

Jakelin Saraí Escobar Valdéz

Manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo. NUFED No. 442. Caserío el Sauzal departamento de Jalapa.

Asesora; Licenciada. Arlin Jeanette Mazariegos Rosil



Facultad de Humanidades
Departamento de pedagogía

Guatemala, marzo de 2019

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

ÍNDICE

	página
Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	1
1.1.3 Desarrollo histórico	2
1.1.4 Situación económica	2
1.1.5 Vida política	3
1.1.6 Concepción filosófica	3
1.1.7 Competitividad	3
1.2 Institucional	4
1.2.1 Identidad institucional	4
1.2.2 Desarrollo histórico	7
1.2.3 Los usuarios	8
1.2.4 Infraestructura	8
1.2.5 Proyección social	9
1.2.6 Finanzas	9
1.2.7 Política laboral	9
1.2.8 Administración	9
1.2.9 Ambiente institucional	10

1.3 Lista de carencias deficiencias detectadas	10
1.4 Nexa razón o conexión con la institución avalada	11
1.5 Comunidad avalada, análisis institucional	13
1.5.1 Identidad institucional	12
1.5.2 Desarrollo histórico	14
1.5.3 Usuarios	14
1.5.4 Infraestructura	15
1.5.5 Proyección social	15
1.5.6 Finanzas	15
1.5.7 Política laboral	16
1.5.8 Administración	16
1.5.9 Ambiente institucional	16
1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas	16
1.7 Problematización de las carencias y enunciados de hipótesis acción	17
1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción	20
1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad	20
Capítulo II: Fundamentación teórica	23
2.1 Medio ambiente	23
2.1.1 Antecedentes históricos	24
2.1.2 Genesis de la gestión ambiental	25
2.1.3 El reciclaje	26
2.1.4 Regla de las 3r	29
2.2 Fundamento legal	30

Capitulo III: Plan de acción	32
3.1 Título del proyecto	32
3.2 Problema seleccionado	32
3.3 Hipótesis acción (seleccionada en el diagnostico)	32
3.4 Ubicación geográfica	32
3.5 Unidad ejecutora	32
3.6 Justificación	32
3.7 Descripción de la intervención	33
3.8 Objetivos	33
3.9 Metas	33
3.10 Beneficiarios	34
3.11 Actividades para el logro de objetivos	34
3.12 Cronograma	35
3.13 Técnicas metodológicas	37
3.14 Recursos	37
3.15 Presupuesto	37
3.16 Responsables	37
3.17 Evaluación	37
3.18 Formato de instrumento de control de evaluación	38
Capitulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención	39
4.1 Descripción de las actividades realizadas	39
4.2 Productos logros y evidencias	41
4.3 Sistematización de la experiencia	72

4.3.1 Actores	74
4.3.2 Acciones	74
4.3.3 Resultados	74
4.3.4 Implicaciones	74
4.3.5 Lecciones aprendidas	74
Capítulo V: evaluación del proceso	76
5.1 Del diagnóstico	76
5.2 De la fundamentación teórica	76
5.3 Del diseño del plan de intervención	76
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	77
Capítulo VI: voluntariado	78
6.1 Plan de acción realizada	78
6.2 Sistematización	80
6.3 Evidencias	80
Conclusiones	83
Recomendaciones	84
Egrafía	85
Apéndice	87
Anexos	94

RESUMEN

La realización del Ejercicio Profesional supervisado conlleva varias fases o etapas dentro de las cuales podemos mencionar: el diagnóstico, la fundamentación teórica, plan de acción, ejecución y sistematización de la intervención y posterior a ello la evaluación del proceso y en cada una de las etapas se realizó de manera ordenada y cronológica cada aspecto, así mismo en el Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo NUFED No. 442. Ubicado en caserío el Sauzal, aldea el Bosque, Jalapa, se elaboró un manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos, pues no había un tratamiento adecuado de la basura, causando contaminación en el ambiente en el que se desarrollan los estudiantes, esto causa proliferación de bacterias y enfermedades, no siendo un lugar agradable para los estudiantes. Se utilizó una metodología la cual engloba la observación, exposición, trabajo en equipo, charlas impartidas sobre el proceso de reciclaje en la que los estudiantes y docentes hicieran conciencia del mal manejo de recursos, realización de manualidades con materiales reciclables y la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos.

Se realizó una composta consistiendo en la separación de desechos, y la colocación de recipientes de basura debidamente identificados por colores, con el fin de que no solo los estudiantes pongan en práctica la clasificación de la basura, sino que de la misma manera la comunidad en general por medio de los estudiantes, tomando en cuenta el aprovechamiento de recursos, utilizándose como fertilizante para la tierra.

Cabe mencionar que como parte del voluntariado de EPS se realizó la siembra de seiscientos árboles de variedades como; ciprés, gravileo y aliso, en la finca denominada "MIRACIELO" ubicada en aldea Soledad Grande Mataquescuintla Jalapa.

Palabras clave:

Trabajo en equipo, didáctica, comunidad educativa, charlas educativas, investigación acción.

INTRODUCCIÓN

En el Ejercicio Profesional Supervisado se llevó a cabo un estudio sobre las carencias y necesidades de una comunidad específica, realizando todos los pasos necesarios para su estudio y búsqueda de posibles soluciones, realizándose en el centro educativo, Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No. 442. Ubicado en caserío el Sauzal, aldea el Bosque, Jalapa.

Durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado se desarrollaron las siguientes etapas: Diagnóstico: en esta etapa destacamos información relevante sobre institución avaladora y avalada, como lo es historia, economía política, filosofía, análisis institucional, misión, visión, proyección social y su estructura organizacional entre otros. La cual nos permitirá conocer la administración, el ambiente institucional en la que se va a trabajar para definir cómo será su abordaje y el plan de investigación, tomando en cuenta las carencias, deficiencias, fallas y el porqué de estos problemas. Fundamentación teórica: aquí se hace un estudio del tema o problema que se va a trabajar, conceptos científicos ordenados de manera cronológica hasta llegar al tema específico que se va a tratar, así como su fundamento legal aplicable en nuestro país. Plan de acción: es la puesta en marcha lo que se va hacer ¿Cómo se va hacer? y ¿por qué se hará?, planteándose el problema seleccionado la hipótesis acción y que documento se elaborará, con el fin de justificar el trabajo realizado, en este caso se elabora un manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa, en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No. 442, debido a que no existe una adecuada clasificación de la basura, esta se encuentra por todos lados creando así proliferación de virus y bacterias que pueden causar enfermedades a los estudiantes y vecinos. Ejecución, sistematización de la experiencia y evaluación: en esta etapa se realiza cada una de las actividades propuestas en el cronograma, visualizándose los objetivos y metas, realizando un instrumento de control de actividades con el fin de que estas se cumplan a cabalidad. Posteriormente, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado se realiza el voluntariado, el cual consistió en la plantación de 600 árboles de las especies de ciprés, gravileo y aliso, en la finca Miracielo, ubicada en aldea Soledad Grande, Mataquescuintla, Jalapa.

Capítulo I

Diagnóstico

Institución Avaladora

1.1 Contexto Geográfico

El Departamento de Jalapa se encuentra situado en la región centro oriente de Guatemala. Limita al norte con los departamentos del Progreso y Zacapa; al sur con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa; al este con el Departamento de Chiquimula; y al oeste con el Departamento de Guatemala.

1.1.1 Ubicación geográfica

La cabecera departamental de Jalapa se encuentra aproximadamente a una distancia de 96 km de la ciudad capital vía Sanarate y una distancia aproximadamente 168 km vía Jutiapa, el departamento de Jalapa se encuentra dividido en siete municipios que son: Jalapa, Mataquescuintla, Monjas, San Carlos Alzatate, San Luis Jilotepeque, San Pedro Pínula y San Manuel Chaparrón, así mismo se divide en tres sectores; la comunidad de Santa María Jalapa (Xalapán), la comunidad Buena Vista (caserío el Sauzal) son integrados por pobladores de la Etnia Poq'oman y Xinca, ladinos pardos en el sector Jumay y las comunidades indígenas de Xalapan.

1.1.2 Composición Social

El Departamento de Jalapa celebra su feria titular del 08 al 15 de septiembre, por acuerdo gubernativo No. 767-84 de fecha 06 de septiembre de 1984, la población mestiza del Departamento de Jalapa está ubicado en el centro del territorio oriental, en la actualidad predomina el idioma español y una cultura influenciada por las costumbres castellanas, de donde surgieron las características culturales que se centran en lo pecuario.

En relación a salud el departamento de Jalapa cuenta con un hospital oftalmológico, administrado por misión cubana, el hospital nacional Nicolasa Cruz, centro de salud tipo B en cabecera departamental, centro de atención permanente en aldea Sanyuyo, 7 puestos de salud en diferentes aldeas y 30 centros de convergencia con atención permanente auxiliar de enfermería, además cuenta con IGSS en la cabecera departamental.

Un centro de rehabilitación FUNDABIEN, un centro de recuperación nutricional, 38 farmacias 75 clínicas particulares y 06 sanatorios privados.

1.1.3 Desarrollo Histórico

El 24 de noviembre de 1873 se estableció el departamento de Jalapa, por decreto número 107, siendo el presidente de la República de Guatemala el General Justo Rufino Barrios. Los idiomas que se hablan son el Español, y el idioma indígena es el pocoman, aunque se encuentra en vías de extinción pues solo lo hablan algunos ancianos de los municipios de San Pedro Pínula, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla y San Carlos Alzatate, en este departamento también se encuentran varios centros históricos como las ruinas del ingenio de Ayarza y la iglesia colonial de San Luis Jilotepeque, sus viviendas son construidas principalmente de block, adobe y madera, tiene diversidad de climas se puede decir que es templado, siendo frío en las partes elevadas. Dentro de los personajes célebres de este departamento se destacan: Clemente Marroquín Rojas (ex vicepresidente de la República de Guatemala y escritor), Carlos Guzmán Bockler (humanista y antropólogo) Silvano Antonio Carias Recinos (médico mártir de Jalapa) y José María Ruano Bonilla (escritor y poeta, reformó la letra del Himno Nacional de Guatemala y escribió textos didácticos que se utilizaron por muchos años en Guatemala).

1.1.4 Situación económica

El Departamento de Jalapa respalda su economía en diversas actividades comerciales, las que también se ven influenciadas por las

mismas condiciones del terreno, sobre todo en la rama agrícola, pues existe la producción de diversos cultivos de acuerdo al clima, entre estos tenemos la producción de arroz, maíz, frijol, papa, chile, tabaco, banano, caña de azúcar, trigo, etc, en cuanto a las actividades pecuarias se tiene la crianza de ganado, vacuno, caballar y porcino también se destaca la elaboración de productos lácteos, panela, productos de cuero; y lo que es la actividad artesanal se distingue por la producción de tejidos de algodón, cerámica tradicional, muebles de madera, productos de palma, teja y ladrillo de barro, cohetes, instrumentos de jícara, entre otros. (Jalapa (Guatemala), 2018, págs. 1,2 y 3)

1.1.5 Vida Política

El gobierno local de Jalapa, es la municipalidad del municipio de Jalapa, en su organización administrativa se encuentra el alcalde Mario Alejandro Estrada y dentro de sus organizaciones se encuentran los COCODES, quienes participan activamente en las decisiones municipales

1.1.6 Concepción Filosófica

El Departamento de Jalapa es sincrética, pues es una mezcla de creencias indígenas antiguas, en la religiosidad destacan los brujos de la cumbre xalapan quienes saben manejar el mundo de lo sagrado y utilizan antiguas creencias mayas, no menos importante la creencia en un ser supremo encontrándose la iglesia colonial de San Luis Jilotepeque, y no es la única pues cuenta con varias iglesias de religión católica, evangélica, adventista y mormón.

1.1.7 Competitividad

El departamento de Jalapa cuenta con varios centros educativos tanto públicos como privados, y esto permite que la mayor parte de niños jóvenes y adultos tengan acceso a la educación, dependiendo su situación económica.

1.2 Institucional

La Dirección Departamental de Educación se encuentra ubicada actualmente en la avenida el complejo, vía Sanarate, departamento de Jalapa.

1.2.1 Identidad institucional

Visión

Constituir un punto de encuentro entre los diferentes actores del que hacer Educativo jalapaneco, para la formación de ciudadanos con los valores y principios acorde a la dignidad de cada ser humano, impulsando el desarrollo integral de cada individuo.

Misión

Ejecutar con responsabilidad las funciones, facilitando y coordinando lo concerniente a la prestación de los diferentes servicios educativos por medio de la organización, ejecución y evaluación del accionar de los integrantes del equipo de trabajo, resguardando la calidad y cobertura en el servicio educativo del departamento de Jalapa.

Políticas

Las políticas son el resultado de un trabajo conjunto realizado por los representantes de cada una de las instituciones y organizaciones que conforman el Consejo Nacional de Educación. Trabajo en el que se ha tomado como base lo expuesto en el Diseño de Reforma Educativa de 1998, el cual contiene políticas y estrategias para resolver los desafíos educativos del país y que después de más de diez años siguen vigentes; las diferentes propuestas de políticas educativas formuladas por diversas instituciones nacionales e internacionales como las Metas del Milenio y las Metas 20-21, tiene la finalidad de hacer una propuesta que en forma efectiva, a mediano y largo plazo, responda a las características y necesidades del país. Estas políticas son de interés nacional y de aplicabilidad para el sector público y privado. Tienen como

fin principal orientar las líneas de trabajo presentes y futuras, para la consecución de los objetivos que tiendan al desarrollo integral de la persona a través de un Sistema Nacional de Educación de calidad, incluyente, efectivo, respetuoso de la diversidad del país y que coadyuve al fortalecimiento de la formación de la ciudadanía guatemalteca. La gestión descentralizada, el uso efectivo y probo de los recursos públicos y la rendición de cuentas a la sociedad, son fundamentales para el logro de estas políticas. El documento se integra con cuatro apartados: el primero contiene la introducción de la necesidad de la formulación de las políticas educativas presentadas; en el segundo se desarrolla el marco filosófico que sustenta las políticas; el tercero describe los principios que orientaron el trabajo; y en el cuarto se presentan las políticas propuestas con sus respectivos objetivos para hacerlas efectivas. El Consejo Nacional de Educación presenta a continuación al Despacho Ministerial las políticas para la orientación de la acción educativa en el país. (mineduc, 2010, pág. 01)

Objetivos

Generales

Efectuar las políticas, programas y estrategias educativas nacionales del Ministerio de Educación a nivel departamental.

Mejorar la calidad y ampliar la cobertura del Sistema Educativo en su ámbito territorial, planificando la ejecución de programas y proyectos.

Desconcentrar y descentralizar el proceso educativo.

Específicos

Constituirse en el canal idóneo entre la comunidad educativa del departamento y el Ministerio de Educación, para atender y resolver los problemas y necesidades planteadas.

Administrar racionalmente los recursos humanos, materiales y financieros asignados al departamento, planificando y programando su utilización en función de las necesidades prioritarias en materia educativa.

Monitorear y evaluar permanentemente la calidad de la educación y del rendimiento escolar, aplicando los correctivos y metodologías adecuadas para el mejoramiento educativo.

Prestar servicios técnicos y administrativos a la comunidad educativa del departamento, desarrollando sistemas, métodos y procedimientos de trabajo que permitan actuar con eficiencia.

Desarrollar sistemas y procedimientos de trabajo que permitan modificar las acciones en materia de administración escolar, para la adecuada prestación de los servicios.

Lograr la participación de todos los sectores involucrados en el proceso educativo, mejorar la educación con calidad y equidad y fortalecer el recurso humano docente, técnico, administrativo y de servicio.

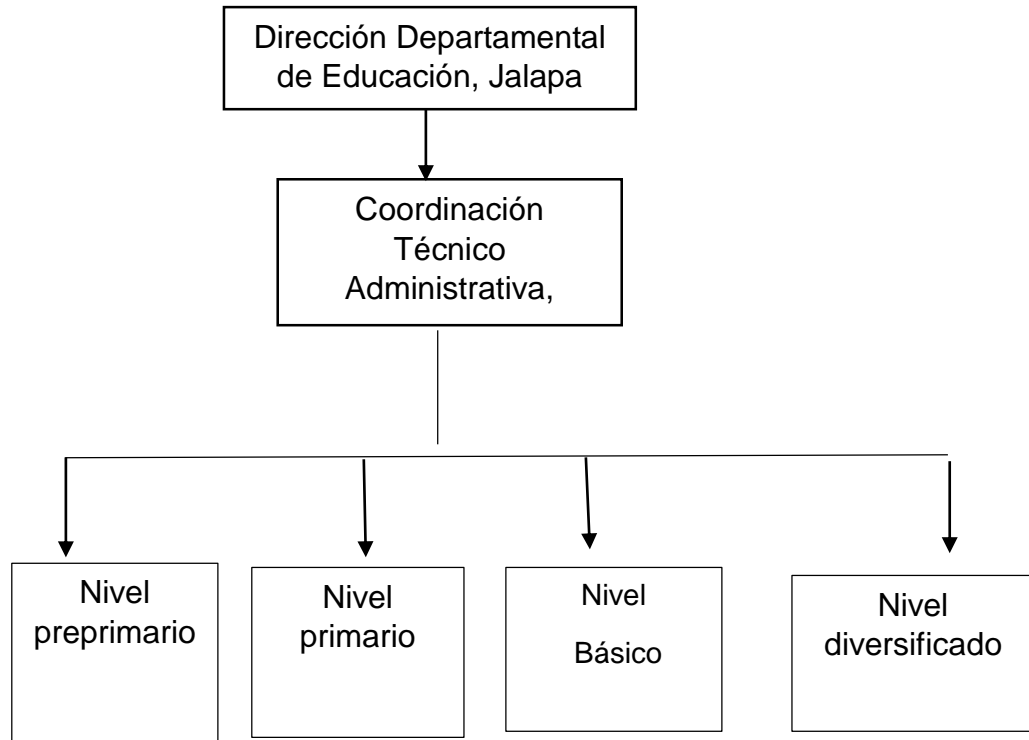
Metas

Administrar en un 100% acciones de asesoría, orientación, seguimiento, coordinación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje. Agilizar en un 100% los procedimientos administrativos de manera eficaz y eficiente para darle fluidez y viabilidad al desarrollo de lo planificado.

(Mejía, 2012, págs. 01, 02)

Estructura organizacional

Estructura organizacional, coordinación técnico administrativa, sector 21-01-03.



(Mejía, 2012, pág. 3)

1.2.2 Desarrollo histórico

Hasta junio de 1991, funcionó como Supervisión Departamental de Educación, para la cual fueron creados dos distritos educativos 44 y 45 más el área urbana, que era cubierta por el Supervisor Departamental. El distrito 44 cubría los municipios de Mataquescuintla y San Carlos Alzatate y el Distrito 45 los municipios de San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque, San Manuel Chaparrón y Monjas. Posteriormente se crearon las Unidades Sectoriales Educativas, una en cada municipio.

De junio de 1991 a enero de 1997 funcionó como Dirección Departamental de Educación, pero como una extensión de la Dirección Regional con sede en Jutiapa, pues no había sido creado oficialmente

la figura de Dirección Departamental. Sin embargo, se crearon las Supervisiones Educativas, una en cada municipio, con excepción de Jalapa donde se crearon dos en el nivel primario y pre primario y una en el nivel medio y en el municipio de Monjas donde también fueron creadas dos supervisiones hasta la fecha. Además, en el año 1998 se crearon las Coordinaciones Técnicas Administrativas, sin suprimir las Supervisiones y a quienes desempeñaban puestos de capacitadores técnico pedagógicos, se les dieron funciones administrativas. De enero de 1997 hasta la fecha, ha funcionado como Dirección Departamental de Educación, según Acuerdo Gubernativo 165-96, siendo su primer Director Departamental en forma Oficial el Lic. Porfirio Aldana.

A un inicio su organización constaba de cuatro unidades: Desarrollo Administrativo, Desarrollo Educativo, Planificación y Administración Financiera y Servicio a la Comunidad. Actualmente funciona por departamentos siendo: Departamento Administrativo Financiero, Departamento Técnico Pedagógico, Departamento de Fortalecimiento a la Comunidad Educativa.

Se cuenta en la actualidad también con un teléfono de planta siendo el: 4023-0621 en la Oficina de Atención al Público, atendida por Rudy Arbizu. (MINEDUC-DIDEDUC, 2018, págs. 01,02 y 03)

1.2.3 Usuarios

Docentes, personal laborante, estudiantes de los diferentes niveles y visitantes que realizan diferentes trámites.

1.2.4 Infraestructura

Edificio amplio, modernas instalaciones, oficinas acordes a las necesidades del personal administrativo.

1.2.5 Proyección social

Las actividades deportivas, culturales y sociales se ejecutan con la participación de la sociedad jalapaneca. Aldeas, caseríos y zonas del municipio

1.2.6 Finanzas

Proporcionados por el MINEDUC

1.2.7 Política laboral

“Las Políticas Educativas Universalización de la Educación Monolingüe Bilingüe e Intercultural en los niveles pre-primario, primario y ciclo básico. “Fortalecimiento de un sistema Nacional de Educación que responde a estándares Nacionales e Internacionales de Calidad Educativa Institucionalización de un programa permanente y regionalizado de formación y perfeccionamiento docente a nivel superior. Democratización y participación ciudadana en los procesos educativos. Reestructuración del subsistema de Educación extraescolar con cobertura nacional. Reducción del índice de analfabetismo de acuerdo a estándares internacionales”. (Mejía, 2012, pág. 2)

1.2.8 Administración

Actualmente funge como director departamental de educación, el licenciado Mario René Bonilla

Dirección	Números Telefónicos
Avenida el complejo, vía Sanarate, departamento de Jalapa.	7922-2800 / 7922-4431 / 7922-7053 / 7922-7690 / 7922-7691 / 7922-7689 / 7922-0430 / 7922-8223 /

Nombre	Unidad	Teléfono
ATENCIÓN AL PÚBLICO		
RUDY ARBIZU	OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	4023-0621

PLANIFICACIÓN EDUCATIVA					
Dora María Navas	Planificación Educativa	Asesor profesional especializado	planificador		
Claudia Nineth Orellana	Planificación Educativa	Profesional I	asistente de planificación		
ASESORÍA JURÍDICA					
LEONEL ALBERTO ORELLANA BARRERA	ASESORIA JURIDICA	ASESOR PROFESIONAL ESPECIALIZADO III (7 HORAS)	ASESOR JURIDICO	7922-2800	

(MINEDUC-DIDEDUC, 2018, pág. 01 a la 08)

1.2.9 El ambiente institucional

su integración está basada principalmente en el director Departamental de Educación, seguido de las coordinaciones y supervisores.

1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas

- ✓ Escases de jardinerización
- ✓ Falta de capacitación constante al personal laborante
- ✓ las oportunidades de trabajo no son iguales para todos
- ✓ deficiencia en atención al público, debido a que no se brinda de manera completa la información requerida.

- ✓ No todo el personal laborante no cuenta con una especialización, en el área que desempeña.

1.4 Nexo/razón/ conexión con la comunidad avalada

La dirección Departamental de educación Jalapa, quien a su vez cuenta con una coordinación técnico administrativa, la cual es la encargada de supervisar, dirigir y verificar el funcionamiento de los centros educativos, trabajando en conjunto con ellos y en todo lo que se involucren, dando así su mayor aporte educativo a la comunidad en general y apoyando proyectos en beneficio de los y las estudiantes, directa e indirectamente se involucra y reconoce la labor realizada por docentes, colaboradores y estudiantes.

Contexto de la institución avalada, análisis institucional

Geográfico

El caserío el Sauzal aldea el Bosque, Municipio y Departamento de Jalapa, al margen del río Manzanillo, lindero este de la montaña Soledad Grande. Por el noreste son 21/2 kilómetros al caserío la Toma, en el entronque con la ruta nacional 18. Por esta ruta en dirección noreste hay 17 kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa. La aldea está situada en un terreno muy fértil y apropiado para la crianza de ganado, su clima es templado, posee una extensión territorial de 2,063 kilómetros cuadrados que equivale a 1.9 % del territorio Nacional

Social

El departamento de Jalapa se encuentra dividido en tres sectores; la comunidad de Santa María Jalapa (Xalapán), la comunidad de ladinos pardos y el sector Jumay las comunidades indígenas de Xalapán ladinos pardos y Buena Vista (caserío el Sauzal) son integrados por pobladores de la Etnia Poq'oman y xinca.

Caserío del Sauzal cuenta con dos escuelas una primaria y la segunda de educación básica, NUFED No. 442. No cuenta con centro de salud, y la

principal ocupación de los habitantes es la agricultura, los tipos de vivienda son: casas construidas principalmente de block adobe y madera.

Histórica

Durante el periodo hispánico la cabecera fue conocida como santa María Xalapán cambiando después a Santa María Jalapa, descrita por sus habitantes como la morena climatológica de oriente, sus primeros pobladores fueron los pocomanes. Dentro de los sucesos importantes tenemos: Rafael carrera en la historia de Jalapa, los lucios, los Remicheros, Jalapa en la batalla de 1985, movimiento liberacionista de Jalapa y la sublevación de los comuneros en la montaña.

Económica

La principal productividad es la agricultura en un 80% y un 20% se dedican a la ganadería, su producción es básicamente de autoconsumo ya que su rendimiento es realmente bajo pues sus principales productos son maíz frijol, frutas verdura y legumbres.

Política

El gobierno local de Jalapa, en su organización administrativa se encuentra el alcalde Mario Alejandro estrada y dentro de sus organizaciones se encuentran los COCODES, uno de ellos en caserío el Sauzal.

Dentro de las estrategias del centro educativo se encuentra, aplicar la metodología del NUFED, llevando a la práctica proyectos de beneficio para los estudiantes.

Filosófica

En caserío el Sauzal se encuentra el centro educativo NUFED No. 442, en el que su principal objetivo es ser un establecimiento con proyección a la juventud jalapaneca, formando estudiantes con valores morales y religiosos para que sean personas de éxito en el futuro, cuenta con una iglesia católica y una evangélica.

Competitividad

En la actualidad solo existen dos instituciones educativas, primaria y básica las dos pertenecen a entidades públicas, siendo estas:

Escuela Oficial Rural Mixta caserío el Sauzal y Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo No. 442.

1.5 Comunidad avalada, análisis institucional

1.5.1 Identidad institucional

El núcleo familiar para educativo para el desarrollo No, 442, está ubicado en caserío el Sauzal aldea el Bosque del municipio y departamento de Jalapa, cuenta con dos docentes incluyendo a la directora, el centro educativo empezó a funcionar desde el año 2006, impartiendo los grados de primero segundo y tercero básico.

Visión

Ser una institución educativa que busca el desarrollo sociocultural y que contribuya a la formación integral de jóvenes, que respondan a las necesidades sociales de su comunidad a través de una educación de calidad dando a conocer la modalidad de los NUFED, así como lo es la alternancia y está reconociendo los valores de los instrumentos de alternancia.

Misión

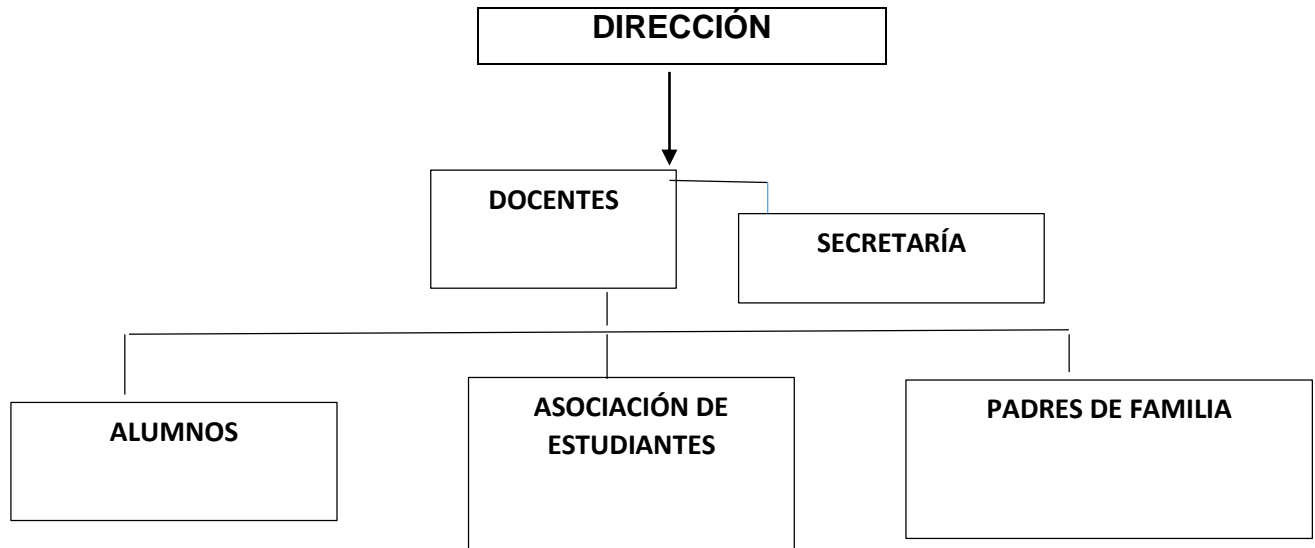
Somos una institución innovadora comprometida en la formación integral de jóvenes, mediante la aplicación de métodos y técnicas que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje tomando en cuenta la participación de padres de familia en la metodología de la alternancia, brinda educación de calidad, con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la comunidad y a la construcción de la convivencia.

Objetivos

Promover la sólida formación de personas en el área rural, para mejorar el ámbito de trabajo.

Aplicar la metodología del NUFED, llevando a la práctica proyectos de beneficio a cada estudiante realizando proyectos profesionales con estudiantes de tercero básico y productivo con primero y segundo. (PEI, 2012, págs. 10-13)

Organigrama



(PEI N. C., 2012, pág. 17)

1.5.2 Desarrollo histórico

En el núcleo familiar para el desarrollo Educativo NUFED No. 442, Caserío el Sauzal aldea el bosque municipio y departamento de Jalapa, fue fundado en enero del año 2006, observado la necesidad que tenían los jóvenes de seguir estudiando, los miembros del COCODE tomaron la decisión de solicitar un instituto que les brindara la oportunidad de superación, los fundadores u organizadores fueron el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, integrado por: Everardo Nájera, presidente Ricardo Nájera tesorero, y el sacerdote de la comunidad Víctor Albizurez.

1.5.3 Los usuarios

Todos los estudiantes que hayan cursado el grado de sexto primaria, para continuar sus estudios de primero a tercero básico, cada año ingresan de 20 a 30 alumnos aproximadamente, la mayoría de los estudiantes provienen de familias de escasos recursos, quienes no tienen acceso a un trabajo formal y se dedican únicamente a la

agricultura y ganadería. El centro educativo cuenta con dos docentes uno graduado en Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa y la directora graduada de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

1.5.4 Infraestructura

El centro Educativo cuenta con tres ambientes de los cuales dos de ellos son utilizados

para dar clases diariamente y el tercero para dar clases de mecanografía y computación, cuenta con dos sanitarios uno para damas y otro para caballeros, cuenta con energía eléctrica, se pudo observar que el centro educativo no cuenta con lo siguiente: oficina administrativa, área de recreación, canchas, teléfono fax, agua potable, área de primeros auxilios, botiquín de primeros auxilios, áreas de espera de personal y parqueo vehicular.

1.5.5 Proyección social

Se proyecta a la comunidad a través de servicio técnico pedagógico y asesoría de parte de personal tanto docente como administrativo. Por ser un NUFED está involucrado directamente con la comunidad pues su educación está enfocada al desarrollo familiar con la utilización de métodos y técnicas que ponen en práctica con la ayuda del docente.

1.5.6 Finanzas

El centro educativo por ser una entidad educativa oficial recibe una asignación después de haber elaborado una programación de los gastos la cual presentan a la UPAF, en la Dirección Departamental de Educación.

El personal docente recibe un salario mensual, sueldo base. No cuenta con suficiente recurso económico para cubrir material didáctico y suministros.

1.5.7 Política laboral

El centro educativo cuenta con una legislación interna aplicable a maestros y un reglamento interno que se encarga de normar la conducta de los alumnos.

1.5.8 Administración

El NUFED No. 442 está dirigido por la directora del establecimiento quien planifica, supervisa, organiza y controla todas las actividades a realizarse.

1.5.9 El ambiente institucional

Las relaciones personales entre docentes y alumnos son muy buenas ya que sus creencias y cultura son similares pues los docentes también provienen de un área rural, legislación interna aplicable a maestros y reglamento interno del establecimiento
(rodriguez, 2015, págs. 7, 8)

1.5 Listado de carencias/deficiencias/fallas

- ✓ Contaminación en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No. 442, no hay un proceso adecuado de reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos
- ✓ No hay servicio de agua potable en el centro educativo
- ✓ No hay centro de salud en la comunidad
- ✓ No se cuenta con botiquín en el centro educativo
- ✓ No hay jardinería en el centro educativo
- ✓ Falta de escritorios para los estudiantes
- ✓ Salones de clase inadecuados
- ✓ No todos los habitantes de la comunidad tienen acceso a la educación
- ✓ Falta de mantenimiento al equipo tecnológico del centro educativo
- ✓ Pocos o ningún agente de Policía Nacional Civil en la comunidad
- ✓ Falta de personal docente en el centro educativo
- ✓ falta de capacitación al personal laborante.

1.7 Problematicación de las carencias y enunciado de hipótesis acción

CARENCIAS	PROBLEMAS	HIPÓTESIS ACCION
Contaminación en el Núcleo Familiar educativo para el Desarrollo No. 442, no hay un proceso adecuado de reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos	¿Cuáles son las consecuencias de no llevar un proceso adecuado de desechos orgánicos e inorgánicos?	Si se realiza una adecuada clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos, entonces se tendrá un ambiente libre de contaminación
No hay servicio de agua potable en el centro educativo.	¿Por qué no hay servicio de agua potable en el centro educativo?	Si se realizan las gestiones pertinentes y se llega a un acuerdo con los demás consejos de desarrollo de las comunidades que sí cuentan con este servicio, entonces se lograra la instalación del agua potable.
No hay centro de salud en la comunidad	¿Cuáles son las consecuencias de no contar con un centro de salud en la comunidad?	Si se gestiona por medio del Consejo Comunitario de Desarrollo un centro o puesto de salud para el beneficio de toda la comunidad entonces se atendería a toda la comunidad sin necesidad de

		viajar a la cabecera departamental.
No se cuenta con botiquín en el centro educativo	¿Por qué no se cuenta con botiquín en el centro educativo?	Si se organiza la comunidad educativa y aporta lo necesario para tener un botiquín en el centro educativo, entonces se podrán atender a los estudiantes en casos de emergencia brindándoles primeros auxilios.
No hay jardinización en el centro educativo	¿Por qué no hay jardinización?	Si se habilitan espacios para jardinización, entonces se podrá tener un centro educativo más agradable.
Falta de escritorios para los estudiantes	¿Cómo se podría lograr la compra de más escritorios para los salones de clase?	Si se realiza un diagnóstico de cuantos escritorios hacen falta en cada salón entonces se podría gestionar para que se haga la compra.
Salones de clase inadecuados	¿Cómo lograr que los salones de clase se adecuen a las necesidades de los estudiantes?	Si se pone en marcha un plan de remodelación, tomando en cuenta ventanas, pintura y ventiladores entonces se tendría un lugar ameno donde recibir clases.

No todos los habitantes de la comunidad tienen acceso a la educación	¿De qué manera se puede lograr que toda la comunidad tenga acceso a la educación?	Si se realizan charlas de concientización de cuán importante es la educación entonces el porcentaje de estudiantes subiría anualmente.
Falta de mantenimiento al equipo tecnológico del centro educativo	¿Qué hacer para darle mantenimiento al equipo tecnológico?	Si se gestiona la compra de un antivirus para todo el equipo de cómputo y se le brinda mantenimiento por lo menos cada semestre, entonces se podrá tener un equipo en óptimas condiciones.
Pocos o ningún agente de Policía Nacional Civil en la comunidad	¿Qué se podría hacer para haya agentes de PNC, resguardando la comunidad?	Si se coordina con el jefe de la comisaria y se le expone la importancia de tener agentes de PNC en la comunidad, entonces se podrá contar con agentes que resguarden la comunidad, evitando hechos delictivos.
Falta de personal docente en el centro educativo	¿Qué debe hacerse para tener más docentes en el centro educativo?	Si el consejo Comunitario de Desarrollo solicita y hace las gestiones necesarias, entonces podría haber más docentes.
falta de capacitación al personal laborante	¿Cómo conseguir que el personal tenga un mejor rendimiento en su quehacer diario?	Si se capacita constantemente en las áreas que presenten más deficiencia, entonces tendremos eficiencia en el trabajo

1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis

Carencia

Hay mucha contaminación en el centro educativo, no hay un proceso adecuado del manejo de desechos orgánicos e inorgánicos.

Problematización

¿Cuáles son las consecuencias de no llevar un proceso adecuado de desechos orgánicos e inorgánicos?

Hipótesis

Si se realiza una adecuada clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos, entonces se tendrá un ambiente libre de contaminación

1.9 VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD

Viabilidad

Permiso y autorización para la ejecución del plan de acción

INDICADOR	SI	NO
¿Se tiene, por parte de la institución el permiso para hacer el proyecto?	X	
¿Se cumplen los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X

Factibilidad

INDICADOR	SI	NO
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	x	
¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	x	
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	

¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	x	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	x	

Estudio de mercado

Va enfocado a determinar la aceptabilidad de la intervención por parte de los beneficiarios de la misma.

Indicador	Si	No
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	

Estudio económico

Indicador	Si	No
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos ¿Para el proyecto?	X	
¿Será necesario el pago de servicios profesionales?		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	X	
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X	
¿Se ha definido el flujo de pagos con periodicidad establecida?	X	
¿Los pagos se harán en cheque?		X
¿Los gastos se harán en efectivo?	X	
¿Es necesario pagar impuestos?		X

Estudio financiero

Indicador	Si	No
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos del proyecto?	X	
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?		X
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?		X
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X	
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X

Capítulo II

Fundamentación Teórica

2.1 Medio ambiente

El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos. Respecto al ser humano, comprende el conjunto de factores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en su vida y afectarán a las generaciones futuras. Es decir, no se trata solo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como algunas de las culturas.

La palabra medio procede del latín médium (género neutro); como adjetivo, del latín medius (género masculino). La palabra ambiente procede del latín ambiens, ambientis, del verbo ambere, «rodear», «estar a ambos lados». Se podría considerar a la expresión **medio ambiente** como pleonasma porque las acepciones de los dos elementos de tales grafías son coincidentes con la acepción inherente cuando van juntos. En la teoría general de sistemas, un ambiente es un complejo de factores externos que actúan sobre un sistema y determinan su curso y su forma de existencia. Un ambiente podría considerarse como un súper conjunto en el cual el sistema dado es un subconjunto. Puede constar de uno o más parámetros, físicos o de otra naturaleza. Estos factores externos son:

- Medio físico: Geografía Física, Geología, clima, contaminación.
- Medio biológico:
 1. Población humana: Demografía.
 2. Flora: fuente de alimentos o productores

(medio ambiente, s.f., págs. 2,3)

2.1.1 Antecedentes históricos

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), realizadas en 1972 y 1992, respectivamente, son dos hitos de la historia de la segunda mitad del siglo XX, que tomamos como puntos de referencia para la exposición de los antecedentes históricos de la gestión ambiental en la última década. Es una aproximación que podría parecer un tanto convencional, pero existen suficientes pruebas para demostrar que estos dos eventos desencadenaron procesos catalíticos de un alto valor, así se señale hoy que éstos han estado lejos de tener la adecuada dirección y suficiente fuerza para detener y revertir el deterioro ambiental. Las dos conferencias contribuyeron a incrementar la conciencia ambiental y a formar nuevas visiones sobre el manejo del medio ambiente, dieron lugar a convenios multilaterales y acuerdos no jurídicamente vinculantes, y detonaron una sustantiva respuesta de los gobiernos, la sociedad civil y el sector privado que se ha traducido en avances concretos de la gestión ambiental en los países de América Latina y el Caribe. A su vez, la CNUMAD adoptó el desarrollo sostenible como la meta hacia la cual se deben dirigir todas las naciones de la tierra, un concepto que aborda el tema del desarrollo a partir de una visión integradora de las dimensiones económica, social y ambiental. La gestión ambiental que hoy conocemos se ha construido mediante la interacción de un complejo conjunto de factores económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales que se remontan al momento mismo del poblamiento del territorio. En las primeras secciones de este capítulo se hará mención a algunos de estos factores y, en particular, se hará énfasis en las visiones acerca de la relación entre la sociedad y el medio ambiente, que han informado las principales aproximaciones adoptadas por la gestión ambiental. El capítulo termina con una reflexión sobre las principales tendencias y

retos que enfrentan los países de la región en el camino hacia el desarrollo sostenible.

2.1.2 El génesis de la gestión ambiental

En el período de la conquista se inició la introducción de diferentes formas de explotación de los bosques, los suelos y el agua, que guardan poco o ningún mira-miento por su buen uso y conservación. En los primeros años, la relación de los conquistadores con el territorio, estuvo marcada por el imperativo de extraer la máxima cantidad de oro y plata para la corona. La agricultura en su primera fase se orientó a atender esta actividad, y gradualmente se fueron incorporando nuevas actividades agrícolas y ganaderas, como se ha señalado: “Independientemente de las explotaciones mineras, poco a poco, por medio de las encomiendas, las sesiones, las comunidades sub sensoriales etc., el territorio se organizó con predominio de las haciendas coloniales tradicionales, sistemas latifundio-minifundio, enclaves agrícolas, etc. Los sistemas de explotación de la actividad agrícola y el convencimiento de contar con suelos ilimitados fueron factores que influyeron en el establecimiento de métodos culturales reñidos con la conservación del suelo” (Gligo, 1992).

La idea de la infinitud de los recursos naturales y de la posibilidad de explotarlos sin entrar a considerar los impactos de la aplicación de las tecnologías europeas para hacerlo, ha dejado hondas huellas en el manejo ambiental de la región a través de su historia. A ello se añade la grave consecuencia de la desarticulación de muchas de las culturas precolombinas que trajo la conquista. Es la dramática historia de sumisión de los pueblos indígenas de la región, que se prolongó durante el período de la Colonia y que se simboliza con los casos de los imperios Azteca e Inca. Allí donde los pueblos indígenas presentaron menor resistencia a los propósitos de la conquista, se fueron construyendo formas culturales mixtas. Pero ese proceso enfrentó numerosos conflictos con aquellos pueblos que intentaban conservar sus tradiciones ancestrales de manejo

de los ecosistemas naturales frente a la febril actividad de los conquistadores movida por la idea de la explotación de los nuevos territorios. Después de la emancipación de las coronas españolas y portuguesa, las repúblicas independientes continuaron propiciando la ruptura de las culturas tradicionales de origen precolombino un proceso que no ha cesado en muchos territorios de la región.

La visión minera de los recursos naturales renovables

Desde la época misma de la conquista se fue asentando una aproximación del aprovechamiento de los bosques. (antecedentes históricos, 2018, págs. 1, 2)

2.1.3 El reciclaje

El reciclaje es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos o en materia para su posterior utilización. Gracias al reciclaje se previene el desuso de materiales potencialmente útiles, se reduce el consumo de nueva materia prima, además de reducir el uso de energía, la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos), así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos.

El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el segundo componente de las 3R («Reducir, Reciclar y Reutilizar»).

Los materiales reciclables son muchos, e incluyen todo el papel, cartón, el vidrio, los metales ferrosos y no ferrosos, algunos plásticos, telas, textiles, maderas y componentes electrónicos. En otros casos no es posible llevar a cabo un reciclaje debido a la dificultad técnica o alto coste del proceso, de modo que suele reutilizarse el material o los productos para producir otros materiales y se destinan a otras finalidades, como el aprovechamiento energético.

También es posible realizar un salvamento de componentes de ciertos productos complejos, ya sea por su valor intrínseco o por su naturaleza peligrosa.

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

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

Plantas de clasificación (o separación): donde se clasifican los residuos y se separan los valorizables. Residuos que sí pueden reciclarse de los que no. La fracción que no puede reciclarse se lleva a aprovechamiento energético o a vertederos.

Reciclador final (o planta de valoración): donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plásticos, etc.), se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía (cementeras, biogás, etc.).

Para la separación en origen doméstico^[2] se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales:

Contenedor amarillo (envases): En este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, tarrinas, bolsas, bandejas, etc.), de latas (bebidas, conservas, etc.) En general, deben depositarse todos aquellos envases comercializados en el mercado nacional e identificado por el símbolo del punto verde.

Contenedor azul (papel y cartón): En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor y también retirar las grapas, los canutillos y los plásticos que vengán incorporados en el papel y cartón. Si están manchados de residuos orgánicos, como por ejemplo las servilletas de papel, no deben ir en este contenedor.

Contenedor verde (vidrio): En este contenedor se depositan envases de vidrio. Pero se debe tener en cuenta que no se puede depositar bombillas, frascos de medicamentos, gafas, jarrones y tazas, loza, lunas de automóviles, porcelana o cerámica, tapones, chapas o tapas de los propios tarros o botellas de vidrio, tubos y fluorescentes.

Contenedor gris (orgánico): En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente desechos orgánicos catalogados como materia biodegradable.

Contenedor rojo o puntos limpios (desechos peligrosos): Como teléfonos móviles, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o aceite de vehículos, jeringas, latas de aerosol, etc.

Contenedor naranja: aceite de cocina usado.

Contenedor específico en farmacias: para la recuperación de los medicamentos caducados o que ya no se utilizarán, incluyendo los envases

Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico (desecho orgánico), que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc.

Residuo inorgánico: todo desecho sin origen biológico, de índole industrial o de algún otro proceso artificial, por ejemplo: plásticos, telas sintéticas, etc.

Mezcla de residuos: En el sentido más amplio del término, se refiere a todos los desechos de residuos mezclados que es el resultado de una combinación de materiales orgánicos e inorgánicos. En la mayoría de los países se producen residuos mezclados, a partir de restos de comida, envases y cajas diversas. Un problema es el de los residuos compuestos de materiales orgánicos que no pueden descomponerse por completo, y material inorgánico relacionado con el nitrógeno y por tanto que también forma gases tóxicos. Por ello es importante deshacerse de los residuos generados en el día a día. (reciclaje, s.f., pág. 2.4)

2.1.4 Regla de las 3r

Las tres erres consisten en una práctica para alcanzar una sociedad más sostenible.

Reducir: acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos, con medidas de compra racional, uso adecuado de los productos, compra de productos sostenibles.

Reciclar: el conjunto de operaciones recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida. Se utiliza la separación de residuos en origen para facilitar los canales adecuados.

Reutilizar: acciones que permiten el volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente. Medidas encaminadas a la reparación de productos y alargar su vida útil. (reciclaje, s.f.)

El término basura se refiere a cualquier residuo inservible, a todo material no deseado y del que se tiene intención de deshacer.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define como «residuo» a «aquellas materias generadas en las actividades de producción y consumo que no han alcanzado un valor económico en el contexto en el que son producidas».

El término «manejo de residuos» se usa para designar al control humano de recolección, tratamiento y eliminación de los diferentes tipos de desechos. Estas acciones son a los efectos de reducir el nivel de impacto negativo de los residuos sobre el medio ambiente y la sociedad. Habitualmente se deposita en lugares previstos para la recolección, que será canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar.

(basura, s.f., págs. 6,7,8)

2.2 Fundamento legal

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No.68-86)

Título I Objetivos generales y ámbito de aplicación de la ley

Capítulo I

Principios Fundamentales

Artículo 1:

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

Artículo 12:

Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;

b) La prevención, regulación y control de cualquiera de las causas o actividades que

Orígenes del deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común

Calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;

c) Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;

d) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio.

e) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio

ambiente. (Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, 1986, págs. 2 y 4).

Capítulo III

Plan de acción

Identificación institucional y del epesista:

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

Sede: central

Carrera: Licenciatura en pedagogía y Administración educativa

Epesista: Jakelin Saraí Escobar Valdéz Carné: 201024205.

3.1 Título del proyecto

Manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 442.

3.2 Problema seleccionado

¿Cuáles son las consecuencias de no llevar un proceso adecuado de desechos orgánicos e inorgánicos?

3.3 Hipótesis-acción

Si se realiza una adecuada clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos, entonces se tendrá un ambiente libre de contaminación.

3.4 Ubicación geográfica de la intervención

Caserío del Sauzal, Municipio y Departamento de Jalapa.

3.5 unidad ejecutora

Ejecutado por la epesista

3.6 Justificación

En el núcleo familiar educativo para el desarrollo No. 442 se realizará una adecuada clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a los alumnos y alumnas de este centro educativo, esto con el fin de reducir el índice

de contaminación ambiental en la comunidad, así mismo, se realizarán charlas de concientización a los estudiantes la importancia de reciclar y las formas de como volver a darle un determinado uso a ciertos productos. Esto se hará ya que en el centro educativo hay mucha contaminación y se carece de un proceso adecuado de reciclaje, poniendo en peligro la salud de los estudiantes debido a la mucha contaminación en el centro educativo. Tomando en cuenta que no solo se beneficiara a los estudiantes también a personas que habita a los alrededores del centro educativo y familiares de los alumnos.

3.7 descripción de la intervención

se realiza un manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No, 442.

Se imparten charlas de concientización y la forma correcta de clasificar desechos orgánicos e inorgánicos.

3.8 Objetivos

General

Contribuir a la realización de un adecuado proceso de desechos orgánicos e inorgánicos, por medio de la elaboración de un manual que permita el manejo correcto o tratamiento que se le dará a las diferentes clases de desechos.

Específicos

Concientizar a los y las estudiantes de la importancia de la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos.

Establecer criterios para la clasificación adecuada de la basura

3.9 Metas

Realizar un adecuado proceso de desechos orgánicos e inorgánicos, mostrándoles a los estudiantes como debe hacerse, su clasificación y la importancia de reciclar para contribuir con un medio ambiente sano.

Elaboración de un manual Pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento adecuado de desechos orgánicos e inorgánicos.

3.10 Beneficiarios

Directos: directora, docentes y estudiantes del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo.

Indirectos: vecinos y visitantes del centro educativo

3.11 Actividades para el logro de objetivos

- ✓ Identificar como se lleva a cabo el proceso de reciclaje
- ✓ Buscar las herramientas adecuadas para realizar la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos.
- ✓ Preparar el material adecuado para brindar una charla a los y las estudiantes.
- ✓ Impartir charla de concientización y de cómo es el proceso de reciclaje.
- ✓ Clasificación de materiales reciclables según la regla de las tres R.
- ✓ Elaboración de manualidades con materiales reciclables.
- ✓ Poner en marcha el proceso de clasificación de materiales con los estudiantes.

**3.12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL NÚCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO
NUFED No. 442, CASERÍO EL SAUZAL, ALDEA EL BOSQUE, JALAPA**

ACTIVIDAD	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación de solicitud para realizar el proyecto de investigación																								
Realización del plan de la etapa de diagnóstico.																								
Elaboración del cronograma de actividades																								
Realización de entrevista																								

3.13 Técnicas metodológicas

- ✓ Observación
- ✓ Exposición
- ✓ Trabajo en equipo

3.14 Recursos

Fotocopias, tinta, impresora, materiales didácticos, computadora, pizarrón, azadones, piochas y palas.

3.15 Presupuesto

Insumo	Costo
Combustible	Q 200.00
Alimentación	Q.600.00
Materiales de apoyo didáctico	Q.200.00
Fotocopias, tinta, impresora y computadora	Q.400.00
Investigaciones de internet	Q.100.00
Imprevistos	Q.300.00
Materiales de librería	Q.200.00
Total	Q 2,000

3.16 responsables

Epesista

Estudiantes del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No, 442

3.17 Evaluación

Se realiza por medio de una lista de cotejo.

3.18 Formato de instrumentos de control y evaluación

Lista de cotejo para evaluar a estudiantes del Núcleo Familiar educativo para el Desarrollo No. 442.

Exposición de materiales orgánicos e inorgánicos.

INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
explica sobre la importancia de reciclar, hablando con claridad.			
Los contenidos presentados tienen coherencia con el tema que se está tratando.			
Da a conocer de manera correcta la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos.			
Ejemplifica los tipos de residuos			
Da a conocer los pasos para la realización de una composta.			
Es consciente de la contaminación que se genera al no reciclar de manera adecuada.			

CAPITULO IV

EJECUCIÓN, SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA Y EVALUACIÓN

4.1 Cronograma, descripción de las actividades

ACTIVIDAD	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificar como se lleva a cabo el proceso de la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos.																				
Búsqueda de herramientas adecuadas para realizar la clasificación de desechos																				
Preparar el material adecuado para brindar una charla a los y las estudiantes, sobre el tema de la separación de desechos.																				
Impartir charla de concientización y de cómo es el proceso de separación de desechos orgánicos e inorgánicos																				
Clasificación de materiales orgánicos e inorgánicos según la regla de las 3R																				
Elaboración de manualidades con materiales reciclables																				
Poner en marcha el proceso de clasificación de materiales reciclables con los estudiantes y realización de composta.																				
Elaboración de un manual pedagógico dirigido a la comunidad																				

4.2 Productos, logros y evidencias

PRODUCTOS	LOGROS
<p>Charla de concientización y de cómo es el proceso de reciclaje.</p> <p>Práctica de separación de desechos orgánicos e inorgánicos, con estudiantes del NUFED No. 442</p> <p>Elaboración de manualidades con materiales reciclables.</p> <p>Instalación de recipientes para basura debidamente identificados.</p> <p>Elaboración de un manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa sobre el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido a estudiantes del Núcleo Familiar educativo para el Desarrollo No. 442</p>	<p>Los estudiantes identifican la forma correcta de reciclar</p> <p>Los estudiantes participan activamente en la actividad denominada aplicando la regla de las tres r</p> <p>La actividad estuvo a cargo de la epesista y con la colaboración de la Maestra de Educación preprimaria Intercultural Darlin Morelia Escobar, que participa como voluntaria.</p> <p>Donación por parte de la Licda. Palmerinda Valdez Martínez, quien aprecia el trabajo que se realiza.</p> <p>Con la participación de estudiantes y docentes, tomando en cuenta las diferentes actividades realizadas</p> <p>Reproducción copias del manual</p> <p>Entrega del manual a la directora del Establecimiento Educativo.</p>



Manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 442

Caserío el Sauzal, departamento de Jalapa

Asesora: licenciada Arlin Jeanette Mazariegos Rosil



INDICE	página
Presentación	i
Objetivos generales y específicos	ii
Que es el reciclaje	01
Clasificación de residuos	04
Clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos	10
Regla de las 3 R	12
Cómo cuidar el medio ambiente	17
Cómo hacer la composta	19
Procedimiento para realizar composta	21
Recomendaciones	23
Egrafía	24

PRESENTACIÓN

A continuación, se darán a conocer las formas adecuadas de clasificar desechos orgánicos e inorgánicos. La finalidad del reciclaje es introducir recursos ya usados a un nuevo ciclo de vida, evitando el manejo excesivo de materiales que pueden ser reutilizados reduciendo así el consumo de materia prima, al hablar de reciclaje debemos identificar los vectores o sectores que influyen en la contaminación tales como; aire el cual produce malos olores el agua donde la sociedad contamina y la utilización inadecuada de energía por parte de las grandes industrias.

La basura debe ser clasificada según su composición para tener un mejor control sobre ella siendo esta: residuos orgánicos inorgánicos y peligrosos que a su vez se clasifica en desechos orgánicos inorgánicos, biodegradables y no biodegradables. Al momento de la elaboración de este manual se tomó como referencia la regla de las 3R, que significa Reducir Reutilizar y Reciclar, las cuales nos dan parámetros para darle el uso adecuado a cada material, colocando la basura en los lugares apropiados para su proceso.

Es importante recalcar que para disminuir la contaminación ambiental, debe regularse el control de fertilizantes, pesticidas, creación de desagües para las aguas contaminadas evitando así que llegue a mares lagos y ríos, creación de compostas para el buen procesamiento de materiales que sabiéndolos clasificar aportan nutrientes a la tierra. Pero sobre todo tener un sentido de consciencia y responsabilidad en el uso y manejo de materiales orgánicos e inorgánicos

OBJETIVOS

GENERAL

- Identificar qué son los desechos orgánicos e inorgánicos, sus procesos y como deben ser utilizados nuevamente.

ESPECIFICOS

- Conocer la clasificación de residuos tales como: orgánicos inorgánicos y peligrosos
- Elaborar una composta e identificar qué tipo de desechos lleva.

QUE ES EL RECICLAJE

Origen, historia o formación. La palabra reciclar está formada por el prefijo re- que significa nuevamente, reiterar y de la palabra griega kyklos que significa círculo. Por ello, reciclar es el acto de insertar de nuevo una cosa a un círculo o ciclo de vida útil.

El reciclaje es una práctica que tiene como fin reintroducir recursos ya usados a un nuevo ciclo de vida. Con ello se busca mitigar el impacto del mal manejo de residuos en el medio ambiente (efecto invernadero, contaminación del agua por el desprendimiento de macropartículas, y otros.), ahorrar energía (ya que la cantidad que se necesita para manufacturar materiales ya usados es inferior a la necesaria para manufacturar recursos naturales), disminuir la cantidad de residuos sólidos que se depositan en rellenos sanitarios, evitar la explotación de recursos naturales renovables y no renovables, y generar nuevas fuentes de energía y de ingreso económico. (etimología de la palabra Reciclaje, 2014, págs. 2 , 3)



Fuente: imagen 1, recuperada de <https://www.google.com.gt/search?q=el+reciclaje&source=> 30 de junio de 2018.

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

Gracias al reciclaje se previene el desuso de materiales potencialmente útiles, se reduce el consumo de nueva materia prima, además de reducir el uso de energía, la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos), así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos.

Para hablar sobre el reciclaje es importante conocer sobre cuáles son los vectores contaminantes en los cuales debemos tener conciencia para al igual cuidar y acabar con la contaminación mundial. De los cuales nos referimos:

- Aire: en donde se acumula todos los olores y los contaminantes de las fábricas, el tráfico y entre otras cosas.
- Agua: en donde la sociedad contamina con más frecuencia ya que ahí, la sociedad es causante por tirar sus residuos, tirar productos contaminantes y hacer sus trabajos de industria.
- Utilización de la energía: en los cuales conforme va creciendo la sociedad se van generando fabricaciones de cualquier tipo de los cuales contaminan el medio ambiente. (Que es el reciclaje, 2018, págs. 2,3)



Fuente Imagen 2: tomada de <https://www.google.com.gt/search?q=vectores+contaminantes>, el día 30 de junio de 2018

HOJA DE TRABAJO

Nombre: _____

INSTRUCCIONES; con tus propias palabras define què es el reciclaje y menciona tres vectores contaminantes.



CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

LA BASURA

La basura es todo material considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera de valor igual a cero por el desechado. No necesariamente debe ser odorífica, repugnante e indeseable; eso depende del origen y composición de ésta.

Normalmente se la coloca en lugares predestinados para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar. Actualmente, se usa ese término para denominar aquella fracción de residuos que no son aprovechables y que por lo tanto debería ser tratada y dispuesta para evitar problemas sanitarios o ambientales.



Fuente imagen 3, tomada de en el ojo ajeno: la basura del big data <https://www.yorokobu.es/es/bigdata>, el día 30 de junio de 2018

La basura la podemos clasificar según su composición:

- Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc.
- Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc.
- Residuos peligrosos: todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc.



Fuente imagen 4; tomado de: <https://www.bing.com/images/search> el día 30 de junio de 2018.

La basura está formada por un conjunto de materiales heterogéneos. Casi la mitad de la basura está constituida por materiales no fermentables llamados inorgánicos, la mayor parte de los cuales son envases o embalajes. Dentro de los residuos

inorgánicos encontramos: papel/cartón, plásticos, vidrios, textiles, chatarra y otros (materiales tóxicos derivados de productos de limpieza, pilas, etc.). Gran parte de estos materiales se pueden reciclar y recuperar, volviendo después a incluirse en la cadena productiva y de consumo, ahorrando energía y materias primas, además de contribuir a la calidad ambiental. El resto de los materiales son los residuos orgánicos, que también se puede recuperar para devolvérsela a la tierra como abono y ayudando a mantener el nivel de fertilidad de la misma.

La materia orgánica: Más de la mitad de la basura son restos de comida. Esta materia constituye una fuente importante de abonos de alta calidad. Esto es importante puesto que además de eliminar más de la mitad de los residuos supone un importante aporte de nutrientes y fertilidad para los cultivos evitando el uso de abonos químicos que producen contaminación de las aguas.

La materia inorgánica:

- El vidrio: Los envases de vidrio se pueden recuperar, bien sea por uso de envases retornables o bien a partir de la recogida selectiva del vidrio para después 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 basura. El reciclaje del papel es necesario ya que economiza grandes cantidades de energía, evita la contaminación del agua, evita el consumo de árboles y hace innecesarias las plantaciones de coníferas y eucaliptos. El uso de papel reciclado sin blanquear también reduciría las descargas de cloro, colorantes y aditivos en ríos, que causan mortalidad entre los peces y desequilibrio en los ecosistemas acuáticos.

- 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.
- Los envoltorios y envases: Aproximadamente un 20% de lo que se compra se tira de inmediato por ser parte de los envases y embalajes. El sobre empaquetamiento nos ocasiona aumento de los residuos y encarecimiento de los productos.
- Los plásticos: Constituyen el 9% de la basura. Tienen una vida muy larga y son un gran problema medioambiental ya que la mayoría no se degradan. Esta basura plástica es consumida por gran cantidad de fauna en vertederos y en medio acuático ocasionando muerte a peces, aves y animales, además del deterioro que supone. El futuro es el reciclado de este residuo.

Productos peligrosos: Los productos de limpieza, pinturas, medicinas y pilas son altamente tóxicos. Estos productos necesitan una campaña de recogida específica que no haga que vayan a parar a vertederos incontrolados donde pueden provocar catástrofes medioambientales contaminando aguas y suelos. Las pilas son uno de los productos tóxicos más peligrosos por su contenido en mercurio y cadmio. Cuando las pilas se han agotado y se acumulan en vertederos o se incineran, el mercurio se deja escapar, y va tarde o temprano al agua. El mercurio es absorbido por el plancton y las algas, de éstas a los peces y de éstos al hombre. Una pila botón puede contaminar 600.000 l. de agua. Los medicamentos tienen componentes tóxicos que también se pueden filtrar en los vertederos y pasar al agua contaminándola.

Según su origen:

- Residuo domiciliario: basura proveniente de los hogares y/o comunidades.
- Residuo industrial: su origen es producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima.
- Residuo hospitalario: desechos que son catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos e inorgánicos.
- Residuo comercial: provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc., y cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartones, papeles, etc.
- Residuo urbano: correspondiente a las poblaciones, como desechos de parques, jardines, mobiliario urbano inservible, etc.
- Basura espacial: satélites y demás artefactos de origen humano que estando en órbita terrestre ya han agotado su vida útil. (clasificación de residuos, 2011, págs. 1-9)



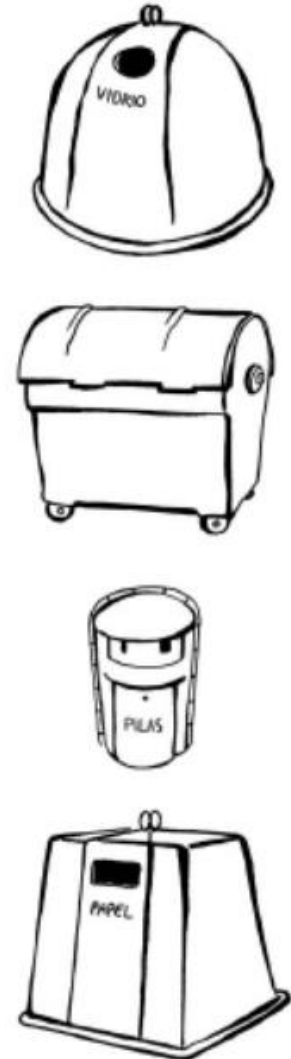
Fuente imagen 5: tomada de; <http://txt-pecchia.blogspot.com/> el día 30 de junio de 2018



HOJA DE TRABAJO

Nombre: _____

INSTRUCCIONES: coloca cada residuo en su contenedor y coloréalo



CLASIFICACIÓN DE DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS

La basura se clasifica de acuerdo con el tipo de material de desecho, que puede ser orgánico o inorgánico.

- Los desechos orgánicos provienen de la materia viva e incluyen restos de alimentos, papel, cartón y estiércol.
- Los desechos inorgánicos provienen de la materia inerte como el vidrio, plásticos, metales, y otros materiales.

La basura también se puede clasificar según el tiempo que tardan sus materiales en degradarse por la acción de los organismos descomponedores llamados bacterias y hongos. Así, los desechos se clasifican en biodegradables y no biodegradables.

- Los desechos biodegradables se descomponen en forma natural en un tiempo relativamente corto. Por ejemplo: los desechos orgánicos como los alimentos, tardan poco tiempo en descomponerse.
- Los desechos no biodegradables no se descomponen fácilmente, sino que tardan mucho tiempo en hacerlo. Por ejemplo: el vidrio tarda unos 4.000 años, el plástico tarda de 100 a 1.000 años, una lata de refresco tarda unos 10 años y un chicle unos cinco años.

Orgánicos

Cómo separar

Inorgánicos

Residuos de alimentos como:
 Pan
 Huesos
 Restos de carne
 Cascarones de huevo
 Cáscaras de plátano
 Frutas y verduras
 Café

Residuos de jardinería como:
 Poda de pasto
 Hojarasca
 Ramas



Bolsas y envases de:
 Plástico
 Vidrio
 Papel
 Cartón
 Metal

Otros como:
 Ropa y textiles
 Utensilios de cocina
 Artículos de oficina
 Cerámicas

Residuos sanitarios como:
 Pañales desechables
 Papel de baño
 Toallas sanitarias

Residuos especiales como:
 Pilas y baterías
 Cartuchos de impresora y copiadora
 Envases de aerosoles



Es conveniente que los residuos sanitarios se coloquen en una bolsa por separado junto con los inorgánicos.

Los residuos sanitarios se identificarán en un futuro con el color anaranjado.

Fuente imagen 6; tomado de <https://www.bing.com/images/search>, el día 30 de junio de 2018.

HOJA DE TRABAJO

Nombre: _____



INSTRUCCIONES: En la siguiente tabla, clasifica la basura según corresponda

Desechos Orgánicos	Desechos inorgánicos

- Cascaras de plátano
- Latas de aluminio
- Cartón
- Botes de plástico
- Zapatos
- Chicles
- Pan

(desechos orgánicos e inorgánicos, s.f., págs. 1-3)

REGLA DE LAS 3 R

¿Qué es la Regla de las Tres Erres?

La regla de las tres erres, o mejor conocida como las tres erres de la ecología, internacionalmente se reconoce la terminología de las Tres Eres o "3 –R" refiriéndose a las tres letras de las tres palabras que son: reducir, reutilizar, reciclar. Cada una de ellas tiene su debido significado.

Durante la Cumbre del G8 en junio de 2004, el Primer Ministro del Japón, Koizumi Junichiro, presentó la Iniciativa tres erres que busca construir una sociedad orientada hacia el reciclaje. En abril de 2005 se llevó a cabo una asamblea de ministros en la que se discutió con Estados Unidos, Alemania, Francia y otros 20 países la manera en que se puede implementar acciones relacionadas a las tres erres.

Reducir

La primera "R" se refiere a la palabra reducir. Esto puede realizarse en dos niveles Reducción de consumo de bienes y Reducción de consumo de energía significa que en primer lugar los seres humanos no deberíamos de producir tantos residuos, de ahí que lo más recomendable es tratar de reducir o minimizar la generación de residuos ya sea en el hogar, trabajo o lugar de estudio. Si usas estas recomendaciones en tu vida cotidiana ya estarás contribuyendo a reducir la generación de residuos:

- Compra productos con menos envoltorios, tampoco tires los envoltorios.
- Reduce el uso de productos tóxicos y contaminantes ya que eso daña mucho al medio ambiente.
- Reducir el consumo de energía, desconectar todo lo que no tengas en uso.
- Reducir el consumo de agua, cierra la llave bien después de cada uso.
- Lleva contigo siempre que compres una bolsa de tela o el carrito, limitarás el uso de bolsas plásticas.
- Limita el consumo de productos de usar y tirar.
- Cuando vayas de compras siempre intenta reflexionar: ¿es realmente necesario?



Entonces, no necesito la bolsa

Fuente imagen 7: <https://www.monografias.com/trabajos95/regla-tres-erres-3-r/regla-tres-erres-3-r.shtml>, el día 30 de junio de 2018.

¡Ayúdanos tu puedes hacer la diferencia!

Reutilizar

Es referible darle la máxima utilidad a los objetos si necesidad de tirarlas o destruirlas; significa alargar la vida de cada producto desde cuando se compra hasta cuando se tira. La mayoría de los bienes pueden tener más de una vida útil, sea reparándolos o utilizando la imaginación para darles otro uso. Por ejemplo, una botella de refresco se puede rellenar (el mismo uso) o se puede convertir en porta velas, cenicero, maceta o florero (otro uso). Reutilizar también incluye la compra de productos de segunda mano, ya que esto alarga la vida útil del producto y a la vez implica una reducción de consumo de productos nuevos, porque en vez de comprar algo nuevo lo compras de segunda mano.



Fuente imagen 8: tomado de; <http://www.maryviblog.com/2013/09/ideas-diy-para-reutilizar-las-latas.html>, 30 de junio de 2018.

- reutilizar evita que bienes y materiales entren a la cadena de desperdicio.
- reutilizar reduce la presión sobre recursos valiosos como: Combustibles, bosques, agua.

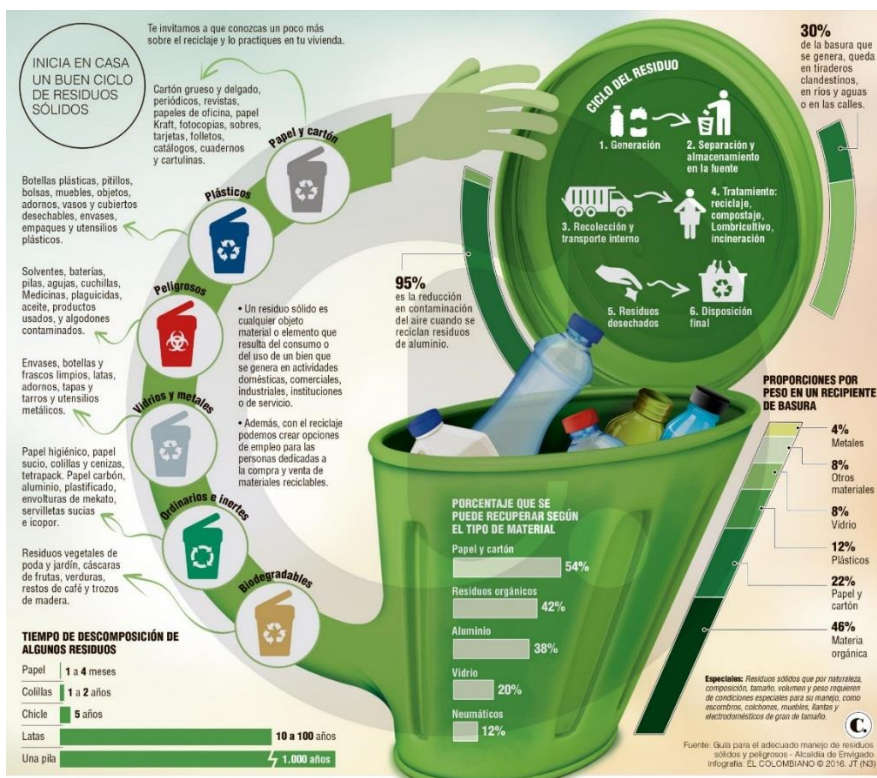
- reutilizar ayuda a preservar ecosistemas silvestres.
- reutilizar genera menos contaminación de aire y agua que al fabricar cosas nuevas o reciclarlas.
- reutilizar hace que ahorres dinero.
- reutilizar evita costos de adquisición de bienes nuevos (transporte, distribución, publicidad, etc.)
- reutilizar genera un suministro accesible de bienes que a menudo son de excelente calidad.
- reutilizar reduce el volumen de basura.
- reutilizar incrementa la creatividad.

RECICLAR

Es la erre más común y menos eficaz. Se refiere a rescatar lo posible de un material que ya no sirve para nada (comúnmente llamado basura) y convertirlo en un producto nuevo. Por ejemplo, una caja vieja de cartón se puede triturar y a través de un proceso industrial o casero convierte a papel nuevo. Lo bueno del reciclaje es que actualmente casi todo tipo de basura se puede reciclar y muchos países ya lo tienen integrado a su sistema de recolección de basura. Someter materiales usados o desperdicios a un proceso de transformación o aprovechamiento para que puedan ser nuevamente utilizables: El vidrio usado se deposita en unos contenedores especiales para que pueda ser reciclado; si reciclamos el papel, no habrá que talar tantos árboles.

Reciclar reduce el consumo y desperdicio

- Consumimos mucho y desperdiciamos mucho, y el consumo tanto como el desperdicio se va aumentando con el crecimiento y modernización de la población mundial.
- El 99% de los productos que compramos acaban en el bote de basura en menos de medio año.
- De todos los recursos consumidos por los 7 mil millones de personas en el planeta, los 312 millones de personas en los Estados Unidos consumen el 25%.
- En promedio, cada persona en los Estados Unidos genera más de dos kilos de basura cada día. Aunque el 75% es reciclable, se recicla menos del 35%.
- Si toda la madera utilizada en la construcción anual de casas nuevas en los Estados Unidos se pusiera en línea, tendría una extensión de casi 5 millones de kilómetros, lo suficiente para hacer seis viajes y medio de la Tierra a la luna. (las tres erres, 2013, págs. 1,2,3)



Fuente imagen 9: tomado de <http://www.elcolombiano.com/especiales/que-hacer-con-la-basura/reciclaje-inicia-en-el-hogar>, el día 30 de junio de 2018.

¿CÓMO CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE?

Crear conciencia ciudadana. No quemar ni talar plantas. Colocar la basura en los lugares apropiados. Regular el servicio de aseo urbano. Controlar el uso de fertilizantes y pesticidas. Crear vías de desagüe para las industrias que no lleguen a los mares o ríos utilizados para el servicio o consumo del ser humano o de los animales. Controlar los derrames accidentales de petróleo. Controlar los relaves mineros. Reciclar objetos (darles un nuevo uso). Tomar y generar conciencia de lo que está sucediendo. Realizar campañas de apoyo. Evitar el uso de aerosoles. Tener sentido de responsabilidad.

¿Qué cosas hay que llevar a los puntos limpios?

Muchos productos de uso común en el hogar contienen ingredientes peligrosos para los seres vivos. Estos residuos precisan de un tratamiento en centros especializados, llamados puntos limpios.

Entre los desechos peligrosos comúnmente usados están:

pilas-aerosoles-fluorescentes-bombillas de bajo consumo-aceites-disolventes, pinturas y barnices-radiografías-otros residuos (algunos materiales procedentes de obras, ferralla,-combustibles-productos químicos para el jardín y piscina-Residuos de vehículos (neumáticos, etc.

Es de gran relevancia que tomemos en cuenta que nuestro medio ambiente está siendo afectado por nuestra irresponsabilidad e inconsciencia, por ello se debe practicar las estrategias que la regla de las 3R's, expone para cuidar y contribuir a disminuir aunque sea un poco los estragos de todo lo que hemos hecho mal hasta ahora.

Además, en la última década, el tema de las 3R's (reciclar-reutilizar y reducir) se ha tornado de suma importancia a nivel mundial, dados los diferentes daños ocasionados al planeta por la excesiva contaminación, gracias a nuestra Cultura de Usar y Tirar'.

Ya que es un hecho: "el verde está de moda". Las actuales tendencias, son ideas prácticas para motivar a llevar un estilo de vida más verde y que pueden implementarse en su hogar y así complementa la misión de las 3R. (regla de las 3r, 2013, págs. 2-7)



HOJA DE TRABAJO

Nombre: _____

INSTRUCCIONES: responde de manera correcta las siguientes las siguientes interrogantes.

¿Qué es reducir?

¿Qué es reutilizar?

¿Qué es reciclar?

¿Cómo podemos cuidar el medio ambiente?

¿Qué son los puntos limpios, mencione cinco materiales que deben llevarse a estos puntos?

¿CÒMO HACER LA COMPOSTA?

Puede producir la composta casi sin costo en poco tiempo. Se usa para agregar materia orgánica al suelo. Además de adicionar nutrientes, la composta ayuda regular el pH, mantener la humedad, y eso nos da mayores rendimientos.



Fuente Imagen10: tomado de <http://goo.gl/yJz8D8>, el día 30 junio de 2018

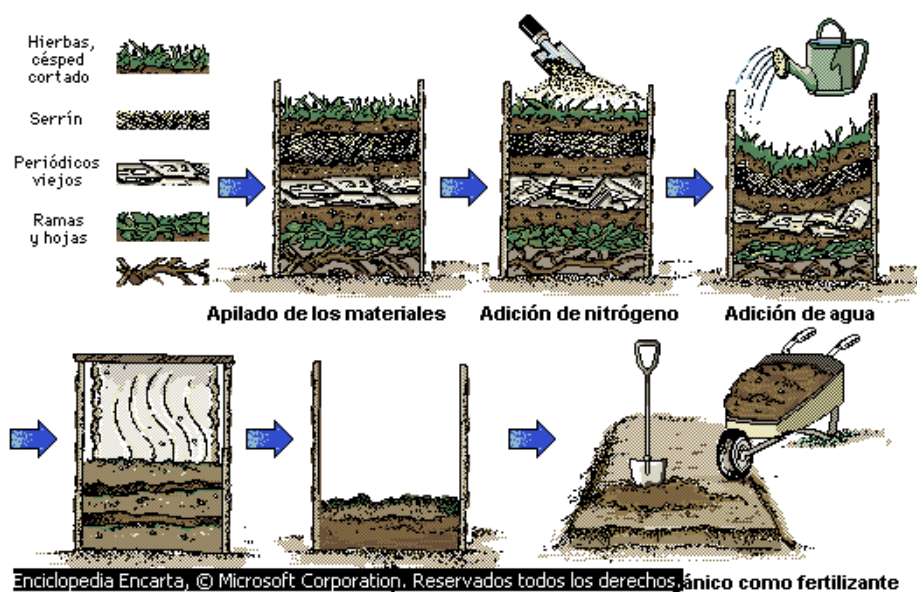
MATERIALES:

Materia verde: Son plantas verdes (o inmaduras) que se pueden incluir como la poda de árboles y hierba. Así mismo incluyen desperdicios de cocina. También se puede pensar en alfalfa y otros pastos. Si se usa estiércol, está considerado como materia verde.

Materia seca: Plantas secas (o maduras) como lo son cereales y granos paja. Así podemos cultivar con doble propósito para consumo y composta.

Suelo: Usamos capas de suelo en la composta. Si se realiza la doble excavación se quita algo de suelo de la cama y es recomendable usarlo.

Agua: Hay que regar la composta.



Fuente Imagen11: tomado de <http://goo.gl/yJz8D8>, el día 30 junio de 2018

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA COMPOSTA

1. Se traza un cuadrado de un mínimo de un metro por un metro parecido a un cuadrado.
2. Posteriormente se afloja la tierra con un biello jardinero a 30 centímetros de profundidad para ayudar con la aeración y drenaje. (Nota: Durante el siguiente proceso de construcción de la pila de composta, se debe regar para que la humedad sea como una esponja exprimida.)
3. Se pone una capa de vegetación seca de 10 centímetros lo que es equivalente a cuatro cubetas de 20 litros.
4. Se agrega una capa de vegetación verde o desperdicio de comida de 10 centímetros.
5. Se pone una capa de suelo de 2 centímetros, equivalente a una cubeta de 20 litros.
6. Posteriormente se alternan las capas de materia verde, materia seca y suelo hasta llegar a un metro de altura.
7. Se recomienda revisar la humedad de la composta todos los días. Regar si es necesario.

Se puede voltear la composta para asegurar una descomposición uniforme de la pila. Voltear la composta también apura el proceso. Sin embargo, también se pierden nutrientes, por lo tanto, recomendamos solo voltearla una vez si no tienes prisa para usarla.

La descomposición y maduración duran aproximadamente 1-3 meses. La composta está lista cuando no se reconoce las materias originales. Cuando esté lista, se recomienda dejar de regar y almacenarla en cubetas, costales, o ponerla en la cama directamente.



**Porqué la basura orgánica no es sólo basura...
¡Has composta!**

Fuente Imagen 12: tomado de <http://goo.gl/FM9AZC>, el día 30 de junio de 2018

(Montes, 2010, págs. 1,2)

RECOMENDACIONES

Que los alumnos, alumnas y personal docente del Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo, identifiquen las formas adecuadas de reciclar con el fin de evitar el manejo excesivo de materiales que dañan el ambiente, y ellos a la vez lo den a conocer a la comunidad en general por medio de familiares y amigos.

Que los estudiantes clasifiquen la basura según su composición, para poder reintroducir recursos ya usados a un nuevo ciclo de vida.

Toma de conciencia por parte de los estudiantes de la contaminación que se genera al no reciclar correctamente, creando contaminantes. Poniendo en práctica la realización de una composta que lejos de perjudicar le devuelve los nutrientes necesarios a la tierra conservando la humedad y regulando el PH.

EGRAFIAS

(s.f.).

(2013). (L. Gomez, Productor) Recuperado el 24 de junio de 2018, de monografias.com:

<https://www.monografias.com/trabajos95/regla-tres-erres-3-r/regla-tres-erres-3-r.shtml>

clasificaciòn de residuos-Plànetica.org. (febrero de 2011). Recuperado el 24 de junio de 2018, de

<http://www.planetica.org/clasificacion-de-los-residuos>

DESECHOS ORGÀNICOS E INORGANICOS/ BASURA. (s.f.). Recuperado el 24 de junio de 2018, de

<https://desechossolidos.wordpress.com/desecho-organico-e-inorganico/>

<https://definiciona.com/reciclaje/>. (22 de diciembre de 2014). Recuperado el 24 de junio de 2018, de

<https://definiciona.com/reciclaje/>

<https://www.google.es>. (28 de noviembre de 1986). Recuperado el 17 de junio de 2018, de

https://www.preventionweb.net/files/27701_gtleyproteccionmedioambiente6886%5B1%5D.pdf

la regla de las tres Erres. (2013). (L. Gomez, Productor) Recuperado el 30 de julio de 2018, de

<https://www.monografias.com/trabajos95/regla-tres-erres-3-r/regla-tres-erres-3-r.shtml>

Mejía, H. R. (febrero de 2012). *biblioteca usac*. Recuperado el 23 de noviembre de 2018, de

http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_0509.pdf

mineduc. (2010). *mineduc*. Recuperado el 22 de 10 de 2018, de

http://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/quienes_somos/politicas_educativas/pdf/Politicas_Educativas_CNE.PDF

MINEDUC-DIDEDUC. (2018 de 05 de 2018). *Ministerio de Educaciòn*. Recuperado el 2018 de 10 de 22,

de <http://www.mineduc.gob.gt/Jalapa/>

Montes, L. R. (Ed.). (30 de junio de 2010). *via organica*. Recuperado el 17 de junio de 2018, de

<https://viaorganica.org/composta/>

PEI. (2012). *PEI*. Recuperado el 30 de 07 de 2018

PEI, N. C. (2012). *PEI* (I ed.). Guatemala, GUATEMALA-JALAPA. Recuperado el 30 de Junio de 2018, de

proyecto educativo institucional

rodriguez, s. y. (2015). *guia para laelaboracion de aboneras de desechos organicos*. guatemala.

Recuperado el 30 de julio de 2018

SCRIBD. (mayo de 2018). Recuperado el 17 de juni de 2018 de junio de 2018, de

<https://es.scribd.com/document/175579554/Antecedentes-historicos-medio-ambiente>
Wikidiccionario. (27 de 04 de 2017). Recuperado el 09 de 09 de 2018, de
<https://es.wiktionary.org/wiki/cipr%C3%A9s>
WIKIPEDIA. (2018 de 05 de 17). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Grevillea_robusta
Wikipedia. (02 de 03 de 2018). Recuperado el 09 de 09 de 2018, de
https://es.wikipedia.org/wiki/Alnus_glutinosa
WIKIPEDIA enciclopedia libre. (s.f.). Recuperado el 28 de abril de 2018 de abril de 2018, de
<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>
WIKIPEDIA enciclopedia libre. (s.f.). Recuperado el 28 de abril de 2018, de
<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Basura>
WikipediA la enciclopedia libre. (s.f.). Recuperado el 13 de junio de 2018, de
https://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente
WIKIPEDIA La enciclopedia libre. (s.f.). Recuperado el 18 de Abril de 2018, de
[https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_\(Guatemala\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_(Guatemala))
WikipediA la enciclopedia libre. (28 de 08 de 2018). Recuperado el 28 de 08 de 2018, de
[https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_\(Guatemala\)#Historia](https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_(Guatemala)#Historia)
Wikipedia.org. (18 de junio de 2018). Recuperado el 24 de junio de 2018, de
<https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>

25

Fotografía que muestra el centro educativo Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No.442.



Fuente: Imagen Foto tomada por la epesista, marzo 2018

Fotografías que muestran las charlas impartidas y la interacción con los estudiantes del NUFED No. 442. A los grados de 2do y 3ro básico, por parte de la epesista en el mes de junio de 2018.



Imagen Foto tomada por la epesista junio 2018



Imagen: foto tomada por seyda y. junio 2018



Imagen: foto tomado por seyda Y. junio 2018

4.3 Sistematización de la experiencia

El día 20 de enero de 2018, me constituí al Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No. 442, ubicado en caserío el Sauzal, aldea del Bosque, departamento de Jalapa, con el objetivo de presentar solicitud para que se me permitiera realizar un proyecto en el centro educativo, por lo que luego de atenderme y exponerle mi deseo de realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado, en ese centro educativo, la directora de dicho plantel me autorizó, manifestándome que estaba en toda la disposición de apoyarme.

Diagnóstico: realizado en Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No. 442, ubicado en caserío el Sauzal, aldea del Bosque, departamento de Jalapa, utilizando la observación y una encuesta dirigida a la directora del plantel para

determinar las carencias de la institución, las cuales servirían para determinar qué problema es más viable y así direccionarlo hacia un plan de acción.

Carencias: en varias ocasiones realice visitas al centro educativo, en busca de carencias, identificando 12 las cuales fueron estudiadas para establecer la factibilidad y viabilidad de las mismas, seleccionando la número 01 siendo la siguiente: Hay mucha contaminación en el centro educativo, no hay un proceso adecuado de reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos, problematización ¿Cuáles son las consecuencias de no llevar un proceso adecuado de desechos orgánicos e inorgánicos? hipótesis: Si se realiza una adecuada clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos, entonces se tendrá un ambiente libre de contaminación.

El día lunes 19 de marzo de 2018 me apersoné al centro educativo NUFED No. 442, presentándome con la licenciada Seyda Yuvisa Escobar Rodríguez, con quien anteriormente ya habíamos acordado que yo me presentaría para identificar como se iba a llevar a cabo el proceso de reciclaje y así buscar las herramientas adecuadas para realizarlo, dentro de los participantes se encuentran: estudiantes del NUFED, docentes y epesista. Posteriormente prepare material adecuado y necesario para brindar una charla a los estudiantes sobre la importancia de reciclar y concientizarlos para que puedan adquirir este hábito, me dediqué a inculcarle a los estudiantes la importancia de aprovechar los materiales orgánicos y la forma de cómo hacerlo, aunque en muy pocas ocasiones se pone en práctica, es importante hacerlo pues es un problema que afecta a la sociedad en general y que de no tratarse a tiempo puede provocar muchas enfermedades infecciosas ocasionado hasta la muerte.

Se clasificaron materiales reciclables según la regla de las 3R y se elaboraron algunos tipos de manualidades con materiales reciclables, los estudiantes aprendieron como hacer una composta utilizando residuos orgánicos.

4.3.1 Actores.

Epesista: quien dirigió todo el proceso en el centro educativo, docentes y estudiantes que aprendieron de una forma dinámica a como reciclar.

4.3.2 Acciones ejecutadas.

Se impartió charlas, realizando actividades como; adornos elaborados con botellas, papel y llantas de carro, todo esto con materiales ya usados, exposiciones de la separación de desechos orgánicos e inorgánicos y los beneficios que se obtienen al reciclar, la realización de composta y aunque en ocasiones no se lograba captar la atención de todos, fui apoyada por una persona cercana a la comunidad que tuvo la voluntad de apoyarme con su experiencia y dinamismo.

4.3.3 Resultados obtenidos.

Se elaboró un manual pedagógico de dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánico e inorgánicos por medio del cual se concientizo al personal estudiantil a no contaminar el ambiente, dándose a conocer las formas de reciclaje.

4.3.4 Posibles implicaciones.

Al momento de llegar al centro educativo y hacer un estudio de las carencias me di cuenta que no hay agua potable y eso hace que no haya una higiene adecuada, pero también se les indico a los estudiantes que ese no debe ser un obstáculo pues el reciclaje no es tan complejo y puede hacerse si se adquiere el hábito.

4.3.5 Lecciones aprendidas.

Lo más importante de saber es poder darlo a conocer y compartirlo a los demás haciendo conciencia de las cosas que están mal o deben mejorarse.

Estar con un grupo de estudiantes que tienen todo el deseo de salir adelante y que al enseñarles cómo aprovechar sus recursos tienen más oportunidades de desarrollo es una experiencia que vale la pena vivir.

Al momento de realizar el proyecto escrito utilice como base la cita bibliográfica de las más empleadas internacionalmente, como lo son las normas APA, edición número 06 año 2016

Finalizando con la elaboración de un manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos dirigido a estudiantes del Núcleo Familiar educativo para el Desarrollo No. 442.

Capítulo V

Evaluación del proceso

5.1 Del diagnóstico

Me presente al Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo No. 442, ubicado en caserío el Sauzal Jalapa, con la finalidad de entregarle a la directora del establecimiento educativo la solicitud para que me permitiera realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado y así contribuir de alguna manera con el crecimiento y desarrollo formativo de los y las estudiantes, posterior a ello realice un plan de diagnóstico determinando así las carencias y fallas que existían tomando en cuenta la viabilidad y factibilidad de cada uno de ellos, recabando la información necesaria no solo de la institución educativa sino también de la comunidad en general esto con el fin de poder saber cómo actuar en las diferentes situaciones que se pudieran presentar a lo largo del proceso.

5.2 De la fundamentación teórica

La fundamentación teórica está basada en el tema que se ha elegido, por lo que se hizo necesario apoyarme de documentos varios y el internet. Esta es una parte fundamental en el Ejercicio Profesional Supervisado, pues sustenta nuestro trabajo a realizar de manera general hasta llegar al tema central, fundamentados no solo con teorías si no también con fundamento legal vigente en nuestro país.

5.3 Del diseño del plan de intervención

Para que se lleve un plan de acción es necesario tomar en cuenta nuestra justificación la cual nos indica ¿qué se va hacer? ¿Cómo se hará? y quienes beneficiaran, teniendo claro nuestros objetivos metas y lo más importante centrarnos en el tema principal que es el problema planteado con anterioridad.

5.4 De la ejecución, y sistematización de la intervención

En este capítulo se centra en la ejecución de lo planificado en nuestro cronograma dándole cumplimiento paso a paso, así como hacer memoria de todo lo realizado a lo largo del proceso.

Capítulo VI
Voluntariado

6.1 Plan de la acción realizada

Cronograma de actividades plan de reforestación, realizada en aldea Soledad Grande Municipio de Mataquescuintla departamento de Jalapa.

No.	Actividad	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Preparación del trabajo a realizarse	■	■																						
2	Selección del proyecto			■	■																				
3	Búsqueda del terreno adecuado para plantar					■	■																		
4	Realización de solicitud para la donación de pilones.									■	■														
5	Reunión con personas de la comunidad, quienes apoyaran con la preparación del terreno.											■	■												
6	Preparación del terreno donde se realizará la plantación, cercado y ahoyado.													■	■	■	■								
7	Plantación de árboles de las variedades; ciprés, gravileo y aliso.																			■	■				

6.2 sistematización, (descripción de la acción realizada)

En la finca “MIRACIELO” aldea Soledad Grande municipio de Mataquescuintla departamento de Jalapa, se realiza la plantación de 600 árboles de variedades como: ciprés gravileo y aliso, con el fin de contribuir al mejoramiento del medio ambiente y como parte del voluntariado del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado mediante un estudio y búsqueda del terreno adecuado tomando en cuenta el clima y tipo de árbol a plantarse.

La donación de los árboles se hace mediante la gestión realizada por la Epesista y con la colaboración de varias personas de la comunidad quienes participaron activamente en la cerca y preparación del terreno, tomando en cuenta que cada actividad debía de realizarse en el tiempo establecido plasmado en el cronograma, dentro de las actividades en las que se destacan podemos mencionar; búsqueda del terreno adecuado, donación de los árboles, preparación del terreno para que esté listo para plantar y posteriormente plantación, colocación de manta vinílica y de etiquetas. La plantación se hace el día 26 de agosto del año 2018.

Finalmente podemos decir, que el proyecto realizado no solo beneficia a la comunidad si no a los lugares aledaños pues al plantar árboles se está contribuyendo con la purificación del aire, tomado en cuenta que debe de haber un plan de sostenibilidad y compromiso por parte de la comunidad.

6.3 evidencias

Fotografías que evidencian la plantación de 600 árboles de las especies; ciprés, gravileo y aliso, realizado por la epesista



Fotografías que muestran la siembra y colocación de etiquetas de los árboles plantados, por parte de la epesista.



fotografías que muestran los arboles plantados con su respectiva etiqueta, realizado por la epesista.



fotografías que muestran el apoyo que brindan personal de la comunidad a la Epesista, quienes apoyan con la plantación de árboles, así como la colocación de la manta vinílica la cual identifica el terreno donde se plantó.



Conclusiones

La realización de un proceso adecuado de la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos permite evitar factores contaminantes como lo son; el agua y aire los que al ser contaminados se distribuyen y afectan al medio ambiente en general, debido al mal uso que se les da a los recursos por parte del hombre.

La toma de consciencia y la reutilización de materiales reciclables pueden evitar mayores daños al medio ambiente, tomando en cuenta que la mayor contaminación del planeta es provocada por el ser humano.

El establecimiento de criterios para un adecuado proceso de reciclaje, dándole seguimiento hasta la realización de una composta, con el fin de fertilizar la tierra, darles un nuevo uso a materiales ya utilizados permite la disminución de contaminación y acumulación de desechos, que al no ser tratados de manera correcta provocan la proliferación de bacterias y enfermedades que dañan al ser humano y en algunos casos hasta causarle la muerte.

Recomendaciones

Que los estudiantes y docentes realicen de forma permanente la clasificación de desechos orgánicos e inorgánicos, transmitiéndolo a los demás estudiantes que ingresen año con año tomando como base el manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos realizado por la epesista.

Que los estudiantes tomen conciencia de la importancia de la clasificación de los desechos y que puedan enseñarlo a su comunidad para el buen aprovechamiento de los recursos, implementando como principal metodología la composta.

Que reduzca la utilización de recursos naturales, consientes del daño que se causa al talar los árboles, cuidar nuestros ríos no contaminándolos con pesticidas que matan la vida acuática y causan enfermedades a quienes la consumen.

Egrafía

(2013). (L. Gomez, Productor) Recuperado el 24 de junio de 2018, de monografias.com:
<https://www.monografias.com/trabajos95/regla-tres-erres-3-r/regla-tres-erres-3-r.shtml>

clasificaciòn de residuos-Plànetica.org. (febrero de 2011). Recuperado el 24 de junio de 2018, de
<http://www.planetica.org/clasificacion-de-los-residuos>

DESECHOS ORGÀNICOS E INORGANICOS/ BASURA. (s.f.). Recuperado el 24 de junio de 2018, de
<https://desechossolidos.wordpress.com/desecho-organico-e-inorganico/>

<https://definiciona.com/reciclaje/>. (22 de diciembre de 2014). Recuperado el 24 de junio de 2018,
de <https://definiciona.com/reciclaje/>

<https://www.google.es>. (28 de noviembre de 1986). Recuperado el 17 de junio de 2018, de
https://www.preventionweb.net/files/27701_gtleyproteccionmedioambiente6886%5B1%5D.pdf

la regla de las tres Erres. (2013). (L. Gomez, Productor) Recuperado el 30 de julio de 2018, de
<https://www.monografias.com/trabajos95/regla-tres-erres-3-r/regla-tres-erres-3-r.shtml>

Mejía, H. R. (febrero de 2012). *biblioteca usac*. Recuperado el 23 de noviembre de 2018, de
http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_0509.pdf

mineduc. (2010). *mineduc*. Recuperado el 22 de 10 de 2018, de
http://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/quienes_somos/politicas_educativas/pdf/Politicas_Educativas_CNE.PDF

MINEDUC-DIDEDUC. (2018 de 05 de 2018). *Ministerio de Educaciòn*. Recuperado el 2018 de 10 de
22, de <http://www.mineduc.gob.gt/Jalapa/>

Montes, L. R. (Ed.). (30 de junio de 2010). *via organica*. Recuperado el 17 de junio de 2018, de
<https://viaorganica.org/composta/>

PEI. (2012). *PEI*. Recuperado el 30 de 07 de 2018

PEI, N. C. (2012). *PEI* (I ed.). Guatemala, GUATEMALA-JALAPA. Recuperado el 30 de Junio de 2018,
de proyecto educativo institucional

rodriguez, s. y. (2015). *guia para laelaboracion de aboneras de desechos organicos*. guatemala.

Recuperado el 30 de julio de 2018

SCRIBD. (mayo de 2018). Recuperado el 17 de juni de 2018 de junio de 2018, de

<https://es.scribd.com/document/175579554/Antecedentes-historicos-medio-ambiente>

Wikidiccionario. (27 de 04 de 2017). Recuperado el 09 de 09 de 2018, de

<https://es.wiktionary.org/wiki/cipr%C3%A9s>

WIKIPEDIA. (2018 de 05 de 17). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Grevillea_robusta

Wikipedia. (02 de 03 de 2018). Recuperado el 09 de 09 de 2018, de

https://es.wikipedia.org/wiki/Alnus_glutinosa

WIKIPEDIA *enciclopedia libre*. (s.f.). Recuperado el 28 de abril de 2018 de abril de 2018, de

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>

WIKIPEDIA *enciclopedia libre*. (s.f.). Recuperado el 28 de abril de 2018, de

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Basura>

WikipediA *la enciclopedia libre*. (s.f.). Recuperado el 13 de junio de 2018, de

https://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente

WIKIPEDIA *La enciclopedia libre*. (s.f.). Recuperado el 18 de Abril de 2018, de

[https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_\(Guatemala\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_(Guatemala))

WikipediA *la enciclopedia libre*. (28 de 08 de 2018). Recuperado el 28 de 08 de 2018, de

[https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_\(Guatemala\)#Historia](https://es.wikipedia.org/wiki/Jalapa_(Guatemala)#Historia)

Wikipedia.org. (18 de junio de 2018). Recuperado el 24 de junio de 2018, de

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

Apéndice

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Sede: central
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Plan general de EPS

IDENTIFICACIÓN O PARTE INFORMATIVA

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades

SEDE: central

EPESISTA: Jakelin Saraí Escobar Valdéz

CARNÈ: 201024205

ASESORA: Licda. Arlin Jeanette Mazariegos Rosil

TITULO:

Plan de diagnóstico del plantel Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo NUFED
N0. 442

UBICACIÓN FÍSICA DE LA COMUNIDAD O INSTITUCIÓN

Caserío del Sauzal, aldea el Bosque Municipio y Departamento de Jalapa.

OBJETIVO GENERAL

Identificar por medio de la observación y en base a la información recabada las dificultades que afectan el buen desempeño de los procesos de enseñanza aprendizaje, así como evaluar posibles soluciones, en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo N. 442.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Establecer estrategias que deben utilizarse en la etapa del diagnóstico, identificando necesidades y posibles soluciones.

identificar las carencias que afectan a la población estudiantil, tomando en cuenta la viabilidad y factibilidad.

JUSTIFICACIÓN

En el Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo N. 442, se elabora un plan de diagnóstico para recabar información relevante y muy importante para conocer la realidad de la comunidad con el fin de identificar necesidades existentes para dar posibles soluciones utilizando las técnicas como la observación, entrevista y el FODA, dirigido a todos los participantes de la comunidad Educativa siendo estos directora, estudiantes y padres de familia, del Núcleo Familiar Educativo para el desarrollo, tomando en cuenta la viabilidad y factibilidad de la solución de cada uno de los problemas desde su origen, esto se hará debido a las necesidades que existen dentro de la institución, la falta de recursos que evitan llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad, realizándose un plan de diagnóstico, análisis institucional en el cual describimos la funcionalidad de la comunidad para posteriormente realizar la problematización con base a las carencias detectadas para luego realizar la fundamentación teórica es decir, la realización del plan de acción o proyecto sustentado en el problema planteado, el cual se llevará a cabo por medio de la investigación acción, el objetivo principal debe ser obtener toda la información que sea posible, esto nos indicara cuales son los factores que influyen en la existencia del problema y posterior a ello someterlo a un estudio para comprender a fondo el problema, teniendo en cuenta las medidas a tomar y que actividades se deben llevar a cabo, los recursos necesarios a utilizar, las gestiones pertinentes así como el impacto y beneficio que obtendrá la institución y la comunidad misma.

ACTIVIDADES

1. Carta de solicitud para efectuar la realización del proyecto
2. Elaboración de plan de diagnóstico
3. cronograma de actividades
4. realización de entrevista y FODA

TIEMPO

Del 20 de enero al 15 de febrero de 2018

CRONOGRAMA

Departamento de Pedagogía

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ETAPA DIAGNÓSTICO NÚCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED No. 442, CASERÍO EL SAUZAL, ALDEA EL BOSQUE, JALAPA

ACTIVIDAD	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación de solicitud para realizar el proyecto de investigación																								
Realización del plan de la etapa de diagnóstico.																								
Elaboración del cronograma de actividades																								

TECNICAS E INSTRUMENTOS

Observación, entrevista, bases de datos de la institución y utilización de FODA

RECURSOS

Humanos

Asesor de EPS

Directora del núcleo familiar para el desarrollo educativo No 442

Epesista

Estudiantes del Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo

MATERIALES

Hojas de papel bond

Lapiceros

Computadora

Impresora tinta negra y a color

Fotocopias

Libros de texto

USB

RESPONSABLES

Epesista: Jakelin Saraí Escobar Valdéz

EVALUACIÓN

Al finalizar se verificará por medio de una lista de cotejo que todos los pasos de la etapa de diagnóstico hayan sido cumplidos.

Anexos



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 15 de enero de 2018

Licenciada.
Seyda Yuvisa Escobar Rodriguez Directora
Instituto Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo
Caserío el Sauzal, aldea el Bosque, Departamento de Jalapa
NUFED No. 442
Presente

Estimada directora:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

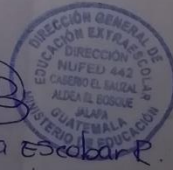
Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Jakelin Saraí Escobar Valdez carné No. 201024205 En la institución que dirige.

El asesor-supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Seyda Yuvisa Escobar R.
Seyda Yuvisa Escobar R.
Directora.



Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director del Departamento de Extensión

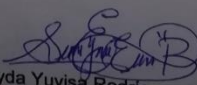


Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

LA INFRASCRITA DIRECTORA DEL NÚCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED No. 442, DEL CASERIO EL SAUZAL ALDEA EL BOSQUE, MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE JALAPA, CERTIFICA HABER TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS No. 02 EN EL CUAL APARECE EL ACTA No. 06 EN EL FOLIO No. 80 LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

En el caserío el Sauzal Aldea el Bosque Municipio y Departamento de Jalapa siendo las 12:00 horas con treinta minutos, del día lunes veinticuatro de septiembre del año dos mil dieciocho, reunidos en las instalaciones que ocupa el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED No. 442 las siguientes personas: Licenciada. Seyda Yuvisa Escobar Rodríguez directora, y Jakelín Sarai Escobar Valdéz con carné número 201024205, epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. Para dejar constancia de lo siguiente: **PRIMERO:** se deja constancia que el día lunes veinticuatro de septiembre del año dos mil dieciocho, se presenta la NUFED No.442 del caserío el Sauzal aldea el Bosque municipio y Departamento de Jalapa, la epesista Jakelin Sarai Escobar Valdéz, con el objeto de hacer entrega de tres Manuales Pedagógicos de Normativas a la comunidad Educativa en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo. **SEGUNDO:** La directora del centro educativo le dio las gracias a la epesista por el apoyo brindado al establecimiento, argumentando que será de gran utilidad para los estudiantes. **TERCERO:** no habiendo nada mas que hacer constar, se finaliza la presente media hora después de su inicio, en el mismo lugar y fecha firmando los que en ella intervenimos. Damos fe.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDAN, SE FIRMA Y SELLA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, A LOS VEINTICINCO DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.


Licda. Seyda Yuvisa Rodríguez Escobar
Directora





Lia Moisés Elias Santos Quirós
ABOGADO Y NOTARIO
TEL: 41137391 y 40326387
1ª. Calle 5-11 Zona 1 Jalapa, Jalapa

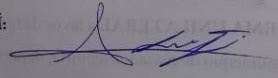
En el Municipio de Jalapa, Departamento de Jalapa, el veinticinco de septiembre de dos mil dieciocho, ANTE MÍ, comparece el señor: **DARIO ALFREDO ESCOBAR COLINDRES**, de sesenta y dos años de edad, casado, agricultor, guatemalteco, de este domicilio, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación -DPI- con código único de identificación número: Tres mil setecientos veintitrés, cuarenta y cinco mil ochocientos cincuenta y nueve, dos mil ciento siete (3723 45859 2107), extendido por el Registro Nacional de las Personas (RENAP), de la República de Guatemala, por lo que: a) manifiesta ser de los datos anteriormente consignados; b) que en español expreso mediante el presente documento legalizado por Notario, **QUE OTORGA: CONVENIO DE SOSTENIBILIDAD EN FORMA UNILATERAL** a favor de la Comunidad de la Aldea Soledad Grande, municipio de mataquesuintla, departamento de Jalapa, de conformidad con las siguientes cláusulas **PRIMERA:** manifiesta el compareciente que es propietario de una finca denominada Miracielo, inmueble ubicado en el lugar antes mencionado; **SEGUNDA:** continua manifestando el compareciente que con fecha diez de agosto del presente año, autorizó a **JAKELIN SARAI ESCOBAR VALDEZ**, quien se identifica con carné estudiantil número: dos mil diez, veinticuatro mil doscientos cinco (201024205), extendido por la Universidad de San Carlos de Guatemala, facultad de Humanidades, documento que le acredita como estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, para llevar a cabo un proyecto de reforestación en el inmueble descrito en la cláusula anterior, proyecto que se ejecutó el día veintiséis de agosto del presente año, realizando la siembra de seiscientos árboles de las especies



Correo Electrónico: licsantosqui.69@gmail.com

siguientes: Ciprés, gravileo y aliso; **TERCERA:** declara el compareciente que se compromete a proporcionarle los cuidados necesarios a los árboles plantados con el objeto de lograr la sostenibilidad del proyecto indicado en la cláusula anterior, contribuyendo de esa forma a la preservación de los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente del terreno reforestado. Leído lo escrito y enterado del contenido de este documento, de su valor y efectos legales, lo acepta, ratifica y firma, ante Notario para garantía de la Institución correspondiente:

ANTE MÍ:



LICENCIADO
MOISÉS ELÍAS SANTOS QUIRÓGA
ABOGADO Y NOTARIO



USAC
TRICENTENARIO
1803-2013

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 02 de octubre de 2018

A quien Interese:

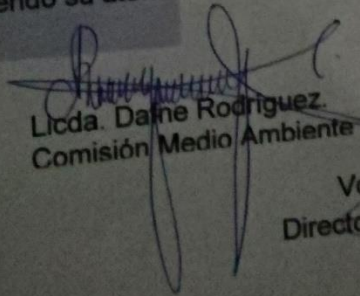
Presente

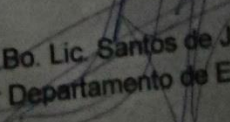
Me dirijo a usted, en espera de que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

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 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- **Jakelin Sarai Escobar Valdéz**, número de carnet **201024205**, participó en la Finca denominada Miracielo, ubicado entre las aldeas Soledad Grande y Sauzal, municipio de Mataquescuintla, departamento de Jalapa el día 26 de agosto de 2018, con la plantación de 600 árboles. en los diferentes puntos de reforestación oficial.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.


Licda. Dalne Rodríguez
Comisión Medio Ambiente


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

Educación Superior, Inclusión y Perspectiva
Edificio 5-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfono: 24188602 24188610-20
2418 8080 ext. 83302 Fax: 83370



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 28 de septiembre de 2018

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

Hago de su conocimiento que la estudiante: Jakelin Sarai Escobar Valdéz

De Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa

CUI: 1910033792107

Registro Académico carné: 201024205

Dirección para recibir notificaciones: caserío Guacamayas, Departamento de Jalapa

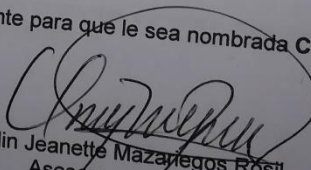
No. de Teléfono: 51882549

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

En el periodo de: 17 de enero al 28 de septiembre de 2018

Titulado: Manual pedagógico dirigido a la comunidad educativa, en el tratamiento de desechos orgánicos e inorgánicos, en el Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo. NUFED No. 442, realizado en caserío el Sauzal, Jalapa, Jalapa.

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


Licenciada. Arlin Jeanette Mazariegos Rosil
Aseora

mygo/sdjda