



teacheroncloudnine.blogspot.com 25/06/2015

nocivas, exacerbadas por la pobreza y otros factores sociales y económicos, continúan destrozando, a una tasa sin precedentes, el hábitat natural y a las especies que dependen de él.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-la-biodiversidad/>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

30

Actividades:

- ✓ Elaboración de preguntas.
- ✓ Ilustrar en el cuaderno cada uno de los temas vistos.
- ✓ Elabora un mapa conceptual o un mapa mental con los temas de la biodiversidad.
- ✓ Exposición en clase del mapa seleccionado y elaborado con los temas de la biodiversidad.

Evaluación

Cuestionario:

- a. ¿A qué se le llama biodiversidad? _____

- b. ¿Qué aporta la biodiversidad que es de utilidad para el ser humano?

- c. ¿A causa de que factores está disminuyendo a gran velocidad la biodiversidad?

- d. ¿Cuáles son los cuatro factores directos que amenazan a las especies?

- e. ¿En qué fecha se celebra el día internacional de la biodiversidad?



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

31





El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

32

Competencia

- ✓ Identifica la importancia del desarrollo sostenible en relación con la naturaleza y el medio ambiente en el que se vive.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

33

Instrucciones:

A continuación encontrará una serie de contenidos que serán desarrollados por el docente, se le sugiere que coloque la debida atención durante el proceso de enseñanza- aprendizaje ya que se realizaran actividades con relación a los temas.

Contenido dosificado:

- 3 Desarrollo Sostenible**
 - 3.1 Origen del Desarrollo Sostenible**
 - 3.2 Características**
 - 3.3 Objetivos**
 - 3.4 Fundamentos del Desarrollo Sostenible**
 - 3.5 Un Desarrollo Económico y Social**
 - 3.6 Principios**
 - 3.7 Importancia**
 - 3.8 Condiciones**
 - 3.9 Diferencia de Desarrollo Sustentable y Sostenible**



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

34

3 Desarrollo Sostenible

El desarrollo sostenible se basa en tres factores: sociedad, economía y medio ambiente. Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones del futuro para atender sus propias necesidades. El ámbito del desarrollo sostenible puede dividirse



<http://veronicacaraballocabarcas4.blogspot.com/2015/10/12-consumo-responsable.html>

conceptualmente en tres partes: ecológico, económico, y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica. El triple resultado es un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las tres áreas, pero que tiene cuatro dimensiones básicas:

- ✓ Conservación del medio ambiente para no poner en peligro las especies de flora y fauna.
- ✓ Desarrollo apropiado que no afecte sustantivamente los ecosistemas.
- ✓ Paz, igualdad, y respeto hacia los derechos humanos.
- ✓ Democracia.

Se deben satisfacer las necesidades sociales y de la población, en lo que concierne a alimentación, vestimenta, vivienda, y trabajo, pues si la pobreza es habitual, el mundo estará encaminado a catástrofes de varias clases, incluidas las ecológicas y las humanitarias. Asimismo, el desarrollo y el bienestar social están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente, y la capacidad del medio ambiente para absorber los efectos de la actividad humana.

Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social, de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana, para de tal forma evitar un déficit de recursos. En resumen, el desarrollo sostenible o sustentable es un concepto



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

35

desarrollado hacia el fin del siglo XX como alternativa al concepto de desarrollo habitual, haciendo énfasis en la reconciliación entre el crecimiento económico, los recursos naturales y la sociedad, evitando comprometer la posibilidad de vida en el planeta, ni la calidad de vida de la especie humana.

3.1 Origen del Desarrollo Sostenible



<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/desarrollo-sostenible/>

El concepto de desarrollo sostenible empezó a gozar de gran popularidad hace casi tres décadas, concretamente en el 1987, cuando se empleó dentro del informe Brundtland “Nuestro futuro común” de la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente, donde se define

como la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer las del futuro.

“Satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas”, reza el documento. Toda una declaración de loables principios con la que es tremendamente fácil estar de acuerdo, si bien lo cierto es que no se ha podido llevar a la práctica.

3.2 Características

- ✓ Busca la manera de que la actividad económica mantenga o mejore el sistema ambiental.
- ✓ Asegura que la actividad económica mejore la calidad de vida de todos, no sólo de unos pocos selectos.
- ✓ Usa los recursos eficientemente.
- ✓ Promueve el máximo de reciclaje y reutilización.
- ✓ Pone su confianza en el desarrollo e implantación de tecnologías limpias.
- ✓ Restaura los ecosistemas dañados.
- ✓ Promueve la autosuficiencia regional
- ✓ Reconoce la importancia de la naturaleza para el bienestar humano



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

36

3.3 Objetivos

Como informan los Estados miembros de la Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible. La llamada 'Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible' aprobada incluye estos 17 objetivos, que a su



<http://veronicacaraballocabarcas4.blogspot.com/2015/10/12-consumo-responsable.html>

vez abarcan 169 metas relacionadas con las esferas económica, social y ambiental (pincha en cada objetivo para ver las metas más específicas). En su discurso en el plenario de Naciones Unidas, el Papa Francisco dio la bienvenida a la aprobación de esta Agenda para 2030, pero también advirtió del peligro de "limitarse al ejercicio burocrático de redactar largas enumeraciones de buenos propósitos".

- ✓ Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
- ✓ Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- ✓ Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades.
- ✓ Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- ✓ Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- ✓ Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- ✓ Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- ✓ Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenido, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

37

- ✓ Construir infraestructuras resistentes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- ✓ Reducir la desigualdad en y entre los países.
- ✓ Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y sostenibles.

- ✓ Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- ✓ Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- ✓ Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- ✓ Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
- ✓ Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
- ✓ Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

3.4 Fundamentos del Desarrollo Sostenible



<http://manzoprincipios.blogspot.com/>

Un desarrollo económico y social respetuoso con el medio ambiente. El objetivo del desarrollo sostenible es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos económico, social, y ambiental de las actividades humanas; se trata de progresar en estos ámbitos sin tener que destruir el medio ambiente. Los "tres pilares" que deben ser tenidos en cuenta tanto por las empresas, como por las comunidades y las personas:



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

38

Sostenibilidad económica: se da cuando la actividad que se mueve hacia la sostenibilidad ambiental y social y es financieramente posible y rentable.

Sostenibilidad social: basada en el mantenimiento de la cohesión social y de su habilidad para trabajar en la persecución de objetivos comunes. Implica la mitigación de impactos sociales negativos causados por la actividad que se desarrolla, así como la potencialización de los impactos positivos. Se relaciona también con el hecho de que las comunidades locales reciban beneficios por el desarrollo de la actividad desarrollada en aras de mejorar sus condiciones de vida. Lo anterior se debe aplicar para todos los grupos humanos involucrados en la actividad. Por ejemplo, en el caso de una empresa, debe cubrir a los trabajadores (condiciones de trabajo, nivel salarial, etc.), los proveedores, los clientes, las comunidades locales y la sociedad en general.

Sostenibilidad ambiental: compatibilidad entre la actividad considerada y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, evitando la degradación de las funciones fuente y sumidero. Incluye un análisis de los impactos derivados de la actividad considerada en términos de flujos, consumo de recursos difícil o lentamente renovables, así como en términos de generación de residuos y emisiones. Este último pilar es necesario para que los otros dos sean estables.

3.5 Principios

- ✓ El desarrollo no implica crecimiento.
- ✓ El desarrollo sostenible es sinónimo de solidaridad con los habitantes del planeta.
- ✓ Implica evitar ceder a las presiones del corto plazo.
- ✓ Impone el principio de precaución.
- ✓ Antepone el enfoque preventivo al curativo.
- ✓ Antepone la visión transversal a la sectorial.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

39

- ✓ Su éxito reposa en la colaboración y la cooperación.
- ✓ El desarrollo sostenible da las pautas de una ética responsable.

3.6 Importancia



<http://www.importancia.org/development-sustainable.php>

La justificación del desarrollo sostenible proviene del hecho de que el hombre habita en un planeta finito pero tiene patrones de consumo desmedidos. En la Tierra se tienen recursos naturales limitados (nutrientes en el suelo, agua potable, minerales, etc.), susceptibles de agotarse. Otro factor es el hecho de la creciente actividad económica sin más criterio que el económico mismo, tanto a escala local como planetaria. El impacto negativo en el planeta puede producir graves problemas medioambientales que resulten incluso irreversibles.

La sociedad ha pasado por una serie de cambios que han repercutido en su desarrollo económico. Nuestros ancestros no necesitaron de grandes maquinarias o exportaciones para sobrevivir, estos sencillamente cultivaban o procesaban sus productos con los implementos o herramientas que creaban. Actualmente grandes poblaciones depende de lo que producen otros países, lo que trae como consecuencia que al no existir exportaciones, escasean los productos.

Por ello es indispensable impulsar en cada país, estado o comunidad el desarrollo sustentable, donde cada ciudadano sea participe del progreso económico y cultural. El accionar mecanismos para lograr el objetivo deseado, depende de volver a nuestras raíces históricas trabajando de la mano con los avances tecnológicos actuales.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

40

Desde la escuela, familia y comunidad se debe fomentar la cultura agrícola, agropecuaria y otras actividades económicas que beneficien a todos los integrantes de la comunidad; creando escenarios para realizar talleres, foros y simposios donde se difunda y discuta sobre el tema y de esta forma diagnosticar, planificar y ejecutar acciones que impulsen y fortalezcan el desarrollo sustentable.

3.7 Condiciones

- ✓ Los límites de los recursos naturales sugieren tres reglas básicas en relación con los ritmos para dicho desarrollo
- ✓ Ningún recurso renovable deberá utilizarse a un ritmo superior al de su generación.
- ✓ Ningún contaminante deberá producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente.
- ✓ Ningún recurso no renovable deberá aprovecharse a mayor velocidad de la necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.
- ✓ Según algunos autores, estas tres reglas están forzosamente supeditadas a la inexistencia de un crecimiento demográfico.¹⁴ Se llama desarrollo sostenible aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquella que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible.
- ✓ Por contra, consumir petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no se conoce ningún sistema para crear petróleo a partir de la biomasa. Hoy sabemos que una buena parte de las actividades



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

41

humanas no son sostenibles a medio y largo plazo tal y como hoy en día están planteadas. A lo largo de la historia, el ser humano ha utilizado sus conocimientos del medio natural y las herramientas disponibles para extraer y transformar los elementos de la naturaleza que nos sirven para satisfacer sus necesidades.

3.8 Diferencia de Desarrollo Sustentable y Sostenible



<http://epoem99equipo1.blogspot.com/2012/04/introduccion.html>

Seguro que alguna vez habrás oído hablar de desarrollo sostenible y también del desarrollo sustentable. Ambas palabras son similares, pero ¿serán lo mismo? A veces no resulta tan simple detectar si dos términos son sinónimos, Te explicamos cuál es la diferencia entre sustentable y sostenible y cómo aplicarlo al concepto de desarrollo.

La palabra sustentable se refiere a algo que puede sostenerse o sustentarse por sí mismo y con razones propias. Por su parte al hablar de sostenible nos referimos a algo que puede mantenerse por sí mismo gracias a que las condiciones económicas, sociales o ambientales lo permiten, se puede sostener sin afectar los recursos.

Aplicados al campo de la economía, la ecología o el desarrollo y responsabilidad social, el desarrollo sostenible y el desarrollo sustentable son sinónimos, y ambos términos pueden emplearse de forma indiferente, si bien algunos organismos prefieren usar sustentable y otros sostenible. Al hablar de desarrollo sostenible o desarrollo sustentable nos referimos a un proceso que puede mantenerse sin afectar a la generación actual o futura, intentando que el mismo sea perdurable en el tiempo sin mermar los recursos actuales.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

42

Con este tipo de desarrollo se buscan cubrir las necesidades actuales, pero siempre teniendo en mente que las generaciones futuras puedan también cubrir las suyas

Un buen ejemplo de un sistema de desarrollo sostenible o sustentable es aquel en el que se cortan los árboles de un bosque para satisfacer las necesidades de madera y papel de la población, pero luego se repoblar el mismo bosque para que la actividad se pueda mantener a lo largo del tiempo y las generaciones futuras se puedan beneficiar de ella.

Otro ejemplo, aplicado a la industria de la moda, sería la elaboración de prendas de vestir creadas con fibras naturales como el algodón o la lana, recursos renovables que ayudan al mantenimiento de una necesidad.

Siempre que dudes entre si un sistema o propuesta es sustentable o sostenible, piensa en que para que efectivamente lo sea debe reunir ciertas condiciones, relacionadas especialmente con el campo de la ecología.

Estas condiciones son:



<http://ecolisima.com/como-fomentar-el-desarrollo-sostenible/>

Los recursos renovables no deben usarse a un ritmo mayor que el de su generación. Ejemplo: no se pueden talar todos los bosques del mundo porque los mismos no se podrán regenerar a la velocidad de la tala.

Los contaminantes no se pueden producir a un ritmo mayor que el proceso que se requiere para reciclarlos, neutralizarlos o para que se biodegraden.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

43

Los recursos no renovables no deben aprovecharse a mayor velocidad para luego ser sustituidos por recursos renovables sustentables. Esto quiere decir que debemos aprender a aprovechar con mesura los recursos no renovables y cuidar también los renovables.

Algunos ejemplos de recursos que conducen al desarrollo sostenible son las energías renovables, que nos ayudan a producir el recurso energético sin comprometer el medio ambiente ni de nuestra generación ni de las generaciones futuras.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/desarrollo-sostenible/>



http://ecolisima.com/wp-content/uploads/2013/02/economia_ambiental.jpg



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

Actividades:

Encuentra las palabras que se solicitan en la siguiente sopa de letras en no más de 5 minutos:

- a. Desarrollo
- d. Objetivos
- g. Importancia
- b. Sostenible
- e. Fundamentos
- h. Condiciones
- c. Características
- f. Principios
- i. Sustentable

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

Evaluación

LISTA DE COTEJO

Marca con una X sí o no de acuerdo a cada aspecto.

Aspectos a Observar		Si	No
1	Puso atención en la clase		
2	Cumplió con el tiempo establecido		
3	Localizó todas la palabras que se solicitaban		
4	Realizó el resumen correspondiente		



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

45





El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

46

Competencia

- ✓ Describe los beneficios que brinda un huerto ecológico y cuál es su clasificación de acuerdo al lugar en que se encuentre ubicado.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

47

Instrucciones:

El siguiente contenido se trabajara con una clase magistral impartida por el docente, comprensión de lectura y luego se realizaran una lluvia de ideas sobre los temas dados.

Contenido dosificado:

- 4 Huerto Ecológico**
 - 4.1 Diferencia Huerto y Huerta**
 - 4.2 Principales Tipos de huertos**
 - 4.2.1 Huerto Urbano**
 - 4.2.2 Huerto Familiar**
 - 4.2.3 Huerto Escolar**
 - 4.3 Importancia de un Huerto**
 - 4.4 Beneficios y Ventajas de un Huerto**
 - 4.5 Todo Sobre el Huerto Escolar**



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

48

4 Huerto Ecológico

Es un pequeña terreno donde se siembran hortalizas para el consumo de la familia. Es el cultivo de alimentos en pequeños espacios, mediante prácticas amigables al ambiente, y donde puedes producir cultivos variados en un mismo espacio.



<http://huertoescolarnuevaalternativa.blogspot.com/>

4.1 Diferencia Huerto y Huerta

Huerta es un cultivo de regadío, muy frecuente en las vegas de los ríos por ser un tipo de agricultura que requiere riego abundante, aunque el sistema de riego por goteo, muy apropiado en las parcelas de horticultura, economiza una enorme cantidad de agua. Los principales cultivos de las huertas suelen ser las hortalizas, verduras, legumbres y, a veces, árboles frutales. Suelen recibir por ello el nombre genérico de cultivos hortícolas. Terreno de corta extensión, generalmente cercado de pared, en que se plantan verduras, legumbres y a veces árboles frutales.



[//huertoescolarnuevaalternativa.blogspot.com/](http://huertoescolarnuevaalternativa.blogspot.com/)

Según la RAE, huerto es un terreno pequeño donde se cultivan legumbres, verduras y, a veces, árboles.

Huerta, por su parte, es un terreno de mayor extensión donde se cultivan legumbres y frutales.



<http://huertoescolarnuevaalternativa.blogspot.com/>



Huerta es un cultivo de regadío, muy frecuente en las vegas de los ríos por ser un tipo de agricultura que requiere riego abundante, aunque el sistema de riego por goteo, muy apropiado en las parcelas de horticultura, economiza una enorme cantidad de agua. Los principales cultivos de las huertas suelen ser las hortalizas, verduras, legumbres y, a veces, árboles frutales.

4.2 Principales Tipos de huertos

4.2.1 Huerto Urbano

Este tipo de cultivo procede en los albores de la agricultura durante la Revolución neolítica de las prácticas de siembra de las mujeres, que sembraban semillas alrededor de la cueva o vivienda donde



<http://www.sostenibilidad.com/huertos-urbanos>

vivían, con lo cual llegaron a desarrollar e inventar un modo de economía más seguro, ya que las plantas de cultivo le permitían guardar gran parte de la cosecha para las épocas de escasez.

Muchas veces la finalidad de estos huertos, propiciados por entidades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, no es la de suplir una cantidad importante de alimento, sino que más bien la de promover una diversificación de los hábitos alimentarios y la calidad de los alimentos.

4.2.2 Huerto Familiar

También esta actividad de cultivo ha llegado a los hogares, donde se ocupan pequeños espacios para poder producir los vegetales, hortalizas y frutas que ayudan a las familias a reducir los gastos alimentarios al poder satisfacer el autoconsumo o por lo menos una buena parte; para fomentar la unión familiar, embellecer áreas de la



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

50

misma, y al igual que el huerto escolar a fomentar la alimentación sana, y al cuidado del medio ambiente al reutilizar desde los desechos orgánicos que se generan diariamente para preparar uno de los elementos para abonar los cultivos: el compost, así como desechos inorgánicos como son los envases, estantería dañada o vieja o paletas.



[//tecnoagro.com.mx/revista/2014/no-94/huertos-familiares-clave-en-nutricion/](http://tecnoagro.com.mx/revista/2014/no-94/huertos-familiares-clave-en-nutricion/)

4.2.3 Huerto Escolar

Dentro de los centros educativos, también se suelen realizar este tipo de actividades, para educar a los niños en la agricultura, el medio ambiente y fomentar una alimentación sana. Conocer el desarrollo de las flores y hortalizas,



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

hace que los pequeños valoren mucho más la naturaleza y reconozcan el origen de muchos alimentos procedentes de la agricultura. Dado que la mayoría de los colegios, están situados en un entorno urbano, los huertos escolares, se suelen realizar en grandes mesas de cultivo, esto permite una fácil instalación y desarrollar la actividad de forma limpia y ordenada.

4.3 Importancia de un Huerto

El huerto: es una pequeña extensión de tierra, que estará dedicada a la producción de legumbres y hortalizas. Con un objetivo primordial que es proveer de alimentos sanos, frescos y nutritivos, durante todo el año.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

51

El beneficio de la elaboración de los huertos: es que nuestros escolares

aprendan a producir alimentos sanos y como emplearlos en una nutrición adecuada. La mejor manera de lograrlo es utilizar los productos frescos producidos en nuestro huerto, empleándolos en el comedor escolar, proporcionando una mejor dieta a nuestros estudiantes.



<https://huertocervantes.wordpress.com/2012/11/09/video/>

El huerto contribuye al desarrollo de la educación medio ambiental:

Desarrollándose temas de mucha importancia como es el cuidado del medioambiente, inculcando valores y compromisos para la realización de acciones en pro del desarrollo ambiental, mediante el trabajo y el conocimiento que van adquiriendo los estudiantes. Además refuerza algunas materias básicas del aprendizaje como es la escritura, lectura, cálculos y biología.

El huerto no debe ser necesariamente grande, sino que debe ser accesible a los estudiantes donde ellos realicen prácticas agrícolas como es la preparación del terreno, métodos de siembra, el riego, cuidado de las plantas, procesos de recolección de los frutos, control de malezas y plagas en el huerto. Además trata de fomentar el trabajo de equipo, en todas las labores que se realicen, creando una unidad de trabajo en el grupo, realizando las labores con más eficiencia y aplicando los conocimientos adquiridos por cada uno de los estudiantes. Se acercan a la naturaleza, conocen las funciones del sol y del agua.

FUENTE: <http://factoriadelconocimiento.blogspot.com/2012/09/importancia-de->



4.4 Beneficios y Ventajas de un Huerto

La creación de un huerto es aprovechable en la escuela y también en casa, pues es una ayuda económica para la alimentación sana de la familia. Si se desarrolla en casa, se presentan tres grandes ventajas:

Gran parte del alimento diario de la familia está compuesto por verduras y hortalizas frescas, al cultivarlas en casa se asegura que las verduras son sanas, bien cuidadas y no están cargadas de químicos.

Al usar los desperdicios orgánicos como abono, se reduce la producción de basura, contribuyendo a un planeta menos contaminado y ahorrando el gasto de comprar abono.

Los frutos cosechados se pueden utilizar en el comedor escolar.



<https://huertocervantes.wordpress.com/2012/11/09/video/>

Los niños se encargan de cuidar del huerto y cultivar los productos.

Esto es motivante y estimula la creación de un huerto en casa.

Si los productos sacados de la tierra no son utilizados en la escuela porque no existe el comedor escolar, se pueden vender en la comunidad, las ganancias permitirán mantener el huerto y comprar materiales para la escuela.

Los huertos familiares son importantes y desempeñan múltiples funciones, tanto a nivel familiar como a nivel comunitario y comercial. Mariaca (2012), señala que independientemente de las funciones ecológicas, atribuibles al agroecosistema huerto familiar, esto es, los flujos energéticos dentro y fuera



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

53

del agroecosistema, por ejemplo, interacciones bióticas y redes tróficas, el ser humano, le asigna consciente e inconscientemente las siguientes cualidades a los huertos:

- ✓ Protege de insolación a la vivienda, evitando cambios bruscos de temperatura y humedad ambiental (mitigación al cambio climático).
- ✓ Protege a la vivienda de vientos.
- ✓ Es un banco dinámico de germoplasma animal, vegetal, fúngico y microbiológico.
- ✓ Es un laboratorio de domesticación vegetal y animal.
- ✓ Es conector de un corredor biológico, formado por todos los huertos de una comunidad.
- ✓ Es un medio donde se producen múltiples satisfactores para la familia, principalmente productos con valor de uso.
- ✓ Es un medio donde la familia puede asegurar un auto abasto mínimo.
- ✓ Representa un medio donde la familia puede generar ahorros, o incrementar sus recursos económicos por inversión en productos de valor de uso, transformados a bienes con valor de cambio.
- ✓ Es un espacio donde se transmite cultura y se reproduce la unidad familiar.
- ✓ Representa un espacio de habitación, trabajo, recreación y prestigio.
- ✓ Es un espacio de convergencia de productos de otros sistemas de producción: leña, fauna y flora silvestres.
- ✓ Representa un espacio social.
- ✓ Es un espacio ritual – ceremonial.



http://3.bp.blogspot.com/-EgWN8ggOu8g/TrQ56bsdqFI/AAAAAAAAAHuQ/IXOhbZkDV1I/s200/EL_HUERTO.jpg



4.5 Todo Sobre el Huerto Escolar

En el campo se pueden observar sembradíos de hortalizas: zanahorias, papas, repollo, entre otras. Los sembradíos que no ocupan espacios muy grandes se llaman huertos y los sembradíos en terrenos mucho más grandes se llaman huertas.



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>

El huerto escolar, es un terreno pequeño, donde se cultivan hortalizas para consumo de la comunidad escolar y usualmente funciona en terrenos disponibles dentro de la escuela. Si no hay suficiente terreno, se pueden utilizar balcones, azoteas, materos o cajas. En el huerto escolar se cultivan plantas cuyas semillas, raíces, hojas o frutos son comestibles, también árboles frutales como: limoneros, naranjos, entre otros, si existe el espacio suficiente.

¿Cómo se construye un huerto escolar?



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>

En la preparación de un huerto, se toman en cuenta los siguientes pasos:

Escoger el terreno que esté disponible dentro de la escuela.

Limpiar el terreno, eliminando cualquier material de desecho, piedras, maleza u otros.

Labrar el terreno, unos 20 o 25 centímetros de profundidad
Desmoronar y triturar muy bien la tierra.



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

55

Fertilizar el terreno preferiblemente con abono natural. Es recomendable utilizar fertilizantes naturales, para evitar la contaminación de la tierra.

Después de que el terreno está preparado, se hacen surcos y se colocan en ellos las semillas previamente seleccionadas, dejando el espacio necesario entre ellas. Se deben investigar lo que necesita cada planta.

Regar con abundante agua, sin excederse, para favorecer los procesos de germinación y desarrollo. Este riego es preferible hacerlo, en horas de la tarde o en la mañana antes de que salga el sol.

Las herramientas que se utilizan para el trabajo del huerto son:

- | | | |
|--------------|--------------|------------|
| ✓ Pala | ✓ Rastrillo | ✓ Cuchara |
| ✓ Pico | ✓ Carretilla | ✓ Regadera |
| ✓ Escardilla | ✓ Manguera | ✓ Barretón |
| ✓ Machete | ✓ Tobo | ✓ Guantes |



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>



¿Cómo debe prepararse la tierra para hacer un huerto escolar?



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>

Se prepara del mismo modo, como se prepara un jardín. El terreno debe labrarse profundamente, de ésta manera, se afloja la tierra y así el agua penetrará fácilmente. Es recomendable cambiar cada año el tipo de planta que se va a cultivar. Es decir, un año se siembran plantas con raíces largas y otro año plantas de raíces cortas, así las capas del suelo se aprovechan y se utilizan mejor los componentes del suelo, ya que los nutrientes se agotan cuando se mantiene

por mucho tiempo el mismo cultivo. Es importante dejar descansar el suelo y abonarlo. A este proceso se le llama rotación de cultivos.

Los abonos

Son materiales y productos químicos que se echan a la tierra para enriquecerla y darle más fuerza y vigor. Las plantas se alimentan de las sustancias que se encuentran en los suelos, pero éstos poco a poco se van empobreciendo y perdiendo su valor nutritivo, por eso es necesario recurrir a los abonos, para reponer las sustancias perdidas.

Existen dos tipos de abono, el químico y el orgánico.

El abono químico: Estos son productos elaborados en laboratorios por especialistas. En realidad no son muy recomendables debido a que su manejo puede ser peligroso si no se hace siguiendo al pie de la letra las indicaciones. Además, puede afectar el producto de la siembra y su costo es muy elevado.



El abono orgánico: Son aquellos que pueden ser preparados en casa con las conchas de los vegetales y sustancias minerales como arena, cal y cenizas.

1. capa de tierra al tope arena
2. capa de cal o ceniza
3. capa de restos orgánicos
4. capa de tierra.



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>

Pasos para preparar un abono orgánico

El compostero es el lugar donde se prepara el abono o compost. Para aprovechar los desperdicios orgánicos y evitar la contaminación ambiental se pueden seguir una serie de pasos sencillos:

Escoger el sitio donde se va a preparar el abono. Puede ser en un recipiente o en un hoyo cavado en el suelo. Si se usa un recipiente, es recomendable abrir pequeños huecos para que salga el agua.

Reunir los materiales necesarios: flores muertas, hojas secas, conchas de frutas, desperdicios de café, todo aquello que es de origen orgánico. Cal o ceniza y tierra.

Colocar una capa de restos orgánicos y sobre ella, una capa de cal o ceniza, luego, otra capa de tierra colocar todas las capas que sea posible dependiendo de la cantidad de desperdicios orgánicos con que se cuente. Este proceso puede variar, porque existen otras formas de hacerlo. Pasará un buen tiempo para que el material se descomponga y se obtenga el abono.

Terminada la preparación se humedece, sin empaparlo, de agua.



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

58

Después de varios días, es recomendable cubrir el abono con una capa de arena o de tierra, así se evitan los malos olores y la proliferación de moscas o mosquitos.

Al pasar un mes, ya el abono está listo para echárselo a las plantas.

Una vez que éste el abono listo, este se mezcla con la tierra. Es importante saber que el abono no debe colocarse en exceso.

El huerto y sus enemigos



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>

El bachaco es el mayor enemigo del huerto, porque, usando sus fuertes mandíbulas, deshoja arbustos y corta los tallos de las plantas pequeñas que luego se secan. Se combate con sustancias venenosas e inundado sus cuevas con agua.

El uso de la fumigación es muy común, aunque es importante saber que cuando se fumiga un huerto o sembradío, no se puede cosechar inmediatamente después, pues los alimentos estarán contaminados con los químicos de la fumigación.

También hay otros enemigos del huerto, como las orugas de muchas mariposas, que perjudican gravemente los cultivos, ya que ellos comen hojas tiernas. También podemos mencionar los grillos, los conejos, las gallinas y otros animales domésticos.

Ventajas del huerto

La creación de un huerto es aprovechable en la escuela y también en casa, pues es una ayuda económica para la alimentación sana de la familia. Si se desarrolla en casa, se presentan tres grandes ventajas:



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

59

Es un medio de ingreso, pues si se cuida con amor y se aprovechan sus frutos, el dueño puede vender sus productos a pequeña escala.

Gran parte del alimento diario de la familia está compuesto por verduras y hortalizas frescas, al cultivarlas en casa se asegura que las verduras son sanas, bien cuidadas y no están cargadas de químicos.

Al usar los desperdicios orgánicos como abono, se reduce la producción de basura, contribuyendo a un planeta menos contaminado y ahorrando el gasto de comprar abono.

Si se desarrolla en la escuela:

Los frutos cosechados se pueden utilizar en el comedor escolar.

Los niños se encargan de cuidar del huerto y cultivar los productos. Esto es motivante y estimula la creación de un huerto en casa.

Si los productos sacados de la tierra no son utilizados en la escuela porque no existe el comedor escolar, se pueden vender en la comunidad, las ganancias permitirán mantener el huerto y comprar materiales para la escuela.

Los niños aprenden un oficio, que les puede servir para el futuro y les permiten contribuir en la lucha por minimizar la contaminación al aprender a elaborar el compostero. En el huerto se pueden cultivar plantas medicinales que contribuyen a mantener el cuerpo saludable, como el romero, la zábila, la manzanilla y el jengibre, entre otros. Existen plantas y hierbas que se utilizan como condimentos, como el cilantro, cebollino, perejil, ajo porro, romero y orégano.



<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

60

Plantas ornamentales como rosas, lirios, margaritas, claveles, y muchas variedades de flores como también plantas comestibles de fácil cuidado: acelgas, cebollino, auyama, espinacas y lechuga. Árboles o plantas frutales como la lechosa, el cambur y las fresas, entre otras.

FUENTES: <http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Huerto>

<http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-un-huerto/>



<http://www.fao.org/docrep/013/am275s/am275s00.pdf>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

61

Actividades:

- ✓ Elaborar un Huerto Familiar
- ✓ Elaborar un Huerto Escolar
- ✓ Realizar un resumen en el cuaderno sobre los temas anteriores.
- ✓ Ilustrar en el cuaderno cada uno de los temas vistos en clase.

Evaluación

Escribe el nombre del huerto al que pertenece cada ilustración:









El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

62



Download from
Dreamstime.com
This watermark-free image is for personal use only.



ID: 26319100
© Michael Bretherton | Dreamstime.com



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

63

Competencia

- ✓ Argumenta a favor de la conservación y protección del medio ambiente haciendo énfasis en los tipos de contaminación y relacionando las formas de conservación y uso adecuado de los recursos naturales para gozar de una vida saludable.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

64

Instrucciones:

Se desarrollaran distintas actividades dentro y fuera del salón de clases a fin de exponer y enriquecer la importancia del contenido, utilizando material audiovisual y distintos materiales que puedan ser clasificados y reutilizados a beneficio del medio ambiente.

Contenido dosificado:

5 Contaminación y Residuos Tóxicos

5.1 Contaminación

5.1.1 ¿Qué es la Contaminación Ambiental?

5.1.2 Tipos de Contaminación Ambiental

5.1.3 Contaminación Ambiental Según el Contaminante

5.2 Residuos Tóxicos

5.3 Los valores ambientales

5.4 Importancia de los valores ambientales

5.5 El amor

5.6 La conciencia

5.7 La Conservación

5.8 La sensibilidad

5.9 La convivencia

5.10 El respeto

5.11 La responsabilidad

5.12 La justicia



5 Contaminación y Residuos Tóxicos

5.1 Contaminación

Es la introducción de sustancias en un medio que provocan que este 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).



commons.wikimedia.org 25/06/2015

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.

La contaminación y los residuos tóxicos son un aspecto más del mal entendido “progreso”. El ser humano no se da cuenta de la magnitud del problema. Convive diariamente con miles de sustancias químicas que llegan a él a través del agua, aire, tierra y los productos que consume. Actualmente, hay entre 80.000 y 120.000 compuestos químicos sintéticos en producción y se liberan al mercado un promedio de 3 nuevos químicos sintéticos por día. Hay muy poca información sobre muchos de estos compuestos y su impacto en el ambiente y la salud de las personas.

La emisión al ambiente de estas sustancias representa un serio riesgo para la vida. Todo recién nacido ya posee en su cuerpo contaminantes presentes en el ambiente por la actividad del ser humano. La contaminación continua, cotidiana, callada es mucho más grave que la que en ocasiones salpica las páginas de los diarios.



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

66

Dióxido de carbono -CO₂-, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, Dióxido de azufre, metales pesados... multitud de sustancias que surgen de diversas actividades como del refinado de petróleo, siderurgia, generación de electricidad de origen térmico, cementeras y afines, fábricas de celulosa, papel y cartón, industrias químicas y automovilísticas, etc.

Cada sustancia afecta de una manera determinada al ser humano. Muchas de ellas no se degradan, sino que persisten y se acumulan en el organismo. Irritaciones en los ojos y en otros tejidos sensibles, problemas respiratorios, daños en el sistema neurológico, en el sistema inmunitario,



commons.wikimedia.org 25/06/2015

en el corazón y en los riñones, incluso en el desarrollo mental de los niños vienen a ser habituales, tanto como los tumores y el cáncer.

Cientos de miles de complejos petroquímicos y energéticos, instalaciones petrolíferas, refinerías, centrales térmicas, industrias químicas y plantas de cloro se encuentran junto al mar y lo utilizan como basurero tóxico. La industria papelera, por sí sola, es responsable del vertido anual de miles de millones de toneladas de residuos. Durante años se ha tratado de introducir en países poco desarrollados tecnologías contaminantes, como las de los incineradores, rechazadas en los países desarrollados. Debido a sus efectos sobre la salud y a la presión pública, desde mediados de los años 90 esas tecnologías comenzaron a ser sustituidas por otras más limpias en países como Estados Unidos. Las empresas que fabrican incineradores, rechazadas en sus países de origen, comenzaron entonces a buscar mercados en el sur, en países subdesarrollados, en especial en África, donde las normas ambientales y de salud son laxas.



5.1.1 ¿Qué es la Contaminación Ambiental?

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que



estemundo.wikispaces.com 25/06/2015

puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

5.1.2 Tipos de Contaminación Ambiental

Contaminación del agua:

Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.



www.excelsior.com.mx 25/06/2015



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

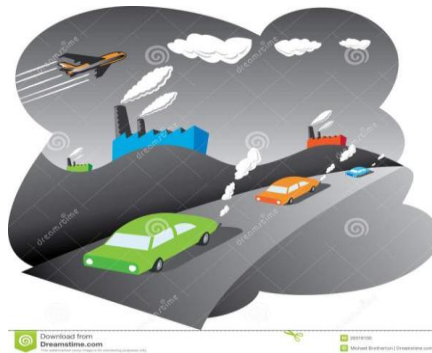
68

Contaminación del suelo:

Es la incorporación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.



<http://image.slidesharecdn.com> (7/5/2015)



<http://thumbs.dreamstime.com>
(7/5/2015)

Contaminación del aire: es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

5.2 Residuos Tóxicos

La cantidad de residuos peligrosos producidos por la humanidad asciende a miles de millones de toneladas, de las que los residuos de la fabricación de disolventes, pinturas sintéticas, barnices, biocidas y papel supone una cantidad cualitativamente más peligrosa que los miles de millones de toneladas de anhídrido sulfuroso que recibe la atmósfera al año, por mucho que sea el principal responsable de la lluvia ácida. Los residuos tóxicos conservan su letalidad hasta en pequeñísimas dosis a lo largo de decenios. El origen de los residuos "especiales" y las emisiones de sustancias tóxicas no es otro que la utilización de materias primas y procesos tóxicos en la



producción industrial. Hasta hace muy poco tiempo los residuos se depositaban, sin más, en vertederos, ríos, mares o cualquier otro lugar que se encontrara cerca. En las sociedades agrícolas y ganaderas se producían muy pocos residuos no aprovechables. Con la industrialización y el desarrollo, han aumentado la cantidad y variedad de residuos que se generan. Se hacía esto incluso con la cada vez mayor cantidad



<http://thumbs.dreamstime.com> (7/5/2015)

de sustancias químicas tóxicas que se producen. Pero se ha ido comprobando, con el transcurso del tiempo, las graves repercusiones para la higiene y la salud de las personas y los importantes impactos negativos sobre el ambiente que tiene este sistema de eliminación de residuos.

El problema se agrava porque la creciente actividad industrial genera muchos productos que son tóxicos o muy difíciles de incorporar a los ciclos de los elementos naturales. En varias ocasiones los productos químicos acumulados en vertederos, que después han sido recubiertos de tierra y utilizados para construir viviendas sobre ellos, han causado serios problemas, incluso dañando la salud de las personas.

Estos residuos, como están siempre ligados a sistemas de producción industrial tóxicos, provocan muchos otros riesgos y problemas de contaminación, como la exposición peligrosa y contaminación de los trabajadores. Millones de trabajadores mueren de cáncer como consecuencia de la exposición a sustancias cancerígenas en sus lugares de trabajo. La exposición de la población a los residuos se produce por las emisiones atmosféricas, vertidos, fugas, escapes, pues frecuentemente se producen accidentes en las fábricas y durante el transporte.

FUENTE: <http://www.proyectopv.org/1-verdad/contaminacion.htm>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

70

5.3 Los valores ambientales

Los valores Ambientales, son aquellos que forman parte de la conducta del hombre y su desenvolvimiento con su entorno ambiental, promoviendo acciones positivas que estimulen un uso racional de los recursos naturales para un equilibrio ecológico. Los valores son principios que nos permiten



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

orientar nuestro comportamiento en función de realizarnos como personas. Son creencias fundamentales que nos ayudan a preferir, apreciar y elegir unas cosas en lugar de otras, o un comportamiento en lugar de otro. También son fuente de satisfacción y plenitud.

Los valores ambientales o como también se le conoce, la educación ambiental, no es un área del saber cómo tal, pues no hay definiciones específicas que se le acrediten, sólo conceptos relacionados al área de la naturaleza y el ambiente. Se podría definir pues, como el proceso de enseñanza de valores para la concienciación de protección al medio ambiente.

Por lo que, los valores ambientales, deben aportar herramientas que hagan énfasis en la obtención de nuevas maneras de reubicación del saber de todos los actores sociales, en la que la acción que ablande la conciencia de los seres humanos abarque no solo su cotidianidad a lo más próximo en su entorno de vida, sino hasta lo más lejano, que se contemple y se acepte al mundo en una escala global y que la participación e intervención del hombre sobre la naturaleza y el ambiente se entienda y reflexione de forma global.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

71

La comprensión del ser humano desde los aspectos de conservación, mantenimiento y protección para con cada acto que afecte al medio ambiente es determinante por consiguiente dentro de estos valores. Acciones comunes y simples como no botar desperdicios en la calle, aliviaría de forma considerable el impacto que de hacer lo contrario causa al ambiente, pues supondría un ahorro a diferentes escalas, se invertiría menos en el mantenimiento y limpieza por desperdicios, se gastaría menos energía humana y de maquinaria operada destinada para dicha limpieza, cabe destacar que muchas de estas maquinarias empleadas para limpiar desperdicios aparte de consumir energía, suelen emanar contaminación colateral mientras son operadas para cumplir con una función que podría ser menor si todos conocieran más acerca de los valores ambientales.

En un punto un poco menos simple que el hecho de dejar los desperdicios no en la calle sino en el lugar destinado para ellos, sería el involucrar la cultura del reciclaje como parte activa dentro de estos valores, pues básicamente todo podría ser reciclado y reutilizado, generando un cambio descomunal sobre la contribución para con el ambiente. El ser más consientes con lo que respecta al consumo innecesario también estaría dentro de estos valores, en una era en donde el consumismo masivo se ha instaurado con tanta fuerza, el ambiente del cual se extraen los recursos se encuentra cada vez más afectado.

5.4 Importancia de los valores ambientales

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

Los valores en pro del Ambiente son fundamentales, porque forman parte de la educación moral que el ser humano y la madre naturaleza necesitan,



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

72

aceptando todas sus dimensiones de relación y equilibrio de amor, respeto, calidad y desarrollo de todas las capacidades posibles en beneficios de ambos. Por consiguiente, los valores éticos, personales y sociales son aplicables también con nuestro entorno o madre Tierra como se pueden describir algunos por ejemplo:

5.5 El amor

Es un sentimiento afectivo por ese legado que nos dio nuestro padre celestial de proteger, valorar y conservar la casa donde habitamos, demostrando profundo respeto, consideración y armonía con la naturaleza. Amar al medio ambiente, es amarnos y cuidarnos nosotros mismo valorando la vida en un planeta limpio y sano.



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

5.6 La conciencia

La conciencia es el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y sus actos, por lo tanto, es la capacidad que tenemos de vernos, analizarnos y juzgarnos en todos los ámbitos de la vida. La conciencia Ambiental. Es el conocimiento de las acciones que ejecutamos a nuestro entorno que nos rodea, teniendo pleno sentido y facultades del impacto tanto positivo como negativo que se puede ocasionar al mismo. Todos debemos aplicar y fomentar la conciencia ecológica para conservar y contribuir un mundo con una mejor calidad de vida.



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

73

5.7 La Conservación

Es la acción o afecto de conservar algo en el tiempo. El valor de conservación Ambiental, es mantener, cuidar y proteger en buen estado y sin alteraciones a nuestro medio ambiente, procurando y garantizando su permanencia para las futuras generaciones.



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

Este valor de conservar la naturaleza, los recursos naturales y su diversidad, es muy importante para los herederos de este mundo, donde encuentren una verdadera calidad de vida y si todos fomentamos este valor, tendremos un mundo mejor.

5.8 La sensibilidad



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

Facultad de sentir y dejarse llevar por los afectos de compasión y ternura. Es decir, la sensibilidad debe estar siempre en el corazón del hombre para con su entorno que lo rodea; teniendo y guardando consideración, compasión, cariño, amor y ternura por el ambiente

donde se desenvuelve.

Cada ser humano debe ser sensible a los mismos problemas ambientales que ha generado desde el principio hasta el presente. Ser consciente y sensible es demostrar amor y humildad por nuestro planeta tierra.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

74

5.9 La convivencia

Es la acción de convivir con una o varias personas en armonía y fraternidad.

Por consiguiente, es fundamental la convivencia entre el hombre y su espacio natural, donde exista el respeto de todos los ciudadanos hacia



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

el medio ambiente y convivan en paz y guarden una relación equilibrada entre el subsistema humano y subsistema natural para un desarrollo sustentable o sostenible del ambiente.

5.10 El respeto

Entendido como el sentimiento que fija límites permitidos, que indica hasta donde se puede llegar y que línea no debemos atravesar para no hacer daño. Así como debemos respetar los derechos de los demás, también hay que manifestar profundo respeto, consideración y comprensión con nuestro ambiente, cumpliendo las normas ambientales para una armonía y relación de respeto hombre-naturaleza.

5.11 La responsabilidad



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

Entendido como la obligación de responder de los actos o decisiones que otros hacen. Por lo tanto, cada persona es responsable de asumir, responder o dar cuenta de sus propias acciones en diferentes aspectos. La responsabilidad Ambiental, es un deber

de cada generación proteger y mantener su ambiente en beneficio de sí misma y del mundo entero. Todos somos responsable actualmente del deterioro ambiental que se está causando con todos los problemas



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

75

ambientales tanto a nivel nacional como mundial. La preservación y cuidado del ambiente, no solo es responsabilidad del estado o de un presidente, sino también con la activa participación de la sociedad y todos sus habitantes de garantizar un mundo libre de contaminación.

Es urgente que cese la irresponsabilidad y la insensibilidad. El futuro de la vida está en manos de la humanidad. Llego la hora de estar consciente que somos responsable de construir un futuro distinto, que pueda restablecer los equilibrios ecológicos para que la especie humana y la biodiversidad puedan subsistir para siempre.

5.12 La justicia



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>

Es el conocimiento del bien común. La justicia por el medio ambiente debe estar siempre en el comportamiento justo del ser humano hacia su entorno. Por tanto, la justicia ambiental, debe controlar y regular y castigar las acciones cometidas por el hombre al ambiente. Todos como parte fundamental del ambiente, debemos ser justo actuando con respeto y capacidad para resolver la problemática socio-ambiental, en base a un conjunto de leyes y normas entre la relación hombre-naturaleza. Finalmente, los valores personales, sociales y ambientales juegan un papel fundamental en la vida de cada persona, porque orientan, guían y provocan emociones y acciones positivas para la vida en convivencia y en paz. La formación de valores dependerá en gran parte de quienes lo fomentan y transmitan, ya que en la actualidad enfrentamos una realidad que no se ponen en práctica, surgiendo anti-valores que destruyen la sociedad y el planeta.



**El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.**

76

Cada valor tiene su anti-valor. Las actitudes negativas se presentan por no existir un valor sólidamente establecido. Por, los valores están en crisis, el lujo, la irresponsabilidad, injusticia, mentira...son modelos de vida para algunos. Los padres conjuntamente con el rol del docente como líderes, son los principales responsables de formar, enseñar, educar e inculcar valores sólidos como el AMOR, RESPETO, RESPONSABILIDAD, HUMILDAD, JUSTICIA, SOLIDARIDAD y otros valores transformadores de relación y convivencia entre el hombre y su espacio socio-ambiental.

Por consiguiente, la crisis de valores está afectando a toda la sociedad y destruyendo un planeta para la supervivencia humana. Los valores son el pilar fundamental para fortalecer un país, sus jóvenes y transformar una sociedad en un mundo donde reine el equilibrio ambiental para una mejor calidad de vida de todos.

FUENTE: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/valores-ambientales/>



<http://educvaloresambientales.blogspot.com/>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

77

Actividades:

- ✓ Diálogos acerca de la explicación de la contaminación ambiental.
- ✓ Excursiones o salidas de campo, jardines botánicos, zoológicos, etc. para observar la diferencia de contaminación en el campo y en la ciudad.
- ✓ Debates, talleres, foros y mesas redondas sobre temas de prevención de contaminación ambiental.
- ✓ Implementación de formas para contrarrestar la contaminación ambiental.

Evaluación

Responda correctamente las siguientes preguntas.

¿Qué se puede hacer para combatir la contaminación ambiental?

¿A qué se denomina contaminación ambiental?

¿Qué es contaminación del suelo?

¿Cómo afecta la contaminación a la naturaleza?

¿Cómo se clasifica la contaminación ambiental?

¿Qué es contaminación ambiental?



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

78

METAL

PLASTIC

PAPER

GLASS

UNIDAD VI

DESECHOS SOLIDOS Y SUS REUTILIZACION





El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

79

Competencia

- ✓ Concientiza a los alumnos sobre la importancia de reducir los desechos sólidos en el medio ambiente, Promoviendo la reutilización de los desechos sólidos que provocan la contaminación ambiental.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

80

Instrucciones:

Este contenido se trabajara con una retroalimentación y recordatorio de los capítulos anteriores para tener una secuencia de lo importante que es la disminución de residuos sólidos y la reutilización por medio de manualidades.

Contenido dosificado:

6 DESECHOS SOLIDOS Y SUS REUTILIZACION

6.1 Desechos Sólidos

6.2 Clasificación de los desechos sólidos

6.3 Los principales desechos inorgánicos

6.4 Cuando dura la biodegradación en algunos desechos orgánicos e inorgánicos

6.5 Manualidades con materiales de desechos sólidos

6.6 Cartera de Crédito

6.7 Cartera de osito

6.8 Sol

6.9 Avión

6.10 Portarretratos

6.11 Tortuga porta caramelos

6.12 Cartucheras con botellas recicladas

6.13 Masetero en forma de gato.



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

81

6 DESECHOS Y SUS REUTILIZACION

6.1 Desechos Sólidos



https://t1.ftcdn.net/jpg/00/81/07/98/240_F_81079813_gKXWM7hWnCRUsNXGzV8Ep4pOwiVv4Lzb.jpg (7/5/2015)

Los desechos sólidos se denominan comúnmente “Basura” y representan una amenaza por su producción excesiva e incontrolada, ya que, contribuyen a la contaminación de las aguas, la tierra, el aire, y también afean el paisaje. Además,

ponen en peligro la salud humana y la naturaleza en general. Por su composición y tiempo que tardan en desaparecer: Los Desechos Sólidos se componen de sustancias orgánicas e inorgánicas y de acuerdo al tiempo que tardan en desaparecer, pueden ser biodegradables o no biodegradables. Desechos Orgánicos o Biodegradables:

6.2 Clasificación de los desechos sólidos

Desechos orgánicos: son de origen vegetal como cáscaras, semillas y otros componentes de plantas; y de origen animal como huesos, partes de animales, etc. Estos desechos son biodegradables. Desechos inorgánicos: están compuestos por material inerte como minerales (Piedras y Metales), derivados del petróleo y mezclas químicas producidas por el ser humano.



<http://1.bp.blogspot.com>

Los desechos inorgánicos sufren otro proceso diferente al de los desechos orgánico ya que los microorganismos no pueden actuar sobre ellos porque no son biodegradables así, su descomposición es en la mayoría de los casos extremadamente lenta.



6.3 Los principales desechos inorgánicos

Plásticos: Envases y envolturas para productos alimenticios y refrescos, juguetes, artículos para el hogar, etc.

Vidrio: envases para medicamentos y productos alimenticios, utensilios de cocina, etc.

Metales: Hierro, acero, aluminio, cobre, zinc, plomo, plata y otros metales.



<http://www.grupogruest.com.mx>



<http://st.depositphotos.com>

6.4 Cuánto dura la biodegradación en algunos desechos orgánicos e inorgánicos:

En condiciones óptimas de descomposición (presencia de oxígeno, luz solar y humedad), los desechos orgánicos e inorgánicos pueden tardar, por ejemplo:

- Cáscaras de frutas y verduras: de 3 semanas a 1 mes.
- Un cuaderno: de 1 a 2 meses.
- Una camisa de algodón: de 1 a 5 meses.
- Un zapato de cuero natural: de 3 a 5 años.
- Una lámina de zinc: de 10 a 100 años.
- Un mecate de yute: de 1 mes a un año y medio.



<https://www.cuidatuinfo.org>



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

83

- Una lata de aluminio: de 350 a 500 años.
- Una botella de vidrio: no se descompone.
- Una botella de plástico: alrededor de 500 años.
- Un empaque tetra brick: Indefinido

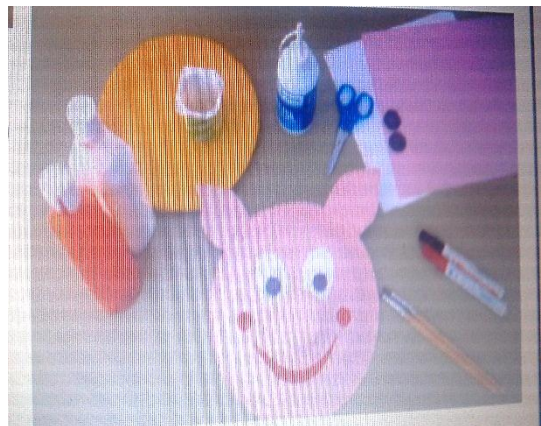
6.5 Manualidades con materiales de desechos sólidos



6.6 Cartera de Crédito

Materiales

- ✓ Un plato de cartón grande (24 cm. aprox.)
- ✓ Un envase de yogur
- ✓ Cartulina rosa y blanca
- ✓ Témpera y pintura plástica (roja y blanca)
- ✓ Dos botones o tapones de plástico





El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

84

- ✓ Tijeras, pinceles, rotuladores permanentes, gomets y cola o silicona caliente

Elaboración

- ✓ Se pinta el plato con témpera de color rosa y el envase con pintura plástica del mismo color (la témpera no traba en el envase de yogur, pero hay que tener cuidado con la pintura plástica porque mancha la ropa)
- ✓ Se recortan o pican las orejas fotocopiadas sobre cartulina rosa coloreando previamente la parte interior con cera rosa. Recortamos o picamos los ojos fotocopiados en cartulina blanca
- ✓ A continuación pegamos con cola o silicona caliente las orejas (por debajo del plato), y el hocico en la parte central.
- ✓ Por último, se pegan los ojos y sobre estos dos botones y se dibuja con rotulador permanente la boca. Podemos pegar dos gomets en el hocico y en los mofletes.
- ✓

6.7 Careta de osito

Materiales

- Un plato de cartón grande (24 cm. aprox)
- Cartulina blanca, marrón y beige
- Témpera de color marrón
- Un botón grande
- Tijeras, pinceles, cola o silicona caliente





El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

85

Elaboración

- Se pinta el plato con témpera de color marrón
- Se recortan o pican las distintas partes de la cabeza (ver dibujo anexo):
 - los ojos fotocopiados sobre cartulinas blancas (previamente coloreamos las pupilas)
 - Las orejas fotocopiadas sobre cartulina marrón y la parte interior sobre cartulina beige
 - El óvalo que contiene el hocico y la boca fotocopiado sobre cartulina beige
- Por último, pegamos con cola o silicona caliente los distintos elementos en el plato.

6.8 Sol

Materiales

- La tapa o el fondo de una caja de quesitos
- Témpera amarilla
- Cartulina naranja o amarilla
- Dos tapones blancos de plástico
- Pinceles, tijeras, rotuladores permanentes y cola o silicona caliente



Elaboración

- Coloreamos con témpera amarilla la parte interior de la caja de quesitos
- Fotocopiamos la silueta de los rayos en cartulina amarilla o naranja (ver dibujo anexo) y se recorta o pica
- Se dibujan las pupilas con rotulador permanente sobre los tapones de plástico y la boca en la caja de quesitos



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

86

- Se pegan los ojos en el interior de la cajita y la silueta de los rayos en el fondo.

6.9 Avión

Materiales

- Un cilindro de cartón de papel de aluminio o similar
- Bandejas de corcho blanco (de las que se usan para comestibles)
- Cartones de huevos
- Témpera
- Cutter, punzones, pinceles, gomets



Elaboración

- Podemos conseguir las bandejas en supermercados. No deben ser muy gruesas para que puedan picarse bien.
- Hacemos una plantilla en cartón del ala y la aleta trasera del avión
- Con esta plantilla se dibujan sobre las bandejas las dos alas y la aleta y se pican
- Se pinta el cilindro con témpera
- Con un cutter recortamos los cartones de huevos que nos servirán como morro del avión
- Con la silicona caliente pegamos las alas, la aleta trasera y el morro
- Podemos decorar el avión con gomets (ventanas, alas...)



6.10 Portarretratos

Materiales

- Bandejas de corcho blanco
- Papel de seda de color
- Punzones y rotuladores de colores
- Pegamento y silicona caliente



Elaboración

- Podemos conseguir las bandejas en supermercados. No deben ser muy gruesas para que puedan picarse bien. El tamaño puede ser sobre 14-15 cm. por 18-20 cm.
- Recortamos con el “cutter” un rectángulo de 8x12 en el centro de la bandeja para dejar un hueco para la fotografía (evidentemente esto debe hacerlo el maestro/a)
- Sobre el rectángulo de corcho que hemos recortado pegamos la imagen de la flor y el gusano (se adjunta modelo)
- Colorean con rotuladores la flor y el gusano y posteriormente lo pican con punzones.
- El marco puede forrarse pegando trozos de papel de seda de colores o bien pintarlo con pintura plástica (la ténpera no traba en este material)
- Ser monta el conjunto pegando el gusano y la flor con silicona caliente y la foto (10x14) por la parte posterior.
- Para mantener en pie el portarretratos se corta un triángulo de corcho blanco y se pega con silicona caliente detrás de la foto



6.11 Tortuga porta caramelos

Materiales:

Botella de plástica

Tijeras

Marcador negro

Silicón líquido.

Papel o fomi Verde



Elaboración:

Tomar la tijera y cortar la parte inferior de la botella a modo que quede una flor.

Dibujar una silueta de tortuga en el papel o fomi y hacerle un corte en forma de cruz en medio de la panza para poder meter la mano y sacar caramelos.

Con el marcador hacer los detalles y los ojos

Por ultimo poner dentro los caramelos y pegar la botella recortada al fomi o papel.

6.12 Cartucheras con botellas recicladas

Materiales:

Botellas de plástico

Cierres

Tijera

Pegamento

Hoja de papel

Lápiz



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

89

Elaboración

Lo primero que debes hacer es tomar dos botellas y cortarlas la parte inferior a ambas.

Cuando ya tengas las dos cortadas, tienes que fijarte que sean de la misma medida y pasarles una lija sobre el borde para que queden lo más lisas posibles.

Agarra un cierre, colócale pegamento y pega una parte en una botella y la otra parte en la otra.

Solo resta que lo decore como más te guste.

6.13 Masetero en forma de gato

Materiales:

Botella plástica

Cuter

Marcador

Pintura blanca y rosada

Elaboración

Dibujar en medio de la botella la silueta del gatito y en la parte de atrás de la botella dibujar la cola.

Hacer un corte y recortar toda la orilla dibujada.

Pintar las orejas de rosado y la parte de adentro de la botella pintar de blanco.

Con el marcador dibujar los ojos y los bigotes y listo.



FUENTES: AGUAYUDA. Manual de manejo de desechos. EE.UU.2008

Colomar Mendoza, F.J. y Gallardo Izquierdo, A. Tratamiento y Gestión de Residuos Sólidos. Ed. LIMUSA. 2007



Actividades:

- ✓ Realiza una caminata por los alrededores del colegio para verificar que desechos contaminan el ambiente
- ✓ Recolectar la basura y desechos que están en los alrededores del colegio.
- ✓ Separar los desechos sólidos para su reutilización.
- ✓ Realiza resúmenes de los temas anteriores.

Evaluación

Instrucciones: Responde a las siguientes preguntas.

¿Qué son desechos sólidos?

¿Cómo se clasifican los desechos sólidos?

¿Cómo se dominan comúnmente los desechos sólidos?

¿Qué tipos de materiales reciclables existen para elaborar manualidades?

¿Cuáles son algunas de las manualidades que se pueden realizar con botellas plásticas?

¿Cuáles son algunas de las manualidades que se pueden elaborar con cartón?

¿En que se benefician las personas al elaborar manualidades?



El planeta puede vivir sin nosotros, pero nosotros no
Podemos vivir sin planeta, cuidémoslo.

91

BIBLIOGRAFIAS

- ✓ AGUAYUDA. Manual de manejo de desechos. EE.UU.2008
- ✓ Colomar Mendoza, F.J. y Gallardo Izquierdo, A. Tratamiento y Gestión de Residuos Sólidos. Ed. LIMUSA. 2007

EGRAFIAS

- ✓ <http://www.astromia.com/solar/tierra.htm>
- ✓ <http://www.astromia.com/solar/estructierra.htm>
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Tierra>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-la-biodiversidad/>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/desarrollo-sostenible/>
- ✓ <http://factoriadelconocimiento.blogspot.com/2012/09/importancia-de->
- ✓ <http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Huerto>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-un-huerto/>
- ✓ <http://www.proyectopv.org/1-verdad/contaminacion.htm>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/valores-ambientales/>



**Núcleo Familiar Educativo para
El Desarrollo No. 45 de
Aldea la Paz, Jalapa**

Jalapa, 27 de Julio de 2016

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO "NUFED" No. 45, CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN 116-2005 CON FECHA 1 DE MARZO DE 2005 EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN, JALAPA.

HACE CONSTAR:

Que el estudiante Epesista: **Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez**, quien se identifica con **Carne No. 201219024**, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Plan Domingo, realizó la socialización de la guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo "NUFED" No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa, aplicado 27 de Julio del presente año.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE, EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN ALDEA LA PAZ, DEPARTAMENTO DE JALAPA.


Prof. Raúl Alfredo Jiménez López
Director





**Núcleo Familiar Educativo para
El Desarrollo No. 45 de
Aldea la Paz, Jalapa**

Jalapa, 27 de Julio de 2016

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO "NUFED" No. 45, CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN 116-2005 CON FECHA 1 DE MARZO DE 2005 EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN, JALAPA.

HACE CONSTAR:

Que el estudiante Epesista: **Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez**, quien se identifica con **Carne No. 201219024**, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Plan Domingo, realizó su proyecto que consistió en la Colocación de recipientes para la recolección de la basura y Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo "NUFED" No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa, aplicado en el mes de Julio del presente año.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE, EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN ALDEA LA PAZ, DEPARTAMENTO DE JALAPA.

Prof. Raúl Alfredo Jiménez López
Director



4.3 Evidencias Fotográficas

Vista frontal de los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED”
No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.



Alumnos de Primero Básico del “NUFED” No. 45, de Aldea la Paz, Jalapa en la
socialización de la guía pedagógica.



Haciendo entrega de la guía pedagógica al director del “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.



Vista del terreno antes de realizar la reforestación en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



Arbolitos de la especie de Caoba y Cedro listos para ser plantados en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



Asesor y Epesistas en la siembra de árboles en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



Epesistas y personas voluntarias preparándose para realizar la reforestación en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



Epesista Acarreando los arbolitos en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



Realizando la siembra de árboles en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



Con el Alcalde y algunos miembros de su corporación en la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas, Municipio de Monjas, Jalapa.



4.4 Sistematización de la Experiencia

Se da inicio al curso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Jalapa, Plan Domingo. Con la presentación del Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar como asesor del curso. Se procede a dar lectura al normativo del EPS, que es donde están contenidos todos los requisitos que debe presentar el alumno Epesista previo a realizar el proceso de investigación acción, de la misma forma el asesor presenta la guía para realizar el informe final de EPS y procede a impartir la inducción de los capítulos que consta el informe.

Ya con el normativo y la guía para realizar el informe, me presento la primera semana de Junio de este año, en la aldea la paz, municipio y departamento de Jalapa, en donde funcionan los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 que imparte el nivel de educación básica. Estando presente en el lugar y por medio de una entrevista no formal realizada al señor Fernando Nájera Jiménez quien es miembro de la comunidad de la aldea la Paz, se le interroga de acuerdo a que si el conoce a algún miembro que integre el COCODE de la aldea, a lo que él responde que si conoce al señor Mercedes González quien funge como presidente del COCODE de dicha aldea, de la misma forma nos proporciona la dirección para poder ubicarlo en su casa de residencia.

Por la tarde me entrevisto con el señor presidente del COCODE, explicándole el motivo de mi misita a su residencia, que es para la realización de mi Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- que consiste en la verificación por medio de procesos de algún problema que afecte a la sociedad y buscarle una solución. Con la explicación brindada al señor presidente del COCODE, me habla de las instituciones educativas del lugar que según el funcionan en condiciones deplorables, y que a él en lo personal y seguro de que a muchas personas de la comunidad también les gustaría que le colaborara en dar solución a alguna necesidad o carencia que presenten estos entes educativos.

Es así como nos dirigimos a visitar las instalaciones de los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45, en donde, me presenta con el director del plantel, profesor Raul Alfredo Jiménez López a quien se le solicita el permiso para realizar el diagnóstico de la institución para poder detectar los problemas contextuales e institucionales que presenta dicho colegio. A lo que él responde con un rotundo si y que se siente muy alegre porque hayamos tomado en cuenta la institución que él dirige y que en lo que él pueda nos brindara todo su apoyo.

Al tercer día me presento al plantel ya con el plan para iniciar el diagnostico enfocándome en los aspectos: geográfico, económico, social, político, educativo, filosófico e institucional. Por medio de la técnica de observación y la aplicación de cuestionarios a los docentes y alumnos se logra recabar la información necesaria, lo cual arroja grandes deficiencias en el plantel. Es así como se logra verificar y plantear el problema de ausencia de material educativo que facilite el proceso de enseñanza aprendizaje sobre el cuidado y manejo de nuestro medio ambiente, para así evitar y concientizar a los individuos sobre el tratamiento adecuado de la basura que produce el plantel, ya que se observa acumulación de la misma en los alrededores del colegio.

Con el problema planteado procedo a entrevistarme con un miembro de la oficina forestal y de medio ambiente de la municipalidad de Jalapa y presento mi propuesta de solución al problema encontrado en el lugar antes mencionado. Luego de planteado el problema se realiza la esquematización de los temas y subtemas a tratar en el capítulo dos del informe de EPS.

En la segunda semana de Junio de 2016 regreso a la municipalidad de Jalapa a verificar cual es la respuesta a mi propuesta, si es positiva o negativa a lo que responden que necesitan un plan de ejecución de la solución propuesta al problema con las actividades y tiempo estipulado para ejecutarlas. En esa misma semana se redacta el plan de acción del proyecto con los variados recursos y materiales a

utilizar en la ejecución y se envía a la municipalidad de Jalapa, haciendo énfasis en la petición del recurso financiero para ejecutar el proyecto, que lleva por nombre Elaboración de guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

En la cuarta semana del mes de Junio se recibe la respuesta positiva por parte de la municipalidad para ejecutar el proyecto, con lo que se da inicio a la elaboración y estructuración de la guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

Ya en el mes de Julio se logra ejecutar el proyecto planteado en los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 de aldea la Paz, Jalapa. El cual se ejecuta primero con una inducción de la guía elaborada sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos, la cual se realiza con los docentes y alumnos del primer grado básico, segundo con la limpieza y recolección de toda la basura existente en los alrededores del colegio, y por último se hace entrega de 10 guías y 2 recipientes para la recolección de la basura, al director del establecimiento.

Fue así como se logra la contribución y participación de la población de la aldea la Paz, junto con la municipalidad de Jalapa para la ejecución del proyecto y se logra la concientización de un número considerable de individuos que se les indujo a cuidar y proteger nuestro medio ambiente y que como es bien sabido que la destrucción del medio ambiente ya se ha convertido en un problema global y si todos contribuimos poniendo nuestro granito de arena podremos revertir los efectos que hemos causado a nuestro ambiente.

En la tercer semana del mismo mes se inicia con la gestión de los recursos necesarios para realizar el voluntariado que consiste en plantar 600 arbolitos en un terreno comunal o municipal, por lo que me dirijo a la municipalidad del municipio de Monjas, Jalapa, para hacer dicha petición. En la primer semana del mes de Agosto se logra una respuesta positiva por parte de la municipalidad de Monjas y se logran establecer bases firmes ya que con mucho entusiasmo la Oficina Forestal y de Medio Ambiente designa el lugar o terreno municipal ubicado en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande del mismo municipio y se acuerda el día 21 de Agosto de este año para la realizar el plantado de los 600 arbolitos solicitados los cuales son de las especies de Caoba y Cedro y haciendo un compromiso para cuidarlos hasta que lleguen a su máximo desarrollo.

Con este logro puedo decir que lleve a la práctica gran parte de los conocimientos adquiridos en la carrera y que esta experiencia logra una total realización profesional en mi persona y todo es posible si uno se propone metas las visualiza y las ejecuta, ya que al interactuar con personas adultas produce madurez y crecimiento amplio de conocimiento para poder obtener el desarrollo óptimo que una sociedad merece. Eso sí aprovechando al máximo los recursos que nos brinda la naturaleza sin agotarlos o destruirlos.

CAPITULO V

EVALUACION DEL PROCESO

5.1 Evaluación del Diagnostico

Con la elaboración del plan para la investigación requerida en la etapa del diagnóstico, que permitió tener una base firme y clara sobre la información a plasmar en la etapa de diagnóstico la cual se realizó con éxito, ya que en esta se obtuvo la información necesaria por medio de las técnicas e instrumentos como la entrevista, cuestionarios, la observación directa, para determinar una visión general sobre la problemática que afecta a una institución. De esta manera permitió detectar con facilidad las carencias, deficiencias, problemas y darle prioridad al que cuente con mayor viabilidad y factibilidad para ser ejecutada, tomando en cuenta que para la práctica diagnóstico institucional se tomó como base principal el respectivo cronograma de actividades para que estas se desarrollan en el tiempo establecido.

5.1.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa

Lista de Cotejo para Evaluar el Diagnostico

Los dato obtenidos en la lista de cotejo, reflejan los resultado deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas, y deficiencias de la institución, para luego perfilar de acuerdo a la necesidad fundamental encontrada.

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Se presentó el plan del diagnóstico.	X		
2	Los objetivos del plan fueron pertinentes.	X		
3	El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de la Facultad de Humanidades.	X		
4	Las actividades programadas para realizar el diagnostico fueron suficientes.	X		

5	Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico.	X		
6	Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación.	X		
7	El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente.	X		
8	Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico.	X		
9	Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico.	X		
10	Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución.	X		
11	Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución.	X		
12	Se terminó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución.	X		
13	Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades.	X		
14	Fue adecuada la priorización del tema a intervenir.	X		
15	La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir.	X		
16	Se presentó el listado de las fuentes consultadas.	X		
17	La información obtenida para la realización del diagnóstico, permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto.	X		

5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica

Con el problema seleccionado en el diagnóstico se continúa con la esquematización de los temas de acuerdo a la solución que se presentó. Con la fundamentación teórica verificamos el impacto que tiene el problema seleccionado, Aquí se presenta una serie de temas que nos dan una visión, sobre antecedentes, causas y consecuencias que presenta nuestro problema, además presenta sus aspectos legales como las fuentes o citas consultadas. La elaboración de esta etapa se logra con la aplicación de la investigación la cual nos deja un concepto claro del problema y la solución propuesta en el diagnóstico.

5.2.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa

Lista de Cotejo para Evaluar la Fundamentación Teórica

La información obtenida en esta herramienta enmarca todos los juicios establecidos para la realización de la fundamentación teórica, los cuales se lograron en un 100%.

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema.	X		
2	El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema.	X		
3	Las fuentes consultadas son pertinentes y suficientes para caracterizar el tema.	X		
4	Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico.	X		
5	Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente.	X		
6	Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada.	X		

5.3 Evaluación del Plan de Acción o de la Intervención

Para la evaluación el plan del proyecto, se verificaron los resultados de las todas las actividades, objetivos y metas. En él se logró definir la localización exacta donde se ejecutara el proyecto, el nombre que llevará, las instituciones y personas que intervendrán, los recursos necesarios y las fuentes de financiamiento, lo cual queda plasmado en un cronograma que permitió tomar acciones precisas para el cumplimiento de los objetivos y un presupuesto claramente definido con todos los pros y los contras que pueden presentarse a la hora de ejecutar un proyecto.

5.3.1 Evidencia de la Evaluación de la Etapa

Lista de Cotejo para Evaluar el Plan de Acción o de la Intervención

El plan de acción se realizó de acuerdo a los recursos y posibilidades con que cuenta el epesista, así como verificando y definiendo los objetivos sobre los que se trabajara el proyecto.

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Es completa la identificación institucional del epesista.	X		
2	El problema es el 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 investigación 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	Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general.	X		
8	Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos.	X		
9	Los beneficiarios están bien identificados.	X		
10	Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar.	X		
11	El tiempo asignado a cada actividad es apropiada para su realización.	X		
12	Están claramente determinados los responsables de cada acción.	X		
13	El presupuesto abarca todos los costos de la intervención.	X		
14	Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos.	X		
15	Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto.	X		

5.4 Evaluación de la Ejecución y Sistematización de la Intervención

Teniendo como base el cronograma para poder ejecutar el proyecto, ya que en él se tienen plasmadas todas las actividades a realizar en el cual se verificó y se constató que los objetivos y metas fueran alcanzados exitosamente. Con la elaboración de la Guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos se brindó a la comunidad educativa un aporte pedagógico que se utilizará en las clases impartidas a los estudiantes así también la información bibliográfica para el personal docente y administrativo del instituto. Se realizó la entrega del proyecto al director del establecimiento educativo.

5.4.2 Evidencia de la Evaluación de la Etapa

Lista de Cotejo para Evaluar la Ejecución y Sistematización de la Intervención

La guía fue elaborada con las indicaciones requeridas, se contó con el apoyo de las autoridades educativas para su socialización. De la misma manera los docentes de la institución mostraron su interés, en el conocimiento del mismo y su aplicación ya que reúne las expectativas referentes al tema del medio ambiente.

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Se contó con los recursos económicos presupuestados para la elaboración de la guía.	X		
2	Fue viable encontrar el apoyo financiero para la reproducción de la guía.	X		
3	Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron aceptadas.	X		
4	La elaboración de la guía contribuyo con la necesidad de contar con un apoyo para orientar a los estudiantes acerca del cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.	X		
5	Las actividades que se programaron para la elaboración, y socialización de la guía fueron las adecuadas.	X		
6	Se contó con la asesoría técnica en la elaboración de la guía.	X		
7	Se alcanzaron los objetivos trazados para la realización del proyecto.	X		
8	Se obtuvo el apoyo de las autoridades educativas para la divulgación de la guía.	X		
9	Existió interés de parte de los docentes de la institución para la aplicación de la guía.	X		

10	Hubo compromiso de los docentes de la institución para la aplicación de la guía.	X		
11	Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS.	X		
12	Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS.	X		
13	Los datos surgen de la realidad vivida.	X		
14	Se valoriza la intervención ejecutada.	X		
15	Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones.	X		

5.5 Evaluación Final

La realización del informe del EPS tuvo un gran proceso en el cual se hizo uso de una metodología investigativa que beneficio al alumno epesista ya que se identificó los problemas que afectan a las instituciones, así mismo que todo problema tiene solución y esto se logra con dedicación, liderazgo y convencimiento para poder involucrar a la población que tiene recursos y la población que presenta el problema ya que si no se tiene liderazgo para poder organizar a la población involucrada obviamente no se podrán solucionar los problemas.

Los resultados conseguidos en la ejecución del proyecto se obtuvieron a través de una lista de cotejo, para verificar la aceptación del mismo. La elaboración de guía pedagógica sobre el cuidado del medio ambiente, constituye un papel esencial en la sociedad pues contribuye a la protección y conservación de nuestro medio ambiente que está sufriendo grandes cambios gracias a las malas prácticas de la humanidad. Con la realización del proyecto se estableció la armonía entre municipalidad e institución educativa.

5.4.2 Evidencia de la Evaluación de la Etapa

Lista de Cotejo para Evaluar el Informe Final

Cada una de las diferentes etapas se desarrolló satisfactoriamente y de acuerdo a los lineamientos dados. Además hubo secuencia entre cada etapa elaborada con su respectiva evaluación para el logro del producto esperado.

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS.	X		
2	Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado.	X		
3	Se presenta correctamente el resumen.	X		
4	Cada capítulo está debidamente desarrollado.	X		
5	En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados.	X		
6	En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados.	X		
7	En el caso de citas se aplicó un solo sistema.	X		
8	El informe está desarrollado según las indicaciones dadas.	X		
9	Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes.	X		
10	El tiempo programado para las fases de EPS fue el adecuado.	X		

CAPITULO VI

EL VOLUNTARIADO

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se hace necesario la realización del voluntariado que lleva como objetivo primordial beneficiar a la sociedad y contribuir con el medio ambiente que está sufriendo grandes cambios y en ocasiones desastrosos a causa de las malas prácticas de nosotros los humanos, afectándonos no solo, nosotros mismos sino a todos los seres vivos del planeta.

Por tal motivo se da inicio a este proceso en la tercer semana del mes de Julio, se inicia con la gestión y elaboración de solicitudes a diferentes instituciones tanto públicas como privadas como lo es: Cementos Progreso, La municipalidad de Monjas, con el propósito de obtener los recursos necesarios para realizar el proyecto que consiste en plantar 600 arbolitos en un terreno comunal o municipal, por lo que me dirijo a la municipalidad del municipio de Monjas, Jalapa, para hacer entrega de la solicitud que contiene dicha petición, de igual forma se envía una solicitud a cemento progreso por la vía electrónica pero la respuesta es negativa excusando que por falta de tiempo ya no era posible colaborar con este proyecto.

Quedando pendiente la respuesta de la Municipalidad de Monjas, Jalapa. Y en la primer semana del mes de Agosto se logra una respuesta positiva por parte de la municipalidad de Monjas, haciendo énfasis en sus interés por apoyar el proyecto de reforestación, por lo que el Ingeniero de la Oficina Forestal y de Medio ambiente realiza una citación para el día Jueves 4 de Agosto, con el motivo de entrevistarnos con el señor alcalde Municipal, para que de su aprobado y se de paso a desarrollar dicho proyecto.

Es de esta forma como se logran establecer bases firmes ya que con mucho entusiasmo el Alcalde Municipal y el Ingeniero de la Oficina Forestal y de Medio Ambiente designa el lugar o terreno municipal ubicado en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande del mismo municipio y se acuerda el día 21 de Agosto de este año para la realización del plantado de los 600 arbolitos solicitados los cuales son de las especies de Caoba y Cedro y haciendo un compromiso para cuidarlos hasta que lleguen a su máximo desarrollo.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DEL VOLUNTARIADO

Con el Alcalde e Ingenieros de la Oficina Forestal y de Medio Ambiente.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Grupo de Epesistas con el Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Integrantes de la directiva de EPS, con los asesores.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Con el Alcalde Municipal y el Presidente del Comité de Terratenientes de Monjas.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

El terreno antes de realizar la reforestación.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Presidente del COCODE realizando una breve inducción sobre la forma adecuada de plantar un árbol.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Epesistas, alumnos del colegio Nuevo Milenio de Jalapa y Personal de la Municipalidad de Monjas preparando las herramientas para iniciar la reforestación.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Arbolitos de las especies de Caoba y Cedro que se plantaran.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Epesistas y Alumnos del Colegio Nuevo Milenio de Jalapa, listos para iniciar a reforestar.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Con los trabajadores de la Cooperativa Wayacan RL, quienes también apoyaron en la reforestación.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Con los Bomberos Voluntarios del Municipio de Monjas, quienes velaron por el bienestar y la salud de todos los que participaron en la reforestación.



FUENTE: Caserío Las Palmas, Aldea Llano Grande, Municipio de Monjas, Jalapa.

Fotografía tomada de una publicación realizada en la red social de Facebook.



FUENTE: Facebook, Cristian Oliva 26/08/2016



Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.

Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electrónico: municipalidaddeomonjas@hotmail.com



EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL Y ENCARGADO DE OFICINA MUNICIPAL FORESTAL Y DE MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE MONJAS, DEPARTAMENTO DE JALAPA.-----

En virtud de poseer las municipalidades autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, correspondiéndole las funciones normativas y fiscalizadoras y a la alcaldía las funciones ejecutivas, -----

HACE CONSTAR

Que de conformidad a convenios pactados con estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Jalapa, Plan Domingo. -

No.	NOMBRE	CARNÉ
1	Daniela Elizabeth Barrera Payes	201218051
2	Lisbeth Roxana Vega López	200923274
3	Marta Aracely Lool Cuyuch	201219003
4	Claudia Lissette Marroquín Cisneros	201218171
5	Neli Emelia Galdámez Cardoza	201217551
6	Delmy Evangelina López Salguero	201224000
7	Zuleyma Eunice Ruano Lima	201224212
8	Lesly Nineth Ucelo Jiménez	201221476
9	Clency Patricia Ascón Castañeda	201224043
10	Sindi Paola Ortega Ávila	201224039
11	Glenda Maribel Hernández Pineda	201218203
12	Lubia Amarilis Recinos Jiménez	200923261
13	Astrid Carolina Méndez Solares	201242165
14	Katherine María Orellana Osorio	201242166
15	Claudia Lisseth Lima Ortíz	201223921
16	Azucena Magali Lemus Cabrera	201222759
17	Ingrid Maricela Morales Berganza	201224063
18	Deysi Concepción Marroquín Carranza	201217740
19	Rosbin Leonel Ruíz Ordoñez	201219029
20	Yessenia Berzabé Castrillo Raymundo	201042127

“Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País”



*Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.*

Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electrónico: municipalidaddemonjas@hotmail.com



21	Aura Arcely Girón Barrientos	201217541
22	Myra Amarilis Galicia Marroquín	201124762
23	Jennifer Michel Florián Méndez	201124774
24	Wilson Miguel Jiménez Quiñonez	201116908
25	Luz Angélica Aquino Gómez	201217598
26	Aura Roxana Pérez Portillo	201124936
27	Ana Victoria Quiñonez Ramírez	201118103
28	Sara Mireya Méndez Marroquín	201118196
29	Mirza Judith Hernandez	201124682
30	Olga Mélida Escobar	200821748
31	Irving Efrain Martínez Estrada	201124662
32	Gladys Amarilis Hernandez Escobar	201024466
33	Basilio Gonzalez Jiménez	200919487
34	Heibi Maricela González Segura	201123850
35	Jonatán Ely Lucero Olivares	201124755
36	Ana Dolores Pérez	201118159
37	Vivian Luz María Aquino Zapata	201217510
38	César Ottoniel Gómez Lima	201241085
39	Jeimy Azucena Arriaza Ortiz	201217733
40	Evelyn Yessenia González Argueta	201241090
41	Jeniffer Mariselda Isales Marroquín	201218999
42	Abner Steeven Méndez Hernández	201117937
43	Helen Noemí Galeano Menéndez	201218166
44	Mario René Junior Bonilla Rossill	201222440
45	Juan José Morales Santiago	201217547
46	Claudia Lisseth Tatul Méndez	201224174
47	Mario René Gómez Hernández	201217590
48	María Carolina Cardona Marroquín	201217585
49	David Alfonso Alfaro Montoya	201224019
50	Merly Vanessa Mazariegos Marroquín	200723325
51	Luis Arturo Gudiel Gurigutia	200618541
52	Elmer Giovanni Argueta Vásquez	201218152
53	Aura del Rosario Duarte Morales	201218149
54	Rosangell Belén Morales Agustín	200350649
55	Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez	201219024

"Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País"



*Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.*

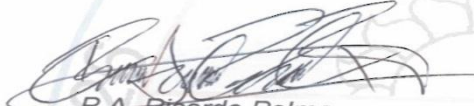
Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electronico: municipalidaddeomonjas@hotmail.com

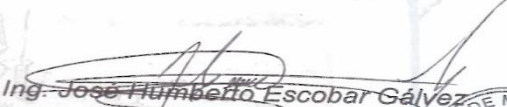


56	Margareth Gabriela Lemus Chanchavac	201124763
57	Evelio Adalí Payes Jiménez	9451126

Con quienes se coordinó a principios del mes de Junio y ejecutó el veintiuno de Agosto del presente año el proyecto de reforestación en un área municipal ubicada en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.-----

Y para los usos legales que a la parte interesada le convenga, extendemos, sellamos y firmamos la presente en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, a los veintiún días del mes de Agosto del año dos mil dieciséis.


P.A. Ricardo Palma
Encargado Oficina Municipal
Forestal y Medio Ambiente


Ing. José Humberto Escobar Gálvez
Alcalde Municipal
Monjas, Jalapa



“Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País”



Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.

Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electronico: municipalidaddemonjas@hotmail.com




EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el libro de Sesiones Municipales sin número, en el que se encuentra. El acta número **51-2016**, de fecha cinco de agosto de dos mil dieciséis en donde se encuentra inserto el punto que copiado literalmente dice: _____

SEPTIMO: El señor Alcalde Municipal hace del conocimiento del Honorable Concejo Municipal que se tiene una solicitud de parte de un grupo de estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades en la que informan al Honorable Concejo Municipal que como proyecto de culminación de la carrera de pedagogía estarán llevando a cabo un macro proyecto denominado Seis mil nuestra meta, unidos lograremos el millón de árboles para una Guatemala más verde, el que consiste en crear un área poblada de árboles para lo cual ellos disponen de 5,200 árboles, para ser sembrados en una área que la Municipalidad disponga con el propósito de preservar la ecología y contribuir a la mejora del ambiente del Municipio de Monjas, por lo que solicitan al Honorable Concejo Municipal se les proporcione dos manzanas y media de terreno, mano de obra y materiales para llevar a cabo el proyecto denominado Seis mil nuestra meta, unidos lograremos el millón de árboles para una Guatemala más verde. El Honorable Concejo Municipal luego de conocer el contenido del acta anterior presentada por el Señor Alcalde Municipal y tomando en consideración lo establecido en el **ARTICULO 35.* Atribuciones generales del Concejo Municipal. Son atribuciones del Concejo Municipal:** a) La iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, y luego de la deliberación respectiva por unanimidad de votos ACUERDA: I. Aprobar la solicitud presentada por el grupo de estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades en la que solicitan el apoyo del Honorable Concejo Municipal se les proporcione dos manzanas y media de terreno, mano de obra y materiales para llevar a cabo el macro proyecto denominado Seis mil nuestra meta, unidos lograremos el millón de árboles para una Guatemala más verde, el que consiste en crear un área poblada de árboles para lo cual ellos disponen de 5,200 árboles, para ser sembrados en una área que la Municipalidad disponga con el propósito de preservar la ecología y contribuir a la mejora del ambiente del Municipio de Monjas, II. Autorizar al señor Alcalde Municipal para que coordine con el presidente del comité de tierras done dos manzanas y media de terreno comunal en el sector del espinalar barrio la ceibita para la ejecución del proyecto correspondiente, III. Autorizar al señor Alcalde Municipal para que coordine con el Director de la Oficina Municipal de Reforestación y medio ambiente realice el perfil y presupuesto correspondiente, IV. Certifíquese el presente acuerdo para sus efectos legales consiguientes.....

PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE Y PARA LOS USOS LEGALES QUE CONVENGAN EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE, EN UNA HOJA DE PAPEL MEMBRETADO DE LA MUNICIPALIDAD DE MONJAS, EN EL MUNICIPIO DE MONJAS DEPARTAMENTO DE JALAPA A LOS VEINTE DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISEIS. _____


William Roberto Yanes Valenzuela
Secretario Municipal



Bo. Ing. José Humberto Escobar Gálvez
Alcalde Municipal

"Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País"

CONCLUSIONES

- ✓ Se elabora la guía pedagógica con la que se logra apreciar que hay distintos factores que afectan el medio ambiente que debemos de evitar y así colaborar en la conservación de nuestro medio ambiente, y que el principal factor es la contaminación presente en distintas formas, como la basura. Asimismo aprendimos que hay variedad de desechos sólidos y que hay distintas formas de reutilizarlos.
- ✓ Se socializa el contenido de la guía pedagógica con los docentes y alumnos, se logra fomentar una conciencia ecológica en cada individuo lo cual permite la participación de los mismos en la conservación del ambiente y un hábito de reutilización de desechos sólidos en la comunidad educativa.
- ✓ Se Reforesto en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande del Municipio de Monjas, del departamento de Jalapa, lo cual permite brindar grandes beneficios ya que como es de nuestro conocimiento que plantar un árbol es dar vida porque brinda gran cantidad de oxígeno, mantiene con humedad el suelo y también sirve como barrera para la disminución y control de fuertes vientos.
- ✓ Se logró la participación del personal de la oficina de medio ambiente de la Municipalidad del municipio de Monjas, Jalapa y algunas personas voluntarias, se realiza con total éxito la siembra de los arbolitos de las especies de Caoba y Cedro, en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande del municipio antes mencionado.
- ✓ Se logra un acuerdo con el ingeniero a cargo de la oficina de medio ambiente de la Municipalidad de Monjas, quien estará a cargo de Organizar y supervisar que los miembros de la comunidad le brinden el cuidado que los arbolitos necesitan para llegar a su máximo desarrollo.

RECOMENDACIONES

- ✓ A director del NUFED No. 45 aplicar los contenidos de la guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos en actividades que ayuden a concientizar a la población estudiantil acerca del cuidado del medio ambiente.
- ✓ A los docentes para que utilicen métodos por medio de los cuales se incentive a los estudiantes para que cuiden el medio ambiente.
- ✓ A los alumnos para que practiquen los temas plasmados en la guía para tener un ambiente agradable y fuera de contaminación.
- ✓ A los miembros de la Aldea Llano Grande, Caserío las Palmas y a los Ingenieros de la Oficina Forestal y de Medio Ambiente de la Municipalidad de Monjas, Jalapa, para que brinden el cuidado necesario de los árboles plantados para el aprovechamiento de los bosques y así obtener muchos beneficios.
- ✓ A la población en general que se informen y eduquen sobre las buenas prácticas ambientales, y así cuidar nuestros recursos naturales que tantos beneficios brindan a todos los seres vivos del planeta.

BIBLIOGRAFIAS

- ✓ AGUAYUDA. Manual de manejo de desechos. EE.UU.2008
- ✓ Colomar Mendoza, F.J. y Gallardo Izquierdo, A. Tratamiento y Gestión de Residuos Sólidos. Ed. LIMUSA. 2007
- ✓ Municipalidad de Jalapa, Estatutos Municipales, 2016.
- ✓ FODA del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 45, de Aldea la Paz, Jalapa.
- ✓ Proyecto Educativo Institucional –PEI- del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 45, de Aldea la Paz, Jalapa.

EGRAFIAS

- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/el-medio-ambiente/>
- ✓ <http://andressebastian.galeon.com/>
- ✓ <http://www.importancia.org/naturaleza.php>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-un-árbol/>
- ✓ <http://www.todosobreelmedioambiente.com/2016/06/contaminacion-ambiental.html>
- ✓ <http://www.astromia.com/solar/tierra.htm>
- ✓ <http://www.astromia.com/solar/estructierra.htm>
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Tierra>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-la-biodiversidad/>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/desarrollo-sostenible/>
- ✓ <http://factoriadelconocimiento.blogspot.com/2012/09/importancia-de->
- ✓ <http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/ciencias/elhuertoescolar.html>
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Huerto>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/que-es-un-huerto/>
- ✓ <http://www.proyectopv.org/1-verdad/contaminacion.htm>
- ✓ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/valores-ambientales/>

APENDICE



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Sección – Jalapa
Plan Domingo

PLAN DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO INSTITUCION AVALADORA

Ubicación Física de la Institución

La Municipalidad está ubicada en la 6ª. Avenida 0-91 zona 1, Barrio la Democracia frente al Parque Central de Jalapa.

Objetivos

General

- ✓ Identificar el tipo de organización y proyección social de la institución en beneficio de la población en general.

Específicos

- ✓ Determinar la situación contextual y el ámbito social geográfico de la institución.
- ✓ Conocer el tipo de servicios que presta la institución en beneficio de la población.
- ✓ Comprender y analizar los estatutos legales sobre los que trabaja la institución.
- ✓ Identificar los problemas y carencias que presenta la institución.

Justificación

La municipalidad de Jalapa brinda apoyo a instituciones educativas con el propósito de mejorar la educación de la región pero debido a la gran cantidad de población que atiende en muchos aspectos o en muchos casos los servicios que presta no son los adecuados para todos los pobladores. Ya que se pretende identificar cuáles son sus deficiencias, problemas que esta posee. Es una institución de derecho público que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio, tanto del área

urbana como de la rural, comprometiéndose a prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial, sin perseguir fines lucrativos.

Actividades

- ✓ Visita a la municipalidad de Jalapa para solicitar el permiso para realizar el diagnóstico de la misma.
- ✓ Lectura y análisis de documentos de la institución.
- ✓ Recopilación de la información de la información de la institución.
- ✓ Estructuración de acuerdo a las directrices del EPS.
- ✓ Realización de entrevistas no estructuradas realizadas a trabajadores de la institución.
- ✓ Listar las carencias y problemas identificados en la institución.

Tiempo: 5 días.

Cronograma

Actividades	Días				
	1	2	3	4	5
Visita a la municipalidad de Jalapa para solicitar el permiso para realizar el diagnóstico de la misma.					
Lectura y análisis de documentos de la institución.					
Recopilación de la información de la institución					
Estructuración de acuerdo a las directrices del EPS.					
Realización de entrevistas no estructuradas realizadas a trabajadores de la institución.					
Listar las carencias y problemas identificados en la institución.					

Técnicas e Instrumentos

- ✓ De la observación.
- ✓ Investigativa.
- ✓ Entrevistas no formales.
- ✓ Análisis de documentos.

Recursos

Humanos

- ✓ Alcalde
- ✓ Secretaria
- ✓ Concejales
- ✓ Oficiales
- ✓ Auxiliares de secretaria
- ✓ Oficiales
- ✓ Auxiliares de tesorería
- ✓ Jefe de servicios públicos

Materiales

- ✓ Equipo tecnológico de oficina.
- ✓ Mobiliario.
- ✓ Útiles de oficina.
- ✓ Medios de comunicación.
- ✓ Vehículos.

Físicos

Municipalidad de Jalapa.

Responsable

PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez

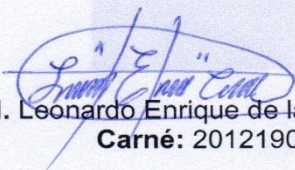
Carné: 201219024

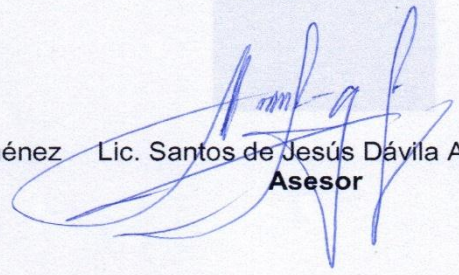
Lista de Cotejo para Evaluar el Diagnostico

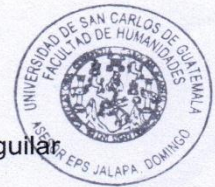
	Actividad / Aspecto / Elemento	Si	No	Comentario
1	Se presentó el plan del diagnóstico.	X		
2	Los objetivos del plan fueron pertinentes.	X		
3	El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de la Facultad de Humanidades.	X		
4	Las actividades programadas para realizar el diagnostico fueron suficientes.	X		
5	Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnostico.	X		
6	Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación.	X		
7	El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente.	X		
8	Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico.	X		
9	Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnostico.	X		
10	Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución.	X		
11	Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución.	X		

12	Se terminó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución.	X		
13	Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades.	X		
14	Fue adecuada la priorización del tema a intervenir.	X		
15	La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir.	X		
16	Se presentó el listado de las fuentes consultadas.	X		
17	La información obtenida para la realización del diagnóstico, permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto.	X		

Interpretación: los datos obtenidos en la lista de cotejo, reflejan los resultados deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas, y deficiencias de la institución, para luego perfilar de acuerdo a la necesidad fundamental encontrada.


PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Sección – Jalapa
Plan Domingo

PLAN DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO INSTITUCION AVALADA

Ubicación Física de la Institución

Los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 se encuentran ubicados frente al campo de futbol de la Aldea La Paz. Ésta se encuentra al suroeste, a una distancia de veinte kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa.

Objetivos

General

- ✓ Establecer las necesidades que afectan actualmente en el que se encuentra funcionando la institución y sus finalidades con la población.

Específico

- ✓ Identificar la situación actual y deficiencias que presenta la institución.
- ✓ Analizar los problemas que presenta la institución
- ✓ Clasificar las carencias y los problemas de la institución
- ✓ Proponer soluciones a cada problema encontrado.

Justificación

En los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo es evidente los problemas que presenta ya que sus instalaciones tienen muchas deficiencias tales como falta de un muro perimetral, el foco de contaminantes por basura en sus áreas aledañas, la falta de energía eléctrica, son algunos de los problemas que se pueden observar a simple vista, pero con la exhaustiva investigación que se realizara lograremos identificar los problemas internos que asechan y no permiten que funcione en un 100%, por tal razón vemos la necesidad de listar las carencias para proponer las posibles soluciones y así verificar el de mayor prioridad.

Actividades

- ✓ Visita a la comunidad de aldea la paz, para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.
- ✓ Visita al NUFED No. 45 para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.
- ✓ Elaboración de instrumentos para recabar información.
- ✓ Aplicación de cuestionarios a los integrantes de la institución.
- ✓ Listar las carencias
- ✓ Selección del problema con su posible solución.
- ✓ Realización del diagnóstico.

Tiempo: 5 días

Cronograma

	Actividades	Días				
		1	2	3	4	5
1	Visita a la comunidad de aldea la paz, para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.	■				
2	Visita al NUFED No. 45 para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.	■				
3	Elaboración de instrumentos para recabar información.		■			
4	Aplicación de cuestionarios a los integrantes de la institución.			■		
5	Listar las carencias				■	
6	Selección del problema con su posible solución.				■	
7	Realización del diagnóstico.					■

Técnicas e Instrumentos

- ✓ Análisis de documentos
- ✓ Cuestionarios
- ✓ Entrevistas
- ✓ Guía de los ocho sectores

Recursos

Humanos

- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Personal Docente
- ✓ Alumnos
- ✓ Padres de familia
- ✓ Miembros de la comunidad.

Materiales

- ✓ Pizarrones de fórmica
- ✓ Almohadillas
- ✓ Marcadores
- ✓ Lapiceros
- ✓ Lápices
- ✓ Cuadernos
- ✓ Cátedras
- ✓ Escritorios
- ✓ Computadora
- ✓ Tinta
- ✓ Libros de texto

Físicos

- ✓ El Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 45 de la Aldea la Paz

Responsable

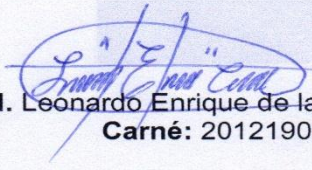
PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez

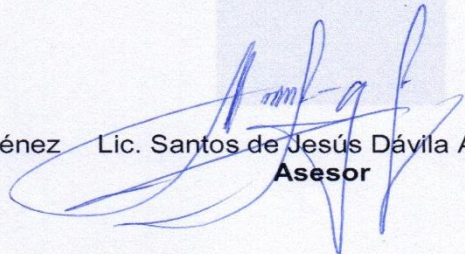
Carné: 201219024

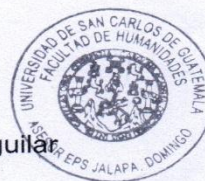
	Actividad / Aspecto / Elemento	Si	No	Comentario
1	Se presentó el plan del diagnóstico.	X		
2	Los objetivos del plan fueron pertinentes.	X		
3	El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de la Facultad de Humanidades.	X		
4	Las actividades programadas para realizar el diagnostico fueron suficientes.	X		
5	Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnostico.	X		
6	Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación.	X		
7	El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente.	X		
8	Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico.	X		
9	Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnostico.	X		
10	Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución.	X		
11	Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución.	X		

12	Se terminó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución.	X		
13	Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades.	X		
14	Fue adecuada la priorización del tema a intervenir.	X		
15	La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir.	X		
16	Se presentó el listado de las fuentes consultadas.	X		
17	La información obtenida para la realización del diagnóstico, permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto.	X		

Interpretación: los dato obtenidos en la lista de cotejo, reflejan los resultado deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas, y deficiencias de la institución, para luego perfilar de acuerdo a la necesidad fundamental encontrada.


PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Sección – Jalapa
Plan Domingo

PLAN DE LA ETAPA DE FUNDAMENTACION TEORICA

Ubicación Física de la Institución

Los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 se encuentran ubicados frente al campo de futbol de la Aldea La Paz. Ésta se encuentra al suroeste, a una distancia de veinte kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa.

Objetivos

General

- ✓ Realizar la investigación de los temas en relación con el problema seleccionado y fundamentarlos.

Específicos

- ✓ Seleccionar los temas importantes de acuerdo al problema seleccionado en el diagnóstico.
- ✓ Fundamentar cada uno de los temas investigados.
- ✓ Analizar documentos y libros de texto para obtener la información.
- ✓ Identificar la importancia del medio ambiente.

Justificación

El medio ambiente es muy importante en nuestro diario vivir, ya que sin él no podríamos vivir porque en él encontramos agua, aire, que son fuentes importantes para subsistir. Pero en los últimos años este concepto se nos ha olvidado y lo estamos

destruyendo gracias a la falta de información, a la inconciencia de algunos que realizan malas prácticas en diferentes aspectos como las industrias el humo que produce destruye la capa de ozono, el mal tratamiento que la población le damos a la basura. Estos solo son algunos ejemplos de los grandes daños que causamos a nuestro medio ambiente afectando no solo nuestro diario vivir si no a muchas especies de seres vivos que existen en nuestro planeta.

Actividades

- ✓ Selección de los temas a desarrollar.
- ✓ Investigar en internet
- ✓ Selección de subtemas.
- ✓ Lectura y análisis de temas.
- ✓ Consulta de citas bibliográficas.

Tiempo: 5 días.

Cronograma

Actividades		Días				
		1	2	3	4	5
1	Selección de los temas a desarrollar.					
2	Investigar en internet.					
3	Selección de subtemas.					
4	Lectura y análisis de temas.					
5	Consulta de citas bibliográficas.					

Técnicas e Instrumentos

- ✓ Investigativa
- ✓ Analítica.
- ✓ Selectiva.

Recursos

Humanos

- ✓ Epesista
- ✓ Asesor de EPS.
- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Personal Docente
- ✓ Miembros de la comunidad.

Materiales

- ✓ Hojas papel bond
- ✓ Marcadores
- ✓ Internet
- ✓ Lapiceros
- ✓ Lápices
- ✓ Cuadernos
- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Tinta
- ✓ Libros de texto

Físicos

- ✓ El Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 45 de la Aldea la Paz

Responsable

PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez

Carné: 201219024

Evaluación



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Lista de Cotejo para Evaluar la Fundamentación Teórica

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema.	X		
2	El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema.	X		
3	Las fuentes consultadas son pertinentes y suficientes para caracterizar el tema.	X		
4	Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico.	X		
5	Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente.	X		
6	Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada.	X		

Interpretación: La información obtenida en esta herramienta enmarca todos los juicios establecidos para la realización de la fundamentación teórica, los cuales se lograron en un 100%.

PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024

Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Sección – Jalapa
Plan Domingo

PLAN DE LA ETAPA DE EJECUCION Y SISTEMATIZACION DE LA INTERVENCION

Ubicación Física de la Institución

Los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo “NUFED” No. 45 se encuentran ubicados frente al campo de futbol de la Aldea La Paz. Ésta se encuentra al suroeste, a una distancia de veinte kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa.

Objetivos

General

- ✓ Realizar y ejecutar el proyecto de elaboración de una guía pedagógica sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.

Específicos

- ✓ Elaborar una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.
- ✓ Socializar el contenido de la guía con los docentes y alumnos para fomentar una conciencia ecológica y un hábito de reutilización en la comunidad educativa.

Justificación

El medio ambiente sufre deterioros, ocasionados por los seres humanos, ya sea por inconciencia o por desconocimiento. La contaminación por la basura y por los incendios forestales da resultados desastrosos para el planeta. También la reutilización de desechos sólidos juega un papel importante en la conservación y protección del medio ambiente, por lo tanto es necesario la ejecución de un proyecto educativo-ambiental en el NUFED No. 45 de la aldea la Paz, el cual consiste en la

Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos. Con la implementación de la guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos, se puede reutilizar muchos materiales que tardan en degradarse o ser absorbidos por la naturaleza, los cuales se pueden encontrar en las calles o en las casas dañando nuestro entorno, por lo tanto es de mucha importancia esta guía pedagógica

Actividades

- ✓ Investigación de fuentes bibliográficas sobre el tema a desarrollar en la guía.
- ✓ Elaboración de la guía pedagógica.
- ✓ Realización de correcciones planteadas por el asesor.
- ✓ Aprobación de la guía pedagógica.
- ✓ Socialización de la guía pedagógica con los alumnos del NUFED No. 45.
- ✓ Realización y ejecución de la intervención en el NUFED No. 45

Tiempo: 3 semanas.

Cronograma

Actividades		Semanas		
		1	2	3
1	Investigación de fuentes bibliográficas sobre el tema a desarrollar en la guía.			
2	Elaboración de la guía pedagógica.			
3	Realización de correcciones planteadas por el asesor.			
4	Aprobación de la guía pedagógica.			
5	Socialización de la guía pedagógica con los alumnos del NUFED No. 45.			
6	Realización y ejecución de la intervención en el NUFED No. 45			

Técnicas e Instrumentos

- ✓ Expositiva
- ✓ Analítica
- ✓ De la observación
- ✓ Inductiva

Recursos

Humanos

- ✓ Epesista
- ✓ Asesor de EPS.
- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Personal Docente
- ✓ Alumnos
- ✓ Padres de familia
- ✓ Miembros de la comunidad.

Materiales

- ✓ Pizarrones de fórmica
- ✓ Almohadillas
- ✓ Marcadores
- ✓ Lapiceros
- ✓ Lápices
- ✓ Cuadernos
- ✓ Cátedras
- ✓ Escritorios
- ✓ Computadora
- ✓ Tinta
- ✓ Libros de texto

Físicos

- ✓ El Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 45 de la Aldea la Paz

Responsable

PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez

Carné: 201219024

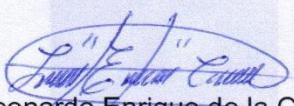
Evaluación

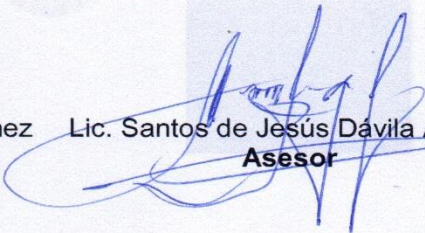
Lista de Cotejo para Evaluar la Ejecución y Sistematización de la Intervención

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Se contó con los recursos económicos presupuestados para la elaboración de la guía.	X		
2	Fue viable encontrar el apoyo financiero para la reproducción de la guía.	X		
3	Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron aceptadas.	X		
4	La elaboración de la guía contribuyo con la necesidad de contar con un apoyo para orientar a los estudiantes acerca del cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos.	X		
5	Las actividades que se programaron para la elaboración, y socialización de la guía fueron las adecuadas.	X		
6	Se contó con la asesoría técnica en la elaboración de la guía.	X		
7	Se alcanzaron los objetivos trazados para la realización del proyecto.	X		
8	Se obtuvo el apoyo de las autoridades educativas para la divulgación de la guía.	X		
9	Existió interés de parte de los docentes de la institución para la aplicación de la guía.	X		

10	Hubo compromiso de los docentes de la institución para la aplicación de la guía.	X		
11	Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS.	X		
12	Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS.	X		
13	Los datos surgen de la realidad vivida.	X		
14	Se valoriza la intervención ejecutada.	X		
15	Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones.	X		

Interpretación: la guía fue elaborada con las indicaciones requeridas, se contó con el apoyo de las autoridades educativas para su socialización. De la misma manera los docentes de la institución mostraron su interés, en el conocimiento del mismo y su aplicación ya que reúne las expectativas referentes al tema del medio ambiente.


PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguiar
Asesor

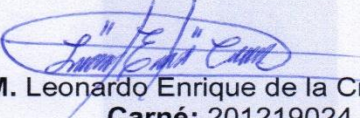


Lista de Cotejo para Evaluar el Plan de Acción o de la Intervención

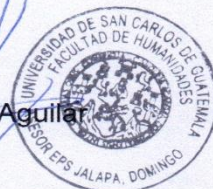
Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Es completa la identificación institucional del epesista.	X		
2	El problema es el priorizado en el diagnóstico.	X		
3	La hipótesis – acción es la que corresponde al problema priorizado.	X		
4	La ubicación de la intervención es precisa.	X		
5	La justificación para realizar la investigación 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	Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general.	X		
8	Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos.	X		
9	Los beneficiarios están bien identificados.	X		
10	Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar.	X		

11	El tiempo asignado a cada actividad es apropiada para su realización.	X		
12	Están claramente determinados los responsables de cada acción.	X		
13	El presupuesto abarca todos los costos de la intervención.	X		
14	Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos.	X		
15	Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto.	X		

Interpretación: el plan de acción se realizó de acuerdo a los recursos y posibilidades con que cuenta el epesista, así como verificando y definiendo los objetivos sobre los que se trabajara el proyecto.


PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024

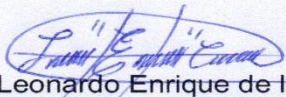

Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor

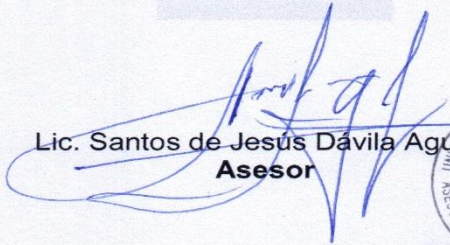


Lista de Cotejo para Evaluar el Informe Final

	Actividad / Aspecto / Elemento	Si	No	Comentario
1	La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS.	X		
2	Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado.	X		
3	Se presenta correctamente el resumen.	X		
4	Cada capítulo está debidamente desarrollado.	X		
5	En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados.	X		
6	En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados.	X		
7	En el caso de citas se aplicó un solo sistema.	X		
8	El informe está desarrollado según las indicaciones dadas.	X		
9	Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes.	X		
10	El tiempo programado para las fases de EPS fue el adecuado.	X		

Interpretación: cada una de las diferentes etapas se desarrolló satisfactoriamente y de acuerdo a los lineamientos dados. Además hubo secuencia entre cada etapa elaborada con su respectiva evaluación para el logro del producto esperado.


PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado
Plan domingo, Jalapa

CUESTIONARIO APLICADO AL DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

Instrucciones: Marque con una x la opción que considere correcta:

1. Cree usted que son muy importantes los temas relacionados al medio ambiente.

Si _____ No _____

2. Cree usted que el personal docente apoye la aplicación de un aporte pedagógico de aprendizaje sobre el cuidado del medio ambiente.

Si _____ No _____

3. Cree usted que los niños y niñas de la escuela participaran activamente en el desarrollo de un aporte pedagógico de aprendizaje.

Si _____ No _____

4. Le gustaría que en su establecimiento educativo se aplique material educativo relacionado a la importancia del medio ambiente en que se encuentra ubicado.

Si _____ No _____

5. Si en el futuro se realizaran proyectos educativos en su establecimiento, estaría en toda disposición de apoyar

Si _____ No _____

Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado
Plan domingo, Jalapa

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DOCENTE DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

Instrucciones: Marque con una x la opción que considere correcta:

1. Cree usted que impartiendo temas sobre el cuidado del medio ambiente en el NUFED, disminuirán los problemas ambientales.

Si _____ No _____

2. Considera usted que si se educa a la comunidad estudiantil sobre la importancia de las plantas y árboles contribuirán con el cuidado del medio ambiente.

Si _____ No _____

3. Está usted de acuerdo a participar en un proyecto dirigido al cuidado y manejo adecuado del medio ambiente en el que se encuentra el NUFED.

Si _____ No _____

4. Ha recibido de las autoridades educativas, material didáctico relacionado al medio ambiente

Si _____ No _____

5. Le gustaría formar un comité educativo para promover el cuidado y la importancia que tiene el medio ambiente presente en el NUFED.

Si _____ No _____

Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado
Plan domingo, Jalapa

CUESTIONARIO DIRIGIDO AL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE JALAPA

INSTRUCCIÓN:

A continuación se le presenta una serie de interrogantes las cuales servirán para encontrar las necesidades prioritarias, colocando una X como alternativa de respuesta.

1. ¿Tiene usted conocimiento del origen de la Municipalidad?

Si _____ No _____

2. ¿Cree usted que las instalaciones actuales de la municipalidad se encuentran en estado aceptable?

Si _____ No _____

3. ¿Sabe usted si la municipalidad de cuenta con un instrumento de supervisión para evaluar a sus trabajadores?

Si _____ No _____

4. ¿Considera usted que la municipalidad cuenta con mobiliario adecuado y en buen estado en las oficinas?

Si _____ No _____

5. ¿La Municipalidad cuenta con servicio telefónico?

Si _____ No _____

6. ¿Sabe usted si la municipalidad tiene control de saneamiento de las aguas residuales de los ríos?

Si _____ No _____

7. ¿Sabe usted si las instalaciones actuales de la Municipalidad cuenta con cámaras de circuito cerrado?

Si _____ No _____

8. ¿Considera usted que el presupuesto adjudicado a la Municipalidad es suficiente para cubrir las obras de infraestructura?

Si _____ No _____

CUESTIONARIO APLICADO EN LA SECRETRIA DE LA MUNICIPALIDAD DE JALAPA

1. ¿En qué dirección se encuentra ubicada la municipalidad de Jalapa?

2. ¿Cuál es la Misión de la Municipalidad de Jalapa?

3. ¿Cuál es la Visión de la Municipalidad de Jalapa?

4. ¿Cuáles son los objetivos generales de la Municipalidad de Jalapa?

5. ¿Cuáles son los objetivos específicos de la Municipalidad de Jalapa?

6. ¿Qué tipos de servicios presta la Municipalidad de Jalapa?

7. ¿En qué condiciones de infraestructura se encuentra el edificio de la Municipalidad de Jalapa?

8. ¿Qué control se lleva para la asistencia de la población Jalapaneca?

9. ¿Cuál es el horario de los trabajadores de la municipalidad de Jalapa?

10. ¿Qué clase de servicio social realiza la Municipalidad de Jalapa?

11. ¿Enumere el tipo de personal administrativo que labora en la Municipalidad de Jalapa?

12. ¿Aproximadamente que cantidad de usuarios se atiende diariamente?

FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA A LA MUNICIPALIDAD DE JALAPA

1. ¿Con cuántos ambientes cuenta la Municipalidad de Jalapa?

2 ¿Cantidad de mobiliario, equipo y materiales con que cuenta?

Salones	Cantidad
Oficinas	
Biblioteca	
Bodega	
Salón de usos múltiples	
Salón de proyecciones	
Sanitarios	
Materiales	Cantidad
Escritorios	
Pizarrones	
Archivadores	
Computadoras	
Máquinas de escribir	
Sillas plásticas	
Impresoras	
fotocopiadoras	

3. Servicios con que cuenta la institución:

Agua potable
Si _____ No _____

Energía eléctrica
Si _____ No _____

Línea telefónica
Si _____ No _____

Internet
Si _____ No _____

4. Otros:

GUIA DE LOS OCHO SECTORES PARA EL ANÁLISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL

Datos generales de la institución avaladora.

I SECTOR COMUNIDAD

Área	Indicadores
<p>1. Área geográfica</p>	<p>1.1 Localización</p> <p>El departamento y municipio de Jalapa se encuentra ubicado en el Oriente del País de Guatemala, limitando con los departamentos de El Progreso y Zacapa al Norte, con el departamento de Chiquimula al Oeste, con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa al Sur, al Este con el departamento de Guatemala. La altura es de 1,361 metros sobre el nivel del mar. La cabecera departamental de Jalapa dista de la ciudad capital de Guatemala 168 kilómetros, carretera asfaltada vía Jutiapa, Santa Rosa; y vía Sanarate, 97 kilómetros.</p> <p>1.2 Extensión geográfica</p> <p>El municipio y cabecera departamental de Jalapa cuenta con 552 kilómetros cuadrados. El departamento de Jalapa cuenta con 2063 kilómetros cuadrados en los cuales incluye sus siete municipios, los cuales son: San Pedro Pínula, Monjas, San Manuel Chaparrón, San Carlos Alzatate, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla y Jalapa. La cabecera departamental de Jalapa cuenta con 554 kilómetros cuadrados.</p> <p>1.3 Clima, suelo, principales accidentes</p> <p>El clima del municipio de Jalapa está registrado como templado. El suelo es de tipo arenoso. Dentro de sus principales accidentes se mencionan: Sierra Madre, que se encuentra en el municipio de Mataquescuintla por Samororo en la parte Occidental, al Oriente en el municipio de San Luis Jilotepeque, que resalta el Volcán Jumay teniendo una altitud de 2,200 metros. El Volcán de Alzatate con 2,750 metros. En sus riberas nace el río Ostúa, Jalapa, que es utilizado para el abastecimiento de agua potable para los habitantes del departamento.</p>

	<p>1.4 Recursos naturales</p> <p>1.4.1 Flora: El departamento y municipio de Jalapa cuenta con diversidad de árboles como: pino, ciprés, arboles madereros, pinabete, cedro, pinabete, caoba. Flores ornamentales como: quince años, margaritas, violetas, velo de novia, begonias, y diversidad de árboles frutales como: granadillas, durazno, manzanilla, manzana, jocote, mandarina, naranja, ciruelas, anonas.</p> <p>1.4.2 Fauna: En el departamento de Jalapa se cuenta con variedad de animales como: ganado vacuno, bovino, porcino, caballar, caprino, aves de corral, se pueden mencionar además animales silvestres como: conejos, zorrillos, ardillas, palomas.</p>
<p>2. Histórica</p>	<p>La creación del departamento de Jalapa fue según el Acuerdo 107 del 24 de noviembre de 1873, su cabecera departamental se elevó a categoría de ciudad por Decreto 208 del 26 de agosto de 1878, este acontecimiento se llevó a cabo en la época que gobernó el General Justo Rufino Barrios.</p> <p>2.1 Primeros pobladores: Los primeros pobladores fueron de la raza pocomán en la época prehispánica.</p> <p>2.2 Sucesos históricos importantes: Surgió la rebelión de la montaña promovida por el General Rafael Carrera, donde pedían la supresión de los nuevos impuestos y leyes que afectaban a la iglesia católica, los montañeses triunfaron y el Doctor Mariano Gálvez tuvo que dejar el poder el 24 de febrero de 1938. La guerra de los remicheros en la cual utilizaban armas rústicas para combatir las fuerzas de gobierno de turno.</p>

2.3 Personalidades presentes y pasadas:

Entre las personalidades presente y pasadas se puede mencionar orgulosamente al Profesor José María Bonilla Ruano, quien se dio a conocer como Poeta y Maestro, escribe en prosa “Gramática Castellana” en mosaico, sus obras se publican en México, en el continente Europeo, en las ciudades de Guatemala y Honduras, también fue Hijo ilustre de Jalapa, dentro de sus obras se puede mencionar “El Paradigma Inmortal” otra titulada “El Ayer”. Su obra mejor recordada en todo el país es su Manual Crítico-Didáctico, de la letra del Himno Nacional de Guatemala, que fundamentó los cambios que suavizaron el contenido histórico del mismo. Profesor Mario Zelada Ramos, distinguido Maestro y Compositor, jefe de la Banda Militar de Música en Chiquimula, realizó arreglos musicales tales como: “La Jalapaneca”, “Cofradía”, “Chaparronera” y “El corrido del Jumay”. Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, Médico y Cirujano, desempeñó el cargo de Director General del Hospital Nacional “Nicolaza Cruz”. La Municipalidad de la cabecera Departamental de Jalapa lo distingue como “Hijo Predilecto” por su obra al servicio de la población Jalapaneca. También cabe mencionar a los Profesores Luis Martínez Mont, al Profesor Rafael Salguero, a la Profesora Berta Judith Franco Bonilla, al Profesor Fernando Cruz Argueta y otros.

2.4 Lugares de orgullo local:

El Departamento de Jalapa cuenta con Parque Central, lleva el nombre del Doctor Silvano Antonio Carías Recinos, en él se encuentra el árbol petrificado que se le calculan 2000 años. El balneario Los Chorros, Agua Tibia en San Pedro Pinula, la Laguna del Hoyo y Agua Tibia en el Municipio de Monjas, Templo de Minerva, Complejo Deportivo, Estadio Las Flores, Instituto Normal Centroamericano para Varones, que actualmente fue reconstruido.

<p>3. Política</p>	<p>3.1 Gobierno local:</p> <p>El Gobierno del Departamento de Jalapa está conformado por las diferentes autoridades como el Gobernador Departamental, quien es el representante del ejecutivo en el departamento para coordinar ayuda institucional, así también existen las corporaciones municipales, que representan el poder local de gestión y administración de recursos para la ejecución de proyectos de beneficio social. Organizaciones civiles apolíticas.</p> <p>3.2 Organizaciones civiles y políticas:</p> <p>El Departamento de Jalapa cuenta con diferentes asociaciones civiles y políticas en las que se puede mencionar: Asociación de Ganaderos Jalapanecos, Comité de Desarrollo de Santa María Jalapa, Comité de Damas Sociales, Comité de Desarrollo Jalapanecos Ausentes, Asilo de Ancianos y Comité de Enfermos Alcohólicos; entre otros, que por su naturaleza juegan un papel importante en la sociedad.</p>
<p>4. Social:</p>	<p>4.1 Ocupación de los habitantes:</p> <p>La ocupación de los habitantes del Departamento de Jalapa es el comercio, compra y venta de granos básicos, verduras, frutas, etc. Trabajan en instituciones, oficinas públicas y privadas, centros educativos públicos y privados, se dedican a cultivar la tierra, crianza y cuidado de ganado bovino, vacuno, caballar y aves de corral.</p> <p>4.2 Producción y distribución de productos:</p> <p>Los habitantes del Departamento de Jalapa se dedican al cultivo de frutas y verduras como: manzanas, peras, melocotones, durazno, jocote, naranja, bananos. Entre las verduras se pueden mencionar: perulero, ejote, repollo, aguacate, güisquil, remolacha, pepino, brócoli y coliflor. El café es exportado a los países de El Salvador y Nicaragua. El melocotón y la manzana son vendidos a la fábrica de productos Kerns. El ganado bovino se comercializa para el destace en el departamento de Jalapa, así como la leche, crema, mantequilla de costal y queso seco.</p>

4.3 Agencias educacionales: Escuelas, colegios, academias, otras:

El Departamento de Jalapa cuenta con centros educativos y de enseñanza como el Centro de Bienestar Social, Escuelas Oficiales y Colegios Privados del nivel Inicial, Pre-primario, Primario, Diversificado, Superior, cuenta con Academias de Computación, Mecnografía, Corte y Confección, Cultoras de Belleza entre otras.

4.4 Agencias sociales de salud y otras: El Departamento de Jalapa cuenta con el Centro de Bienestar Social, Hogares Comunitarios CARITAS, Proyecto Cactus, Cristian Children, Club de Leones, Comité Pro-Construcción de la Casa de Ancianos. Cuenta con un hospital llamado "Nicolasa Cruz", Sanatorios privados, clínicas de APROFAM, clínicas del IGSS, que atiende a las personas afiliadas a dicha entidad y clínicas médicas particulares.

4.5 Vivienda (tipos):

En el departamento de Jalapa se observan diferentes construcciones, entre las que se pueden mencionar: viviendas de block, ladrillo, adobe, madera, lámina, teja, lámina y terraza, pisos de cemento, cerámica y de tierra, casas de varios niveles.

4.6 Centros de recreación:

La cabecera Departamental de Jalapa cuenta con Parque Central, Complejo Deportivo Tipo A, templo de Minerva, Parque Justo Rufino Barrios, Café internet, discotecas, Cancha de voleibol.

4.7 Transporte:

En el Departamento de Jalapa se cuenta con transporte urbano local como taxis, microtaxis, microbuses, también se cuenta con empresas de Transporte extra urbano como Transportes Unidos Jalapanecos, Melva, Nievecita, Unión Jumay y Expreso del Tiempo, Gemas.

	<p>4.8 Comunicaciones: El Departamento de Jalapa cuenta con sistema telefónico, líneas domiciliarias de la empresa CLARO y telefonía celular, Servicio de correos y telégrafos, King Express, Western Union, servicio de Internet, fax, correo electrónico y servicio de cable.</p> <p>4.9 Grupos religiosos: Existen varios grupos religiosos, entre ellos católicos, evangélicos, carismáticos, testigos de Jehová, adventistas, del séptimo día, etc.</p> <p>4.10 Clubes y asociaciones sociales: Se pueden nombrar: Comité Pro-construcción de Hogar de Ancianos, Remar para niños y jóvenes de la calle, Club de Leones, Club Deportivo Jalapa, Club Hípico, etc.</p> <p>4.11 Composición étnica: La composición étnica en el Departamento de Jalapa se describe a través de tres tipos: Ladinos, Mestiza y de raza Indígena.</p>
--	--

Carencias del sector

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • No existe organización de aseo para el saneamiento ambiental. • No existe planificación para capacitación a docentes sobre el cuidado del medio ambiente. |
|--|

II SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

<p>1. Localización Geográfica</p>	<p>1.1 Ubicación (dirección): La municipalidad se encuentra situada en la 6ª. Avenida 0-91 zona 1, Barrio la Democracia frente al Parque Central de Jalapa.</p> <p>1.2 Vías de acceso: Al este por el municipio de San Pedro Pínula, al sur por el municipio de Monjas, al oeste por el circuito Manuel María Ávila Ayala. Estas vías son accesibles algunas de asfalto, pavimento y adoquín.</p>
<p>2. Localización Administrativa</p>	<p>2.1 Tipo de Institución (estatal, privada, otra): Autónoma</p> <p>2.2 Región, Área, Distrito, código: Región sur -oriente, área oriental, distrito 21.</p>
<p>3. Historia de la Institución</p>	<p>3.1 Origen: Se declaró ciudad por decreto 219 artículo 1 de fecha 26 de agosto de 1873 luego creándose departamento por el General Justo Rufino Barrios, decreto no. 107 de fecha 24 de noviembre de 1873.</p> <p>3.2 Fundadores y organizadores: En 1876 se inicia la construcción del cuartel de armas y se termina la obra en el año de 1886. El albañil constructor de la obra fue David Barrientos. El costo de la obra fue de 1,562 pesos con 90 reales. El primer Intendente Municipal fue el señor Darío Paz, de origen cobanero y fue quién diseñó la concha acústica y gimnasio municipal. La primera partida de nacimiento del registro civil de la municipalidad de Jalapa se realizó el 22 de septiembre de 1877, del libro no. 1. La partida pertenece a Ana Cornelia Elías. El primer matrimonio se realizó el 10 de octubre de 1877, Manuel Asunción Jiménez y Elena de la Cruz son los primeros que contraen matrimonio en la Municipalidad de Jalapa. A los primeros intendentes municipales no se les estipulaba período de gobierno municipal y trabajaban sin salario alguno, entre los Intendentes Municipales se recuerda a Darío Paz, Arturo Miranda, Eliseo Sánchez, Jorge Rocon, Ernesto Cabrera y Manuel Antonio Godoy Benavides.</p>
<p>4. Edificio</p>	<p>4.1 Área construida: 200 metros cuadrados.</p> <p>4.2 Área descubierta: 10 metros</p> <p>4.3 Estado de conservación: El estatus actual de la institución se encuentra en condiciones favorables para el servicio de los usuarios.</p>

	<p>4.4 Locales disponibles: 14 Oficinas disponibles para los usuarios 1 Sala de Sesiones 1 Salón de usos múltiples 1 Bodega 1 Sanitarios para uso personal</p> <p>4.5 Condiciones y usos: Son suficientes para cumplir las necesidades y usos de la institución.</p>
<p>5. Ambientes y equipamiento</p>	<p>5.1 Salones específicos (clases, de sesiones): La municipalidad para realizar una mejor atención a su población cuenta con diferentes ambientes, y el equipamiento necesario para brindar sus servicios con un estándar de calidad.</p> <p>5.2 Oficinas: Los ambientes de la Municipalidad son: 18 oficinas, con mobiliario y equipo que se necesita para prestar una mejor atención (computadoras, impresoras, material fungible, escritorios de oficina, sillas, archivos, cañonera, enseres de oficina.</p> <p>5.3 Servicios Sanitarios: 10 sanitarios</p> <p>5.4 Biblioteca: Cuenta con una biblioteca para el servicio de la comunidad educativa</p> <p>5.5 Bodega(s): Cuenta con dos bodegas en las que se almacenan todos los materiales para todas las obras municipales.</p> <p>5.6 Gimnasio, salón multiusos: Cuenta con un salón de usos múltiples para servicio de la población.</p> <p>5.7 Salón de proyecciones: Sin evidencia</p> <p>5.8 Talleres: Sin evidencia</p> <p>5.9 Canchas: Cuenta con una cancha deportiva para servicio de la población.</p> <p>5.10 Centro de producciones o reproducciones: Sin evidencia</p>

Carencias del Sector

- Falta de comunicación con las instituciones ambientales por parte de la municipalidad y centros educativos.

III SECTOR FINANZAS

1. Fuentes de Financiamiento	1.1 Presupuesto de la nación: Según Decreto 101-97 del Congreso de la República, Ley Orgánica del Presupuesto y Acuerdo Gubernamental 240-98 Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto, la municipalidad recibe un subsidio llamado constitucional cada bimestre por parte del Estado, correspondiente al 10% del presupuesto general de la nación. 1.2 Iniciativa privada: No se cuenta con aporte 1.3 Cooperativa: No se cuenta con aporte 1.4 Venta de productos y servicios: Se obtiene una cuota mensual de los servicios de agua potable y energía eléctrica. Por el servicio de drenaje se obtiene una cuota por parte del usuario al momento de adquirir el servicio. Por los servicios de constancias de residencias, constancias de cargas familiares, el usuario paga una cuota al momento de solicitar el servicio. El impuesto único sobre inmuebles (IUSI) es pagado por el usuario anualmente. 1.5 Rentas: Locales del mercado municipal, el rastro, Salón de usos múltiples. 1.6 Donaciones: No se cuenta con donaciones.
2. Costos	2.1 Salarios: Está distribuido dependiendo el renglón en el que se encuentra el empleado. Renglón 011 personal presupuestado Renglón 031 personal por planilla Renglón 029 personal por contrato. 2.2 Materiales y suministros: Se compran materiales para uso de oficina de la municipalidad y combustible de vehículos de la misma.

	<p>2.3 Servicios Profesionales: Se cuenta con personas profesionales como el tesorero municipal, Licenciado en economía, abogados, contadores, maestros, bachilleres.</p> <p>2.4 Reparación y construcciones: Se ha remodelado parte de la municipalidad con fondos obtenidos de los servicios que se brindan.</p> <p>2.5 Mantenimiento: Los fondos adquiridos de los servicios son utilizados para mantenimiento de la municipalidad.</p> <p>2.6 Servicios generales: Electricidad, teléfono, agua, servicio de fax, internet.</p>
<p>3. Control</p>	<p>3.1 Estado de cuentas: A diario ingresa la cantidad de veinticinco mil a treinta y cinco mil quetzales que son depositados en el Banco Crédito Hipotecario Nacional.</p> <p>3.2 Disponibilidad de fondos: La institución dispone de los fondos económicos de los servicios brindados al público.</p> <p>3.3 Auditoria interna y externa: Cuenta con un auditor interno que fiscaliza los documentos financieros y la auditoria externa la realiza la contraloría general de cuentas.</p> <p>3.4 Otros controles: Registro de llamadas, agenda de reuniones con horarios, recibos contables.</p>

Carencias del Sector

- No existen recursos económicos para contratar personal de apoyo para la institución.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

<p>1. Personal Operativo</p>	<p>1.1 Total de laborantes: Cuenta con 104 laborantes.</p> <p>1.2 Total de laborantes fijos e internos: <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Presupuestados</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td>Planilla</td> <td style="text-align: right;">33</td> </tr> <tr> <td>Contrato</td> <td style="text-align: right;">21</td> </tr> <tr> <td>2%</td> <td></td> </tr> </table> </p> <p>1.3 Antigüedad del personal: 20 años</p> <p>1.4 Tipos de laborantes: Técnicos</p> <p>1.5 Asistencia de personal: 99%</p> <p>1.6 Residencia de personal: Jalapa, Guatemala</p> <p>1.7 Horarios: 8 horas</p>	Presupuestados	50	Planilla	33	Contrato	21	2%	
Presupuestados	50								
Planilla	33								
Contrato	21								
2%									
<p>2. Usuarios</p>	<p>1.1 Cantidad de usuarios: En lo que corresponde a los servicios de agua potable y energía eléctrica existen aproximadamente 20,200 usuarios.</p> <p>1.2 Comportamiento anual de usuarios: Un 65% no entran en morosidad.</p> <p>1.3 Clasificación de usuarios: Los usuarios que adquieren los servicios de agua potable y energía eléctrica están clasificados por notificación, casco urbano y servicios comerciales.</p> <p>1.4 Situación socioeconómica: La condición socioeconómica de los usuarios les permite beneficiarse de los servicios que brinda la municipalidad.</p>								

<p>3. Personal de Servicio</p>	<p>1.1 Cantidad de usuarios: Total de laborantes: Cuenta con 96 laborantes.</p> <p>1.2 Total de laborantes fijos e internos:</p> <table data-bbox="639 373 948 478"> <tr> <td>Presupuestados</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Planilla</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Contrato</td> <td>31</td> </tr> </table> <p>1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o se retira anualmente: 10%</p> <p>1.4 Antigüedad del Personal: 10 años</p> <p>1.5 Tipos de laborantes: (profesional y técnico) Técnico</p> <p>1.6 Asistencia de personal: 99%</p> <p>1.7 Residencia del personal: Jalapa, Guatemala</p> <p>1.8 Horarios, otros: Jornada matutina de 8:00 a.m. a 16:30 p.m. Jornada Vespertina 15:00 a 21:00 p.m.</p>	Presupuestados	23	Planilla	42	Contrato	31
Presupuestados	23						
Planilla	42						
Contrato	31						

Carencias del sector

- Ausencia de apoyo a los centros educativos en temas forestales.

V SECTOR CURRÍCULO

<p>1. Plan de Estudios y servicios</p>	<p>1.1 Nivel que atiende: Urbano y Rural</p> <p>1.2 Áreas que cubre: Cincuenta y dos comunidades rurales y zonas de la ciudad.</p> <p>1.3 Programas especiales: Programa anual de las comunidades.</p> <p>1.4 Actividades curriculares: Comisiones, consejo y jefes de dependencia para atender las distintas solicitudes.</p> <p>1.5 Curricular oculto: Atención de las demandas de las comunidades (demandas de agua, drenaje, carreteras y energía eléctrica).</p> <p>1.6 Tipo de acciones que realiza: Atención al público, coordinación del trabajo interno y capacitación de personal.</p> <p>1.7 Tipo de servicios: Agua potable, energía eléctrica, trámites administrativos, cobros.</p> <p>1.8 Procesos productivos: Estudios, planificación, ejecución de proyectos.</p>
<p>2. Horario Institucional</p>	<p>2.1 Tipo de horario: Flexible, rígido, variado, uniforme. Horario normal de 08:00 horas a 17:00 horas.</p> <p>2.2 Maneras de elaborar el horario: No existe</p> <p>2.3 Horas de atención para los usuarios: 8 horas diarias.</p> <p>2.4 Horas dedicadas a las actividades normales: 8:00 horas a 17:00 horas.</p>

	<p>2.5 Tipo de jornada: (Matutina, vespertina, nocturna, Mixta, intermedia)</p>
3. Métodos y Técnicas	<p>3.1 Metodología utilizada por los docentes: No existe.</p> <p>3.2 Tipos de técnicas utilizadas: Motivación laboral.</p> <p>3.3 Planeamiento: A través de planes de trabajo de cada jefe de oficina.</p> <p>3.4 Capacitaciones: Se hace de forma anual.</p> <p>3.5 Inscripciones o membrecías: Organización a cargo de cada oficina.</p> <p>3.6 Ejecución de diversa finalidad: Poner en práctica los conocimientos adquiridos.</p> <p>3.7 Convocatoria, selección, contratación e inducción de personal (Otros propios de cada institución): Cada jefe de oficina invita a su personal para que asista a las convocatorias.</p>
4. Evaluación	<p>4.1 Criterios utilizados para evaluar en general: Mejoramiento en el desenvolvimiento de cada trabajador.</p> <p>4.2 Tipos de evaluación: La observación del desenvolvimiento del trabajador.</p> <p>4.3 Características de los criterios de evaluación: Mediante el diálogo de la aplicación de lo aprendido.</p> <p>4.4 Controles de calidad: La revisión del trabajo efectuado.</p> <p>4.5 Instrumentos para evaluar: Revisión y observación del trabajo.</p>

Carencia del Sector

- No existe una herramienta pedagógica que oriente sobre la protección de los bosques, obteniendo que puedan ser donados a las escuelas por parte de comisión de la oficina forestal municipal.

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

1. Planeamiento	<p>1.1. Tipo de planes (corto, mediano y largo plazo): Se tienen definidos dos tipos de acuerdos a los objetivos buscados.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Objetivo estratégico: Es a mediano plazo, busca el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.b. Objetivo operativo: Es a corto plazo busca mejorar en el casco urbano y rural a través de los servicios que la municipalidad presta a la población. <p>1.2. Elemento de los planes: Dentro de los elementos de los planes se toma en cuenta principalmente las necesidades prioritarias que presentan los vecinos.</p> <p>1.3. Forma de implementar los planes: Los planes son con base teórica, principalmente en los rangos administrativos y basados en lo que permite legalmente el código municipal, la implementación de los planes se da con programas de ejecución y control sobre lo que se ha planificado para verificar la calidad del trabajo realizado. Se involucra dentro de la implementación a los diferentes coordinadores de las dependencias.</p> <p>1.4. Base de los planes: Se basa en los objetivos consistentes en prestar a los vecinos el mejor servicio posible, utilizando la política de servicio con calidad.</p> <p>1.5. Planes de contingencia: Prácticamente son permanentes pues en cualquier momento se presenta una emergencia que no está contemplada dentro de la planificación.</p>
------------------------	--

2. Organización

2.1. Niveles jerárquicos de la organización:

La instancia de mayor jerarquía administrativa en la institución, está integrada por el Alcalde y el Consejo Municipal. Constituida por un nivel directivo representado de la siguiente forma:

Secretaría

Tesorería

Dirección de servicios públicos municipales

Dirección de oficina municipal de planificación

Dirección de recursos humanos

Dirección de relaciones públicas

Así mismo con un nivel medio constituido de la siguiente forma:

Administración financiera integrada municipal

Asistencia de selección y contratación

Asistencia de modernización e informática

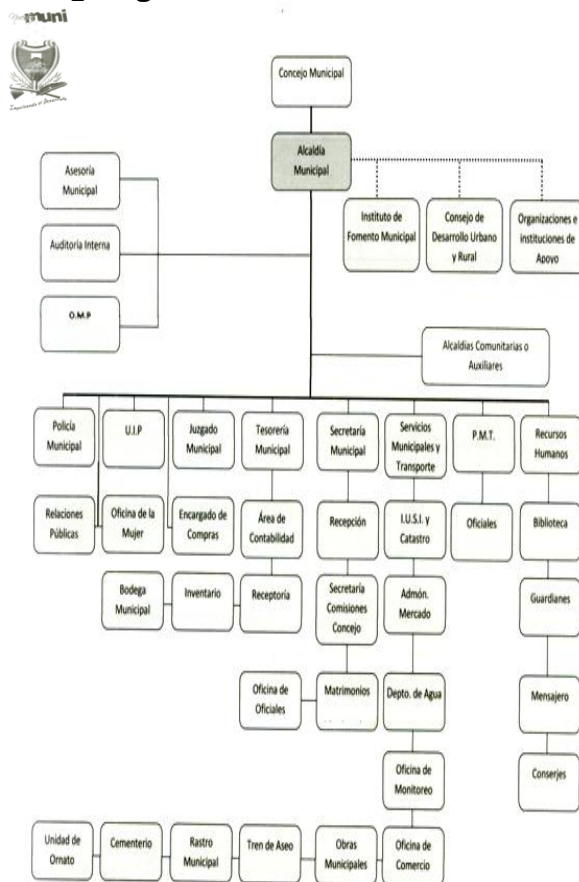
Empresa eléctrica

Empresa eléctrica y oficina de agua potable municipal

Administración de mercado

Administración de transporte

2.2. Organigrama:



	<p>2.3. Funciones cargo/nivel: Alcalde, secretario, auditor interno, tesorero, registrador civil brindando asisten.</p> <p>2.4. Existencia o no de manuales de funciones: Si existe un manual de funciones.</p> <p>2.5. Régimen de trabajo: Presupuestados y por contrato.</p> <p>2.6. Existencia de manuales de procedimientos: No existe.</p>
3. Coordinación	<p>3.1. Existencia o no de informativos internos: A través de circulares, oficios, memorando, tablero de información, boletines.</p> <p>3.2. Existencia o no de carteleras: Existe una cartelera.</p> <p>3.3. Formularios para las comunicaciones escritas: Solicitudes, oficios, circulares, memorando, providencias, dictamen.</p> <p>3.4. Tipos de comunicación: Escrita, oral, personal, vía teléfono, vía fax.</p> <p>3.5. Periodicidad de reuniones técnicas de personal: Dependiendo de las circunstancias.</p>
4. Control	<p>4.1. Normas de control: No existe.</p> <p>4.2. Registro de asistencia: Tarjetero de entrada y salida.</p> <p>4.3. Evaluaciones de personal: De acuerdo a su desempeño.</p> <p>4.4. Inventario de actividades realizadas: Se realiza anualmente.</p> <p>4.5. Actualización de inventarios físicos de la institución: Se realiza anualmente.</p>

	<p>4.6. Elaboración de expedientes administrativos: Se realiza basándose en las necesidades internas y externas.</p>
<p>5. Supervisión</p>	<p>5.1. Mecanismos de supervisión: A través de jefes de superintendencia.</p> <p>5.2. Periodicidad de supervisiones: Semanal y mensual.</p> <p>5.3. Personal encargado de la supervisión: Los jefes de dependencias.</p> <p>5.4. Tipo de supervisión: A través de la observancia, conducta y diálogo.</p> <p>Instrumentos de Supervisión: Fichas de observación, cuaderno de notas y cuestionarios o entrevistas.</p>

Carencias del Sector

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • No existe una categorización de la información histórica de la institución. |
|---|

VII SECTOR DE RELACIONES

<p>1. Institución - Usuarios</p>	<p>1.1 Estado/forma de atención a los usuarios: Atención normal al público.</p> <p>1.2 Intercambios deportivos: Se realizan en nivel interno.</p> <p>1.3 Actividades sociales (fiestas, ferias): Se relaciona socialmente con los usuarios a través de la feria del municipio de Jalapa.</p> <p>1.4 Actividades culturales (concursos, exposiciones): La municipalidad realiza exposiciones de artesanías del departamento de Jalapa durante la feria septembrina.</p> <p>1.5 Actividades académicas (seminarios, conferencias): Conferencias y cursos de recursos humanos para distintos grupos de empleados.</p>
<p>2. Institución con otras Instituciones</p>	<p>2.1 Cooperación: Coopera con escuelas primarias del municipio de Jalapa proporcionando personal del servicio (conserjes) brinda apoyo a centros de salud.</p> <p>2.2 Culturales: La municipalidad brinda apoyo al Ministerio de Cultura y Deportes en las diferentes actividades programadas.</p> <p>2.3 Sociales: Donación de mobiliario Donación de alimentos Donaciones económicas</p>

<p>3. Institución con la Comunidad</p>	<p>3.1. Con agencias locales y nacionales (municipales y otros): La municipalidad de Jalapa se relaciona mutuamente con gobernación, Plan Internacional, FONAPAZ, Consejos de Desarrollo.</p> <p>3.2. Asociaciones locales (clubes y otros): La relación de la municipalidad de Jalapa con asociaciones, permite coordinar actividades que promueven el desarrollo sociocultural de la comunidad.</p> <p>3.3. Proyección: Las actividades deportivas, culturales y sociales se ejecutan con la participación de la sociedad jalapaneca.</p> <p>3.4. Extensión: Aldeas, caseríos y zonas del municipio.</p>
---	--

Carencia del Sector

- Falta de programa de formación a los docentes, conforme al desempeño forestal.

VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

1. Filosofía	1.1 Principios filosóficos de la institución: Los principios de la municipalidad se enmarcan en la visión y misión. 1.2 Visión: Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del Estado, a través de ejercer y defender la autonomía municipal conforme lo establece la constitución política de la República y el Código Municipal. 1.3 Misión: La municipalidad de Jalapa es una institución de derecho público, que busca alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio tanto del área urbana como del área rural, comprometiéndose a prestar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción territorial sin perseguir fines lucrativos.
2. Políticas de la Institución	2.1. Políticas institucionales: Las actividades realizadas por la municipalidad de Jalapa, conforma un esquema de trabajo diseñado por el alcalde y su consejo municipal donde se aplica la política de: difundir y lograr al máximo las distintas actividades que se realizan. 2.2. Estrategias: Las estrategias de la municipalidad se basan en el efectivo manejo de los recursos humanos, materiales y financieros para realizar una buena administración de los servicios públicos. 2.3. Objetivos o metas: Velar por la integridad territorial al fortalecimiento del patrimonio económico y la preservación de su patrimonio natural y cultural.

	<p>Promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de problemas locales.</p> <p>Brindar a los vecinos servicios eficientes y eficaces a través de una buena organización administrativa.</p> <p>Recaudar mayor cantidad de ingresos por medio de una estructuración adecuada y justa de planes sobre arbitrios y tasas municipales para evitar fuga de ingresos.</p>
<p>3. Aspectos Legales</p>	<p>3.1 Personería jurídica: Trabaja con aspectos legales.</p> <p>3.2 Marco legal que abarca la institución (Leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros): Constitución Política de la República, Ley de consejos de desarrollo y código municipal.</p> <p>3.3 Reglamentos internos: Reglamento interno de personal Reglamento de agua potable Reglamento de administración del mercado municipal y terminal de buses Reglamento de recaudación Reglamento de urbanismo Reglamento de gasto de viáticos</p>

Carencias del Sector

- Falta de planificación en la municipalidad de actividades para el cuidado del medio ambiente con los centros educativos.
- Falta de planta de reciclaje municipal.

Jalapa, 1 de Agosto de 2016

Señor Alcalde,
Ing. José Humberto Escobar Gálvez
Municipalidad de Monjas, departamento de Jalapa
Su Despacho

Apreciable Ingeniero Escobar:


De manera atenta y respetuosa, el grupo de epesistas de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sección departamental Jalapa, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa. **SOLICITAMOS** nos proporcione un terreno comunal disponible y el apoyo con personal de la municipalidad para la siembra de árboles, y si es posible, transporte para las personas que apoyaran en la siembra (jóvenes estudiantes del nivel medio, y personas particulares del municipio de Monjas). De esta manera realizaremos el macro proyecto que consiste en "Reforestar" crear una área poblada de árboles con el propósito de preservar la ecología y contribuir a la mejora del ambiente del municipio de Monjas, así también, permitirá que el grupo de epesistas culminemos la carrera de Licenciatura.

En espera de una respuesta favorable a nuestra solicitud, agradecemos la atención a la presente, nos despedimos de usted.



Luis Arturo Gudiel Gurugutia
Directiva EPS-2016

Atentamente,

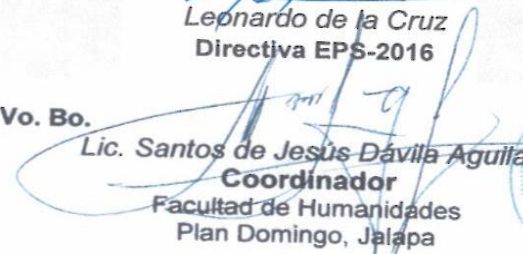


Leonardo de la Cruz
Directiva EPS-2016



Rosangeli Belén Morales
Directiva EPS-2016

Vo. Bo.



Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Coordinador
Facultad de Humanidades
Plan Domingo, Jalapa



Adjunta hoja con nombres de epesistas.
Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Por qué es importante plantar árboles?

- 1 Favorecen la presencia de agua.** Las hojas, las ramas y el tronco de los arboles permiten que el agua de lluvia escurra hasta la base del árbol y sea conducida a capas más profundas del suelo.
- 2 Proporcionan oxígeno.** Las plantas realizan un proceso llamado fotosíntesis para liberar oxígeno.
- 3 Impiden que el suelo se erosione y sea arrastrado hacia otros lugares.** Las raíces sujetan al suelo; las ramas, hojas así como el tronco, amortiguan el viento y las gotas de lluvia.
- 4 Retienen contaminantes.** Por su raíces, tronco y hojas, los arboles retienen algunos de los contaminantes del ambiente.
- 5 Aminoran el calentamiento del planeta.** Cuando se incrementa el bióxido de carbono en la atmósfera, la temperatura de la Tierra aumenta. Los arboles atrapan el bióxido de carbono.
- 6 Proporcionan alimentos.** Un importante número de seres vivos se alimentan de los frutos, hojas y raíces de los árboles.

Estimado Ing. Escobar.:

Para brindarle mayor información, le agregamos a nuestra solicitud la siguiente información:

Nombre del Proyecto: **Seis Mil nuestra meta, unidos al día del MILLÓN de arboles para una Guatemala más verde.**

Cantidad de árboles a sembrar: **6,000**

Especies: **Cedro y Caoba**

Fecha probable para Ejecutar la siembra: **domingo 21 de agosto**

Participantes en proyecto de reforestación:

- **Estudiantes epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**, serán responsables de: gestionar, coordinar y ejecutar el proyecto.
- **Municipalidad de Monjas** apoyaran con: coordinar y gestionar terreno comunal, prepararlo para la siembra y mantenimiento de la misma.
- **Campaña el día del MILLÓN de arboles**, apoyaran con: grabar y tomar fotografías para la cobertura de la actividad a nivel nacional por algunos medios de comunicación, y publicación en redes sociales.
- **Jóvenes estudiantes del nivel medio** apoyaran en: siembra de arboles

Logística de la actividad:

- Se realizaran visitas previas a la actividad de reforestación para coordinar y planificar conjuntamente.
- Se realizaran actividades previas formativas relacionadas a la actividad de la siembra de árboles.
- Ejecución de Siembra de 6,000 árboles en apoyo a la campaña el día del MILLÓN de arboles, para una Guatemala más verde!, tendrá cobertura con fotógrafo y camarógrafo profesional, un dron, para ser publicada en algunos medios de comunicación a nivel Nacional.

De estar de acuerdo y apoyarnos con lo solicitado, para soporte de la ejecución de nuestro proyecto le agradeceríamos nos proporcione una certificación de acta de ejercicios profesionales donde nos _____iza y proporciona un terreno y el apoyo con personal municipal para reforestar. De nuevo muy agradecidos por su valioso apoyo!

Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sección Jalapa
EPS-2016

1.	Daniela Elizabeth Barrera Payes	201218051
2.	Lisbeth Roxana Vega López	200923274
3.	Marta Aracely Lool Cuyuch	201219003
4.	Claudia Lisette Marroquín Cisneros	201218171
5.	Neli Emelia Galdámez Cardoza	201217551
6.	Delmy Evangelina López Salguero	201224000
7.	Zuleyma Eunice Ruano Lima	201224212
8.	Lesly Nineth Ucelo Jiménez	201221476
9.	Clency Patricia Ascón Castañeda	201224043
10.	Sindi Paola Ortega Ávila	201224039
11.	Glenda Maribel Hernández Pineda	201218203
12.	Lubia Amarilis Recinos Jiménez	200923261
13.	Astrid Carolina Méndez Solares	201242165
14.	Katherine María Orellana Osorio	201242166
15.	Claudia Liseth Lima Ortíz	201223921
16.	Azucena Magali Lemus Cabrera	201222759
17.	Ingrid Maricela Morales Berganza	201224063
18.	Deysi Concepción Marroquín Carranza	201217740
19.	Rosbin Leonel Ruíz Ordoñez	201219029
20.	Yessenia Berzabé Castrillo Raymundo	201042127
21.	Aura Arcely Girón Barrientos	201217541
22.	Myra Amarilis Galicia Marroquín	201124762
23.	Jennifer Michel Florián Méndez	201124774
24.	Wilson Miguel Jiménez Quiñonez	201116908
25.	Luz Angélica Aquino Gómez	201217598
26.	Aura Roxana Pérez Portillo	201124936
27.	Ana Victoria Quiñonez Ramírez	201118103
28.	Sara Mireya Méndez Marroquín	201118196
29.	Mirza Judith Hernández	201124682
30.	Olga Mélida Escobar	200821748

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

31. Irving Efrain Martínez Estrada	201124662
32. Gladys Amarillis Hernandez Escobar	201024466
33. Basilio Gonzalez Jiménez	200919487
34. Heibi Maricela González Segura	201123850
35. Jonatán Ely Lucero Olivares	201124755
36. Ana Dolores Pérez	201118159
37. Vivian Luz María Aquino Zapata	201217510
38. César Ottoniel Gómez Lima	201241085
39. Jeimy Azucena Arriaza Ortíz	201217733
40. Evelyn Yessenia González Argueta	201241090
41. Jeniffer Mariselda Isales Marroquín	201218999
42. Abner Steeven Méndez Hernández	201117937
43. Helen Noemí Galeano Menéndez	201218166
44. Mario René Junior Bonilla Rossill	201222440
45. Juan José Morales Santiago	201217547
46. Claudia Lisseth Tatul Méndez	201224174
47. Mario René Gómez Hernández	201217590
48. María Carolina Cardona Marroquín	201217585
49. David Alfonso Alfaro Montoya	201224019
50. Merly Vanessa Mazariegos Marroquín	200723325
51. Luis Arturo Gudiel Gurigutia	200618541
52. Elmer Giovanni Argueta Vásquez	201218152
53. Aura del Rosario Duarte Morales	201218149
54. Rosangell Belén Morales Agustín	200350649
55. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez	201219024
56. Margareth Gabriela Lemus Chanchavac	201124763

Vo. Bo.

Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar

Coordinador

Facultad de Humanidades
Plan Domingo, Jalapa



ANEXOS



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Jalapa, Junio de 2016

Respetable Director:
Profesor Raul Alfredo Jiménez López
"NUFED" No. 45, Aldea la Paz, Jalapa
Presente

Estimado director,

Le saludo cordialmente deseándole éxito en las labores administrativas que a diario realiza.

El motivo de la presente es para solicitarle de forma respetuosa su **autorización** para realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, proceso que se estructura en diversas etapas: diagnostico, fundamentación teórica, plan de acción o de la intervención, ejecución y sistematización de la intervención, evaluación del proceso, voluntariado. El objetivo es contribuir con la realización de un proyecto de proyección ambiental a beneficio de la comunidad educativa de este centro estudiantil.

En espera de una respuesta favorable a lo anterior expuesto, me suscribo de usted

Atentamente,

Prof. Raul Alfredo Jimenez Lopez
Ao 2016
PEM. Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez
Carné: 201219024



[Signature]
Lic. Santos de Jesús Davila Aguilar
Coordinador – Asesor
Facultad de Humanidades
Plan Domingo, Jalapa



“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Facultad de Humanidades, Jalapa
Plan Domingo
Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Jalapa, Junio de 2016

Señor director
Profesor Raul Alfredo Jiménez López
"NUFED" No. 45, Aldea la Paz, Jalapa
Presente

Estimado director,

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al estudiante Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez *camé* No. 201219024 en la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las etapas: diagnóstico, fundamentación teórica, plan de acción o de la intervención, ejecución y sistematización de la intervención, evaluación del proceso, voluntariado.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

*Prof. Raul Alfredo Jiménez López
Autorizado*



Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Coordinador – Asesor
Facultad de Humanidades
Plan domingo, Jalapa



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320





**Núcleo Familiar Educativo para
El Desarrollo No. 45 de
Aldea la Paz, Jalapa**

Jalapa, 27 de Julio de 2016

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO "NUFED" No. 45, CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN 116-2005 CON FECHA 1 DE MARZO DE 2005 EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN, JALAPA.

HACE CONSTAR:

Que el estudiante Epesista: **Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez**, quien se identifica con **Carne No. 201219024**, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Plan Domingo, realizó la socialización de la guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo "NUFED" No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa, aplicado 27 de Julio del presente año.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE, EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN ALDEA LA PAZ, DEPARTAMENTO DE JALAPA.


Prof. Raúl Alfredo Jiménez López
Director





**Núcleo Familiar Educativo para
El Desarrollo No. 45 de
Aldea la Paz, Jalapa**

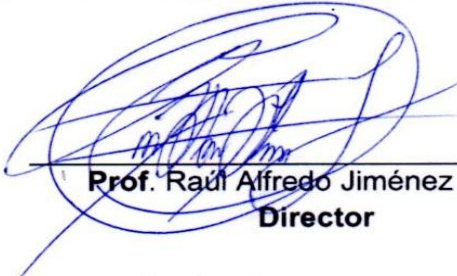
Jalapa, 27 de Julio de 2016

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO "NUFED" No. 45, CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN 116-2005 CON FECHA 1 DE MARZO DE 2005 EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN, JALAPA.

HACE CONSTAR:

Que el estudiante Epesista: **Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez**, quien se identifica con **Carne No. 201219024**, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Plan Domingo, realizó su proyecto que consistió en la Colocación de recipientes para la recolección de la basura y Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo "NUFED" No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa, aplicado en el mes de Julio del presente año.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE, EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN ALDEA LA PAZ, DEPARTAMENTO DE JALAPA.


Prof. Raúl Alfredo Jiménez López
Director





*Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.*

Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253

Correo Electrónico: municipalidaddemonjas@hotmail.com



EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL Y ENCARGADO DE OFICINA MUNICIPAL FORESTAL Y DE MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE MONJAS, DEPARTAMENTO DE JALAPA,-----

En virtud de poseer las municipalidades autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, correspondiéndole las funciones normativas y fiscalizadoras y a la alcaldía las funciones ejecutivas, -----

HACE CONSTAR

Que de conformidad a convenios pactados con estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Jalapa, Plan Domingo. -

No.	NOMBRE	CARNÉ
1	Daniela Elizabeth Barrera Payes	201218051
2	Lisbeth Roxana Vega López	200923274
3	Marta Aracely Lool Cuyuch	201219003
4	Claudia Lissette Marroquín Cisneros	201218171
5	Neli Emelia Galdámez Cardoza	201217551
6	Delmy Evangelina López Salguero	201224000
7	Zuleyma Eunice Ruano Lima	201224212
8	Lesly Nineth Ucelo Jiménez	201221476
9	Clency Patricia Ascón Castañeda	201224043
10	Sindi Paola Ortega Ávila	201224039
11	Glenda Maribel Hernández Pineda	201218203
12	Lubia Amarilis Recinos Jiménez	200923261
13	Astrid Carolina Méndez Solares	201242165
14	Katherine María Orellana Osorio	201242166
15	Claudia Lisseth Lima Ortíz	201223921
16	Azucena Magali Lemus Cabrera	201222759
17	Ingrid Maricela Morales Berganza	201224063
18	Deysi Concepción Marroquín Carranza	201217740
19	Rosbin Leonel Ruíz Ordoñez	201219029
20	Yessenia Berzabé Castrillo Raymundo	201042127

“Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País”



*Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.*

*Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electronico: municipalidaddemonjas@fotmail.com*



21	Aura Arcely Girón Barrientos	201217541
22	Myra Amarilis Galicia Marroquín	201124762
23	Jennifer Michel Florián Méndez	201124774
24	Wilson Miguel Jiménez Quiñonez	201116908
25	Luz Angélica Aquino Gómez	201217598
26	Aura Roxana Pérez Portillo	201124936
27	Ana Victoria Quiñonez Ramírez	201118103
28	Sara Mireya Méndez Marroquín	201118196
29	Mirza Judith Hernandez	201124682
30	Olga Mélida Escobar	200821748
31	Irving Efrain Martínez Estrada	201124662
32	Gladys Amarilis Hernandez Escobar	201024466
33	Basilio Gonzalez Jiménez	200919487
34	Heibi Maricela González Segura	201123850
35	Jonatán Ely Lucero Olivares	201124755
36	Ana Dolores Pérez	201118159
37	Vivian Luz María Aquino Zapata	201217510
38	César Ottoniel Gómez Lima	201241085
39	Jeimy Azucena Arriaza Ortíz	201217733
40	Evelyn Yessenia González Argueta	201241090
41	Jeniffer Mariselda Isales Marroquín	201218999
42	Abner Steeven Méndez Hernández	201117937
43	Helen Noemí Galeano Menéndez	201218166
44	Mario René Junior Bonilla Rossill	201222440
45	Juan José Morales Santiago	201217547
46	Claudia Lisseth Tatul Méndez	201224174
47	Mario René Gómez Hernández	201217590
48	María Carolina Cardona Marroquín	201217585
49	David Alfonso Alfaro Montoya	201224019
50	Merly Vanessa Mazariegos Marroquín	200723325
51	Luis Arturo Gudiel Gurigutia	200618541
52	Elmer Giovanni Argueta Vásquez	201218152
53	Aura del Rosario Duarte Morales	201218149
54	Rosangell Belén Morales Agustín	200350649
55	Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez	201219024

"Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País"



*Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.*

Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electronico: municipalidaddemonjas@hotmail.com




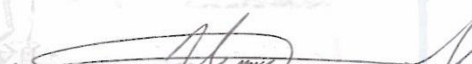
56 Margareth Gabriela Lemus Chanchavac
57 Evelio Adalí Payes Jiménez

201124763
9451126

Con quienes se coordinó a principios del mes de Junio y ejecutó el veintiuno de Agosto del presente año el proyecto de reforestación en un área municipal ubicada en el Caserío las Palmas de la Aldea Llano Grande, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.-----

Y para los usos legales que a la parte interesada le convenga, extendemos, sellamos y firmamos la presente en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, a los veintiún días del mes de Agosto del año dos mil dieciséis.


P.A. Ricardo Palma
Encargado Oficina Municipal
Forestal y Medio Ambiente


Ing. José Humberto Escobar Gálvez
Alcalde Municipal
Monjas, Jalapa



“Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País”



Municipalidad de Monjas.
Departamento de Jalapa
Guatemala C. A.

Tel. 7924-7323, 7924-7317, 7924-7253
Correo Electronico: municipalidaddemonjas@hotmail.com



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el libro de Sesiones Municipales sin número, en el que se encuentra. El acta número **51-2016**, de fecha cinco de agosto de dos mil dieciséis en donde se encuentra inserto el punto que copiado literalmente dice:

SEPTIMO: El señor Alcalde Municipal hace del conocimiento del Honorable Concejo Municipal que se tiene una solicitud de parte de un grupo de estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades en la que informan al Honorable Concejo Municipal que como proyecto de culminación de la carrera de pedagogía estarán llevando a cabo un macro proyecto denominado Seis mil nuestra meta, unidos lograremos el millón de árboles para una Guatemala más verde, el que consiste en crear un área poblada de árboles para lo cual ellos disponen de 5,200 árboles, para ser sembrados en una área que la Municipalidad disponga con el propósito de preservar la ecología y contribuir a la mejora del ambiente del Municipio de Monjas, por lo que solicitan al Honorable Concejo Municipal se les proporcione dos manzanas y media de terreno, mano de obra y materiales para llevar a cabo el proyecto denominado Seis mil nuestra meta, unidos lograremos el millón de árboles para una Guatemala más verde. El Honorable Concejo Municipal luego de conocer el contenido del acta anterior presentada por el Señor Alcalde Municipal y tomando en consideración lo establecido en el **ARTICULO 35.º Atribuciones generales del Concejo Municipal. Son atribuciones del Concejo Municipal:** a) La iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, y luego de la deliberación respectiva por unanimidad de votos **ACUERDA:** I. Aprobar la solicitud presentada por el grupo de estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades en la que solicitan el apoyo del Honorable Concejo Municipal se les proporcione dos manzanas y media de terreno, mano de obra y materiales para llevar a cabo el macro proyecto denominado Seis mil nuestra meta, unidos lograremos el millón de árboles para una Guatemala más verde, el que consiste en crear un área poblada de árboles para lo cual ellos disponen de 5,200 árboles, para ser sembrados en una área que la Municipalidad disponga con el propósito de preservar la ecología y contribuir a la mejora del ambiente del Municipio de Monjas, II. Autorizar al señor Alcalde Municipal para que coordine con el presidente del comité de tierras donde dos manzanas y media de terreno comunal en el sector del espinalar barrio la ceibita para la ejecución del proyecto correspondiente. III. Autorizar al señor Alcalde Municipal para que coordine con el Director de la Oficina Municipal de Reforestación y medio ambiente realice el perfil y presupuesto correspondiente, IV. Certifíquese el presente acuerdo para sus efectos legales consiguientes.....

PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE Y PARA LOS USOS LEGALES QUE CONVENGAN
EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE, EN UNA HOJA DE PAPEL MEMBRETADO DE LA
MUNICIPALIDAD DE MONJAS, EN EL MUNICIPIO DE MONJAS DEPARTAMENTO DE JALAPA
A LOS VEINTE DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISEIS.....

William Roberto Yanes Valenzuela
Secretario Municipal



Bo. Ing. José Humberto Escobar Gálvez
Alcalde Municipal

"Monjas Tierra Fecunda del Oriente del País"



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

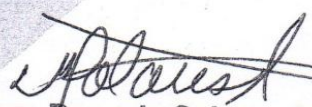
Guatemala, 03 de Junio 2016

Licenciado
SANTOS DE JESUS DÁVILA
Asesor de EPS
Facultad de Humanidades
Presente

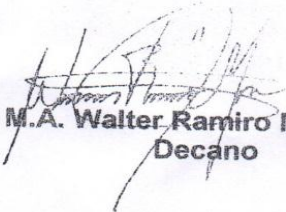
Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará el estudiante

LEONARDO ENRIQUE DE LA CRUZ JIMENEZ
201219024

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


Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión




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



C.C expediente
Archivo.

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades

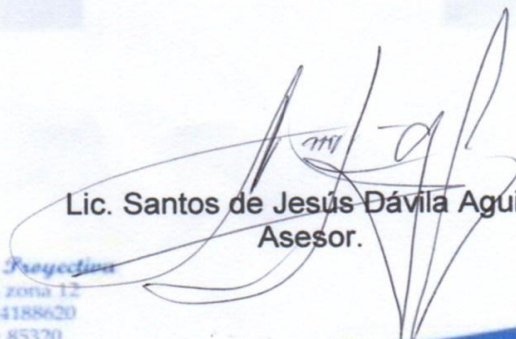
Guatemala, 25 de Noviembre del 2016

Licenciada
Mayra Damaris Solares Salazar
Directora del Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: **Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez** Con carné: **201219024** Dirección para recibir notificaciones: **Aldea la Paz, Jalapa**. No. de Teléfono: **48805602** Estudiante de Licenciatura en: **Pedagogía y Administración Educativa**

Ha realizado informe final de EPS (X) Tesis ()
Titulado: **Colocación de recipientes para la recolección de la basura, Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo "NUFED" No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.**

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



Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 05 de Octubre 2016

Señores
COMITÉ REVISOR DE EPS
Facultad de Humanidades
Presente

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

LEONARDO ENRIQUE DE LA CRUZ JIMÉNEZ
201219024

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

Titulo del trabajo: "COLOCACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE LA BASURA, ELABORACIÓN DE UNA GUÍA SOBRE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y REUTILIZACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS POR MEDIO DE LA ELABORACIÓN DE MANUALIDADES, DIRIGIDA A DOCENTES Y ALUMNOS DE PRIMER GRADO BÁSICO DEL NÚCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO "NUFED" NO. 45 DE ALDEA LA PAZ, JALAPA".

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

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. SANTOS DE JESÚS DÁVILA AGUILAR
Revisor 1 M.A. MARIA OLGA GUERRA FIGUEROA
Revisor 2 LIC. GENRI ADELSON SALAZAR GARCIA

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

Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión



C.C expediente
Archivo.

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades

Guatemala, 04 de noviembre de 2016

Licenciada
Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión

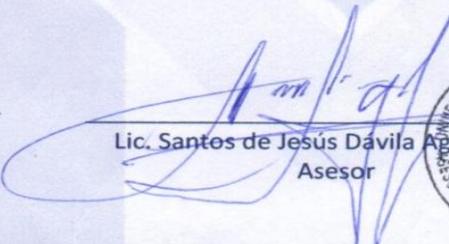
Licenciada Mayra:

Hacemos de su conocimiento que el estudiante: **Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez**

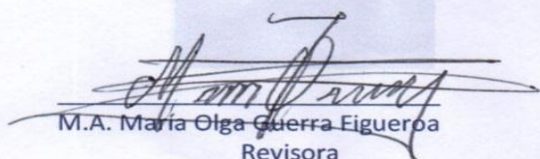
Con carne No. **201219024** Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

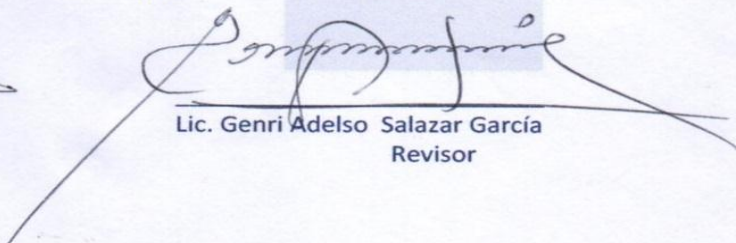
EPS (x) TESIS

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


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguiar
Asesor




M.A. María Olga Guerra Figueroa
Revisora


Lic. Genri Adolfo Salazar García
Revisor

Guatemala, 8 de Noviembre del 2016

Doctora
María Ileana Cardona de Chavac
Secretaria Académica
Facultad de Humanidades

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), TESIS () Titulado Colocación de recipientes para la recolección de la basura, Elaboración de una guía sobre el cuidado del medio ambiente y la reutilización de desechos sólidos por medio de la elaboración de manualidades, dirigida a docentes y alumnos de primer grado básico del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo "NUFED" No. 45 de Aldea la Paz, Jalapa.

Yo, Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez

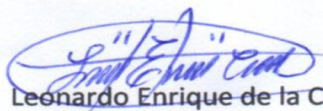
Carné: 201219024

Dirección para recibir notificaciones: Aldea la Paz, Jalapa.

Teléfono: 48805602

Solicito fecha de EXAMEN PRIVADO, previo a optar al grado de licenciado en: Pedagogía y Administración Educativa.

Atentamente,



Leonardo Enrique de la Cruz Jiménez