

Ericka Edith Abac Martínez

**Guía educativa para la importancia del material reciclable
y elaboración de manualidades en el Núcleo Familiar Educativo Para el
Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los pinos del municipio y
departamento de Jalapa.**

Asesora: Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano



**FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de pedagogía**

Guatemala, noviembre de 2017

Este informe es presentado por la autora como trabajo de informe final del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, noviembre de 2017

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	
1.1 Contexto Geográfico	1
1.1.2 Contexto social	1
1.1.3 Contexto económico	1
1.1.4 Contexto político	2
1.1.5 Contexto filosófico	2
1.1.6 Contexto de competitividad	2
1.2. Análisis institucional	3
1.2.1 Nombre de la institución	3
1.2.2 Localización geográfica	3
1.2.3 Visión	3
1.2.4 Misión	3
1.2.5 Objetivos	3
1.2.6 General	4
1.2.7 Específicos	4
1.2.8 Metas	4
1.2.9 Principios	4
1.2.10 Valores	4
1.2.11 Estructura Organizacional	5
1.2.12 Técnicas utilizadas para hacer el diagnostico	5
1.2.13 Entrevista	5
1.2.14 Observación	5
1.2.15 Fichaje	5
1.3 Lista de Carencias	6
1.4. Nexos	9
1.5. Institución avalada	10
1.5.1 Nombre de la Institución	10
1.5.2 Tipo de institución	10
1.5.3 Ubicación geográfica	11
1.5.4 Visión	12
1.5.5 Misión	12
1.5.6 Políticas	12
1.5.6.1 Desarrollo Histórico	13
1.5.7 Infraestructura	13
1.5.8. Administración	13
1.5.9. Ambiente Institucional	14
1.5.10. Finanzas	14

1.5.11. Servicios que presta	14
1.5.12 Objetivos	14
1.5.13 Metas	15
1.5.14 Estructura Organizacional	16
1.5.15 Recursos	17
1.5.16. Financieros	17
1.6. Lista de carencias identificadas	18
1.7 Selección de problemas	19
1.8 Descripción opcional por indicadores del problema	20
1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad	20
1.10 Cuadro de viabilidad y factibilidad	20
Capítulo II: Fundamentación teórica	
2.1 Educación ambiental	23
2.2.Los recursos naturales	23
2.2.1 Recursos renovables	23
2.2.2 Recursos no renovables	23
2.3. Contaminación ambiental	24
2.3.1 ¿Qué es contaminación ambiental?	24
2.3.2 Causas de la contaminación ambiental	24
2.3.3 Tipos de contaminación ambiental	25
2.3.1 Contaminación del agua	25
2.3.2 Contaminación del suelo	25
2.3.3 Contaminación del aire	25
2.3.4 Efectos de la contaminación ambiental	25
2.3.5 Cambios climáticos por la contaminación ambiental	26
2.4 Destrucción del ozono	27
2.5 Contaminación ambiental industrial	27
2.6 Contaminación ambiental urbana	27
2.7 Residuos no biodegradables	28
2.7.1 Reciclaje	28
2.8. El equilibrio ecológico	29
2.9. Actividades contra la contaminación ambiental	29
2.10 Cuidado del medio ambiente	30
2.11. Algunas de las enfermedades que causa la contaminación atmosférica	30
2.12 Enfermedades causadas por otro tipo de contaminación	31
2.13. El reciclaje	32
2.13.1 Reciclar	32
2.13.2 Importancia de reciclar	32
2.13.3 Beneficios del reciclaje	33
2.13.4 Algunas razones para reciclar	33
2.13.5 ¿Por qué debemos reciclar?	35
2.13.6 Ventajas del reciclaje	35
2.14 Biodegradación de los residuos solidos	36

Capítulo III	
Plan de acción o intervención	38
3.1 Tema	38
3.2 Hipótesis Acción	38
3.3 Problema seleccionado	38
3.4 Ubicación Geográfica	38
3.5 Gerente	38
3.6 Unidad ejecutora	39
3.7 Descripción de la intervención	39
3.8 Justificación de la intervención	39
3.9 Objetivos de la intervención	40
3.9.1 General	40
3.9.2 Específicos	40
3.10. Metas	40
3.11. Beneficiarios	41
3.11.1 Directos	41
3.11.2 Indirectos	41
3.12 Actividades para el logro de los objetivos	41
3.14 Cronograma de las actividades	43
3.15 Recursos	46
3.15.1 Humanos	46
3.15.2 Materiales	46
3.15.3 Físicos	46
3.16. Presupuesto	47
3.17 Formato de instrumento de control de la evaluación de Intervención	48
Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención	
4.1 Descripción de las actividades realizadas	49
4.2 Producto, logros y evidencias	50
Evidencia fotográfica	51
4.3 Sistematización de la experiencia	54
4.3.1 Actores	54
4.3.2 Acciones	54
4.3.3 Resultados	54
4.3.3 Implicaciones	55
4.4 Lecciones aprendidas	55
Capítulo v: Evaluación del proceso	
5.1. Evaluación del diagnostico	113
5.2. Fundamentación teórica	113
5.3. Evaluación del diseño de la intervención	113
5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización del proyecto	114
5.4.4. Evaluación final	114

Capítulo VI: Proyecto de Voluntariado

6. Descripción del voluntariado	121
6.1. Fotografías del macro proyecto de reforestación	143
6.2. Fotografías del micro proyecto de reciclaje	145
Conclusión	146
Recomendación	147
Bibliografía	148
Egrafía	
Apéndice	149
Anexo	156

RESUMEN

El informe se basa en el Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de licenciatura en pedagogía y administración educativa realizado en el municipio de Jalapa, departamento de Jalapa del año dos mil diecisiete con la autorización de las autoridades administrativas de la Facultad de Humanidades, pues tiene un sentido humanístico y de servicio, propone soluciones tomando como base el desarrollo humano, ambiental, económico y social, es por ello que se desarrolló a través de un proyecto de servicio ambiental educativo, por medio de la gestión y autogestión para llevar a cabo la elaboración de una Guía Educativa para la importancia del reciclaje y la elaboración de manualidades, dirigida a alumnos del segundo grado nivel básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED. NO.471 comunidad los Pinos Jalapa. La guía contiene información esencial de la problemática y del deterioro ambiental en todo el planeta tierra, situación que obliga a tomar medidas que contribuyan de una u otra manera al mejoramiento de nuestro medio ambiente. En el proceso del voluntariado se reforestó en área comunal ubicada en el cerro la alcoba y los cebollines, del municipio de departamento de jalapa Donde se plantaron 600 árboles de la especie de Gravilea, Ciprés, pino y Madre cacao. Para recuperar la superficie en donde la vegetación natural se ha perdido, dando mayor énfasis al uso de especies nativas y al incremento en la supervivencia de los árboles plantados

INTRODUCCIÓN

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se realizó en la municipalidad de Jalapa y el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos del municipio y departamento de Jalapa.

El Ejercicio Profesional Supervisado está estructurado en seis capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I Diagnóstico

Se encuentra el diagnóstico realizado tanto a la institución avaladora que fue la Municipalidad de Jalapa y la avalada fue en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa, se recopiló la información mediante distintos métodos de investigación para obtener los datos generales, visión, misión, objetivos estructura organizacional, contextos y carencias identificadas para fundamentar la base del proyecto.

Capítulo II Fundamentación Teórica

Se presenta el marco con los aspectos teóricos, conceptuales y representativos de la realidad sobre el Medio Ambiente, la contaminación y reciclaje. En la investigación se adaptaron los temas de manera que se relacionen con la variable estudiada.

Capítulo III Plan de acción o de la intervención

Corresponde al perfil del proyecto, actividades planteadas, selección del problema, descripción, justificación, objetivos financiamiento y cronograma detallados de las actividades a realizar, de tal manera que se contemplen todos los detalles del proyecto a realizar dentro de la institución avalada.

Capítulo IV Ejecución y sistematización de la intervención

En el proceso de ejecución corresponde la elaboración y estructuración del aporte pedagógico el cual corresponde a una Guía para la importancia del reciclaje y

Elaboración de manualidades, dirigida a alumnos del segundo grado del nivel Básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa. Tomando en cuenta los lineamientos previamente establecidos y delimitándolo de acuerdo al Curriculum Nacional base para obtener resultados factibles y de beneficio significativo.

Capítulo V Evaluación del proceso

En el proceso de evaluación se contemplan los instrumentos utilizados para la evaluación de las diferentes etapas como: el Diagnóstico, fundamentación teórica, diseño del plan de intervención y ejecución que conforman el informe final del Ejercicio Profesional Supervisado.

Capítulo VI Voluntariado

Se describen las acciones del proyecto de reforestación en un área comunal ubicada en el cerro la alcoba y los cebollines del Municipio y Departamento de Jalapa. Conservado las fuentes naturales a través acción social y ambiental.

CAPÍTULO I

Diagnóstico

1.1. Contexto

1.1.1. Contexto Geográfico

El departamento de Jalapa está situado en el oriente de la república de Guatemala, colinda al norte con el departamento del progreso y Zacapa; al oeste con el departamento de Chiquimula; al sur con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa y al este con el departamento de Guatemala. Se ubica en una altura de 1361 metros sobre el nivel del mar, la cabecera departamental de Jalapa dista de la ciudad capital de Guatemala 168 kilómetros, cuenta con carretera asfaltada vía Jutiapa, santa Rosa y vía Sanarate 97 kilómetros.

✓ **Localización**

La municipalidad de Jalapa se encuentra ubicada en la 6ª Avenida 0-91 zona 1, Barrio la democracia.

✓ **Extensión Geográfica**

La cabecera departamental de Jalapa cuenta con 554 kilómetros cuadrados, haciendo un total de 2,063 kilómetros cuadros. Incluyendo sus siete Municipios:

San Pedro Pinula
San Manuel Chaparrón San Carlos Alzatate
San Luis Jilotepeque Mataquescuintla
Monjas Jalapa

➤ **Clima, Suelo y Accidentes Geográficos**

El clima del departamento de Jalapa está catalogado como templado, Su suelo es tipo franco arenoso. Dentro de sus principales accidentes se pueden mencionar:

Sierra Madre: Región montañosa de Mataquescuintla.

Volcán Jumay: Tiene una altitud de 2200 metros.

Volcán de Alzatate: Tiene una altitud de 2,750 metros.

Río Ostúa: Se utiliza para abastecer de agua potable a la población.

✓ **Recursos Naturales Flora**

El departamento y municipio de Jalapa cuenta con variedad de árboles maderos como: Cabo de hacha, cedro, ciprés, pinabete, pino, caoba; flores ornamentales: Quinceañera, margaritas, Violeta, velo de novia, begonias, rosas, hortensias y distintas clases de árboles frutales, como: durazno, manzanillas, manzanas, jocote, naranja, lima, mango, ciruela, anonas; entre otras.

Fauna

El departamento y municipio de Jalapa cuenta con variedad de animales como; Ganado vacuno, bovino, porcino, caballar, caprino, y diferentes aves de corral. Además se pueden mencionar animales silvestres como: Ardillas, conejos, zorrillos, y tacuacines.

✓ **Vías de Comunicación**

El departamento de Jalapa cuenta con sistema telefónico y líneas domiciliarias de las empresas Tigo, Claro y Movistar, servicio de correo y telégrafos como: King exprés, Western Junior, servicios de internet, fax, correos electrónicos y servicio de cable.

1.1.2. Contexto Social

En el departamento de Jalapa se realizan las siguientes actividades:

✓ **Ocupación de los habitantes**

Su principal ocupación es el comercio, la compra y venta de granos básicos, frutas y verduras, etc.

Algunos habitantes trabajan en instituciones y/o empresas públicas o privadas y centros educativos; la otra parte de la población se dedica a los cultivos, crianza y cuidado de ganado.

✓ **Centros Educativos**

Se cuentan con centros educativos de enseñanza como: el centro de Bienestar social, escuelas oficiales y colegios privados del nivel inicial, preprimaria, primaria, básico, diversificado, bachillerato y nivel superior, así mismo academias de computación y mecanografía, INTECAP, cursos de corte y confección, cultoras de belleza y otros.

✓ **Centros de Salud**

Jalapa cuenta con el centro de bienestar social, hogares comunitarios, Cáritas, Proyecto Cactus, Cristian children, Casa de ancianos, Hospital Nacional Nicolasa Cruz, sanatorios privados, Clínicas de Aprofam, clínicas del IGSS.

✓ **Viviendas**

Se observa en el Departamento de Jalapa diferentes construcciones en las que se pueden mencionar: viviendas de block, ladrillo, adobe, madera, lámina, teja y terraza, pisos de cemento, cerámica, tierra y edificios.

✓ **Centros Recreativos**

En el departamento de Jalapa se cuenta con los siguientes lugares recreativos:

Parque Central, Complejo Deportivo tipo A, Templo Minerva, parque Justo Rufino Barrios, parque Navidad y discotecas.

✓ **Transporte**

Existe el transporte urbano: taxi, moto taxi, microbuses, bicicletas, motocicletas y autos .También cuentan con empresas de transporte extra urbano como transportes Unidos Jalapanecos, Unión Jumay, Nueva Visión, Morelias, Marisol, Melva, Nievecita Rural y colectivo entre otras.

✓ **Grupos Religiosos**

Existen varios grupos religiosos entre ellos Católicos, Evangélicos, carismáticos, testigos de Jehová, adventistas del 7º día, entre otros.

1.1.3. 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 del Departamento de Jalapa recibe un subsidio constitucional cada bimestre por parte del Estado correspondiente al diez por ciento del presupuesto general de la nación.

1.1.4. Contexto Político

✓ **Gobierno Local**

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

✓ **Organizaciones Políticas**

El departamento de Jalapa cuenta con diferentes asociaciones Civiles y políticas en las que se pueden mencionar: Asociación de Ganaderos, comité de Desarrollo Santa María Xalapan, Comité de Damas Sociales, Comité de Desarrollo Jalapaneco Ausente, Asilo de Ancianos, y Comité de Enfermos Alcohólicos.

1.1.5. Contexto Filosófico

Es parte de la información que se quiere dar a conocer, los principios filosóficos, la visión, misión, políticas, objetivos y los aspectos legales y jurídicos.

1.1.6. Contexto de Competitividad

El departamento de Jalapa se caracteriza por los proyectos y acciones que se realizan conjuntamente con la población para contribuir en el desarrollo integral, social y político de forma proactiva y significativa tanto en hombres como mujeres.

1.2. Análisis Institucional

1.2.1. Nombre de la Institución

Municipalidad de Jalapa, del Departamento de Jalapa.

1.2.2. Localización Geográfica

La municipalidad departamental está ubicada en la 6ª. Avenida 0-91 zona 1, Barrio la Democracia; frente al Parque Central de Jalapa.

1.2.3. 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

1.2.4. 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”

1.2.5. Objetivos

✓ General

Presentar y administrar los servicios públicos de la población bajo su jurisdicción, debiendo de establecerlos, administrarlos, mantenerlos, mejorarlos y regularlos. Teniendo bajo su responsabilidad su eficiencia, funcionamiento a través de un efectivo manejo de los recursos.

✓ Específicos

Proporcionar bienestar y procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del municipio, tanto del área urbana, como del área rural.

Procurar el fortalecimiento económico del municipio, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que sean necesarios

Velar por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico por las comunidades menos protegidas.

Preservar su patrimonio natural y cultural.

1.2.6. Metas

- ✓ Proporcionar mantenimiento a los edificios municipales para beneficio de la población.
- ✓ Conducción y distribución de agua potable a comunidades del área urbana.
- ✓ Mejorar la red vial del casco urbano.
- ✓ Promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de problemas locales.
- ✓ Velar por la integridad territorial al fortalecimiento del patrimonio económico y la preservación de su patrimonio natural y cultural.

Bifoliar Municipalidad de Jalapa (28) junio 2016

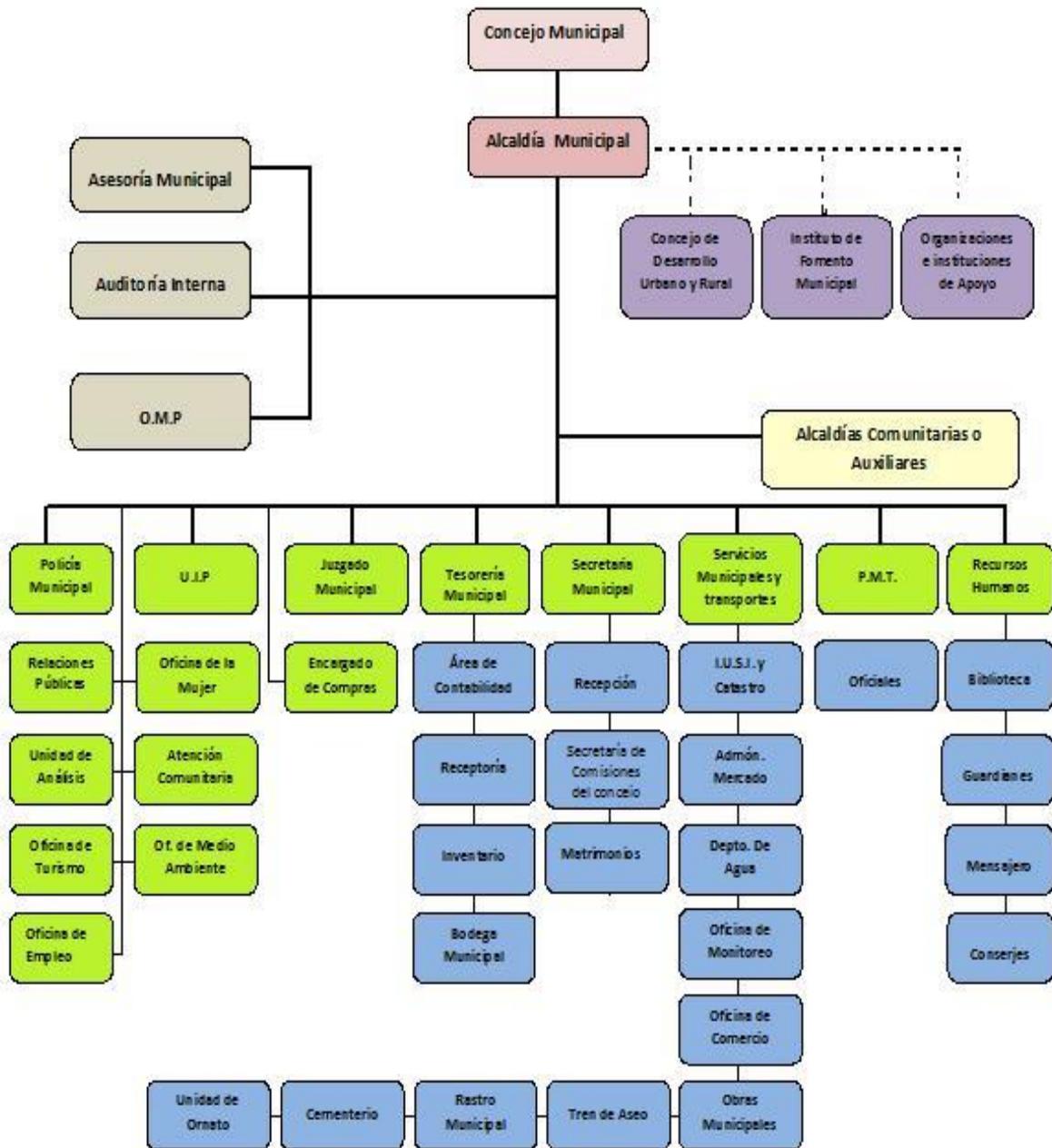
1.2.7. Principios

Religiosos, Morales, Éticos, Culturales, Sociales, Políticos.

1.2.8. Valores

- Equidad: manifiesta en primera instancia el ofrecimiento de sus servicios sin distinciones de razas, credo ni procedencia social.
- El respeto a la diversidad: Es el valor básico a considerar las diferentes realidades y condiciones individuales de una organización local regional y nacional, su desarrollo es pluralismo.

1.2.9. Estructura organizacional



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

1.2.10. Técnicas utilizadas para hacer el diagnóstico

El diagnóstico institucional fue elaborado a través de la utilización de la guía de análisis contextual e institucional, aplicando las técnicas de observación, entrevista y diálogo; utilizando instrumentos de apoyo: fichas y cuestionarios que fueron aplicados a empleados municipales.

✓ **Entrevista**

Se realiza esta técnica utilizando como instrumento de apoyo el cuestionario, con auxilio del cuaderno de nota para consolidar la información. Se entrevistó al personal administrativo de la municipalidad del municipio de Jalapa y del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los Pinos del municipio y departamento de jalapa a través de encuestas para detectar los problemas dentro de ellas.

✓ **Observación:**

Para poder evidenciar el diagnóstico institucional, se contó con una cámara fotográfica, además se utilizó un cuaderno para tomar notas y consolidar información en la que se determinó la necesidad existente en cada una de las instituciones.

✓ **Fichaje:**

Fue necesario contar con fichas auxiliares para tomar nota de la información obtenida de la institución y así recopilarla para su posterior registro.

1.3. Lista de Carencias

- ✓ No existen guías pedagógicas que su objetivo sea la conservación del medio ambiente y que estos sean proporcionados a los centros educativos del municipio de jalapa.

- ✓ Hace falta recipientes para basura dentro de la municipalidad del Municipio de Jalapa.
- ✓ Carencia de recurso económico para apoyar programas sociales.
- ✓ No hay área de información al usuario.
- ✓ No hay programas de reciclaje de la basura.

1.4. Nexo

Fue necesario trabajar con una institución avaladora (Municipalidad de Jalapa) para que nos oriente sobre las necesidades de una institución avalada (Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 Comunidad los pinos), con el propósito de detectar sus necesidades que carece y hacer mejoras a dicha institución, fomentando un espíritu ecologista mediante capacitaciones sobre el cuidado y conservación del medio ambiente; y así contribuir al fortalecimiento del proceso educativo.

1.5. Institución Avalada

1.5.1 Nombre de la Institución

Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED 471 Los Pinos

1.5.2 Tipo de Institución.

Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 471 Los Pinos

1.5.3 Ubicación Geográfica

Comunidad los pinos se encuentra ubicada en avenida chipilapa del departamento de jalapa el departamento de jalapa tiene una longitud de 243,509 metros de extensión; los que a su vez se dividen en 6 sectores y cada uno de estos en lotes haciendo un total de 996.Lotes.



Jalapa

1. Misquele
2. Jilotepeque
3. San Carlos Atitlán
4. Misma
5. San Pedro Flores
6. San Luis Jilotepeque
7. San Marcos Chapetón



<https://www.google.com.gt/search?q=mapa+de+jalapa+y+sus+municipios>

1.5.4 Visión

Ser una institución formadora de personas de éxito, capaz de superarse y salir adelante en todas los campos de la vida, con base a las nuevas exigencias de la vida; cultivando en ellos valores como el respeto, dignidad, responsabilidad, honradez y que al mismo tiempo sean productores económicos; constituyéndose en personas de cambio para la comunidad Los Pinos ; contar con un edificio escolar propio, con un equipo de mobiliario en el que los jóvenes tengan la oportunidad de educarse de una mejor manera para salir adelante". (PEI, NUFED 472, 2015)

1.5.5 Misión

Somos un establecimiento que se preocupa por el desarrollo intelectual y económico de la comunidad, cuya preparación está enfocada al fortalecimiento de sus habilidades y destrezas, aplicando la metodología de la ALTERNANCIA que les permite educarse y al mismo tiempo ayudar a la familia; haciendo de los estudiantes personas eficientes, responsables, honrados y trabajadores y en el que el equipo de trabajo realiza las gestiones para tratar de cubrir las necesidades más urgentes en el Centro Educativo". (PEI, NUFED 472, 2015).

1.5.6 Políticas

Formar integralmente a los alumnos para capacitarlos técnicamente y garantizando el éxito en su vida laboral. Se fundamenta en las políticas establecidas por la Ley de Educación Nacional (12-91) y el Ministerio de Educación.

- Proporcionar una oferta educativa que promueva a los alumnos habilidades, conocimientos destrezas en la práctica de las tecnologías y valores del pleno Desarrollo personal, productivo y social.
- Atender con efectividad, prontitud y ética las actividades administrativas y docentes.
- Promover la inscripción de estudiantes en el nivel básico de educación extraescolar. (PEI, NUFED 471, 2017)

1.5.6.1. Desarrollo Histórico

El NUFED No.471 Comunidad los pinos jalapa con el paso de los años ha evolucionado gracias a los aportes pedagógicos del gobierno y colaboraciones de estudiantes que se han acercado a la institución con el fin de realizar proyectos que beneficien al Núcleo Familiar Educativo NUFED No.471

1.5.7. Infraestructura

Actualmente la infraestructura del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 los pinos requiere de mejoras. Las aulas para mantener un ambiente agradable; y el servicio sanitario generalmente carecen de agua potable.

1.5.8. Administración

El Núcleo Familiar Educativo Para Desarrollo NUFED No.471 Jalapa. Cuenta con recursos materiales como: pizarrones, marcadores, lapiceros, hojas. Aparatos electrónicos como: cañonera, amplificador, micrófono, computadora; utilizado para el proceso de enseñanza aprendizaje y diversas actividades cívicas y culturales.

1.5.9. Ambiente Institucional

El Núcleo Familiar Educativo Para Desarrollo NUFED No.471 Jalapa Educación Básica de Jalapa, se percibe un ambiente agradable, basado o adecuado es fundamental para el funcionamiento eficiente de la institución educativa así como la convivencia armoniosa, ya que esto influye en el entorno social en el que se desenvuelvan.

1.5.10. Finanzas

Los fondos son designados por el programa de gratuidad del Ministerio de Educación. Para cubrir gastos de funcionamiento salario docente, mobiliario y equipo, libros de texto, utensilios de limpieza.

1.5.11. Servicios que presta

- ✓ El NUFED No.471 Comunidad los pinos cuenta con instalaciones para fines educativos. El cual se comprometen en la formación integral de niños y jóvenes, Brindando educación de calidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la comunidad.

1.5.12. Objetivos

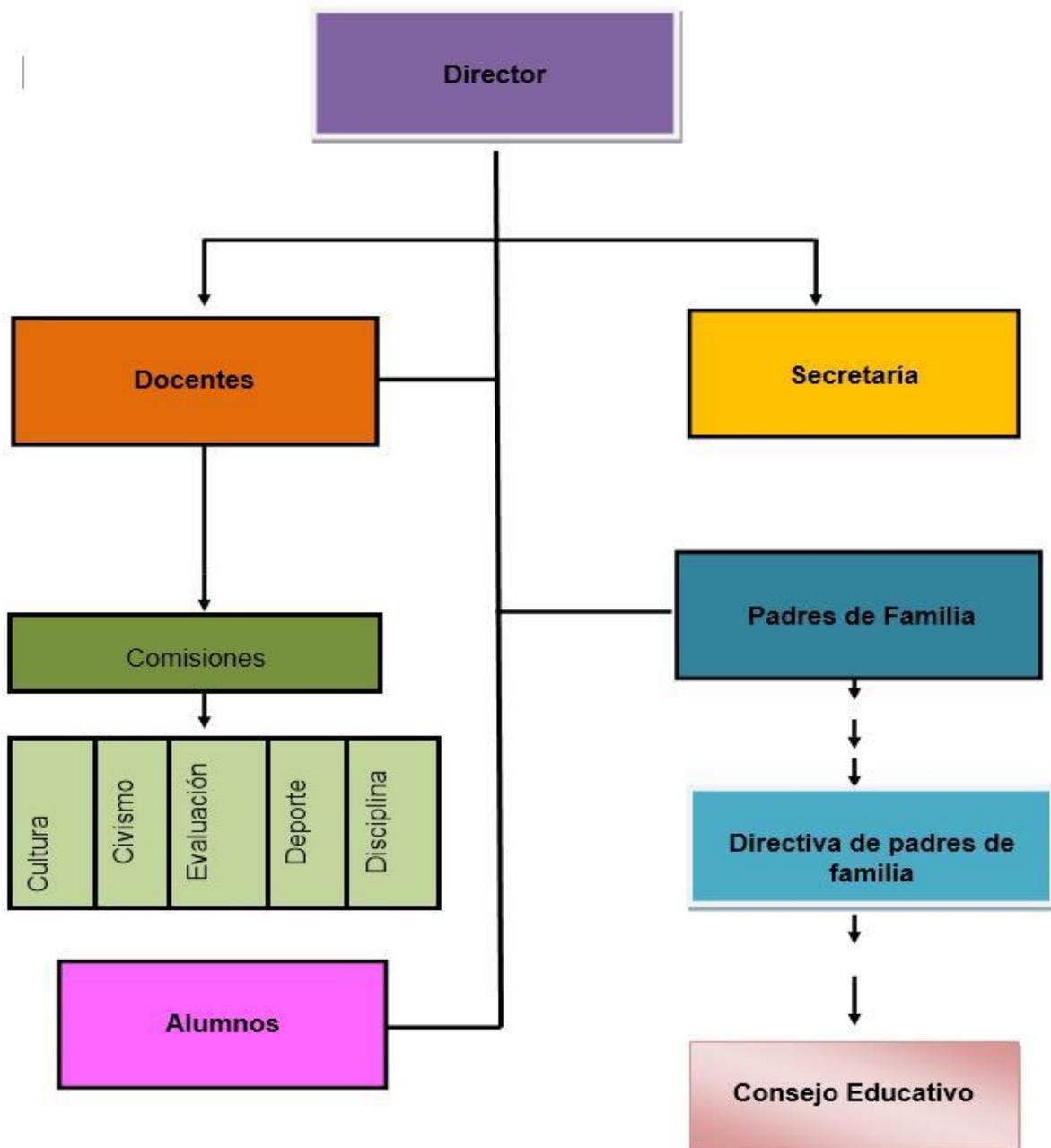
- ✓ Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.
- ✓ Desarrollar las habilidades básicas de la comunicación, formación científica y humanista.
- ✓ Fortalecer la práctica de valores para la convivencia pacífica.
- ✓ Propiciar las acciones para el desarrollo físico, emocional, espiritual e intelectual de la persona.

1.5.13. Metas

- ✓ Administrar y dirigir en un 100% acertadamente los recursos humanos y económicos de la institución educativa.
- ✓ Formar en un 100% personas útiles para la sociedad.
- ✓ Fomentar en la comunidad estudiantil en un 100% la práctica de todos los conocimientos adquiridos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Garantiza el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación, a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar.
- ✓ Fortalece los mecanismos de efectividad, transparencia, la formación evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional.

1.5.14. Estructura organizacional

Organigrama del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo
NUFED No. 471 Aldea Los Pinos, Jalapa



1.5.15. Recursos

1.5.15.1 Humano:

- Director.
- Secretaria
- Docentes.
- Comisión: Cultura, Civismo, Evaluación, Deportes, Disciplina
- Alumnos.
- Padres de familia.
- Directivas de Padre de Familia
- Consejo Educativo

1.5.15.2. Materiales:

- Pizarrones
- Almohadillas
- Marcadores.
- Biblioteca escolar.
- Cuadernos de trabajo
- Libros de aprendizaje.
- Materiales didácticos.

1.5.16. Financieros:

- Los docentes son pagados por el ministerio de educación y cada uno de los estudiantes solventa sus tareas y necesidades propias

1.6. Lista de carencias identificada, problematización y enunciado de hipótesis acción

Carencias	Problemas	Hipótesis-acción
Poco manejo de teorías para elaborar manualidades, a través del reciclaje.	¿Por qué existen pocos recursos didácticos para fomentar las habilidades Manuales en la población estudiantil?	Si se diseña una guía educativa para elaborar manualidades a través del Reciclaje, entonces docentes y estudiantes se informarán, de la utilidad de los materiales, y a la vez se practicara el reciclaje.
No se cuenta con material de apoyo para promover el cuidado y conservación del medio ambiente.	¿Cómo contribuir con material didáctico para concientizar a los estudiantes a Cuidar del medio ambiente?	Si se ejecutan capacitaciones sobre el reciclaje y sus beneficios, entonces se logrará informar a la población.
No existen áreas verdes y Recreativas en el establecimiento.	¿Cómo abastecer al establecimiento para que este cuente con áreas ornamentales y recreativas?	Si se imparten capacitaciones a los docentes y alumnos para cuidar y conservar el medio ambiente, entonces Ellos transmitirán esas lecciones aprendidas a nuevas generaciones.
Falta de agua potable.	¿Dónde gestionar para que docentes y alumnos cuenten con abastecimiento de agua potable?	Si se coloca un depósito de agua (rotoplast) entonces, se logrará mantener una reserva.
Hace falta personal docente.	¿Qué hacer para contar con personal docente y capacitado?	Si se gestiona a las autoridades Educativas entonces habrá contratación de personal Docente.
No cuenta con muro perimetral para la protección de los docentes y estudiantes.	¿Qué hacer para construir un muro perimetral y proteger a los docentes y estudiantes?	Si se gestiona a las autoridades correspondientes para la construcción de un muro entonces se construirá.

1.7 Selección de problema

Problemas	Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Total	Entrevistados
<p>¿Por qué existe desconocimiento de información sobre el manejo adecuado del reciclaje? -Si se diseña una guía educativa para elaborar manualidades a través del reciclaje, entonces tanto docentes como alumnos, se informarán, le hallaran utilidad a los materiales, y a la vez se practica el reciclaje.</p>	xxxx xxxx				8	
<p>¿Qué tipo de materiales reciclables pueden utilizarse para elaborar manualidades? -Si se ejecutan capacitaciones sobre el reciclaje y sus beneficios, entonces, se logrará informar a la población.</p>		xxxx xxxx			8	
<p>¿Cómo abastecer de agua potable a la institución? -Si se coloca un depósito de agua (rotoplast) entonces se logrará mantener una reserva.</p>			xxx xxx		6	
<p>¿Qué hacer para construcción de un muro perimetral y proteger a los docentes y alumnos. -Si se gestiona a las autoridades correspondientes para la construcción de un muro perimetral.</p>				xxx	3	
TOTAL	8	8	6	3	25	

1.8 Descripción opcional por indicadores del problema

1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad

Opción 1: Capacitar a docentes, alumnos y alumnas del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 los pinos Jalapa para el cuidado y conservación del medio ambiente, reutilizando recursos reciclables.

Opción 2: Elaborar una Guía Educativa para la importancia del reciclaje y elaboración de manualidades, dirigida a alumnos del segundo grado del nivel Básico del Núcleo familiar educativo para el desarrollo NUFED No.. 471 comunidad los pinos, Jalapa.

1.10 Cuadro de viabilidad y factibilidad

INDICADORES		OPCION 1	
		SI	NO
FINANCIERO			
1	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X	
1	¿Se cuenta con financiamiento externo?		X
2	¿El Proyecto se ejecutara con recursos propios?	X	
3	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?		X
4	¿Existe posibilidad de crédito para el proyecto?		X
5	¿Se ha contemplado el pago de impuestos?		X
ADMINISTRATIVO LEGAL			
6	¿Se tiene la autorización legal para la realizar el proyecto?	X	
7	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X	
8	¿Se tiene representación legal?	X	
9	¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X	
10	¿La publicidad del proyecto cumple con leyes del país?	X	

TÉCNICO			
11	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X	
12	¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	X	
13	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X	
14	¿Se tiene los insumos necesarios para el proyecto?	X	
15	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X	
16	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X	
17	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	
18	¿Se ha definido claramente las metas?	X	
19	¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?	X	
MERCADO			
20	¿Se hizo estudio mercadológico en la región?	X	
21	¿El proyecto tiene aceptación de la región?	X	
22	¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X	
23	¿Puede el proyecto Abastecerse de insumos?		X
24	¿Se cuenta con los canales de distribución adecuados?	X	
25	¿E l proyecto es accesible a la población en general?	X	
26	¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X	
POLÍTICO			
27	¿La institución será responsable del proyecto?	X	
28	¿El proyecto es de vital importancia para la Institución?	X	
CULTURAL			

29	¿El proyecto está diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región?	X	
30	¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X	
31	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X	
SOCIAL			
32	¿El proyecto genera conflictos entre los grupos Sociales?		X
33	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X	
34	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X	
TOTAL		29	6

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Educación ambiental

La educación ambiental, por lo tanto, es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales, para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar a la naturaleza.

El medio ambiente o ambiente natural se refieren al entorno que incluye al paisaje, la flora, la fauna, el aire y el resto de los factores bióticos y abióticos que caracterizan a un determinado lugar.

La cultura ambiental que la población guatemalteca posee es insuficiente e imposibilita la identificación y actuación sobre los problemas ambientales que afectan su calidad de vida.

Las personas deben aprender a llevar una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta.

<https://www.bing.com/search?q=https+es+wikipedia+wiki+medio+ambiente&form=EDGEAR&qs=OS&cvid=0dc0e7091e3041079009c1b7504a4950&cc=MX&setlang=es-MX>

2.2 Los recursos naturales

“Los recursos naturales son aquellos bienes de la Naturaleza que pueden ser utilizados por el ser humano para satisfacer sus necesidades”. (Costeau, 1992)

También se pueden definir como conjunto de productos naturales, medios, equilibrios, etc., y de los modos tradicionales de gestión, en la medida en que estos elementos están amenazados de desaparición por causa de la civilización industrial.

2.2.1 Recursos Renovables

Se entiende por recursos renovables a aquellos que son inagotables. Ejemplo: la energía producida por el sol o el viento, la fuerza de los mares, entre otra.

2.2.2 Recursos no renovables

Se entiende por recursos no renovables aquellos que se encuentran en cantidades muy limitadas. Ejemplo: el petróleo, el carbón, el gas natural, entre otros.

<https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/642/recursos-naturales-renovables-y-no-renovables>

2.3. Contaminación ambiental

2.3.1. ¿Qué es contaminación ambiental?

Es una alteración que afecta negativamente el estado o las condiciones del medio o elemento. Ambiental por su parte es aquello vinculado al ambiente un conjunto de sustancias o a la atmosfera que lo rodea. Por lo tanto, a la consecuencia de un cambio nocivo en las características del medio ambiente 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 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 mismo. 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.

2.3.2 Causas de la contaminación ambiental

- Desechos sólidos
- Domésticos Desechos
- Sólidos industriales
- Exceso de fertilizante y productos
- Químicos Tala de arboles
- Quema de basura
- El monóxido de carbono de los vehículos
- Desagües de aguas negras o contaminadas al mar o ríos Controlar el uso de fertilizantes y pesticidas
- No botar basura en lugares inapropiados Crear conciencia ciudadana.

Produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animal y humano, crear vías de desagüe para las industrias que no lleguen a los mares ni ríos.

Controlar los derramamientos accidentales de petróleo y controlar los relevés mineros.

2.3.3. Tipos de contaminación ambiental

2.3.3.1 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.

2.3.3.2 Contaminación del suelo

Es la alteración de las superficies terrestres con sustancias químicas que resultan perjudiciales para la vida poniendo en peligro los ecosistemas y nuestra salud. A consecuencia de un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente la fauna y la flora a la salud humana a lo largo del tiempo.

2.3.3.3 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.

2.3.3.4 Efectos de la contaminación ambiental

La contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. Se comprobó que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias (la "íntima media"), que es un indicador comprobado de aterosclerosis.

Otro de los efectos es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del Sol, debido a la destrucción del ozono estratosférico por Cl y Br procedentes de la contaminación; o el calentamiento global provocado por el aumento de la concentración de CO₂ atmosférico que acompaña a la combustión masiva de materiales fósiles.

Lastimosamente los empresarios y sus gobiernos no se consideran parte de la naturaleza ni del ambiente que le rodean, ni toman ninguna conciencia de los daños que hacen al planeta, e indirectamente a sí misma, al mismo ritmo con que los produce; salvo el retirar sus contaminantes de sus regiones.

Deteriora cada vez más a nuestro planeta, atenta contra la vida de plantas, animales y personas. Genera daños físicos en los individuos. Convierte en un elemento no consumible al agua. En los suelos contaminados no es posible la siembra.

2.3.3.5 Cambios climáticos por la contaminación ambiental

El cambio climático, inducido por la actividad del ser humano, supone que la temperatura media del planeta aumentó 0,6 grados en el Siglo.

La temperatura media del planeta subirá entre 1,4 y 5,8 grados entre 1990 y 2100. En el mismo período, el nivel medio del mar aumentará entre 0,09 y 0,88 metros. El aumento del S.XX no se ha dado en ninguno de los últimos diez siglos.

El cambio climático acelerará la aparición de enfermedades infecciosas, como las tropicales, que encontrarán condiciones propicias para su expansión, incluso en zonas del Norte.

La Organización Mundial de la Salud advirtió que es probable que los cambios locales de temperaturas y precipitaciones creen condiciones más favorables para los insectos transmisores de enfermedades infecciosas, como la malaria o el dengue.

La atmósfera actúa como una trampa térmica y este efecto invernadero aumenta con la concentración de gases como el CO₂. La actividad humana, la deforestación y, sobre todo, la quema de combustibles fósiles incrementan la presencia de este gas en el aire. La concentración atmosférica de CO₂ se ha incrementado en un 31% desde 1750.

La única forma de frenar la modificación del clima es reducir drásticamente las emisiones de gases invernadero, como el CO₂. Es necesario presionar a los gobiernos y empresas mundiales, básicamente, para que reduzcan las emisiones de CO₂.

Fuente: <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/2006/10/cambios-climaticos-por-la.html>

2.4. Destrucción del ozono

El dióxido de carbono y el efecto invernadero están calentando el planeta. La destrucción del ozono debido a las actividades humanas ha llegado ya al punto en que los dañinos rayos solares, los ultravioletas B, llegan, en grandes zonas de la superficie terrestre, a niveles capaces de causar extensos daños a la vida

Las dosis cada vez mayores de UV-B amenazan la salud y el bienestar humano, las cosechas, los bosques, las plantas, la vida salvaje y marina. Se ha producido una elevación de la tasa de cáncer de piel. La exposición a la radiación UV-B reduce la efectividad del sistema inmunológico.

Hay que prohibir la fabricación y uso de todos los compuestos destructores del ozono. La falta de agua, efecto del calentamiento del planeta, amenaza seriamente los medios de subsistencia de más de 1200 millones de personas, la cuarta parte de la población mundial.

Fuente:<http://www.monografias.com/trabajos98/capa-ozono-un-problema-ambiental-cuidar/capa-ozono-un-problema-ambiental-cuidar.shtml>

2.5 Contaminación ambiental industrial

Es la incontrollable degradación del medio ambiente por el crecimiento industrial no planeado, el cual está directamente relacionado con la descarga a la atmosfera de sustancias contaminantes sin ningún control de la cantidad, densidad y composición química. La causa principal de la contaminación industrial es la quema a gran escala de combustibles fósiles como el petróleo carbón, el gas más el agua residual envenenada que contamina tierra, ríos, lagunas.

2.6 Contaminación ambiental urbana

La relación del hombre con su ambiente se ha visto afectada también por el proceso urbanístico, lo que ha llevado a la destrucción de áreas verdes para dar paso a nuevas construcciones habitacionales, donde las áreas recreativas son cada vez más escasas. La migración del campo a la ciudad trae consigo insuficiencia de servicios públicos (agua, luz, transporte) y bajo nivel de vida de un elevado porcentaje de la población urbana.

La contaminación sónica en algunas ciudades es muy aguda: vehículos, La contaminación del agua depurada por canalizaciones obsoletas y a la disolución de barros de depuración en el tratamiento del agua; la contaminación de las aguas domésticas; la fuga de materia orgánica fermentable de las fosas sépticas; el vertido de aguas usadas no depuradas del alcantarillado; los vertidos de aguas de las coladas (fosfatos); el lavado de los suelos urbanos saturados de contaminantes diversos; la filtración de productos nocivos debida a descargas incontroladas.

Fuente:https://www.google.com.gt/search?rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&q=contaminacion+industrial&oq=contaminacion+industrial&gs_l=psy-

2.7. Residuos no biodegradables

Los desechos que en la actualidad han cobrado más relevancia son los derivados de la Energía Atómica. Los desechos radiactivos constituyen una amenaza para el hombre porque no pueden ser eliminados; la única forma de salir de ellos es almacenándolos en depósitos especiales, pero como la vida radiactiva de esos desechos es larga continúan siendo un peligro. En la actualidad se piensa evacuar estos productos en pozos perforados en el suelo, dentro de cajas de paredes fuertes de plomo, de modo que puedan ser incorporados a los ciclos biológicos.

Actualmente para la eliminación de basura se utiliza: El relleno sanitario: enterrando la basura comprimida en grandes desniveles.

Incineración: este método es muy útil, puede generar electricidad y calor, tiene la desventaja de que produce residuos incombustibles y además contamina el aire.

Reciclaje: es el más conveniente, por este medio se recuperan materiales como: el vidrio, el papel, el cartón, la chatarra y los envases de metal. También se pueden producir a partir del reciclaje de la basura alimentos para animales y abonos agrícolas, utilizando los desechos de origen orgánico previamente escogidos, como: grasa, huesos, sangre.

Fuente:https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=gmATWteAPMz9mAHznb2YCQ&q=residuos+no+biodegradables&oq=residuos+no+bio&gs_l=psyab.1.0.014j0i5i30k1j0i8i30k1j0i24k112.27247.30831.0.32661.15.13.1.1.0.260.1665.0j9j1.10.0....0...1c.1.64.psy-ab..4.11.1677...0i67k1.0.sqGcCuaslag#imgrc=K0pf5y1tgvLaMM

2.8. El equilibrio ecológico

Es el resultado de la interacción de los diferentes factores del ambiente, que hacen que el ecosistema se mantenga con cierto grado de estabilidad dinámica. La relación entre los individuos y su medio ambiente determinan la existencia de un equilibrio ecológico indispensable para la vida de todas las especies, tanto animales como vegetales. Los efectos más graves han sido los ocasionados a los recursos naturales renovables: El Agua, El Suelo, La Flora, La Fauna y El Aire.

El gran desarrollo tecnológico e industrial ha sobrepasado la capacidad de la naturaleza para restablecer el equilibrio natural alterado y el hombre se ha visto comprometido.

El mayor problema de las comunidades humanas es hoy en día la basura, consecuencia del excesivo consumo. Los servicios públicos se tornan insuficientes y la cantidad de basura como desecho de esa gran masa poblacional adquiere dimensiones críticas y ha perturbado los ecosistemas.

Los desperdicios de los alimentos y materias orgánicas contenidos en la basura, constituyen un problema de salud porque son criaderos de insectos, responsables de la transmisión de enfermedades como Gastroenteritis, Fiebre Tifoidea, Paludismo, Encefalitis, etc...; atrae las ratas que intervienen en la propagación de la Peste Bubónica, el tifus, Intoxicaciones Alimenticias y Otras.

2.9. Actividades contra la contaminación ambiental

Las actividades económicas son parte esencial de la existencia de las sociedades, ellas permiten la producción de riquezas, el trabajo de los individuos y generan los bienes y servicios que garantizan su bienestar social. Las actividades económicas son cada día más complejas y requieren del uso y tecnologías más avanzadas, con el objeto de mantener la productividad competitiva en un mercado cada vez más exigente.

En la actualidad, muchas actividades económicas son fuente permanente de contaminación.

De esta forma se nos presenta el problema de la necesidad de mantener y ampliar nuestras actividades económicas por el significado social que ellas tienen en la generación de riquezas; pero al mismo tiempo debemos tomar conciencia sobre la

contaminación ambiental que éstas causan, para buscar soluciones y mantener el equilibrio ecológico y ambiental.

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

2.10. Cuidado del medio ambiente

Plantar árboles en su jardín y la comunidad. Todo el mundo sabe que la plantación de árboles puede ayudar al medio ambiente. Los árboles secuestran las emisiones de CO₂, reduciendo al mínimo los efectos del calentamiento global.

También tienen muchos efectos beneficiosos. Los árboles enfrían tu casa, lo que reduce la energía utilizada para la refrigeración.

Los árboles mejoran la salud mental, etc. Si no puedes plantar árboles por que no tienes jardín, financia proyectos de plantación de árboles, contribuyes de este modo a restaurar una selva tropical o a frenar la desertización.

Ejemplos

- ✓ No tirar basura
- ✓ No despreciar el agua
- ✓ Ahorrar energía
- ✓ No provocar incendios
- ✓ Reutilizar los materiales para tener menos contaminación
- ✓ No contaminar la tierra el agua con desechos sólidos como líquidos
- ✓ No contaminar el aire

Fuente: www.google.com.gt/search?q=actividades+contra+la+contaminacion+ambiental&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=

2.11. Algunas de las enfermedades que causa la contaminación Atmosférica

Enfermedades respiratorias como la neumonía, bronquitis, asma. Enfermedades virales: fiebre amarilla, hepatitis, dengue.

Los niveles altos de contaminación en el aire relacionados con las partículas PM2.5, que despiden los motores diésel de los coches, provoca enfermedades del sistema circulatorio.

El Grupo Guatemala de Cáncer de Pulmón alerta que “la alta tasa de contaminación en las ciudades incrementa un 20% el riesgo de padecer cáncer de pulmón”. El número de muertes por esta enfermedad ha aumentado un 8% en las poblaciones más contaminadas de Guatemala. Se considera que la contaminación afecta más a países industrializados.

Pero no es así porque un 80% de las muertes en el mundo, por esta contaminación, se producen en países donde existe la Las comunidades más vulnerables y pobres utilizan las energías que más contaminan, como el carbón, el estiércol y la leña, para cocinar o calentarse dentro de sus hogares.

2.12. Enfermedades causadas por otro tipo de contaminación

Se ha demostrado que la contaminación por radiactividad provoca mareos, vómitos, pérdida del cabello hasta cáncer. La contaminación por ruido es una de las causas más señaladas a la hora de diagnosticar enfermedades nerviosas y psicológicas.

Millones de personas, alrededor del mundo, no tienen acceso al agua potable. Las infecciones causadas por agua en mal estado producen enfermedades mortales. La contaminación del agua y las sequías son caldo de cultivo para organismos portadores de afecciones como la malaria, que convive con severas. Vivir en condiciones insanas y la falta de agua potable ha provocado que millones de personas mueran al año en el mundo, la mitad de ellos son niños.

La mitad de los habitantes de los países en desarrollo sufren enfermedades provocadas de forma directa o indirecta por aguas contaminadas. La ONU afirma que al año mueren cerca de 1.8 millones de niños a causa de enfermedades transmitidas por el agua. No sólo afecta a la salud de las personas, la contaminación incide en los ecosistemas y en la vida de los animales y plantas.

Fuente:http://www.google.com.gt/search?q=actividades+contra+la+contaminacion+ambiental&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=

2.13 El reciclaje

“Proceso que a través de la tecnología, permite que algunos materiales como el papel, el vidrio y algunos plásticos y metales como el aluminio, puedan ser de materia prima para fabricar otros productos”.

2.13.1 Reciclar

Reciclar es usar los materiales una y otra vez para hacer nuevos productos, ofrece mínimos problemas de contaminación y mayor facilidad para su recuperación.

Consiste en el aprovechamiento de los residuos para fabricar nuevos productos y, al igual que la reducción y el rehúso, debe iniciarse desde el lugar de generación. También es el proceso de recuperar materiales usados en la industria en casa para darle mayores usos.

El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva, acopio, reutilización, transformación y comercialización. ´

“Actualmente existen centros de acopio de papel, cartón, vidrio y aluminio donde se trasladan a plantas de reciclaje encargadas de usar los desechos como materia prima para hacer otros productos”.

2.13.2 Importancia de reciclar

“Cada habitante produce alrededor de 1 kilo de basura por día. Para el año 2020 se estima que se triplicará la generación de residuos sólidos domiciliarios que hoy produce. Considerando esta proyección, y que la generación de basura acorta la vida útil de los rellenos sanitarios, se hace necesario buscar alternativas de una mejor gestión de residuos y una de éstas es el reciclaje”.

Hoy una gran cantidad de los residuos sólidos domiciliarios que generamos a diario se componen de materiales reciclables y productos reutilizables.

Son muchas las razones para reciclar:

- Se ahorran recursos
- Se disminuye la contaminación

- Se alarga la vida de los materiales, aunque sea con diferentes usos.
- Se logra ahorrar energía
- Se evita la deforestación
- Se reduce el 80% de espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura.
- Se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza.

2.13.3 Beneficios del reciclaje

- Reduce los volúmenes de residuos generados.
- Aprovecha los recursos presentes en los materiales reciclables.
- Evita la sobreexplotación de recursos naturales.
- Disminuye los costos de disposición final de los residuos.
- .Crea nuevas fuentes de trabajo.
- Promueven la participación ciudadana en campañas masivas y proyectos de reciclaje.

Por lo tanto es fundamental un cambio de actitud y de hábitos de la comunidad hacia el manejo de los residuos. La tarea entonces es, aprender a realizar un depósito diferenciado de la basura y participar activamente en alguno de los 3 sistemas de reciclaje que existen:

- Las campañas de beneficencia
- Las recolecciones comunales
- Entrega de los residuos a los centros de acopio y/o compra.

Algunas razones para reciclar

El planeta Tierra está enfermo. Los seres humanos lo hemos maltratado sometiéndolo a una gran sobre explotación y contaminándolo de muchas formas:

produciendo gases que polucionan el aire; residuos sólidos y líquidos que son arrojados al agua y al suelo sin ningún control ruido y el exceso de imágenes publicitarias contribuyen al aumento de varias de las enfermedades que nos aquejan. No hay que olvidar que la fauna y la flora están desapareciendo y las condiciones climáticas están cambiando por la destrucción masiva de selvas, bosques y páramos y por el efecto invernadero ocasionado por la acumulación de gases en las capas superiores de la atmósfera.

A todo esto se une el daño en la capa de ozono. La toma de conciencia sobre este problema ha generado movimientos a nivel mundial para detener el deterioro del medio ambiente y salvar así a nuestro planeta de su destrucción. Entonces, ¿para qué reciclar?

Para contribuir con ese gran corriente de organizaciones que buscan mejorar la calidad de vida de hombres y mujeres reduciendo los niveles de contaminación producido por desechos sólidos.

La disminución de las basuras en el entorno inmediato genera un ambiente más grato y mejora el nivel de vida de sus habitantes. Porque el reciclaje se está convirtiendo en una industria que crece día a día y beneficia a grandes sectores.

En la institución el dinero obtenido con la venta del material recolectado se invierte en el embellecimiento de la planta física y en la formación relacionada con temas ecológicos.

Se ahorran recursos naturales como:

- Agua
- Energía
- Petróleo

Se reduce la contaminación al crear nuevos productos como:

- Papel
- Aluminio
- Plástico
- Vidrio

A partir de materiales reciclados se reduce la contaminación del aire y el agua. Reciclar reduce las emisiones a la atmósfera de Bióxido de Carbono, que es determinante en el efecto invernadero y el peligro global de la lluvia acida y la ruptura de la capa de ozono, la extinción de las especies y la deforestación.

¿Por qué debemos reciclar?

Reciclar se ha convertido en una de las actividades que están ayudando a solucionar, en parte, los problemas ocasionados por los millones de toneladas de desechos sólidos producidos a diario por los seres humanos en todo el mundo. Los beneficios del reciclaje se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Se produce menos impacto o daño al medio ambiente.
- Se arroja menos basura en sitios públicos o en espacios comunes.
- Se produce menos gases contaminantes lo que permite mejorar la cantidad de estos lugares y del aire.

Los rellenos sanitarios, especialmente en las grandes ciudades, tendrán mayor tiempo de uso lo que ocasionará una baja en los costos de las tarifas de aseo. Se utilizan menos recursos naturales renovables como agua y árboles. Se ahorran grandes cantidades de recursos naturales no renovables como petróleo, carbón y metales.

Se disminuye el uso de la energía que se consume en el proceso para la obtención de materia prima. Se ahorra tiempo y dinero en la elaboración de nuevos productos.

Se generan miles de empleos para personas de bajos recursos que son quienes, en su mayoría, se dedican a recolectar materiales de desecho.

2.13.4 Ventajas del reciclaje

Recuperar los materiales reciclables disminuye la cantidad de residuos sólidos que se depositan en los sistemas de relleno sanitario, se prolonga la vida útil de estas facilidades. Al disminuir el volumen de los residuos sólidos destinados a los sistemas de relleno sanitario, los costos de recolección y disposición final son menores. El uso de materiales reciclables como materia prima en la manufactura de nuevos productos ayuda a conservar recursos naturales renovables y no renovables.

Podemos mencionar algunas ventajas que se obtienen con el reciclaje:

- Se ahorra energía
- Se reducen los costos de recolección
- Se reduce el volumen de los residuos sólidos
- Se conserva el ambiente y se reduce la contaminación.
- Se alarga la vida útil de los sistemas de relleno sanitario.
- Hay remuneración económica en la venta de reciclables.
- Se protegen los recursos naturales renovables y no renovables.
- Se ahorra materia prima en la manufactura de productos nuevos con materiales reciclables.

Fuente:https://www.google.com.gt/search?q=la+importancia+de+reciclar&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiytqChtNPWAhWH5yYKHbrXDEYQ_AUICigB&biw=1366&bih=662

2.14. Biodegradación de los residuos sólidos

La degradación es un conjunto de reacciones químicas que suceden en una serie de etapas progresivas a través de las cuales un compuesto orgánico se incorpora al ambiente.

Vivimos en una sociedad de consumo en la que los residuos que generamos se han convertido en un grave problema para el medio ambiente, debido a que estamos inmersos en la cultura de usar y tirar.

En la mayoría de los municipios el servicio de recolección y disposición de los residuos sólidos es deficiente. Esto da origen a una serie de problemas de salud pública graves. El problema actual de los desechos o residuos sólidos es de gran magnitud ya que este estilo de vida mencionado, que se basa en el consumo, no toma en cuenta la generación de formas nuevas y más sustentables que hagan que se pueda acceder a los mismos elementos pero sin tantos envases.

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

E grafía

- ✓ <https://www.bing.com/search?q=https+es+wikipedia+wiki+medio+ambiente&form=EDG&rs=OS&cvid=0dc0e7091e3041079009c1b7504a4950&cc=MX&setlang=es-MX>
- ✓ <https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/642/recursos-naturales-renovables-y-no-renovables>
- ✓ <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/2006/10/cambios-climaticos-por-la.html>
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos98/capa-ozono-un-problema-ambiental-cuidar/capa-ozono-un-problema-ambiental-cuidar.shtml>
- ✓ https://www.google.com.gt/search?rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&q=contaminacion+industrial&oq=contaminacion+industrial&gs_l=psy-
- ✓ https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=gmATWteAPMz9mAHznB2YCQ&q=residuos+no+biodegradables&oq=residuos+no+bio&gs_l=psyab.1.0.0l4j0i5i30k1j0i8i30k1j0i24k1l2.27247.30831.0.32661.15.13.1.1.0.260.1665.0j9j1.10.0...0...1c.1.64.psyab..4.11.1677...0i67k1.0.sqGcCuaslag#imgsrc=K0pf5y1tgvLaMM
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n>
- ✓ Fuente: https://www.google.com.gt/search?q=actividades+contra+la+contaminacion+ambiental&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=
- ✓ Fuente: http://www.google.com.gt/search?q=actividades+contra+la+contaminacion+ambiental&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=
- ✓ Fuente: https://www.google.com.gt/search?q=la+importancia+de+reciclar&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiytqChtNPWAhWH5yYKHbrXDEYQ_AUICigB&biw=1366&bih=662
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Resiclajehttps://>

CAPÍTULO
III
PLAN DE ACCIÓN O INTERVENCIÓN

3.1. Tema

Guía Educativa para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades dirigida a estudiantes de segundo Básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos jalapa

3.2. Hipótesis Acción

Si se elabora una Guía Educativa para la importancia del material reciclable de desechos sólidos, plástico cartón y periódico, entonces se colaborara con el cuidado del medio ambiente.

3.3. Problema Seleccionado

Porque existe desconocimiento sobre el manejo adecuado del reciclaje.

3.4. Ubicación Geográfica

Núcleo Familiar Educativo Para el desarrollo NUFED No. 471 Comunidad los pinos jalapa.

3.5. Gerente

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades, Jalapa

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración

Carné: 201217583

Epesista: Ericka Edith Abac Martínez

3.6. Unidad ejecutora

- Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades a través del Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de la licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

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

3.7. Descripción de la intervención

El proyecto se relaciona con el reciclaje, y elaboración de manualidades con material renovable a través de una guía educativa en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 471 de la comunidad los pinos, en el municipio y departamento de Jalapa. Se busca información sobre reciclaje para las manualidades, para trabajar con los materiales y herramientas disponibles con la ayuda de los estudiantes.

3.8. Justificación de la intervención

Debido a la problemática ambiental, que actualmente se vive; la contaminación cada vez se torna más evidente y que trae como consecuencia cambios climáticos bruscos y la contaminación del medio ambiente los cuales podrían terminar con la vida del ser humano tal y de nuestro planeta, si no se toman las medidas adecuadas, para cuidar los recursos naturales, con los que aun contamos; es por ello que los estudiantes de la universidad de San Carlos de Guatemala, en la facultad de Humanidades tomamos en cuenta, que es la búsqueda del bienestar general el verdadero sentido que deben buscar los humanistas. La realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, lo hemos orientado a realizar un aporte pedagógico que enseñe a cuidar nuestro medio ambiente y utilizar y clasificar todos los recursos renovables de manera adecuada para evitar descuidar, desperdiciar y destruir los recursos naturales, estamos destruyendo asimismo a la humanidad.

La inexistencia de estas guías pedagógicas en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 del municipio y departamento de Jalapa, produce una problemática a solucionar y para ello se logrará la elaboración de una guía Educativa para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades, y realizando la reproducción de diez ejemplares para ser utilizadas por los docentes y alumnos.

3.9. Objetivos de la intervención

General

Capacitar a los estudiantes de segundo grado del nivel Básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 del Departamento de Jalapa, de la importancia que tiene el reciclaje y la reutilización del mismo, para la preservación y conservación del medio ambiente.

Específicos

- ✓ Identificar la importancia de la enseñanza sobre el reciclaje con estudiantes del segundo grado del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 de la comunidad los Pinos jalapa
- ✓ Entregar al Director y docentes diez guías educativas para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades para el cuidado del medio ambiente.
- ✓ Motivar la participación a los docentes y alumnos en las diferentes actividades a beneficio del medio ambiente.

3.10. Metas

- ✓ Que el 100% de los estudiantes de segundo grado colaboren para la elaboración de estas manualidades.
- ✓ Colocar alrededor del área escolar 100% los diferentes diseños hechos con el material reciclable

- ✓ Lograr que el 100 % de los estudiantes, docentes y personal operativo reutilicen el reciclaje, para la elaboración de manualidades, a beneficio de toda la escuela.
- ✓ Lograr que puedan seguir realizando manualidades con material reciclable a un 100% y pueda servir a futuras generaciones

3.11 Beneficiarios

Directos

Comunidad Educativa del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos.

Indirectos

Vecinos y autoridades de la Municipalidad de Jalapa

3.12. Actividades para el logro de los objetivos

No.	ACTIVIDADES
1	Elaboración y entrega de nota a director del establecimiento para la autorización de la práctica de Ejercicio Profesional Supervisada (EPS)
2	Capítulo I Diagnóstico del Establecimiento
3	Selección del proyecto
4	Entrega y revisión del capítulo I
5	Solicitud a los estudiantes del material reciclable
6	Ubicación del área de trabajo
7	Entrega del Material Reciclable para la elaboración de manualidades (botellas, botes de plástico) por los estudiantes.
8	Lineamientos del Capítulo II Fundamentación teórica, por la asesora.
9	Investigación de la tematización ambiental
10	Entrega y revisión del capítulo II
11	Lineamientos del capítulo III Plan de Acción, por la asesora.
12	Planificación de actividades y metodologías a utilizar
13	Elaboración del cronograma
14	Entrega y revisión del capítulo III
15	Lineamientos del capítulo IV Ejecución de la intervención, por el asesor

16	Investigación del banco de contenido para la elaboración de la guía
17	Elaboración de la guía pedagógica
18	Ejecución del proyecto
19	Descripción de las actividades realizadas
20	Entrega y revisión del capítulo IV
21	Lineamientos del capítulo V evaluación del proceso, por la asesora.
22	Elaboración de los instrumentos de evaluación de cada etapa
23	Entrega y revisión del capítulo V
24	Lineamientos del capítulo VI voluntariado, por la asesora.
25	Siembra de árboles
26	Elaboración del capítulo VI
27	Entrega y revisión del capítulo VI
28	Entrega del informe final

3.14. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES																			
MESES 2017		JUNIO							JULIO							AGOSTO			
No.	SEMANAS	V	D	M	V	D	M	D	M	V	D	M	S	M	D	L	D	D	D
		07	10	12	15	24	26	28	03	04	08	10	12	16	20	24	25	31	21
1	Elaboración y entrega de nota a director del establecimiento para la autorización de la práctica de Ejercicio Profesional Supervisada (EPS).																		
2	Capítulo I Diagnóstico del Establecimiento.																		
3	Selección del Proyecto.																		
4	Entrega y revisión del capítulo I.																		
5	Solicitud a los estudiantes del material reciclable.																		
6	Ubicación del área de trabajo.																		
7	Entrega del Material Reciclable (botellas, botes de plástico) por los estudiantes.																		
8	Lineamientos del Capítulo II Fundamentación teórica, por la asesora.																		

9	Investigación de la tematización ambiental.																			
10	Entrega y revisión del capítulo II.																			
11	Lineamientos del Capítulo III Plan de Acción, por la asesora.																			
12	Planificación de actividades y metodologías a utilizar.																			
13	Elaboración del cronograma.																			
14	Entrega y revisión del capítulo III.																			
15	Lineamientos del capítulo IV Ejecución de la intervención, por la asesora.																			
16	Investigación del banco de contenido para la elaboración de la guía.																			
17	Elaboración de la guía Educativa.																			
18	Ejecución del proyecto.																			
19	Descripción de las actividades realizadas.																			
20	Entrega y revisión del capítulo IV.																			
21	Lineamientos del capítulo V Evaluación del proceso, por la asesora.																			

3.12. Recursos

Humanos

- ✓ Directora
- ✓ Personal operativo
- ✓ Docentes
- ✓ Alumnos
- ✓ Epesista

Materiales

- ✓ Hojas de papel bond tamaño carta
- ✓ computadora
- ✓ impresora
- ✓ Marcador
- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ agenda
- ✓ lapicero
- ✓ cámara digital
- ✓ celular

Físicos

- ✓ Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 Comunidad los Pinos.

- ✓ Dirección
- ✓ Secretaría
- ✓ Silla
- ✓ Corredor
- ✓ Vigas
- ✓ Pared
- ✓ Suelo

Físicos

- Facultad de humanidades Jalapa, plan domingo.
- Municipalidad de Jalapa.
- Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED NO.471 Colonia los pinos Jalapa.

3.13. Presupuesto

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Total	Instituciones, Epesista
10	Levantado de texto de la Guía Pedagógica.	Q.3.00	Q. 30.00	Epesista
27	Impresiones	¢.00.50	Q. 125.00	Epesista
60	Fotocopias de guías pedagógicas	¢ 00.25	Q. 15.00	Epesista
10	empastado	Q20.00	Q. 200.00	Epesista
10	Reproducción de guías pedagógicas	Q 38.00	Q.380.00	Epesista
1	Transporte	Q.100.00	Q. 100.00	Municipalidad
30	zíperes	Q. 3.00	Q. 90.00	Epesista
30	Agujas capoteras	Q. 2.00	Q. 60.00	Epesista
30	Barras de silicón	Q. 3.00	Q. 90.00	Epesista
35	refacción	Q. 8.00	Q. 280.00	Epesista
600	arbolitos	Q.2.00	Q.1,200.00	Municipalidad
Total			Q. 2,585	

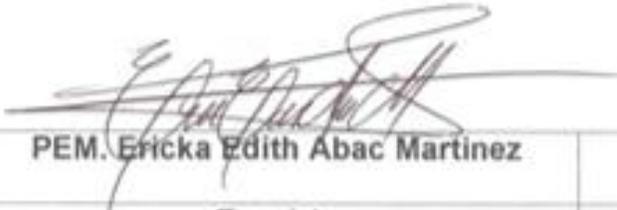
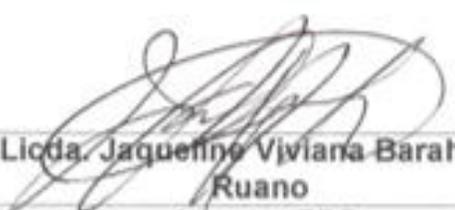
3.14. Formato de instrumento de control de la evaluación de intervención

LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	Se gestionó el financiamiento del proyecto.	X	
2.	La selección de temas a desarrollar se realizó asociado a la temática Del proyecto.	X	
3.	Se consultaron fuentes bibliográficas para la guía Educativa.	X	
4.	Las actividades fueron seleccionadas, teniendo en cuenta las edades De los estudiantes del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos.	X	
5.	El diseño de la guía didáctica, se desarrolló con el propósito de Facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.	X	

Interpretación:

Los datos obtenidos en la lista de cotejo, reflejan el resultado deseado, 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. Erica Edith Abac Martinez	 Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano
Epesista Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.	Asesora EPS Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

**CAPÍTULO
IV
EJECUCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN**

4.1 Descripción de las actividades realizadas

No.	Actividades	Resultados
1	Redactar cartas de solicitud para realizar el EPS en Instituciones correspondientes.	Se obtuvo la autorización. De Las autoridades de la Municipalidad de Jalapa, aprueban y dan facilidades de financiamiento para la ejecución del proyecto.
2	Gestionar ante las autoridades Municipales el permiso para ejecutar el proyecto.	Se obtuvo la autorización de las autoridades de la municipalidad de jalapa aprueban y dan facilidad de financiamiento.
3	Clasificar la información por temas y sub temas	Con la clasificación se obtiene la información necesaria para poder seleccionar el tema a tratar.
4	Seleccionar tema para la elaboración de la guía pedagógica	Se procedió a investigar los temas y ordenarlos en forma clara para facilitar su comprensión.
5	Elaborar la guía para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades en el centro educativo.	Se elabora la guía Educativa para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades. Para la conservación y cuidado del medio ambiente.
6	Planificar las capacitaciones y temas relacionados con el cuidado del medio ambiente y reciclaje en el centro educativo.	Se programaron las capacitaciones a los temas seleccionados previamente sobre el reciclaje y medio ambiente. En el centro educativo.
7	Programar lugar, horario y fecha para socializar la guía	Se determinó, fecha y hora para socializar la guía.
8	Solicitar al director. Del núcleo familiar educativo Nufed no 471 la participación del personal docente y alumnado para socializar el tema de la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades.	Se obtuvo la autorización del director del núcleo familiar educativo para el Desarrollo Nufed no.471 para participación del personal docente. Alumnado para socializar el tema el cuidado del medio ambiente y la importancia de reciclaje.
9	Realizar talleres para la elaboración de manualidades con los estudiantes de 2º Básico.	Se realizaron los talleres de exhibición y ejecución de manualidades con los alumnos de 2º Básico
10	Entrega de guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades	Se entregan a director y docentes Guías Educativas sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades del nivel Básico.

4.2 Producto, logros y evidencias

Productos	Logros
Elaboración de guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades.	Se elaboró guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades dirigida a los estudiantes de. 2º Básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo Nufed no.471 logrando contribuir con el recurso didáctico referente al tema de medio ambiente y el reciclaje.
Elaboración de Charla educativa sobre el cuidado del medio ambiente y la importancia del reciclaje, en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo Nufed no.471 comunidad los pinos.	Se realizó charla educativa sobre el cuidado del medio ambiente y la importancia del reciclaje.
Reforestar un terreno comunal del El Cerro La Alcoba y Los cebollines municipio y departamento de Jalapa. Fue autorizada por la municipalidad de Jalapa.	Se realizó el voluntariado donde se procedió a reforestar.
Eliminar basurero clandestino en orillas del Rio Chipilapa, municipio de jalapa. Fue autorizada por la municipalidad de Jalapa.	Se realizó campaña de limpieza en el voluntariado y también se reforesto en la orilla del rio chipilapa departamento de Jalapa

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Elaboración de manualidades utilizando material reciclable con los alumnos del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los pinos



Fotografías del micro proyecto de reciclaje y elaboración de manualidades



Fotografías del micro proyecto de reciclaje y elaboración de manualidades



Entrega de Guías pedagógicas al director de establecimiento Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa



Capacitación a los estudiantes sobre medio ambiente, contaminación, reciclaje y clasificación de la basura para la conservación y cuidado del medio ambiente.



Elaboración de manualidades utilizando material reciclable con los alumnos del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los pinos



4.3. Sistematización de la experiencia

4.3.1. Actores

Epesista

Director

Alumnos

Alcalde

Asesora

Maestro

4.3.2. Acciones

Gestionar la autorización y apoyo de la institución avaladora y avalada.

Investigar los temas para la realización del proyecto

Proyecte a través de tiempo y los recursos existentes Observación diagnóstica en las instituciones

Identificar las carencias, las causas y solución de problemas

Resultados

- ✓ Se capacitaron a los estudiantes de segundo grado del nivel Básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa, sobre la importancia que tiene el reciclaje y elaboración de manualidades, como se debe hacer la reutilización del mismo, para la preservación y conservación del medio ambiente.
- ✓ Se entregaron al Director y Docentes del establecimiento, las guías Educativas para la importancia del reciclaje y elaboración de manualidades para el cuidado del medio ambiente.
- ✓ Reutilizar los materiales de desecho plástico para elaborar las diferentes manualidades.

4.3.3. Implicaciones

- ✓ La Municipalidad
- ✓ La Escuela
- ✓ La Universidad

4.4. Lecciones aprendidas

teniendo el nombramiento de asesora se procedió a realizar el ejercicio Profesional Supervisado y la gestión de apoyo de la instituciones avaladora y avalada y se hizo el diagnostico en donde se entrevistó a la presidenta del COCODE los pinos donde se obtuvo información importante de la comunidad y de las condiciones económicas, sociales, culturales así mismo se ha realizado un micro proyecto en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los pinos del departamento de Jalapa, el cual consistió en la entrega de 10 guía Educativas para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades en el que contribuye a evitar la contaminación. Que beneficio a la comunidad los pinos.

Es así como se adquirió la experiencia de hacer gestiones y enriquecimiento académico ético y profesional, sobre todo se hizo un macro proyecto que fue la reforestación de 600 árboles de especie gravilea, ciprés, pino y madre, cacao En Cerro la alcoba y los cebollines en el departamento de jalapa.

Fotografía con la presidente del COCODE de Aldea los Pinos, Jalapa



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Plan Domingo

Licda. Jaqueline Viviana Barahona
Ruano
Asesora EPS

Guía Educativa para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades

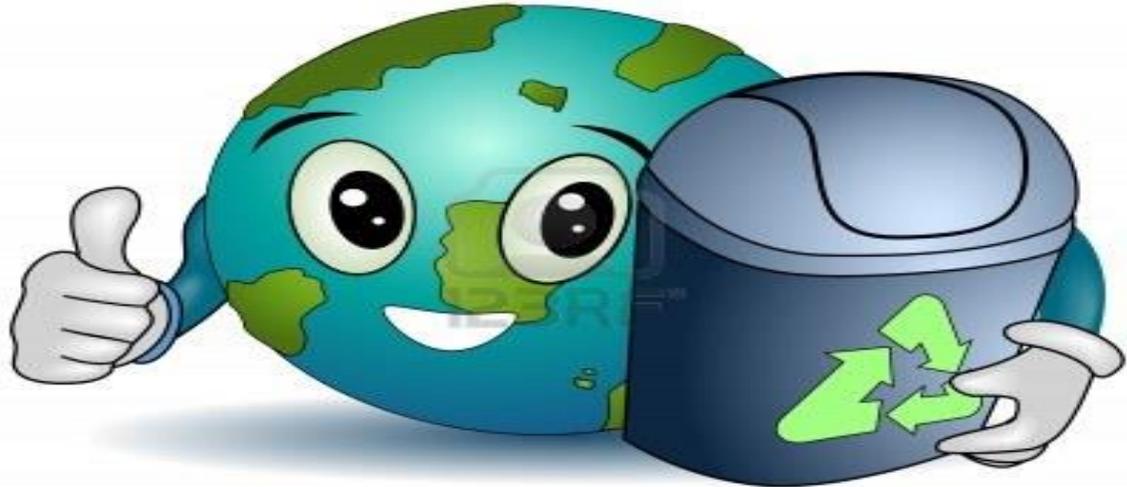


Ericka Edith Abac Martínez

Carné: 201217583

Jalapa, Agosto de 2017

Guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades



Ericka Edith Abac Martínez
Epesista

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Jalapa agosto de 2017.

Índice

CONTENIDO:	Página
Introducción	i
Objetivos	ii
Contenidos desarrollados en temas	iii
Unidad I	1
El Medio Ambiente	
objetivo	1
Instrucciones	1
Contenido dosificado	2
El medio ambiente	2
• Contaminación ambiental	3
• Principales fuentes que generan contaminación	4
• Contaminación Hídrica	5
• Contaminación del suelo	5
• Contaminación por basura	6
• Contaminación electrónica	6
Actividades	7
Evaluación	8
Unidad II	9
Desechos Sólidos	

objetivo	9
Instrucciones	9
Contenido dosificado	10
Desechos Solidos	10
• Clasificación de los residuos o desechos según su composición	10
• Residuos Orgánicos	10
• Residuos Inorgánicos	11
• Vidrio	11
• Papel	11
• Chatarra	11
• Envoltorios y envases	11
• Plásticos	12
• Productos peligrosos	12
• Algunos ejemplos de reciclajes	12
• Restos orgánicos	12
• Metal	12
• Papel y cartón	13
• Plástico	13
• Vidrio	13
Actividades	14
Evaluación	15
Unidad III	16
El agua	

objetivo	16
Instrucciones	16
Contenido dosificado	17
El agua	17
• Importancia del agua para la vida	18
• Escasez de agua potable	19
• Contaminación del agua	20
• El ciclo del agua	21
• Precipitación	21
• Escorrentía	22
• Evaporación y transpiración	22
• Condensación	22
• Propiedades del agua	23
• Física	23
• Química	24
• Características de la molécula del agua	25
Actividades	26
Evaluación	27
Unidad IV	28
Reciclaje	
objetivo	28
Instrucciones	28
Contenido dosificado	29
Reciclaje	29

• Porta lapiceros	44
• Porta lápices	44
• Organizador de revistas	45
• Caja multiusos	45
Actividades	47
Evaluación	48
Egrafía	49
Fotografías	54

Introducción

La guía es un documento pedagógico que nos instruye para cuidar y conservar nuestro medio ambiente, nos explica sobre la importancia de utilizar diferentes técnicas de reciclaje; y así evitar o disminuir los daños en nuestro planeta. Consiste en impartir en Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa, capacitaciones sobre el medio ambiente y diversos temas que de él se derivan. A la vez se ejecutan talleres para la demostración de trabajos manuales y se utiliza el papel, el cartón y botellas de plástico como materia prima para la ejecución del reciclaje, es decir; darles una nueva utilidad, a través de las manualidades. Para ello se estructura la guía en las siguientes cinco unidades:

UNIDAD I. Comprende temas como: Medio Ambiente, contaminación ambiental, principales fuentes de contaminantes y tipos de contaminación. Se presenta una actividad como herramienta de motivación y la evaluación respectiva para verificar el aprendizaje en los estudiantes.

UNIDAD II. Analiza temas como: Desechos sólidos, clasificación de los desechos y materia orgánica e inorgánica. La actividad pretende que los estudiantes identifiquen el tipo de basura y posteriormente se ejecuta la evaluación.

UNIDAD III. Contiene información sobre: El Agua y la importancia del agua y propiedades del agua tienen como alternativa el cuidado del medio ambiente valorando el agua como el recurso indispensable para la vida del ser humano.

UNIDAD IV. En esta unidad contiene información sobre el reciclaje se fomenta el interés de reciclar y reutilizar todo material sólido beneficios de la regla de las 3R's. La actividad pretende que el estudiante no solo aprenda sino que también practique el reciclaje como contribución a mejorar el medio ambiente y posteriormente esta unidad es evaluada.

UNIDAD V Contiene información sobre las manualidades utilizando como recurso principal las botellas de plástico. En esta unidad se pretende que el estudiante aprenda a Reciclar y reutilizar diferentes tipos y formas y tamaños para elaborar manualidades.

OBJETIVOS

General:

Concientizar a los estudiantes sobre la importancia del cuidado y conservación del medio ambiente, fomentando en ellos un espíritu ecologista a través del reciclaje.

Específicos:

- Identificar que es medio ambiente y cuáles son las causas de contaminación.
- Identificar que son desechos sólidos.
- Practicar el reciclaje y comprender su beneficio.
- Fomentar las manualidades a través del uso del reciclaje.
- Utilizar el papel periódico como elemento de apoyo para la elaboración de manualidades.
- Utilizar botellas plásticas de diferentes formas y tamaños para elaborar manualidades.

Contenidos desarrollados en temas

UNIDAD I

TEMAS.

Contenido Dosificado

- MEDIO AMBIENTE
- CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
- TIPOS DE CONTAMINACIÓN
- ACTIVIDAD
- EVALUACIÓN

UNIDAD II

TEMAS.

CONTENIDO DOSIFICADO

- Desechos Sólidos
- Clasificación de los residuos o desechos Materia orgánica
- Materia inorgánica
- Actividad
- Evaluación

UNIDAD III

TEMAS.

CONTENIDO DOSIFICADO

- El agua
- Importancia del agua para la vida
- Escasez de agua potable
- Contaminación de las aguas
- El ciclo del agua
- Propiedades del agua
- Actividad
- Evaluación

UNIDAD IV

TEMAS.

CONTENIDO DOSIFICADO

- ¿Qué es reciclaje?

- ¿Por qué es importante reciclar?
- ¿Cómo reciclar?
- Ventajas que proporciona el reciclaje
- Ambientales
- Beneficios sociales
- Beneficios económicos
- Regla de las 3R
- Reciclaje de Plástico
- Reciclaje de papel y cartón
- Reciclaje de metales

UNIDAD V

TEMAS

CONTENIDO DOSIFICADO

Manualidades

- Cartucheras
- Escoba
- Envases para caramelos
- Florero y flor de botellas plásticas
- Decoración de regalo
- Bote multiusos
- Difusor de manguera reciclable
- Florero
- Porta lapiceros
- Porta lápices
- Organizador de revistas
- Caja multiusos

UNIDAD I

El medio ambiente



OBJETIVO

Crear en el estudiante la capacidad de análisis sobre los temas del medio ambiente.

INSTRUCCION

Impartir a los estudiantes capacitación sobre el medio ambiente y exponiendo los factores naturales de cómo cuidarlo.

UNIDAD I

Contenido dosificado

EL MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente, es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, Sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=MEDIO+AMBIENTE&oq=MEDIO+AMBIENTE&gs_l=psy-ab.3..0j0i67k1l2j0.2517001.2520824.0.2521174.15.15.0.0.0.149.1343.10j3.14.0....0...1.1.64.psy-ab..1.13.1337.0...84.CMZPKmVzNHc#imgsrc=a5cnyYmXQ_yHeM:

En la actualidad existen altos niveles de contaminación causados por el hombre. Pero no solo éste contamina, sino que también existen factores naturales que, así como benefician, también pueden perjudicar al entorno, alguno de estos son:

Contaminación Ambiental

La contaminación se refiere a todo lo que afecta negativamente al medio ambiente y su entorno.

Se produce cuando gases nocivos afectan la salud, tanto químicos, biológicos como físicos y alteran el medio en que vivimos.

Se considera que un ambiente es contaminado cuando cambian sus características y atenta contra la salud de los seres vivos y la calidad de los recursos naturales e incluso llegando a extinguir especies.

A medida que aumenta la necesidad del hombre sobre el progreso tecnológico y el acelerado crecimiento demográfico, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra. Para ello es necesario proteger

Los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta.

Las principales fuentes que generan contaminación son:

Industriales

Frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera, tala incontrolada de árboles.

Comerciales

Envolturas y empaques, provenientes de feria, tiendas u oficinas.

Domésticos

Basura, bolsas, botellas, envases, pañales, restos de jardinería, quema de basura, goma, hule, etc.

Agrícolas

Agroquímicos

Fuentes móviles

Gases de combustión de vehículos.

Fontaneras

Aguas negras o contaminadas



Contaminación Hídrica:

El problema es tan grave que las Naciones Unidas han informado que alrededor de mil 800 millones de personas en el mundo usan una fuente de agua contaminada por material fecal, poniéndolas en riesgo de contraer el cólera, disentería, tifus o polio.

A lo anterior se unen las débiles infraestructuras sanitarias y los deficientes hábitos de higiene de las poblaciones humanas, constituyéndose en la causa principal de al menos 842 mil muertes al año. Se da por la liberación de residuos y contaminantes que drenan a las aguas y luego son transportados hacia ríos, descargando en lagos o mares con una cantidad descontrolada de basura.

Los desechos marinos son mayormente plásticos que contaminan los océanos y costas.



www.google.contaminación.gt

Contaminantes del Suelo

La contaminación del suelo es una alteración del suelo por la presencia de sustancias químicas hechas por el hombre, se define como la presencia de sustancias químicas tóxicas (contaminantes) en el suelo, en concentraciones suficientemente altas como para representar un riesgo para la salud humana y / o el ecosistema.

Normalmente esta contaminación es producida por la ruptura de tanques de almacenamiento subterráneo, uso de pesticidas y acumulación directa de residuos industriales. Entre estos destacan los químicos como hidrocarburos de petróleo, solventes, pesticidas y otros metales pesados. El futuro de la contaminación ambiental es bastante incierto, pues si bien se está haciendo mucho por minimizar los efectos de la

contaminación aún es muy poco para frenarla y no sentir sus efectos como hoy los sentimos.



www.google.contaminación.gt

Contaminación por basura: Las grandes acumulaciones 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.

Contaminación electrónica: Se produce por las radiaciones del espectro Magnético generado por equipos electrónicos producto de la actividad humana, como torres de alta tensión, transformadores, antenas de telefonía móvil, electrodomésticos, etc. Esta contaminación puede producir peligros como choques eléctricos, sobre carga o daño de aparatos eléctricos e incendios fuentes de una alta radiación.

ACTIVIDADES

1. Has un recorrido alrededor de tu escuela y describe que tipos de desechos pueden contaminar el suelo.
2. Con tus compañeros realiza una lista de actividades con las cuales se pretenda reducir la contaminación ambiental.
3. Escribe un conjunto de cosas que formen parte del medio ambiente

UNIDAD II

Desechos solidos



OBJETIVO

Identificar el cuidado y tratamiento de desechos sólidos que causa la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales del medio ambiente, y la importancia de la aplicación de Las 3 Rs y la clasificación de los desechos sólidos en de su uso para conservar el planeta tierra.

INSTRUCCION

Verificar los contenedores de basura del establecimiento y explicar la clasificación de desechos según su composición.

Contenido dosificado

DESECHOS SÓLIDOS

Son aquellas sustancias, productos o subproductos resultantes principalmente de las actividades humanas. Pueden ser papeles, cartones, plásticos, vidrios, materiales y restos de alimentos.

Los desperdicios o desechos o residuos se

Convierten en contaminantes cuando se arrojan al medio ambiente.

Los desechos sólidos no son más que “basura” que ocupa mayor espacio y un alto porcentaje en el total de residuos o productos de consumo, los cuales son presentados y vendidos en paquetes hechos normalmente en materiales de plástico, vidrio o polietileno. Muchos de estos residuos, como las pilas, metales o el plástico, son extremadamente contaminantes para el suelo, agua y aire y su permanencia en el terreno puede durar desde años hasta siglos



https://www.google.com.gt/search?q=desechos+solidos&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj9vLXb9uHWAhUEfiYKHeIMA0sQ_AUICigB&biw=1024&bih=734#imgsrc=TCIQ7_SnGAjxaM

Clasificación de los residuos o desechos, según su composición:

- ♻️ **Residuo orgánico:** Es todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras de fruta o verduras, carnes o residuos de alimentos envasados, etc.

-  El mayor porcentaje de basura son restos de comida. Esta materia es considerada importante por ser calidad de abono, contiene nutrientes para los cultivos. Los abonos químicos producen contaminación de las aguas y causan mortandad a los peces, aves y otros animales

-  **Residuo inorgánico:** Es todo desecho de origen no biológico, sino industrial o de proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas, papel, cartón, vidrio, chatarra y materiales tóxicos derivados de productos de limpieza, pilas, etc. Gran parte de estos materiales se pueden reciclar y recuperar, volviendo a utilizarse. Esto ahorra energía y materia prima.

-  **Vidrio:** Los envases de vidrio se pueden recuperar, a través del proceso de envases retornables o bien seleccionar el vidrio para luego reciclarlo. Así ahorramos materia prima y energía para elaboración, además de evitar el perjuicio que supone la acumulación del vidrio que no se recicla.

-  **El papel:** No es considerado basura, ya que generalmente es reciclable; es decir que se puede volver a utilizar.

-  **La chatarra:** Constituye el 3% de la basura doméstica y procede fundamentalmente de las latas de refrescos y conservas. Supone un perjuicio medioambiental por su largo tiempo de degradación. Además el reciclado de las latas abarata los costes de elaboración.

-  **Envoltorios y envases:** Aproximadamente un 20% de lo que se compra se tira de inmediato por ser parte de envases y embalajes. El sobre-embolsado ocasiona aumento de los residuos y eleva el precio de los productos.

-  **Los plásticos:** Constituyen el 9% de la basura. Tienen una vida muy larga y se considera un problema medioambiental ya que la mayoría no se degradan. La basura plástica generalmente desemboca en ríos y causa daños a la flora y fauna, además del deterioro del producto, evita el reciclado a futuro.

-  **Productos peligrosos:** Los productos de limpieza, pinturas, medicinas y pilas son altamente tóxicos.

Estos productos necesitan una campaña de recogida específica para no acabar en vertederos incontrolados provocando catástrofes medioambientales, contaminando aguas y suelos.

Las pilas son uno de los productos tóxicos más peligrosos por su contenido en mercurio y cadmio. Al escaparse el mercurio tarde o temprano llegará al agua y es perjudicial al ser consumido por los peces y de éstos al hombre. Los medicamentos tienen componentes tóxicos que también se pueden filtrar en los vertederos y pasar al agua.

Algunos ejemplos de reciclaje son

- **Restos orgánicos:** cáscaras de frutas, sobras de comida, cabello y uñas, Pasto, hojas, etc. Todo ello se puede usar como abono.



https://www.google.com.gt/search?q=RESTOS+ORGANICOS&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjg6qXrlufWAhUIQiYKHcqVDy0Q_AUICigB&biw=1024&bih=734#imgdii=YJ83jC506ouS7M:&imgsrc=SLkiW00N0wn15M:

- **Metal:** Las latas de aluminio también se Reciclan al igual que el hierro y otros metales, que son reutilizados.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbn=isch&sa=1&q=anillas+de+latas&oq=anillas&gs_l=psy-ab.1.0.0i67k1j0j0i67k1j0.26273.27918.0.30192.8.8.0.0.0.0.113.715.2j5.8.0....0...1.1.64.psy-ab..0.7.714.0...93.3vrw1r.JhoX8#imgdii=jDHBpNiPCOuc8M:&imgsrc=dxKt7NsdjcCNIM:

- **Papel y cartón:** Los cuadernos que ya no se usan Ni se necesitan, los sobres, las notas del súper, cajas de cereal, se pueden convertir en una pasta para obtener papel reciclado.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbn=isch&sa=1&q=carton&oq=carton&gs_l=psy-ab.3..0i67k1j0i3.1061404.1067714.0.1068433.7.7.0.0.0.0.728.1260.3j2j6-1.7.0....0...1.1.64.psy-ab..0.6.1259.0...100.dvpA3f5mLyA#imgsrc=3nRpQsarnSLtvM:

- **Plástico:** Los envases de yogurt, las botellas de refresco, bolsas, se reciclan bajo un proceso laborioso que permite producir nuevos empaques.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=simbolo+de+reciclaje+con+botellas+de+plastico&oq=simbolo+de+reciclaje+con+botellas+de+plastico&gs_l=psy-ab.3...9226.16855.0.17790.33.30.3.0.0.0.269.3071.12j15j1.28.0....0...1.1.64.psy-ab..2.13.1225...0j0i13k1j0i67k1j0i8i30k1.0.W4erzQCtZDQ#imgdii=f8VY0A8Xx_Xu9M:&imgcr=bij04s10OWXKM:

- **El vidrio:** Se funde a altas temperaturas, al enfriarse se convierte en un nuevo cristal.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=envases+de+vidrio&oq=envase&gs_l=psy-ab.1.1.0i67k1i4.267049.269278.0.271016.7.7.0.0.0.0.117.630.2j4.7.0....0...1.1.64.psy-ab..0.6.628.0..0.105.D5AFLWgKY6o#imgcr=v66ISH79Lu5L9M:

Actividad

Con esta actividad se pretende que el alumno conozca los logos del reciclaje y su significado.

Instrucción: Según la imagen, defina los siguientes conceptos y explique de qué se trata cada uno.



Instrucción: Escriba en la columna que corresponda tres desechos orgánicos y inorgánicos.

Orgánicos	Inorgánicos

UNIDAD III

El agua



Objetivo

Fomentar el uso adecuado del agua como alternativa de cuidado del medio ambiente valorando el agua como el recurso indispensable para la vida del ser humano.

Instrucciones

Lee y analiza la importancia que tiene el agua para el ser humano y conoce como cuidar el agua.

Contenido dosificado

EL AGUA

El agua, al mismo tiempo que constituye el líquido más abundante en la Tierra, representa el recurso natural más importante y la base de toda forma de vida. En nuestro planeta las aguas ocupan una alta proporción en relación con las tierras emergidas, y se presentan en diferentes formas: Mares y océanos, que contienen una alta concentración de sales y que llegan a cubrir un 71% de la superficie terrestre; Aguas superficiales, que comprenden ríos, lagunas y lagos; Aguas del subsuelo, también llamadas aguas subterráneas, por fluir por debajo de la superficie terrestre. Desde los mares, ríos, lagos, e incluso desde los seres vivos, se evapora agua constantemente hacia la atmósfera, hasta que llega un momento en que esa agua se precipita de nuevo hacia el suelo. De esta agua que cae, una parte se evapora, otra se escurre por la superficie del terreno hasta los ríos, lagos, lagunas y océanos, y el resto se infiltra en las capas de la tierra, y fluye también subterráneamente hacia ríos, lagos y océanos. Esta agua subterránea es la que utilizan los vegetales, los cuales la devuelven después de nuevo a la atmósfera. De esta manera la naturaleza garantiza que el agua no se pierda y pueda volver siempre a ser utilizada por los seres vivos.



<https://www.google.com/search?q=imagenes+El+agua&imgsrc=t26r7rP2QLDuxM%3A>

Importancia del agua para la vida

La vida en la Tierra ha dependido siempre del agua. Las investigaciones han revelado que la vida se originó en el agua, y que los grupos zoológicos que han evolucionado hacia una existencia terrestre, siguen manteniendo dentro de ellos su propio medio acuático, encerrado, y protegido contra la evaporación excesiva. El agua constituye más del 80% del cuerpo de la mayoría de los organismos, e interviene en la mayor parte de los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos. Desempeña de forma especial un importante papel en la fotosíntesis de las plantas y, además, sirve de hábitat a una gran parte de los organismos. La vida en la Tierra ha dependido siempre del agua. Las investigaciones han revelado que la vida se originó en el agua, y que los grupos zoológicos que han evolucionado hacia una existencia terrestre, siguen manteniendo dentro de ellos su propio medio acuático, encerrado, y protegido contra la evaporación excesiva.



<https://www.google.com/search?q=imagenes+Importancia+del+agua+para+la+vida+&imgsrc=Ae-RfsJRitLZEM%3A>

Escasez de agua potable

En todo el mundo, más de mil millones de personas no tienen acceso a agua potable. Para el fin del siglo se estima que un 80% de los habitantes urbanos de la Tierra puede que no dispongan de suministros adecuados de agua potable. Sólo una pequeña cantidad del agua dulce del planeta (aproximadamente el 0,008%) está actualmente disponible para el consumo humano. Un 70% de la misma se destina a la agricultura, un 23% a la industria y sólo un 8% al consumo doméstico. Al mismo tiempo, la demanda de agua potable está aumentando rápidamente. Se espera que el consumo agrícola de agua aumente un 17% y el industrial un 60% en los próximos años. A medida que el agua potable es más escasa, hay mayores posibilidades de que se convierta en una fuente de conflictos regionales, como ya está sucediendo en Oriente Próximo. El suministro de agua potable está disminuyendo debido a las fuertes sequías que la mitad de las naciones del mundo experimentan regularmente. Como consecuencia, la población, en constante aumento, extrae agua de los acuíferos a un ritmo mayor del tiempo que tarda en reponerse por medios naturales, incluso en países templados como Estados Unidos.



<http://www.hispantv.com/noticias/siria/38505/escasez-de-agua-potable-en-siria-pone-en-peligro-salud-de-ninos>

En algunas ciudades costeras, como en Yakarta, Indonesia, o Lima, Perú, el agua del mar se introduce en el interior de los acuíferos para llenar el vacío, contaminando el agua potable restante. Muchos acuíferos subterráneos sufren

contaminación procedente de productos químicos agrícolas y los procedimientos de limpieza son costosos. La agricultura de regadío, beneficiosa para muchos países que de otro modo no podrían obtener suficientes cosechas de alimentos, también puede contaminar el suministro de agua si se utiliza en exceso. Al acumularse sales del suelo en las aguas superficiales, éstas resultan inservibles para futuros usos agrícolas o domésticos.

Contaminación de las aguas

La contaminación industrial de las aguas subterráneas sigue siendo un grave problema en la mayoría de los países desarrollados. En todo el mundo se produce la infiltración de productos tóxicos en el suelo y en las aguas subterráneas, procedentes de tanques de almacenamiento de gasolina, vertederos de basuras y zonas de vertidos industriales. Aun cuando la calidad media del agua de los ríos ha mejorado en los últimos 20 años en la mayoría de las naciones industrializadas, las concentraciones de metales pesados como el plomo se mantienen en niveles inaceptablemente altos.



<http://contaminacion-agua.org/fuentes-contaminacion-agua/>

Otra causa importante de la contaminación del agua potable es el vertido de aguas residuales. En los países en vías de desarrollo, el 95% de las aguas residuales se descargan sin ser tratadas en ríos cercanos, que a su vez suelen ser una fuente de agua potable. Además, la contaminación producida ¿por las aguas residuales destruye los peces de agua dulce?, una importante fuente de alimentos, y favorece la proliferación de algas nocivas en zonas costeras. A menudo los países en vías de desarrollo no pueden permitirse la construcción de costosas plantas de tratamiento de residuos como las de los países desarrollados. Sin embargo, se han intentado sistemas más económicos, como los que utilizan humedales y marismas para purificar las aguas residuales de forma natural. Los gobiernos y las organizaciones medioambientales de todo el mundo estudian soluciones alternativas para la creciente demanda global de agua potable.

El ciclo del agua

El agua la encontramos en los mares, ríos y lagos. El agua en forma sólida la encontramos, en pedazos de hielo, granizo; también en los polos y en las montañas muy altas, en forma de nieve. El agua en forma gaseosa la encontramos en la atmósfera. El calor del sol evapora el agua. Casi toda el agua de la tierra se transfiere desde la superficie terrestre a la atmosfera y vuelve a ella en un proceso continuo llamado ciclo del agua, de esta forma el agua de nuestro planeta se recicla constantemente. Derivado de ello el ciclo hidrológico se desarrolla en etapas que son:

Precipitación:

Las precipitaciones se producen cuando el vapor de agua de la atmósfera se condensa en las nubes y cae en la Tierra. Las precipitaciones pueden ser de diversas formas, entre ellas, lluvia, nieve, pedrisco y granizo. Al día caen aproximadamente 300 km³ de agua en forma de precipitaciones.

Reserva

El agua de las precipitaciones se almacena en la Tierra en formas y sólidas. De los 1.400 km³ de agua de la Tierra, un poco más del 97% la contienen los océanos en forma de agua salada. El agua dulce se encuentra en los glaciares, las capas de hielo, los lagos y los ríos. También se encuentra en el agua subterránea de suelos y rocas.

Escorrentía:

El agua que fluye en las corrientes y ríos se denomina escorrentía superficial. Cada día se descargan unos 100 km³ del agua de los ríos del mundo en los mares. La escorrentía no es constante; se reduce durante periodos de sequía y durante las estaciones secas y aumenta durante las estaciones lluviosas, las tormentas y los periodos de fundido rápido del hielo y la nieve.

Evaporación y transpiración:

El agua se evapora de los océanos, de las aguas continentales y de las plantas. Solo en los océanos hay aproximadamente siete veces más evaporación que desde la superficie terrestre. Es otra vía por la cual el agua pasa a la atmósfera, a diferencia de la evaporación, la transpiración es realizada por las plantas y es el proceso por el que las plantas emiten agua por medio de sus estomas pequeños orificios en el anverso de las hojas que están conectados por el tejido vascular. Ocurre principalmente durante la fotosíntesis, cuando las estomas de las hojas están abiertas para la transferencia de dióxido de carbono y oxígeno.

Condensación:

Una vez en la atmósfera, por el decremento de la temperatura, el agua se condensa, es decir, se vuelve líquida nuevamente, esas gotas van formando nubes, cuando una nube está lo suficientemente saturada, precipita.



Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Ciclo-del-agua.jp>

RECUERDA:

Las plantas también transpiran y así contribuyen a devolver el agua al ambiente.



https://www.google.com/search?q=imagenes+Las+plantas+&imgsrc=MRed-7-p_e_vqM%3A

Propiedades del Agua**Físicas:**

El agua es un líquido inodoro e insípido. Tiene un cierto color azul cuando se concentra en grandes masas. A la presión atmosférica (760 mm de mercurio), el punto de fusión del agua pura es de 0°C y el punto de ebullición es de 100°C, cristaliza en el sistema hexagonal, llamándose nieve o hielo según se presente de forma esponjosa o compacta, se expande al congelarse, es decir aumenta de volumen, de ahí que la densidad del hielo sea menor que la del agua y por ello el hielo flota en el agua líquida. El agua alcanza su densidad máxima a una temperatura de 4°C, que es de 1g/cc. Su capacidad calorífica es superior a la de cualquier otro líquido o sólido, siendo su calor específico de 1 cal/g, esto significa que una masa de agua puede absorber o desprender grandes cantidades de calor, sin experimentar apenas cambios de temperatura, lo que tiene gran influencia en el clima (las grandes masas de agua de los océanos tardan más tiempo en calentarse y enfriarse que el suelo terrestre).

Fuente: <http://www.ehu.es/biomoleculas/agua/agua.htm>

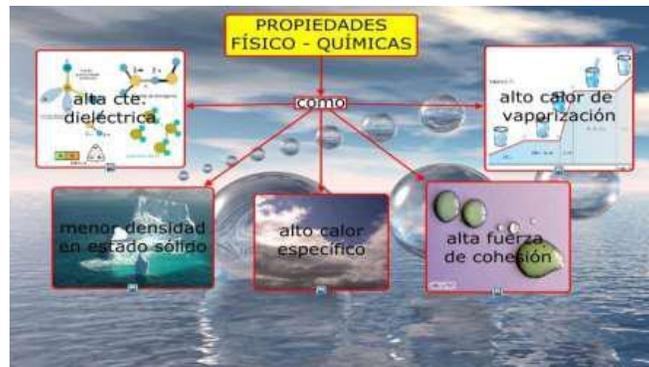
Sus calores latentes de vaporización y de fusión (540 y 80 cal/g, respectivamente) son también excepcionalmente elevados.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=propiedades+del+agua+fisicas&oq=propiedades+del+agua+fisica&gs_l=psy-ab.1.1.0l2j0i24k1l2.1286231.1293131.0.1295180.28.28.0.0.0.0.189.2743.16j10.27.0....0...1.1.64.psy-ab..1.26.2737.0..0i67k1j0i8i30k1.85.DnyngoqhjvA#imgrc=z9NBgdWWNPluPM:

Químicas:

El agua es el compuesto químico más familiar para nosotros, el más abundante y el de mayor significación para nuestra vida. Su excepcional importancia, desde el punto de vista químico, reside en que casi la totalidad de los procesos químicos que ocurren en la naturaleza, no solo en organismos vivos, sino también en la superficie no organizada de la tierra, así como los que se llevan a cabo en el laboratorio y en la industria, tienen lugar entre sustancias disueltas en agua, esto es en disolución. Normalmente se dice que el agua es el disolvente universal, puesto que todas las sustancias son de alguna manera solubles en ella. No posee propiedades ácidas ni básicas, combina con ciertas sales para formar hidratos, reacciona con los óxidos de metales formando ácidos y actúa como catalizador en muchas reacciones químicas.



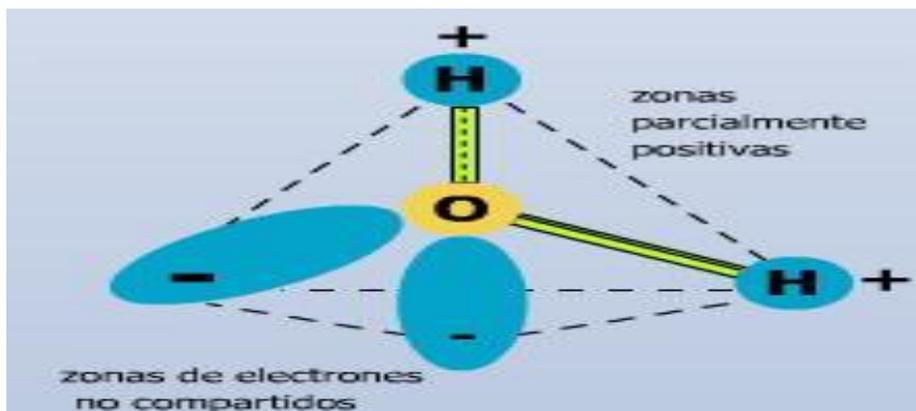
Fuente: <http://www.biologiaescolar.com/2014/04/el-agua-propiedades-caracteristicas.html>

Características de la molécula de agua:

La molécula de agua libre y aislada, formada por un átomo de Oxígeno unido a otros dos átomos de Hidrogeno es triangular. El ángulo de los dos enlaces (H-O-H) es de $104,5^\circ$ y la distancia de enlace O-H es de 0,96 Å.

Puede considerarse que el enlace en la molécula es covalente, con una cierta participación del enlace iónico debido a la diferencia de electronegatividad entre los átomos que la forman.

La atracción entre las moléculas de agua tiene la fuerza suficiente para producir un agrupamiento de moléculas. La fuerza de atracción entre el hidrógeno de una molécula con el oxígeno de otra es de tal magnitud que se puede incluir en los denominados enlaces de HIDRÓGENO. Estos enlaces son los que dan lugar al aumento de volumen del agua sólida y a las estructuras hexagonales de que se habló más arriba.



<http://4.bp.blogspot.com/MY8YJuK620w/U0vqTxJ8el/AAAAAAAAApl/GIKx8Py6zR0/s1600/Propiedades+del+agua.png>

Fuente: <http://www.biologiaescolar.com/2014/04/el-agua-propiedades-caracteristicas.html>

ACTIVIDADES

1. ¿Por qué es importante el agua?
2. ¿Qué debemos hacer para cuidar el agua?
3. ¿Cómo se distribuye el agua en nuestro planeta?
4. ¿Cuáles son los tres estados del agua?
5. ¿Para qué le sirve el agua al hombre?

EVALUACION

Instrucción: Una con una línea los conceptos, con la definición que les corresponde.

Agua subterránea	Constituye más del 80% del cuerpo de la mayoría de los organismos, e interviene en la mayor parte de los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos.
Agua	Se producen cuando el vapor de agua de la atmósfera se condensa en las nubes y cae en la Tierra.
Precipitación	Es el proceso por el cual el agua de los océanos y de la tierra se convierte en vapor de agua y penetra en la en la atmósfera en forma de gas.
Reserva	El vapor de agua se enfría a medida que se eleva, condensándose en gotitas de agua para formar las nubes.

UNIDAD IV

El reciclaje



OBJETIVO

Socializar con los estudiantes la importancia de reutilizar material reciclable dándole un nuevo uso para la conservación del medio ambiente; con ello lograr la participación en todas las actividades que se implementen a beneficio del establecimiento educativo.

INSTRUCCIÓN

Se enseñaran las diferentes técnicas del reciclaje, participando en los diferentes talleres poniendo en práctica lo aprendido, para la elaboración de diferentes manualidades dándole vida y uso al material reciclado.

Contenido dosificado

EL RECICLAJE

El reciclaje incluye la recopilación de materiales reciclables que, de otra forma serían considerados como simples desechos. Clasificar y procesar las materias reciclables para convertirlas en materias primas como sucede en el caso de las fibras, fabricar nuevos productos a partir de los ya reciclados y la compra de los mismos

Es un proceso donde las materias primas que componen los materiales que usamos en la vida diaria como el papel, vidrio, aluminio, plástico, entre otros. Una vez terminado su ciclo de vida útil, se transforman en nuevos materiales.

La recopilación y proceso de materiales secundarios, así como la fabricación de productos reciclados y la compra de dichos productos, crea un círculo o ciclo que a su vez, garantiza el éxito total y el valor que tiene en si el reciclaje.

La producción de los residuos casi se ha duplicado en los últimos 30 años, estamos transformando el planeta en un enorme cubo de basura, una manera para reducir la cantidad de residuos urbanos es el reciclaje.

El reciclaje no sólo tiene sentido desde el punto de vista ambiental sino también desde el punto de vista económico.



<https://www.google.com/search?q=imagenes+%C2%BFQu%C3%A9+es+el+reciclaje%3F&imgsrc=vY2IXMDgsRNFIM%3A>

Fuente:https://www.google.com.gt/search?q=medio+ambiente+en+guatemala&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=EiyCVPWyIO2IsQTWwoHoCg&sqi=2&ved=0CAYQ_AUoAQ#tbm=isch&q=recicla

¿Por qué es importante reciclar?

El motivo de reciclar es porque reciclando se reduce el consumo de materias primas y se reduce el volumen de residuos humanos. Uno de los problemas más relevantes para las sociedades humanas es la gestión de sus desechos, que se acumulan diariamente, los cuales suponen un problema como foco de contaminación, generando enfermedades, malos olores, entre otros.



<https://www.google.com/search?q=imagenes+%C2%BFpor+qu%C3%A9+es+importante+reciclar%3F&imgsrc=sbMnxXmFqBRG5M%3A>

Ventajas que Proporciona el Reciclaje

Una buena gestión de los residuos sólidos, debe favorecer el reciclaje y la utilización de materiales recuperados como fuentes de energía o materia prima, a fin de contribuir a la preservación y uso racional de los recursos humanos. Por ejemplo:

- El reciclaje protege y amplía empleos de fabricación y el aumento de la competitividad en Guatemala.
- Reduce la necesidad de vertederos y del proceso de incineración

- Evita la contaminación causada por la fabricación de productos de materiales vírgenes.
- Ahorrar energía.
- Reduce las emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático y global.
- Se ahorran recursos naturales como el uso de madera, el agua y los minerales.
- Ayuda a mantener y proteger el medio ambiente para las generaciones futuras.



<http://grismagi.blogspot.com/2014/12/ventajas-de-reciclar.html>

Beneficios Ambientales

- Disminución de la explotación de los recursos naturales
- Disminución de la cantidad de residuos que generen un impacto ambiental negativo al no descomponerse fácilmente.
- Reduce la necesidad de los rellenos sanitarios y la incineración.
- Disminuye a emisión de gases de invernadero.
- Ayuda a sostener el ambiente para generaciones futuras.

Beneficios Sociales

- ✓ Alternativa de generar empleo.
- ✓ Crear una cultura social ambientalista.
- ✓ Generar nuevos recursos para instituciones de beneficio social.

Beneficios Económicos

- ✓ El material reciclable se puede comercializar, con esto las empresas obtienen materia prima de excelente calidad, a menor costo y además de un alto ahorro de energía.
- ✓ El reciclaje no sólo beneficia al medio ambiente sino que también es una buena opción para la economía de un país o región, generando empleos verdes.



<https://www.google.com/search?q=imagenes+Ventajas+que+Proporciona+el+Reciclaje&imgcr=O8Jl6dv7abV AbM%3A>

Regla de las 3R

El reciclaje se inscribe en la estrategia de tratamiento de residuos de las Tres Erres.

Reducir:

Son acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos contaminantes del medio ambiente.

Reciclar:

Son las diferentes acciones que permitan la selección de material que puede ser reciclado a beneficio del medio ambiente.

Reutilizar:

Es el conjunto de acciones que permiten volver a emplear un producto para darle una segunda vida, con el mismo u otro diferente que permitan reintroducirlos en un ciclo de vida útil.



https://www.google.com/search?q=imagen+de+las+3r&biw=1366&bih=657&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjKs6TipqjPAhVD6yYKHRz7CN8Q_AUIBigB#imgsrc=L1pEqku30jfzcM%3a

Reciclado de Plástico

El reciclado de envases plásticos se consigue por dos métodos: el químico y el mecánico, a los que hay que sumar la posibilidad de su recuperación energética. El primer paso para su reciclado es su selección desde los residuos procedentes de recogida selectiva.



. Fuente:https://www.google.com.gt/search?q=medio+ambiente+en+guatemala&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=EiyCVPWyIO2IsQTwwoHoCg&sqi=2&ved=0CAYQ_AUoAQ#tbn=isch&q=recicla

Reciclado de Papel y Cartón

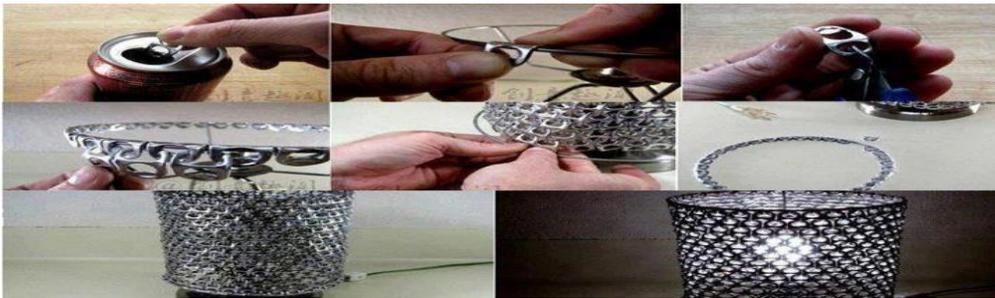
Una de las ventajas de este tipo de reciclaje es que: se puede reciclar tanto papel como cartón, papel madera, papel periódico, todos los materiales que derive de la familia del papel. El reciclaje implica no talar de más: contribuye a darle más tiempo a los árboles para que crezcan y que no se reseque la tierra. Además se puede reutilizar para realizar diferentes manualidades como las siguientes



https://www.google.com.gt/search?q=reciclado+de+papel+y+carton&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewjv9Jry2NrWAhVGKyYKHWN4CDMQ_AUICigB&biw=1366&bih=662#img

Reciclaje de Metales

Los metales y en especial el hierro, son esenciales para el desarrollo de la sociedad humana, tal es su aplicación de que si no se recicla ya habríamos acabado con todas las reservas conocidas de hierro. El reciclaje de metales contribuye significativamente a no empeorar la situación actual de contaminación. Al reciclar la chatarra se reduce la contaminación de agua, aire y suelo como los desechos de la minería en un 70%.



www.google.com.gt/search?q=RECICLAJE+CON+METAL&rlz=1C1GGRV_enGT751GT751&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjci pS5zsvWAhVJ7SYKHR_SCZEq_AUICigB&

Una de las ventajas de este tipo de metales, en relación al papel, que es ilimitado el número de veces que se puede reciclar, sin embargo presenta una desventaja, no se puede reciclar en casa. Una vez reciclado se lo corta en trozos, se le somete a las altas temperaturas y se le da nueva forma deseada.



https://www.google.com/search?q=imagen+de+las+3r&biw=1366&bih=657&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjKs6TipqjPAhVD6yYKHRz7CN8Q_AUIBigB#tbn=isch&q=imagen++Reciclaje+de+Metal es&imgsrc=Eqdorfr8bb7sSM%3A

ACTIVIDADES

1) Dibuja 3 materiales que puedan ser reciclados y coloréalos.

2) MARCA CON UNA X los materiales que pueden ser reciclados.



3) Describa el significado de las 3R

CAPÍTULO V

MANUALIDADES CON BOTELLA PLÁSTICA



OBJETIVO

Socializar con los estudiantes la importancia de reutilizar material reciclable dándole un nuevo uso para la conservación del medio ambiente; con ello lograr la participación en todas las actividades que se implementen a beneficio del establecimiento educativo.

INSTRUCCIÓN

Se enseñarán las diferentes técnicas del reciclaje, participando en los diferentes talleres poniendo en práctica lo aprendido, para la elaboración de diferentes manualidades dándole vida y uso al material reciclado.

CARTUCHERAS

MATERIALES

2 botellas plásticas pequeñas

Un zipper lo suficientemente grande para rodear la botella.

Cuchilla

Hilo

Aguja

https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=cartuchera+con+botellas+plasticas&oq=cartuchera+con+&gs_l=psy-ab.1.2.0l4.753650.758151.0.761034.16.16.0.0.0.0.151.1561.10j5.16.0....0...1.1.64.psy-ab..0.15.1559.0..0i67k1.87.YdvUulbulDs#imgrc=xIDlomT5NtRd3M:



PROCEDIMIENTO

Cortamos la parte de abajo de las botellas, que queden lo más parejas posibles. La altura la eligen ustedes, que no sea muy alta ni muy baja. Empezamos a coser el zipper a una de las botellas. Cuando terminemos te coser de un lado; empezamos a coser el otro lado. El zipper tiene que quedar hacia afuera. Una vez hecho esto, solo cerramos nuestra cartuchera. Puedes utilizar tu creatividad para decorarlas.

ECOESCOBA

MATERIALES

20 botellas plásticas de dos litros

1 palo de escoba

Alambre

Cuchilla

Martillo

Tijera

2 clavos

https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=ecoescoba&oq=ecoescoba&gs_l=psy-ab.3...54938.59944.0.60295.10.10.0.0.0.0.126.924.4j5.10.0....0...1.1.64.psy-ab..0.7.739.0..0j0i67k1j0i10k1j0i24k1j0i10i24k1.87.1Oj4UjYcldg#imgrc=mdzrDiS-gLLVPM:



PROCEDIMIENTO

Quitar las etiquetas de todas las botellas. Cortar a todas las botellas la parte de abajo. Cortar la botella en tiritas hasta la parte redondeada. Retire el cuello con una tijera. Haz 18 botellas sin cuello y una sola con cuello. Coloca las botellas sin cuello; una a una, sobre la botella con cuello en la base de nuestra escoba. Corta la base superior de otra botella y colócala sobre la base de la escoba que acabas de formar. Pasa un alambre de un lado al otro. Tira el cable hacia el otro lado y gira los extremos para atar los cabos sueltos. Sujeta la botella al palo con dos clavos.

ENVASES PARA CAMELO

MATERIALES

2 botellas plásticas

Témpera

Resistol

Tijera

Pistolita de silicón

Silicón



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=envases+para+caramelos+reciclables&oq=envases+para+caramelos+reciclables&gs_l=psy-ab.3...3471.13947.0.14955.22.18.4.0.0.0.150.1580.10j5.15.0....0...1.1.64.psy-ab..3.1.120...0i30k1.0.vLVhrRwnXpM#imgcr=ntydqoFwWy7YKM

PROCEDIMIENTO

Cortamos la parte de abajo de las botellas, que queden lo más parejas posibles. La altura la eligen ustedes, que no sea muy alta ni muy baja. Para que cierre bien, se necesita cortar las dos piezas a diferente altura. Del resto de la botella cortamos dos trozos de plástico; formando dos hojas. Las pintamos de color verde. Con la pistolita de silicón pegamos las dos hojas. Puedes dejarla con el color natural o pintarla con témpera o aerosol.

FLORERO Y FLOR DE BOTELLAS PLÁSTICAS

MATERIALES

- 1 botella plástica
- 2 Témperas
- 2 Tijera



https://www.google.com.gt/search?q=FLORERO+Y+FLORes+DE+BOTELLAS+PL%C3%81STICAS&tbm=isch&tbs=rimg:CXKefnFJL1Q9ljiBQSLvpzTI75MDUp4qQ_1AftCq1vZxj_1pRpyEeuON0jhyzBEIYYVLUXWssDmhSEPw3i1Pa2YSVWoioSCYFBlu-nNOXvEdsmVxG74UOaKhIjkwNSnipD8B8Rxc7NWbnlLaYqEgmOKrW9nEn-IBF4vzeTr7KS1CoSCWnlR6443SOHESb6ANW6t2dyKhIJLMEQhhUtRcR3iOIWa1yfxwqEgJaywOaFIQ_1DRGXVhRkEPAvzSoSCeLU9rZhVaiEUdU4Ze_1Lp rI&tbo=u&sa=X&ved=0ahUKewjX-6DMp-fWAhVLCYKHUoGDAgQ9C8IHw&biw=1024&bih=734&dpr=1.25#imgrc=pGYtkTVUEgcaM:

PROCEDIMIENTO

Cortar el lado de arriba de la botella. Pintarla y decorarla luego agregarle flores a la botella

DECORACIÓN PARA REGALO

MATERIALES

- 1 botella plástica
- Rotulador negro
- Tijera
- Listón



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=envoltorio+de+regalo+reciclable+con+botellas+plasticas&oq=envoltorio+de+regalo+reciclable+con+botellas+plasticas&gs_l=psy-ab.3...27367.31483.0.31722.23.23.0.0.0.193.2282.15j7.22.0....0...1.1.64.psy-ab..1.0.0....0.-8XMTheIHdk#imgrc=8oMjVFU3qWssiM:

PROCEDIMIENTO

Lo primero que debes hacer es marcar con el rotulador los pétalos de la botella. Sigue las marcas de la botella y te será muy fácil. Cortar la botella por las marcas de los pétalos. Ahora dobla los pétalos hacia adentro por su base y presiónalo con los dedos para que queden bien doblados.

Coloca el regalo dentro del envase y decóralo con listón.

BOTE MULTIUSOS

MATERIALES

Cucharas de plástico

Témperas

Caja cartón o bote de metal

Pegamento



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=bote+multiusos++reciclable+con+cucharas+plasticas&oq=bote+multiusos++reciclable+con+cucharas+plasticas&gs_l=psy-ab.3...43137.49013.0.49190.27.25.2.0.0.0.121.2334.17j7.24.0....0...1.1.64.psy-ab..1.0.0...0._LOhG-CVUd8#imgrc=EaLnjxPpj8trDM

PROCEDIMIENTO

Se pinta la caja de color negro. Quitamos el mango a todas las cucharas y después las pintamos de diferentes tonalidades. Cuando estén secas se pegan las cucharas alrededor de la caja; te tal manera que quede cubierta totalmente.

DIFUSOR DE MANGUERA RECICLABLE

MATERIALES

1 botella de plástico

1 punzón

Cinta adhesiva fuerte

Manguera

Rotulador



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=difusor+de+manguera+reciclable&oq=difusor+de+manguera+reciclable&gs_l=psy-ab.3...113183.119853.0.120596.31.31.0.0.0.0.132.2901.13j15.29.0....0...1.1.64.psy-ab..2.19.1973.0..0j0i67k1j0i30k1j0i8i30k1.91.qPiRvee5YMA#imgdii=6yibQdGXj3ovhM:&imgrc=Z5Zu-xg2IAYwXM

PROCEDIMIENTO

Lo primero que deben de hacer es limpiar muy bien la botella para que no les queden restos.

A continuación tienes que coger un rotulador y marcar donde quieres poner cada uno de los agujeros para el agua.

Una vez que los tengas claros, empiezas a agujerearlo con el punzón.

Cuando hayas acabado, metes la manguera en la botella y la enciendes. Ahora puedes ver si sale agua o no de los agujeros.

Cuando veas que está bien, le pones cinta adhesiva para que no se mueva y ya lo tienes listo, te encantará tu nueva manera para regar.

FLORERO

MATERIALES

Botella de plástico

Tempera

Adornos

Lija (opcional)



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=PcAQWs6hA8SPmQG_m7nwAQ&q=flojero+de+botella+de+plastico&oq=flojero+de+botella+de+plastico&gs_l=psy-ab.3..0l2j0i5i30k1j0i8i30k1.59059.60595.0.61597.8.8.0.0.0.133.856.3j5.8.0....0...1.1.64.psy-ab..0.8.855....0.Qk-wB7yqInk#imgrc=4UjCGbCsQIDQrM:

PROCEDIMIENTO

Corta la boquilla de la botella. Para quitar el borde afilado, poner la plancha sin vapor e ir girando la botella hasta igualar.

Lijar para tener más agarre con la pintura. Después de pintar; decorar utilizando tu creatividad.

PORTALAPICERO

MATERIALES:

4 conos de papel higiénico
 Papel de regalo o periódico de colores
 Silicón líquido
 Cartón 15x15cm.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=porta+lapiz+reciclable&oq=porta&gs_l=psy-ab.1.2.0i67k1l4.127584.131078.0.134808.8.7.1.0.0.0.110.615.2j4.7.0....0...1.1.64.psy-ab..0.7.617.0..0.88.mckZa6jYKJg#imgrc=Yt7g26sLxf_t8M:

PROCEDIMIENTO

Se forran los conos de papel higiénico con el papel de regalo o el periódico, para la base también se forran los cartones cortados ya sea en forma circular o cuadrangular, sobre las que se pegan los conos previamente engomados y unidos los cuatro por sus extremos.

PORTA LÁPICES

MATERIALES

1 botella plástica
 Tijera
 Témperas a su elección
 Marcadores
 Cinta de colores



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=porta+lapiz+reciclable&oq=porta&gs_l=psy-ab.1.2.0i67k1l4.127584.131078.0.134808.8.7.1.0.0.0.110.615.2j4.7.0....0...1.1.64.psy-ab..0.7.617.0..0.88.mckZa6jYKJg#imgrc=ReQfgyX_q-bVfM:

PROCEDIMIENTO

Podemos usar una botella de tamaño mediano o pequeño. Lo recortamos por la mitad, con suavidad para que no queden partes que nos puedan hacer daño, puede utilizar

pintura a su elección, marcadores y también se puede utilizar cinta adhesiva de colores para un acabado más estético.

ORGANIZADOR DE REVISTAS

MATERIALES

6 botellas plásticas

1 barra de soporte

Cinta de colores

Pistolita de silicón

Silicón



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=organizador+de+revistas+reciclable&oq=organizador+de+revistas+reciclable&gs_l=psy-ab.3...180893.189082.0.189353.38.29.1.0.0.0.301.4180.0j6j12j1.19.0....0...1.1.64.psy-ab..24.5.1240...0j0i13k1j0i7i5i30k1j0i67k1j0i7i30k1.0.2U4RvqYPYs4#imgrc=orz4Tv26p9wBIM:

PROCEDIMIENTO

Se corta la boca de las botellas. Se pegan las botellas en forma vertical sobre la barra de soporte. Se rodea la boca de las botellas cortadas, con cinta de colores, para conseguir un efecto más decorativo se pueden pintar las botellas. Usa tu creatividad.

CAJA MULTIUSOS

MATERIALES

Regla

Cartón y papel de periódico

Cinta adhesiva

Resistol

Tempera

Cúter

Rotulador de punta fina en negro

Papel de calco

Lápiz

Pinceles y brochas

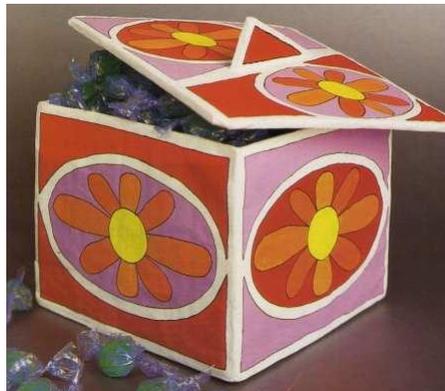
PROCEDIMIENTO

En primer lugar se cortan los cartones que forman la caja y se unen con cinta adhesiva.

A continuación, se aplica una capa de Resistol y, cuando está seca, se empieza a cubrir la caja con papel de periódico impregnado con Resistol. Vamos superponiendo unos papeles con otros hasta cubrir la caja perfectamente con tres capas de papel, dejando secar una capa antes de colocar otra.

La tapadera debe ser un centímetro más grande que el resto de la caja y el agarradero, en forma triangular, se forra por separado y después se pega a la caja con un poco de cola blanca y unos papeles de periódico.

Seguidamente, se da una mano de cola al conjunto y, cuando seque, se comienza a decorar, sobre una base previa de Sucus blanco, con un motivo floral.



https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=caja+multiusos+reciclable&oq=caja+multiusos+reciclable&gs_l=psy-ab.3...76226.81214.0.81909.37.21.0.0.0.0.253.2142.0j13j2.15.0....0...1.1.64.psy-ab..25.6.1077...0j0i67k1j0i7130k1j0i8i7i30k1.0.0jDktowNVso#imgrc=nhL-Z5mQC67zSM:

ACTIVIDAD

INSTRUCCIONES: haz dos dibujos. Uno con un ambiente limpio y agradable y el otro con residuos sólidos en el camino y en el llano.
Escribe cuál te gusta más y por qué.

EVALUACIÓN

INSTRUCCIONES: Elabora una manualidad a base de botellas plásticas. Utiliza tu imaginación y crea diseños únicos.

CAPÍTULO V EVALUACIÓN DEL PROCESO

5.1 Evaluación del diagnóstico

En la etapa del diagnóstico se recopiló la información necesaria para determinar la problemática de la Municipalidad de Jalapa; así como también del Núcleo Familiar para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos, Jalapa. Se aplicaron las Técnicas de Observación, guía contextual y entrevista; en el establecimiento avalado se priorizó que no cuentan con material pedagógico que aborde temas de cuidado ambiental y reciclaje, por tal razón se realizó la investigación bibliográfica para la recopilación de temas relacionados a esto. Posteriormente se dio la solución al problema que fue elaborar una guía educativa sobre la importancia del material reciclable dirigida a los alumnos de segundo grado básico y docentes del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos del departamento de jalapa.

5.2 Fundamentación Teórica

En la etapa de la fundamentación teórica se llevó a cabo la selección de temas acorde con el problema detectado en el diagnóstico, para ello se consultaron fuentes bibliográficas y temas relacionados con el cuidado y conservación del medio ambiente libre de contaminación de desechos sólidos la importancia del reciclaje. De esto es que se delimitó las unidades en la Guía educativa sobre la importancia del reciclaje.

5.3. Evaluación del diseño de la intervención

En el diseño de la intervención se seleccionó el problema de la Inexistencia de guía educativa sobre la importancia del material reciclable para el cuidado ambiental y se describió el nombre del proyecto denominándole guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades en el Núcleo Familiar para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos departamento jalapa.

En el cual se le dio solución a la hipótesis, en el que se le denominó “si practicamos el cuidado y conservación del medio ambiente, es más fácil que este quede libre de la contaminación de desechos sólidos” y se plantearon los objetivos y actividades que fueron realizados satisfactoriamente.

5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización del proyecto

En la ejecución y sistematización se socializó la Guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades, dirigido a estudiantes de segundo grado básico y docentes del Núcleo familiar educativo para el desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos, Jalapa, que fue entregada a los estudiantes y docentes. Y se contribuyó con la orientación de temas del medio ambiente y se elaboraron manualidades con botellas plásticas esto con la participación y disposición de cada estudiante. Obteniendo así un ambiente más limpio agradable e innovador para el desarrollo de un mejor proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Núcleo Familiar para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos departamento jalapa.

5.4.4 Evaluación Final

El proyecto realizado tuvo una gran aceptación por parte de los estudiantes de segundo grado básico y docentes del establecimiento avalado, ya que se contribuyó con la creación de un ambiente más agradable, concientizando a los demás estudiantes establecimiento y su comunidad para que colaboren a la protección del medio ambiente tomando en cuenta el reciclaje de desechos sólidos y elaboración de manualidades.

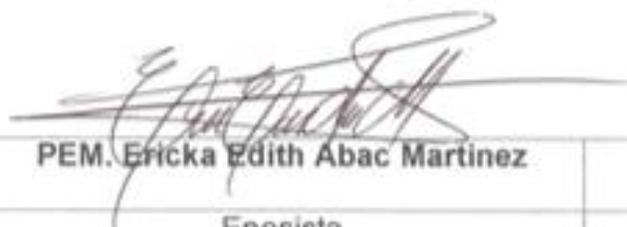
En general se puede decir que se alcanzaron los objetivos planteados satisfactoriamente, pues los resultados obtenidos para la ejecución de cada etapa del Ejercicio Profesional Supervisado fueron necesarios para el proceso de educación ambiental enfocada al cuidado y conservación del medio ambiente.

Evaluación del diagnóstico

LISTA

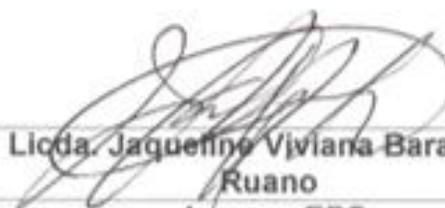
DE COTEJO DE EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	El informe del diagnóstico fue realizando las indicaciones.	X	
2.	A través del diagnóstico se logró identificar un problema y proponer una solución.	X	
3.	Se contó con la información necesaria para la redacción del informe de diagnóstico.	X	
4.	Las técnicas utilizadas en la recopilación de información fueron las adecuadas.	X	
5.	El problema seleccionado es viable y factible.	X	
6.	La información bibliográfica permitió obtener información sobre la Institución beneficiada.	X	
7.	La realización del diagnóstico se efectuó en el tiempo estipulado.	X	
8.	El problema seleccionado fue el prioritario de la institución patrocinada.	X	
9.	Se cuentan con los recursos económicos necesarios para El financiamiento del proyecto.	X	
10.	Dentro de los objetivos de la institución beneficiada, se contempla el mejoramiento de la calidad educativa.	X	



PEM. Ericka Edith Abac Martinez

Epesista
Facultad de Humanidades,
Universidad de San Carlos de
Guatemala.



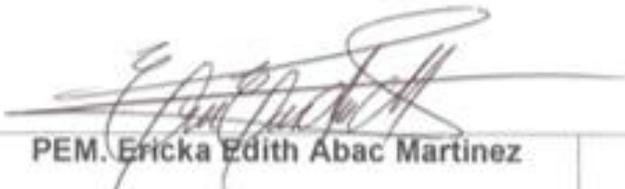
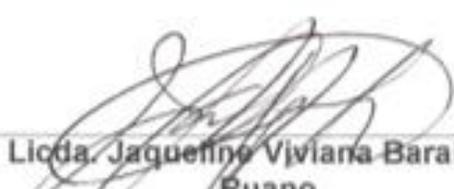
Licda. Jaqueline Viviana Barahona
Ruano

Asesora EPS
Facultad de Humanidades,
Universidad de San Carlos de
Guatemala.

Evaluación de la fundamentación teórica

LISTA DE COTEJO DE LA FUNDAMENTACIÓN TEORICA

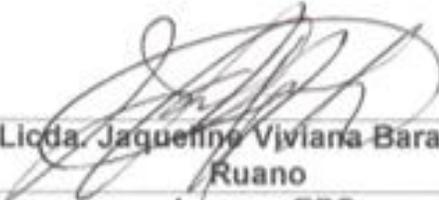
No.	INDICADORES	SI	NO
1.	Existe relación entre objetivos, metas y el problema seleccionado.	X	
2.	¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	X	
3.	¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X	
4.	¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X	
5.	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X	
6.	¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X	
7.	¿Sigue el proceso adecuado para el inicio de una investigación?	X	
8.	¿Utilizo los diferentes métodos de investigación para poder tener un buen resultado de termas?	X	
9.	¿Utiliza criterio propio la toma de selección de contenidos?	X	
10.	¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X	

 PEM. Erica Edith Abac Martinez Epesista Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.	 Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano Asesora EPS Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.
--	---

Evaluación del plan de la intervención

LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

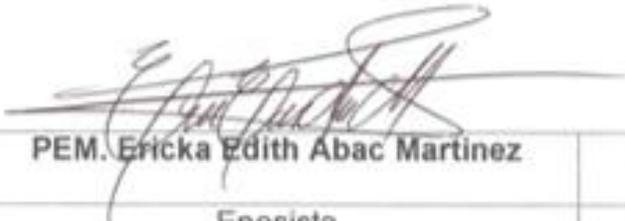
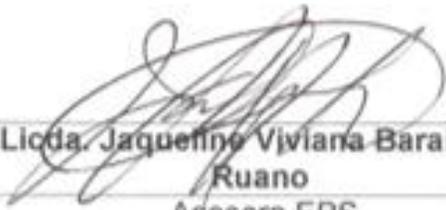
No.	INDICADORES	SI	NO
1.	Se gestionó el financiamiento del proyecto.	X	
2.	La selección de temas a desarrollar se realizó asociado a la temática del proyecto.	X	
3.	Se consultaron fuentes bibliográficas para la guía pedagógica.	X	
4.	Las actividades fueron seleccionadas, teniendo en cuenta las edades de los estudiantes del Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo Nufed no.471.	X	
5.	El diseño de la guía didáctica, se desarrolló con el propósito de facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.	X	
6.	La redacción del contenido fue realizada, cuidando ortografía y la claridad de los contenidos.	X	
7.	Se relacionaron las imágenes de la guía didáctica con el contenido.	X	
8.	Se realizaron las revisiones con la asistencia técnica debida.	X	
9.	Se realizó la aprobación y reproducción de las guías didácticas.	X	
10.	Se realizó la entrega, socialización y validación de las guías didácticas con el Director y docentes de la institución avalada.	X	

 PEM. Ericka Edith Abac Martinez	 Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano
Epesista Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.	Asesora EPS Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención

LISTA DE COTEJO DE LA EJECUCIÓN Y SITEMATIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	El proyecto ejecutado fue de impacto.	X	
2.	Se cuenta con suficiente información para la redacción del informe.	X	
3.	Se realizaron formas de evaluación en cada capítulo del informe.	X	
4.	El proyecto ejecutado cumplió con los objetivos y metas propuestas.	X	
5.	Se realizaron las directrices establecidas por la Facultad de Humanidades en la elaboración del informe.	X	
6.	Es efectiva la aplicación del aporte pedagógico.	X	
7.	El problema relacionado en el cuadro de priorización disminuye con la aplicación de la guía pedagógica.	X	
8.	Se desarrolló cada uno de los capítulos del informe, cumpliendo con las expectativas con el nuevo sistema de EPS.	X	
9.	Existió disponibilidad en la proporción de información por parte de la institución avalada durante todo el proceso.	X	
10.	Se utilizaron métodos y técnicas en la realización del informe.	X	

 PEM. Ericka Edith Abac Martinez Epesista Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.	 Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano Asesora EPS Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.
---	---

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
JALAPA, DOMINGO**



PROYECTO DE VOLUNTARIADO

ASESORES EPS

LIC. SANTOS DE JESÚS DÁVILA AGUILAR

LICDA. AQUILINA ELIZABET RUANO RUANO

LICDA. JAQUELINE VIVIANA BARAHONA RUANO

JALAPA, JULIO DE 2017

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Sección – Jalapa
Plan Domingo

Plan de Voluntariado

Parte Informativa

Nombre de la institución:

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades,
Departamento de Pedagogía, Jalapa, Domingo.

Ubicación física de la institución

- Colonia Bosques de Viena, Lote 05, Zona 02, Jalapa, Jalapa.

Objetivos:

General:

Contribuir a la reforestación de áreas comunales o municipales y conservación del medio ambiente.

Específicos:

- Eliminar basureros clandestinos
- Recuperar áreas para reforestación
- Realizar jornadas de reforestación
- Promover la participación de estudiantes de centros educativos del Municipio y Departamento de Jalapa en actividades ambientales.
- Inculcar en los estudiantes de centros educativos del Municipio y Departamento de Jalapa Educación Ambiental.

Parte Descriptiva

Justificación

Cómo estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de La Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía, Jalapa, Domingo, y ciudadanos conscientes de los problemas ambientales que afectan a nuestro departamento, país y el mundo. Conocedores de que los árboles plantados generan mayor cantidad de viento, absorben el dióxido de carbono y expulsan oxígeno, un elemento vital para el ser vivo y que la reforestación cerca de las fuentes hídricas ayuda a la conservación del agua, es decir, los árboles son soporte o un apoyo en la producción de agua o fuentes hídricas. Es por ello que pondremos nuestro granito de arena para lograr la concientización de la comunidad del Municipio y Departamento de Jalapa, sobre la protección, cuidado y plantación de árboles como una manera de fomentar el acercamiento y el empoderamiento de la misma hacia el medio ambiente. Por consiguiente, lo que se pretende con esta actividad de voluntariado es reforestar la mayor cantidad de terrenos posibles e involucrar a una cantidad numerosa de estudiantes ya que estos son el futuro de nuestro municipio, departamento, país y el mundo.

Actividades:

- Redacción de la solicitud respectiva con la firma y sello del Coordinador de la Facultad dirigida al Alcalde de la Municipalidad del Municipio y Departamento de Jalapa.
- Visita a la Municipalidad del Municipio y Departamento de Jalapa para entrega de solicitud para todo lo necesario para llevar a cabo el voluntariado (reforestación).
- Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa.
- Redacción de solicitudes dirigidas a los directores de los centros educativos oficiales y privados de los niveles primaria, básico, diversificado, Instituto Adolfo V. Hall y Reservas Militares del departamento de Jalapa.
- Visita a los establecimientos educativos para entrega de solicitudes.
- Capacitación dirigida a Estudiantes Epesista sobre el procedimiento correcto de plantación de árboles y aplicación correcta de hidrogel con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa.

- Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para organización de comisiones a Estudiantes Epesistas para jornada de plantación de árboles con estudiantes del nivel primaria.
- Visita al terreno comunal situado en El Cerro La Alcoba, para conocer la ubicación correspondiente para cada grupo de Epesistas.
- Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).
- Jornada de plantación de árboles en El Cerro La Alcoba con estudiantes del nivel primaria.
- Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para organización sobre jornada de limpieza, eliminación de basurero clandestino en orillas del Río Chipilapa, para recuperación de terreno y reforestación con Estudiantes Epesistas y Reservistas.
- Realización de Jornada de Limpieza en orillas del Río Chipilapa.
- Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).
- Jornada de plantación de árboles en orillas del Río Chipilapa.
- Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para organización de comisiones a Estudiantes Epesistas para jornada de plantación de árboles con estudiantes del nivel básico, diversificado, Reservistas e Instituto Adolfo V. Hall.
- Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).
- Jornada de plantación de árboles en El Cerro La Alcoba con estudiantes de los Niveles básico y diversificado.
- Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para asignación de comisiones a Estudiantes Epesistas para jornada de reforestación en terrenos de Los Cebollines con Reservistas.
- Visita al terreno de Los Cebollines, para conocer la ubicación correspondiente para cada grupo de Epesistas.
- Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).
- Jornada de plantación de árboles en terrenos de Los Cebollines.
- Estructuración y redacción del informe correspondiente al Voluntariado en base a los lineamientos del Ejercicio Profesional Supervisado.

- Entrega del documento terminado para su revisión y aprobación.
- Envío de Informe en forma digital al Asesor de EPS y Comisión de Medio Ambiente.

Tiempo de Ejecución:

- 4 meses

Cronograma:

No.	Actividades	Meses													
		Abril				Mayo					Junio				Julio
		1era.	2da.	3er.	4ta.	1era.	2da.	3era.	4ta.	5ta.	1era.	2da.	3era.	4ta.	1era.
1.	Redacción de la solicitud respectiva con la firma y sello del Coordinador de la Facultad dirigida al Alcalde de la Municipalidad del Municipio y														

	Departamento de Jalapa.																	
2.	Visita a la Municipalidad del Municipio y Departamento de Jalapa para entrega de solicitud para todo lo necesario para llevar a cabo el voluntariado (reforestación).																	
3.	Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa.																	
4.	Redacción de solicitudes dirigidas a los directores de los centros educativos oficiales y privados de los niveles primaria, básico, diversificado, Instituto Adolfo V. Hall y Reservas Militares del																	

	departamento de Jalapa.																	
5.	Visita a los establecimientos educativos para entrega de solicitudes.																	
6.	Capacitación dirigida a Estudiantes Epesista sobre el procedimiento correcto de plantación de árboles y aplicación correcta de hidrogel con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa.																	
7.	Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para organización de comisiones a Estudiantes Epesistas para																	

	jornada de plantación de árboles con estudiantes del nivel primaria.													
8.	Visita al terreno comunal situado en El Cerro La Alcoba, para conocer la ubicación correspondiente para cada grupo de Epesistas.													
9.	Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).													
10.	Jornada de plantación de árboles en El Cerro La Alcoba con estudiantes del nivel primaria.													
11.	Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para organización sobre													

	jornada de limpieza, eliminación de basurero clandestino en orillas del Río Chipilapa, para recuperación de terreno y reforestación con Estudiantes Epesistas y Reservistas.													
12.	Realización de Jornada de Limpieza en orillas del Río Chipilapa.													
13.	Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).													
14.	Jornada de plantación de árboles en orillas del Río Chipilapa.													
15.	Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para													

	organización de comisiones a Estudiantes Epesistas para jornada de plantación de árboles con estudiantes del nivel básico, diversificado, Reservistas e Instituto Adolfo V. Hall.																		
16.	Jornada de preparación de terreno para plantación (ahoyado).																		
17.	Jornada de plantación de árboles en El Cerro La Alcoba con estudiantes de los Niveles básico y diversificado.																		
18.	Reunión con el encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Jalapa, para																		

Recursos:**Materiales:**

- Árboles
- Hidrogel
- Abono
- Herramientas de agricultura.
- Cajas plásticas (para transportar los árboles de los vehículos al ahoyado).
- Cubetas (para distribución de hidrogel y abono de los vehículos al ahoyado).
- Costales (para recolección de basura).
- Vehículos.
- Cámara digital.
- USB.
- Cuaderno de notas.
- Hojas de papel bond.
- Lapiceros.
- Computadora.
- Impresora.

Humanos:

- Asesora de EPS.
- Estudiantes Epesistas.
- Alcalde del Municipio y Departamento de Jalapa.
- Encargado de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM
- División de Protección de la Naturaleza -DIPRONA-.
- Dirección Departamental de Educación
- Policía Nacional Civil
- Cruz Roja Guatemalteca, Delegación Jalapa
- Bomberos Voluntarios
- Empresa Municipal de Agua (JALAPAGUA)
- JALAPA VERDE
- Empresa Eléctrica Municipal

- Directores, maestros y estudiantes de escuelas y colegios del nivel primaria.
- Directores, maestros y estudiantes de institutos y colegios del nivel básico y diversificado.
- Instituto Adolfo V. Hall.
- Reservas Militares.
- Personas vecinas a los terrenos reforestados.
- Tren de Aseo Municipal.
- Dirección de Comunicaciones, Municipalidad de Jalapa.

Físicos:

- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Plan Domingo.
- Municipalidad del Municipio y Departamento de Jalapa.
- Terrenos Comunes

Financieros:

- El costo total de la realización del proyecto de Voluntariado fue cubierto por la Municipalidad de Jalapa.

Responsables:

- Alcalde del Municipio y Departamento de Jalapa.
- Encargado de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM

Estudiantes Epesistas

No.	Nombre del Epesista	No. de Carné
1.	PEM Aura Yanira Morales y Morales	201311909
2.	PEM Carol Sucely Nájera Divas	201320817
3.	PEM Ingrid Marleni Ortiz López	201142200
4.	PEM Arlin Lisbeth Estrada Ruano	201320234
5.	PEM Nancy Elizabeth Marroquín Rojas	201124726
6.	PEM Leidy Yessenia Aguilar López	200719446

7.	PEM María Eloísa Girón Agustín	200742370
8.	PEM Norma Felipa Agustín de León	200141791
9.	PEM Karla Paola Mejía Sánchez	201217729
10.	PEM Yulma Verónica Morales Lucero	201217545
11.	PEM Leivi Maciel López Lima	201324209
12.	PEM Aura Patricia Mateo	200923260
13.	PEM Claudia Evelyn Cruz Valenzuela	201322640
14.	PEM Carolin Mariana Godoy Cisneros	200923620
15.	PEM Ericka Edith Abac Martínez	201217583
16.	PEM Dulce Elizabeth Portillo Barrera	200944918
17.	PEM Edin Alonzo Cruz y Cruz	201323288
18.	PEM Edvin Rubí González Nájera	201323470
19.	PEM Gladys Roxana Marroquín Nájera	201217946
20.	PEM Carmen Arelis Portillo Ortega	201217539
21.	PEM Rosbin Alexander Ordoñez Nájera	199941201

Evaluación:

- La evaluación del cumplimiento en la realización de las actividades del presente plan se llevará a cabo con la ayuda de una Lista de Cotejo previamente estructurada para el efecto.

F.


 PEM. Aura Yanira Morales y Morales
 Coordinador de Epesistas

Vo. Bo.


 Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
 Asesor y Coordinador
 Jalapa, Domingo




Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Jalapa, Abril 10 de 2017.

Señor Acaide
Ing. Mario Alejandro Estrada Ruano
Municipalidad del departamento de Jalapa
Su Despacho.

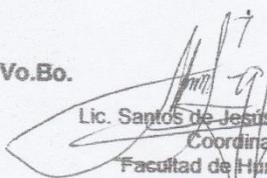
Apreciable Ingeniero Ruano.

De manera atenta y respetuosa, el grupo de Epesistas que se describe en nómina adjunta, 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 600 árboles a cada epesista; para ser un total de 12,600, de las especies que en este departamento sean adaptables, terrenos comunales disponibles y el apoyo con personal de la municipalidad para la siembra de árboles, a llevarse a cabo con jóvenes estudiantes del nivel medio y primaria y personas particulares del departamento. De esta manera realizaremos el macro proyecto que consiste en "Reforestar" crear un área poblada de árboles con el propósito de preservar la ecología y contribuir a la mejora del medio ambiente del departamento de Jalapa, así también, permitirá que el grupo de Epesistas culminemos la carrera de Licenciatura.

Asimismo, solicitamos que de estar de acuerdo y apoyamos con lo solicitado, para soporte de ejecución de nuestro proyecto, agradecemos nos proporcione una certificación de acta, al finalizar con dicho proyecto.

En espera de una respuesta favorable a nuestra solicitud, agradecemos la atención a la presente, nos despedimos de usted, con altas muestras de estima.

Vo.Bo.


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Coordinador
Facultad de Humanidades
Plan Domingo, Jalapa





EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL Y ENCARGADO DE LA UNIDAD DE
GESTION AMBIENTAL DE LA MUNICIPALIDAD DE JALAPA, JALAPA

HACE CONSTAR

Que de conformidad a lo autorizado a los Estudiantes 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 recibida con fecha 10 de abril del 2,017 y firmada por el Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar Coordinador de La Facultad de Humanidades Plan Domingo, Jalapa -----

No.	Nombre de Epesistas	No. de Carné
1.	Aura Yanira Morales y Morales	201311909
2.	Carol Sucely Nájera Divas	201320817
3.	Ingrid Marleni Ortiz López	201142200
4.	Arlin Lisbeth Estrada Ruano	201320234
5.	Nancy Elizabeth Marroquín Rojas	201124726
6.	Leidy Yessenia Aguilar Lopez	200719446
7.	María Eloisa Girón Agustín	200742370
8.	Norma Felipa Agustín De Leon	200141791
9.	Karla Paola Mejía Sanchez	201217729
10.	Yulma Verónica Morales Lucero	201217545
11.	Leivi Maciel López Lima	201324209
12.	Aura Patricia Mateo	200923260
13.	Claudia Evelyn Cruz Valenzuela	201322640
14.	Carolin Mariana Godoy Cisneros	200923620
15.	Ericka Edith Abac Martínez	201217583
16.	Dulce Elizabeth Portillo Barrera	200944918
17.	Edin Alonzo Cruz y Cruz	201323288
18.	Edvin Rubí González Nájera	201323470
19.	Gladys Roxana Marroquín Nájera	201217946
20.	Carmen Arelis Portillo Ortega	201217539
21.	Rosbin Alexander Ordoñez Nájera	199941201

Con quienes se coordinó a principios del mes de abril y ejecutó el proyecto de reforestación en terrenos comunales; plantación de 12,600 árboles de las especies,

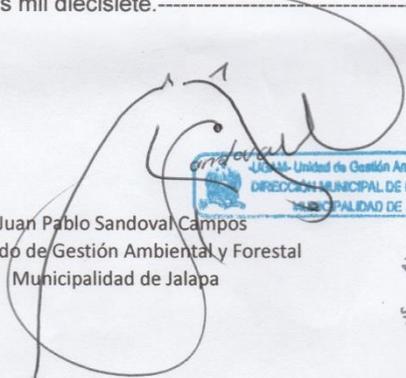
6a. av.0-91 zona 1 Jalapa, Jalapa
tels: (502) 7956- 9292 ó (502) 7922-4150

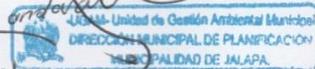


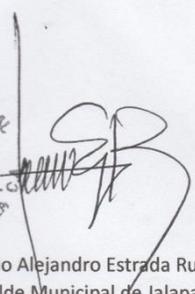
gravillea, Ciprés, Madre cacao, los días 22 y 29 de mayo, 05 y 11 de junio del presente año, en el cerro alcoba, rio Chipilapa, y Los Cebollines, de esta cabecera departamental de Jalapa, con el apoyo de diferentes centros educativos, de los niveles primario y medio (Básico y Diversificado), reservas militares y otras instituciones.

Asimismo, esta municipalidad, a través de la UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL, coordino con los propietarios el cuido de las plantaciones para su sostenibilidad ya que se les dará seguimiento para gestionar su incentivo Forestal por medio de la Ley Probosque y PIMPEP.

Y para los usos legales que a la parte interesada convenga, extendemos, sellamos y firmamos la presente en el departamento de Jalapa, a los 14 días del mes de junio del año dos mil diecisiete.-----


Juan Pablo Sandoval Campos
Encargado de Gestión Ambiental y Forestal
Municipalidad de Jalapa




Lic. Mario Alejandro Estrada Ruano
Alcalde Municipal de Jalapa
Municipalidad de Jalapa

6a. av.0-91 zona 1 Jalapa, Jalapa
tels: (502) 7956- 9292 ó (502) 7922-4150



	comunidad para la realización del Proyecto de Voluntariado?			
7.	¿Se tiene el documento correspondiente que respalda la realización del Proyecto de Voluntariado?	X		
8.	¿Se tiene el documento correspondiente de compromiso de sostenibilidad del Proyecto de Voluntariado?	X		
9.	¿Se elaboró el informe correspondiente de realización del Proyecto de Voluntariado?	X		
10.	¿Se presentó el informe del Proyecto de Voluntariado en la fecha establecida?	X		

Interpretación: Los datos obtenidos en la Lista de Cotejo, reflejan los resultados deseados, comprobando que el Plan del Proyecto de Voluntariado se ejecutó de acuerdo a lo establecido.

F.
PEM. Aura Yanira Morales y Morales
Coordinador Epesistas

Vo. Bo.
Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor Coordinador
Jalapa, Domingo





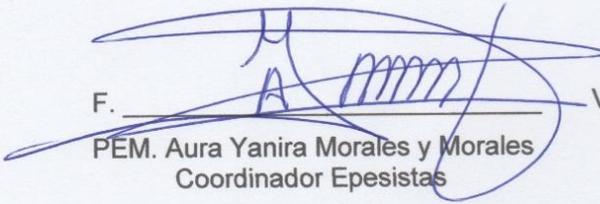
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE HUMANIDADES
 DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
 PLAN DOMINGO

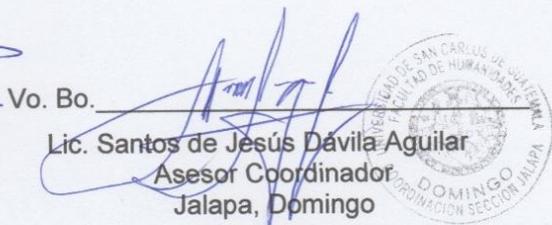
SECCIÓN JALAPA

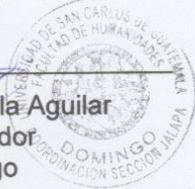
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
 LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EL PROYECTO DE VOLUNTARIADO
 INSTRUCCIONES: Según su apreciación, marque con una "X", (si o no) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	Actividades	Sí	No	Comentario
1.	¿Se presentó el plan del Proyecto de Voluntariado?	X		
2.	¿Las actividades para realizar el Proyecto de Voluntariado fueron diferentes a las programadas?		X	
3.	¿Se obtuvo los recursos financieros para la realización del Proyecto de Voluntariado?	X		
4.	¿El instrumento diseñado y utilizado fue apropiado para la evaluación del Plan del Proyecto de Voluntariado?	X		
5.	¿El tiempo calculado para realizar el Proyecto de Voluntariado fue suficiente?	X		
6.	¿Se obtuvo colaboración de las personas de la institución/	X		

La Municipalidad a través de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal se comprometió a darle seguimiento al cuidado de las plantaciones para su sostenibilidad.

F. 
PEM. Aura Yanira Morales y Morales
Coordinador Epesistas

Vo. Bo. 
Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Asesor Coordinador
Jalapa, Domingo



Informe de Proyecto de Voluntariado

Cómo parte del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se llevó a cabo la realización del Proyecto de Voluntariado consistente en la plantación de 600 árboles por estudiante haciendo un total de 12,600, correspondientes al grupo de 21 Epesistas, siendo estos de las especies: Gravillea, Ciprés, Pino y Madre Cacao. Para lo cual se gestionó a través de la Municipalidad del Municipio y Departamento de Jalapa y su Unidad de Gestión Ambiental Municipal, la cual financió en su totalidad el costo del proyecto consistente en **Q 50,220.00**.

Gestionando también con las diferentes instituciones educativas, contando con la participación del nivel primaria, básico y diversificado del sector oficial y privado (plan diario y plan fin de semana) contando con la cantidad **804 estudiantes y docentes** la cual se detalla a continuación:

No.	Nombre del Establecimiento	No. de Estudiantes	No de Docentes
1	Escuela Oficial Urbana Barrio Chipilapa	23	2
2	Escuela Oficial Urbana Tipo Federación Luis Martínez Mont	22	2
3	Escuela Oficial Urbana Para Niñas Colonia Linda Vista	24	2
4	Escuela Oficial Urbana Para Varones Colonia Linda Vista	22	2
5	Escuela Oficial Urbana Para Niñas No. 1	22	2
6	Escuela Oficial Urbana Para Varones No. 1	22	2
7	Escuela Oficial Urbana Para Niñas Berta Judith Franco Bonilla	22	2
8	Escuela Oficial Urbana Barrio El Porvenir	40	2
9	Escuela Oficial Urbana de Aplicación Anexa al INCAV	33	2
	Totales	230	18

No.	Nombre del Colegio	No. de Estudiantes	No. de Docentes
1	Colegio Particular Mixto El Porvenir	25	2
2	Colegio Particular Mixto Liceo Nuevo Milenio	25	2
3	Colegio Nueva Guatemala	23	2
4	Colegio Particular Mixto Juan Pablo II	34	2
5	Colegio Particular Mixto Agazzi	25	2
6	Colegio Particular Mixto Liceo Jalapa	50	2
	Total	182	12

No.	Nombre del Colegio	No. de Estudiantes	No. de Docentes
1	Colegio Particular Mixto Liceo Nuevo Milenio	22	2
2	Colegio Adventista Moria	19	2
3	Colegio Pre-Universitario Juan Pablo II	31	2
4	Instituto Experimental Dr. Silvano Antonio Carías	38	2
5	Instituto Adolfo V. Hall	50	2
6	Colegio Técnico Industrial Albert Einstein	26	2
7	Colegio Técnico Profesional Miguel Angel Asturias	20	2
8	Colegio Privado El Porvenir	34	2
9	Colegio Particular Rembrand	20	2
10	Reservas Militares	30	2
11	Colegio Particular Mixto Nuevo Milenio (Plan fin de semana)	50	2
	Total	340	22

Gestionándose también con diferentes instituciones, quienes brindaron su apoyo en las diferentes jornadas de plantación de acuerdo a la función que realiza cada una dentro de la comunidad, mismas que se detallan a continuación:

No.	Nombre de Instituciones
1	Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Jalapa, Domingo. (Epesistas)
2	Encargado de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM
3	División de Protección de la Naturaleza -DIPRONA-
4	Dirección Departamental de Educación
5	Policía Nacional Civil
6	Cruz Roja Guatemalteca, Delegación Jalapa
7	Bomberos Voluntarios
8	Empresa Municipal de Agua (JALAPAGUA)
9	JALAPA VERDE
10	Empresa Eléctrica Municipal
11	Reservas Militares
12	Dirección de Comunicaciones, Municipalidad de Jalapa

Después de la gestión realizada a la Municipalidad y a las diferentes instituciones, obteniendo la respuesta favorable a nuestra solicitud, la Municipalidad coordinó a través de la Unidad de Gestión Ambiental, varias reuniones en las que como estudiantes Epesistas, se nos capacitó sobre la forma correcta de plantación de árboles, aplicación de Hidrogel para su sostenibilidad y el abono para cada una de las especies. Conocimientos que pusimos en práctica con cada uno de los estudiantes en las diferentes jornadas de plantación, así también se realizaron planificaciones para conocer los diferentes terrenos comunales y áreas específicas para cada Epesista y centros educativos a su cargo mismas que se llevaron a cabo en los días y horarios estipulados para el efecto.

Dichas plantaciones se realizaron a cabo en las fechas siguientes: 22 de mayo terrenos comunales del Cerro Alcoba, con estudiantes del nivel primaria, el 29 del mismo fue en el río Chipilapa, con Reservistas, el 05 de junio en terrenos comunales del Cerro Alcoba con estudiantes de nivel básico, diversificado y estudiantes del Instituto Adolfo V. Hall, el 11 de junio en terrenos comunales de los Cebollines con la participación de Reservistas.

6.1. Fotografías del macro proyecto de reforestación



Epesista plantando árboles

Grupo de epesistas preparando el terreno para la plantación de arboles



Epesista plantando árboles



Epesistas con incorporación de la municipalidad antes de plantar los arbolitos



Epesistas con el coordinador Santos de Jesús Dávila Aguilar en la plantación de arboles

6.2. Fotografías de micro proyecto de reciclaje

Capacitación a los estudiantes sobre medio ambiente, contaminación, reciclaje y clasificación de la basura para la conservación y cuidado del medio ambiente.



Elaboración de manualidades utilizando material reciclable con los alumnos del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los pinos



Fotografías del micro proyecto de reciclaje y elaboración de manualidades



Entrega de Guías pedagógicas al director de establecimiento Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa



CONCLUSIONES

Se socializó guía educativa para la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades, con los estudiantes del segundo grado del nivel Básico del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos, mediante una charla educativa enfatizada con temas y subtemas que aborda esta guía, así como también se resolvieron dudas que surgían por parte de los estudiantes haciendo énfasis en el proceso de elaboración de manualidades con material reciclado.

Se proporcionó diez guías Educativas al director del establecimiento educativo acerca del reciclaje y su reutilización, para la elaboración de distintas manualidades, la cual benefició al Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos Jalapa, Jalapa, para mantener un ambiente más limpio y agradable dentro de las instalaciones y sus alrededores.

Se elaboraron manualidades con botellas de desecho plástico para así mismo Contribuir con el cuidado del medio ambiente En el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No.471 comunidad los pinos, Jalapa Jalapa.

RECOMENDACIONES

Al personal docentes y director del establecimiento utilicen la guía Educativa para la importancia del material reciclable y la elaboración de manualidades para la conservación y cuidado del medio ambiente, así mismo transmitir el conocimiento a los (as) estudiantes, adecuando el presente material pedagógico al contenido que le es brindado por el CNB.

A la maestra de aula del segundo grado del Nivel Básico practicar este tipo de actividades con sus estudiantes para formar una cultura de limpieza y cuidado del medio ambiente, dándole un uso a los materiales seleccionados reciclables para ser reutilizados de nuevo.

A los estudiantes del segundo grado, dar un buen uso del material elaborado, para que les pueda ser utilizado en futuras generaciones, demostrando que unidos se puede hacer un cambio, por conservar el medio ambiente libre de contaminación.

A la Municipalidad del Municipio de Jalapa que contribuya e implementen proyectos ambientales para cuidar y conservar nuestro planeta.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades que siga motivando la participación activa de los estudiantes sobre la protección ambiental.

BIBLIOGRAFIA

Guía para la enseñanza de valores ambientales. Caduto, M.J. (1992). Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PUMA. Junta de Castilla León.

“La educación ambiental no formal y la participación –potencia marco-” Heras, F. 2as Jornadas de Educación Ambiental en Castilla y León, Aguilar de Campo, 3-5 de noviembre de 1994. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente y

E-GRAFÍAS

- ✓ https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=MEDIO+AMBIENTE&oq=MEDIO+AMBIENTE&gs_l=psy-ab.3..0j0i67k1l2j0.2517001.2520824.0.2521174.15.15.0.0.0.149.1343.10j3.14.0....0...1.1.64.psy-ab..1.13.1337.0...84.CMZPKmVzNHc#imgrc=a5cnyYmXQ_yHeM:
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos94/contaminacion-del-medio-ambiente/contaminacion-del-medio-ambiente.shtml#ixzz4JsMxRrYN>
- ✓ [www.google.com.gt](http://www.google.com.gt/search?q=contaminación)
- ✓ [www.google.com.gt](http://www.google.com.gt/search?q=contaminación)
- ✓ https://www.google.com.gt/search?q=RESTOS+ORGANICOS&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjg6qXrlufWAhUIQiYKHcqvDy0Q_AUICigB&biw=1024&bih=734#imgdii=YJ83jC506ouS7M:&imgrc=SLkiW00N0wn15M:
- ✓ https://www.google.com.gt/search?biw=1024&bih=734&tbm=isch&sa=1&q=anillas+de+latas&oq=anillas&gs_l=psy-ab.1.0.0i67k1j0j0i67k1j0.26273.27918.0.30192.8.8.0.0.0.113.715.2j5.8.0....0...1.1.64.psy-ab..0.7.714.0...93.3vrw1rJhoX8#imgdii=jDHBpNiPCOuc8M:&imgrc=dxKt7NsdjcCNIM:
- ✓ https://www.google.com.gt/search?q=desechos+solidos&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj9vLXb9uHWAhUEfiYKHHeIMA0sQ_AUICigB&biw=1024&bih=734#imgrc=TCIQ7_SnGAjxaM

Apéndice

Plan General de Ejercicio Profesional Supervisado

Establecimiento: Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 471 Comunidad los Pinos del municipio y departamento de Jalapa

Profesora Practicante: Ericka Edith Abac Martínez **Carné:** 201217583

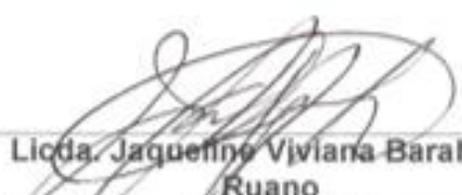
Competencias	Actividades	Recursos	Evidencias de logro	Metodología	Evaluación
Gestiona y realiza todas las actividades de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado en el municipio y departamento de Jalapa.	Elaboración y entrega de nota a director del establecimiento para la autorización de la práctica de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). Capítulo I Diagnóstico del establecimiento. Selección del proyecto.	Humanos <ul style="list-style-type: none"> • Directora • Docentes • Alumnos • Padres de familia • Epesista • Asesora Materiales <ul style="list-style-type: none"> • Hojas de papel bond tamaño carta • Lapicero • Botellas plásticas • Marcador • Tijeras • Cámara fotográfica 	<p>Se elaboró y entrego la nota a director del establecimiento para la autorización de la práctica de Ejercicio Profesional Supervisada (EPS).</p> <p>Se realizó el diagnóstico del establecimiento.</p> <p>Se entregó y reviso el capítulo I.</p>	Técnicas <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Dialogo • Descriptiva Métodos <ul style="list-style-type: none"> • Analítico • Investigación acción • Análisis documental 	<p>Evaluación diagnóstica</p> <p>Evaluación de proceso</p> <p>Listas de cotejo</p>

	<p>Solicitud a los estudiantes del material reciclable.</p> <p>Ubicación del área de trabajo</p> <p>Entrega del material reciclable (botellas, botes de plástico) por los estudiantes</p> <p>Lineamientos del capítulo II Fundamentación teórica, por la Asesora.</p> <p>Investigación de la tematización ambiental.</p> <p>Entrega y revisión del Capítulo II.</p> <p>Lineamientos del Capítulo III Plan de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impresora <p>Físicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 471 comunidad los Pinos del municipio y departamento de Jalapa • Dirección • Secretaria • Silla • Corredor • Vigas • Pared • Suelo <p>Financiero</p> <ul style="list-style-type: none"> • La municipalidad un 50% y el estudiante Epesista 50% de los gastos. 	<p>Se les solicito a los estudiantes material reciclable.</p> <p>Se ubicó el área de trabajo.</p> <p>Los estudiantes entregaron material reciclable (botellas, botes de plástico) a la Epesista.</p> <p>Se recibieron los lineamientos del Capítulo II Fundamentación teórica por la Asesora.</p> <p>Se investigaron los diferentes temas ambientales.</p> <p>Se entregó y reviso el capítulo II, por la Asesora.</p> <p>Se recibieron lineamientos del Capítulo III Plan de</p>		
--	--	---	--	--	--

	<p>Acción por la Asesora.</p> <p>Planificación de actividades y metodologías a utilizar.</p> <p>Elaboración del cronograma.</p> <p>Entrega y revisión del capítulo III.</p> <p>Lineamientos del capítulo IV Ejecución de la intervención por la Asesora.</p> <p>Investigación del banco de contenido para la elaboración de la guía pedagógica.</p> <p>Elaboración de la guía pedagógica.</p> <p>Ejecución del proyecto.</p>		<p>Acción, por la Asesora.</p> <p>Se planificaron las actividades y metodologías a utilizar.</p> <p>Se elaboró el cronograma.</p> <p>Se entregó y reviso el capítulo III.</p> <p>Se recibieron lineamientos del capítulo IV Ejecución de la intervención, por la Asesora.</p> <p>Se investigó el banco de contenido para la elaboración de la guía.</p> <p>Se elaboró y entregó la guía pedagógica.</p> <p>Se gestionó el proyecto.</p>		
--	--	--	---	--	--

	<p>Descripción de las actividades realizadas.</p> <p>Entrega y revisión del Capítulo IV.</p> <p>Lineamientos del capítulo V Evaluación del proceso, por la Asesora.</p> <p>Elaboración de los instrumentos de evaluación de cada etapa.</p> <p>Entrega y revisión capítulo V.</p> <p>Lineamientos del capítulo VI Voluntariado por la Asesora.</p> <p>Plantación de árboles.</p>		<p>Se describieron las actividades realizadas.</p> <p>Se entregó y reviso el capítulo IV,</p> <p>Se recibieron lineamientos Capítulo V Evaluación del proceso, por la Asesora.</p> <p>Se elaboraron los instrumentos de evaluación de cada etapa.</p> <p>Se entregó y reviso el capítulo V.</p> <p>Se recibieron lineamientos del capítulo VI Voluntariado, por la Asesora.</p> <p>Se plantaron seis cientos árboles de caoba.</p>		
--	--	--	--	--	--

	<p>Elaboración del capítulo VI voluntariado.</p> <p>Entrega y revisión del capítulo VI.</p> <p>Entrega del informe final.</p>		<p>Se elaboró el capítulo VI voluntariado.</p> <p>Se entregó y reviso el capítulo VI.</p> <p>Se entregó el informe final.</p>		
--	---	--	---	--	--

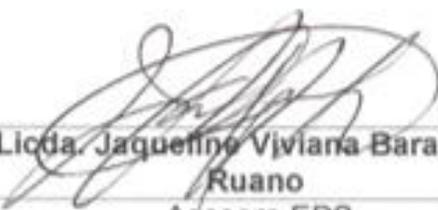
	
<p>PEM. Ericka Edith Abac Martinez</p> <p>Epesista Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.</p>	<p>Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano</p> <p>Asesora EPS Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.</p>

**Lista de cotejo para evaluar informe fin del Ejercicio
Profesional Supervisada**

No.	Aspectos/ elemento	Si	No
1	¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS?	X	
2	¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipos de letra e interlineado?	X	
3	¿Se presentan correctamente el resumen?	X	
4	¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?	X	
5	¿En el apéndice aparecen los instrumentos de investigación utilizados?	X	
6	¿En el apéndice 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 por los datos correspondientes?	X	


PEM. Ericka Edith Abac Martinez

Epesista
Facultad de Humanidades,
Universidad de San Carlos de
Guatemala.


Licda. Jaqueline Viviana Barahona
Ruano

Asesora EPS
Facultad de Humanidades,
Universidad de San Carlos de
Guatemala.

GUIA PARA EL ANALISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL

Guía de los ocho Sectores

I SECTOR

COMUNIDAD

Area	Indicadores
1. Area geográfica	1.1 Localización 1.2 Extensión geográfica 1.3 Clima, suelo, principales accidentes 1.4 Recursos naturales 1.4.1 flora 1.4.2 fauna
2. Historia	2.1 Primeros pobladores 2.2 Sucesos históricos importantes 2.3 Personalidades presentes y pasadas 2.4 Lugares de orgullo local
3. Política	3.1 Gobierno local 3.2 Organizaciones civiles y políticas
4. Social	4.1 Ocupación de los habitantes 4.2 Producción y distribución de productos 4.3 Agencias educacionales: escuelas, colegios, academias, otras. 4.4 Agencias sociales de salud y otras 4.5 Vivienda (tipos): 4.6 Centros de recreación 4.7 Transporte 4.8 Comunicaciones 4.9 Grupos religiosos 4.10 Clubes y asociaciones sociales 4.11 Composición étnica

II SECTOR DE LA INSTITUCION

1. Localización geográfica	1.1 Ubicación (dirección) 1.2 Vías de acceso
2. Localización administrativa	2.1 Tipo de Institución (estatal, privada, otra) 2.2 Región, Area, Distrito, Código
3. Historia de la institución	3.1 Origen 3.2 Fundadores y organizadores
4. Edificio	4.1 Area construida 4.2 Area descubierta 4.3 Estado de conservación 4.4 Locales disponibles 4.5 Condiciones y usos

5. Ambientes y equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> 5.1 Salones específicos (clases, de sesiones) 5.2 Oficinas 5.3 Cocina 5.4 Comedor: servicios sanitarios 5.5 Biblioteca 5.6 Bodega (gimnasio, salón multiusos) 5.7 Salón de proyecciones talleres 5.8 Canchas 5.9 Centro de producciones o reproducciones
-----------------------------	--

III SECTOR FINANZAS

1. Fuentes de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Presupuesto de la nación 1.2 Iniciativa privada 1.3 Cooperativa 1.4 Venta de productos y servicios 1.5 Rentas 1.6 Donaciones
2. Costos	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Salarios 2.2 Materiales y suministros 2.3 Servicios profesionales 2.4 Reparación y construcciones 2.5 Mantenimiento 2.6 Servicios generales
3. Control	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Estado de cuentas 3.2 Disponibilidad de fondos 3.3 Auditoria interna y externa 3.4 Otros controles

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

1. Personal Operativo	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 total de laborantes 1.2 total de laborantes fijos e internos 1.3 antigüedad del personal 1.4 tipos de laborantes 1.5 asistencia de personal 1.6 residencia de personal 1.7 horarios
2. Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Cantidad de usuarios 2.2 Comportamiento anual de usuarios 2.3 Clasificación de usuarios 2.4 Situación socioeconómica
3. Personal de servicio	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Cantidad de usuarios Total de laborantes 3.2 Total de laborantes fijos e internos

	<p>3.3 Porcentaje de personal que se incorpora o se retira anualmente</p> <p>3.4 Antigüedad del personal</p> <p>3.5 Tipos de laborantes (profesional y técnico)</p> <p>3.6 Asistencia de personal</p> <p>3.7 Horarios, otros</p>
--	--

V SECTOR CURRÍCULO

1. Plan de estudios y servicios	<p>1.1 Nivel que atiende</p> <p>1.2 Áreas que cubre</p> <p>1.3 Programas especiales</p> <p>1.4 Actividades curriculares</p> <p>1.5 Curriculum oculto</p> <p>1.6 Tipo de acciones que realiza</p> <p>1.7 Tipo de servicio</p> <p>1.8 Procesos productivos</p>
2. Horario Institucional	<p>2.1 Tipo de horario</p> <p>2.2 Maneras de elaborar el horario</p> <p>2.3 Horas de atención para los usuarios</p> <p>2.4 Horas dedicadas a las actividades normales</p> <p>2.5 Tipo de jornada</p>
3. Métodos y técnicas	<p>3.1 Metodología utilizada por los docentes</p> <p>3.2 Tipos de técnicas utilizadas</p>
4. Evaluación	<p>4.1 Criterios utilizados para evaluar en general</p> <p>4.2 Tipos de evaluación</p> <p>4.3 Características de los criterios de evaluación</p> <p>4.4 Controles de calidad</p> <p>4.5 Instrumentos para evaluar</p>

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

1. Planteamiento	<p>1.1 Tipo de planes (corto, mediano y largo plazo)</p> <p>1.2 Elemento de los planes</p> <p>1.3 Forma de implementar los planes</p> <p>1.4 Base de los planes</p> <p>1.5 Planes de contingencia</p>
2. Organización	<p>2.1 Niveles jerárquicos de la organización</p> <p>2.2 Organigrama</p> <p>2.3 Funciones cargo/nivel</p> <p>2.4 Existencia o no de manuales de funciones</p> <p>2.5 Régimen de trabajo</p>
3. Coordinación	<p>3.1 Existencia o no de informativos internos</p> <p>3.2 Existencia o no de carteleras</p> <p>3.3 Formularios para las comunicaciones escritas</p> <p>3.4 Tipos de comunicación</p>

	3.5 Periodicidad de reuniones técnicas de personal
4. Control	4.1 Normas de control 4.2 Registro de asistencia 4.3 Evaluaciones de personal 4.4 Inventario de actividades realizadas 4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución 4.6 Elaboración de expedientes administrativos
5. Supervisión	5.1 Mecanismos de supervisión 5.2 Periodicidad de supervisiones 5.3 Personal encargado de la supervisión 5.4 Tipo de supervisión

VII SECTOR DE RELACIONES

1. Institución usuarios	1.1 Estado / forma de atención a los usuarios 1.2 Intercambios deportivos 1.3 Actividades sociales (fiestas, ferias) 1.4 Actividades culturales (concursos, exposiciones) 1.5 Actividades académicas (seminarios, conferencias)
2. Institución con otras instituciones	2.1 Cooperaciones 2.2 Culturales 2.3 sociales
3. institución con la comunidad	3.1 con agencias locales y nacionales (municipales y otros) 3.2 asociaciones locales (clubes y otros) 3.3 proyección 3.4 extensión

VIII SECTOR FILOSOFICO, POLÍTICO, LEGAL

1. Filosofía	1.1 Principios filosóficos de la institución 1.2 Visión 1.3 Misión
2. Políticas de la institución	2.1 Políticas institucionales 2.2 Estrategias 2.3 Objetivos o metas
3. Aspectos legales	3.1 Personería jurídica 3.2 Marco legal que abarca la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros) 3.3 Reglamentos internos

Anexos



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 10 de octubre de 2017.

A quien Interese:

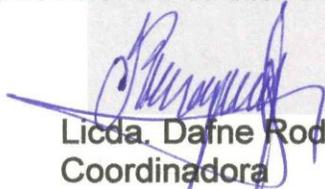
Presente

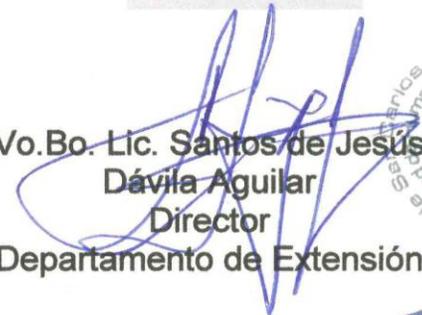
Me dirijo a usted, en espera de que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

Desde el 2009 la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ha constituido en un equipo de trabajo juntamente con epesistas de esta facultad para recuperar la cobertura boscosa de barrancos urbanos en el Área Metropolitana de Guatemala. Proyecto del cual derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros; promoviendo la participación de las familias, centros educativos, agrupaciones de la sociedad civil.

Por esta razón, se notifica que la estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- **Ericka Edith Abac Martínez** con número de carnet **201217583**, participó en la reforestación de 600 árboles forestales en Finca Los Cebollines y Cerro Alcoba, departamento de Jalapa Guatemala en los diferentes puntos de reforestación oficial.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.


Licda. Dafne Rodríguez
Coordinadora
Comisión Medio Ambiente


Vo.Bo. Lic. Santos de Jesús
Dávila Aguilar
Director
Departamento de Extensión





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 03 de Mayo 2017

Licenciada
JAQUELINE VIVIANA BARAHONA RUANO
Asesora de EPS
Facultad de Humanidades
Presente

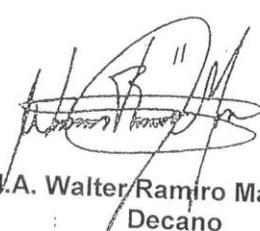
Atentamente se le informa que ha sido nombrada como ASESORA que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará la estudiante

ERICKA EDITH ABAC MARTINEZ
201217583

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


Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión





Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biondi
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

Jalapa 7 de junio del 2017

Director:

Lic.:
Selvyn David García Osoy
Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo (NUFED)
No. 471, aldea Los Pinos jalapa

De manera atenta me dirijo a usted, deseándoles éxitos laborales.

El motivo de la presente es para solicitar de su colaboración para que me permita realizar un proyecto dependiendo de las carencias que presente el establecimiento partiendo de eso se enfocara en una en la cual beneficien a dicho establecimiento y a los alumnos.

Sin otro particular me suscribo de usted,

Recibido
7/6/17
1:40 pm




PEM Ericka Edith Abac Martínez
Epesista

NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO
NUFED No. 471
ALDEA LOS PINOS JALAPA, JALAPA

El Infrascrito Director **Núcleo Familiar Educativo Para El Desarrollo NUFED No. 471 Aldea Los Pinos**, Municipio de Jalapa, Departamento de Jalapa, después de darle lectura a la solicitud presentada por la Epesista **Ericka Edith Abac Martínez** de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tomando en consideración el criterio del personal docente de este establecimiento educativo, autoriza a la solicitante el desarrollo de su actividad o proyecto pedagógico en este centro educativo, brindándole la colaboración que el solicitante necesite.

Y para los usos legales que al interesado convengan, extendiendo sello y firma la presente constancia en una hoja de papel bond tamaño carta. Dado en el departamento de Jalapa, a Veintitrés días del mes de junio de 2017

f. 
Lic. Selvyn David Garcia Osoy
Director



NUCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO
NUFED No. 471
ALDEA LOS PINOS JALAPA, JALAPA

CONSTANCIA:

El Infrascrito Director del **Núcleo Familiar Educativo Para El Desarrollo NUFED No. 471 Aldea Los Pinos**, Municipio de Jalapa, Departamento de Jalapa, después de recibir los beneficios brindados por la Epesista **Ericka Edith Abac Martínez** de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Jalapa, da fé de lo realizado en la entrega de 10 manuales pedagógicos titulado “Guía Educativa sobre la importancia del material reciclable y elaboración de manualidades dirigido a Estudiantes y Docentes del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 471 de Aldea Los Pinos, Municipio de Jalapa, Departamento de Jalapa”, por lo que agradece al Epesista en mención por su voluntad, esmero y dedicación a su proyecto que hoy finaliza, exhortándole seguir adelante en beneficio de la educación de la juventud. Y para los usos legales que al interesado convengan, extendiendo sello y firma la presente constancia en una hoja de papel bond tamaño carta. Dado en departamento de Jalapa, a los veintisiete días del mes de agosto de 2017

f. 
Lic. Selyn David García Osoy
Director





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 13 de Octubre 2017

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 de EPS (X) presentado por la estudiante:

ERICKA EDITH ABAC MARTÍNEZ
201217583

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

Título del trabajo: "GUÍA EDUCATIVA SOBRE LA IMPORTANCIA DEL MATERIAL RECICLABLE Y ELABORACIÓN DE MANUALIDADES EN EL NÚCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED NO. 471 LOS PINOS".

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un periodo de tiempo que considere conveniente no mayor de tres meses a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

Asesor	LICDA. JAQUELINE VIVIANA BARAHONA RUANO
Revisor 1	LIC. RANDOLFO ALFARO NAVAS
Revisor 2	LICDA. DOLORES DEL CARMEN HERNÁNDEZ CASTRO


Lic. Santos de Jesús Davila Aguilera
Director Departamento Extensión
C.C expediente
Archivo.




Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Bionis
Decano





Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 07 de octubre de 2,017

Licenciado
Santos De Jesús Dávila Aguilar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Presente

Hago de su conocimiento que el/la estudiante: Ericka Edith Abac Martínez

De Licenciatura en: **Pedagogía y Administración Educativa**

CUI: 2189920252101

Registro Académico (carné): 201217583

Dirección para recibir notificaciones: Av. Chipilapa Final Norte Colonia La Bonilla

No. de Teléfono: 44916595

Ha realizado informe final de EPS (**X**) Tesis ()

En el periodo de: 04 de mayo a 07 de octubre de 2,017

Titulado: Guía Educativa Sobre la importancia del Material Reciclable y Elaboración de manualidades en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED No. 471 Los Pinos.

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


Licda. Jaquéline Viviana Barahona Ruano
Asesora

Educación Superior Incluir y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades

Jalapa 7 de junio del 2017

Director:

Lic.:

Selvyn David García Osoy
Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo (NUFED)
No. 471, aldea Los Pinos jalapa

De manera atenta me dirijo a usted, deseándoles éxitos laborales.

El motivo de la presente es para solicitar de su colaboración para que me permita realizar un proyecto dependiendo de las carencias que presente el establecimiento partiendo de eso se enfocara en una en la cual beneficien a dicho establecimiento y a los alumnos.

Sin otro particular me suscribo de usted,

Recibido
7/06/17
1:40 pm




PEM Ericka Edith Abac Martínez
Epesista



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Jalapa, 7 de junio de 2017

Señor Director:
 Lic. Selvyn David García Osoy
 Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo (NUFED)
 No. 471, comunidad Los Pinos jalapa

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, le solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Ericka Edith Abac Martínez NO. carnet: 201217583 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 Supervisión, Evaluación del Proceso y Voluntariado.

*Autorizado
 7/06/2017
 1:30 pm*

Deferentemente



[Signature]
 PEM Ericka Edith Abac Martínez
 Epesista
 Facultad de Humanidades
 Plan Domingo, Jalapa

[Signature]
 Licda. Jaqueline Viviana Barahona
 Ruano
 Asesora Eps
 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 (NUFED No. 471)
Aldea Los Pinos
Jalapa**

Licenciada:
Jaqueline Viviana Barahona Ruano
Asesora EPS
Facultad de Humanidades Jalapa
Universidad San Carlos de Guatemala

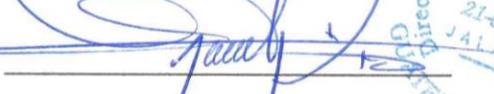
HACE CONSTAR

Que la estudiante Epesista: **Ericka Edith Abac Martínez** quien se identifica con el Carnet: **201217583** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Plan Domingo, **REALIZO** su proyecto que consiste en: una guía educativa sobre la "importancia del material reciclable y elaboración de manualidades" En el Núcleo Familiar Educativo Para El Desarrollo (NUFED NO.471).

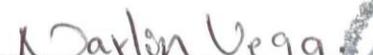
Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGAN SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE, EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, En LA ALDEA LOS PINOS JALAPA, JALAPA.


Lic. Selvin David García Osoy
Director




Magister: Danilo Reyes
Coordinador Técnico Administrativo




Narlin Magali Vega Luis
presidenta del COCODE
"Colonia Los Pinos"
Jalapa




Lic. Mario Alejandro Estrada Ruano.
Alcalde Municipal de Jalapa.



Señor Alcalde:

Lic. Mario Alejandro Estrada, Alcalde Municipal
Municipalidad del Municipio y Departamento de Jalapa.
Su Despacho

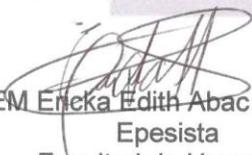
Estimado Alcalde:

Atenta y respetuosamente le saluda la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, deseándole éxitos al frente de la institución a su cargo, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

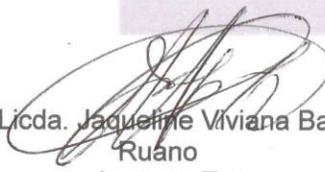
Por lo anterior le suplicamos dar el aval para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, al estudiante Ericka Edith Abac Martínez NO.de carnet 201217583 en el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED NO.471 comunidad los pinos Jalapa.

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 Supervisión, Evaluación del Proceso y Voluntariado.

Deferentemente



PEM Ericka Edith Abac Martínez
Epesista
Facultad de Humanidades
Plan Domingo, Jalapa



Licda. Jaqueline Viviana Barahona
Ruano
Asesora Eps
.Facultad de Humanidades

EL INFRAESCRITO ASESOR DE EPS DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA DE LA SECCION DE JALAPA DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES DE UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA.-----

En virtud de las funciones conferidas en el artículo 16° del Normativo del Ejercicio profesional supervisado.-----

HACE CONSTAR

Que la estudiante epesista 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: **Ericka Edith Abac Martínez**, No de carné **201217583**. Ha cumplido con los requisitos del voluntariado en un proyecto de reforestación, cumpliendo con el plan previamente presentado, con la plantación de seiscientos arbolitos, el compromiso institucional de sostenibilidad, la documentación pertinente y suficiente evidencia fehacientes de la ejecución de dicho proyecto.-----

Y para usos legales que a la parte interesada le convenga. Se extiende sella y firma la presente en la ciudad de jalapa. Departamento de Jalapa a los veintitrés días del mes de julio del año dos mil diecisiete.



Licda. Jaqueline Viviana Barahona Ruano
Asesora