

Maryoly Johana González Alveño

**Guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”
Monjas, Jalapa.**

Asesor: Lic. Roberto Antonio Florián Valenzuela



**Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía**

Guatemala, Marzo de 2019

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

Guatemala, marzo de 2019

Índice

Resumen	i
Introducción	ii
1. Capítulo I: Diagnóstico	
1.1. Contexto	
1.1.1. Ubicación geográfica	1
1.1.2. Composición social	3
1.1.3. Desarrollo histórico	7
1.1.4. Situación económica	8
1.1.5. Vida política	11
1.1.6. Concepción filosófica	13
1.1.7. Competitividad	13
1.2. Institucional	
1.2.1. Identidad institucional	14
1.2.2. Desarrollo histórico	18
1.2.3. Los usuarios	20
1.2.4. Infraestructura	23
1.2.5. Proyección social	24
1.2.6. Finanzas	24
1.2.7. Política laboral	24
1.2.8. Administración	24
1.2.9. Ambiente institucional	25
1.3. Lista de deficiencias, carencias identificadas	25
1.4. Nexo/razón/conexión con la institución/comunidad avalada	25
1.5. Análisis institucional	
1.5.1. Identidad institucional	26
1.5.2. Desarrollo histórico	34
1.5.3. Los usuarios	36
1.5.4. Infraestructura	39
1.5.5. Proyección social	40
1.5.6. Finanzas	40
1.5.7. Política laboral	40
1.5.8. Administración	41
1.5.9. Ambiente institucional	41
1.5.10. Otros aspectos	41
1.6. Lista de deficiencias , carencias identificadas	42

1.7.	Problematización de las carencias	43
1.8.	Priorización del problema	44
1.9.	Análisis de viabilidad y factibilidad	45
2.	Capítulo II: Fundamentación Teórica	
2.1.	Elementos teóricos	48
2.1.1.	Manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos	48
2.2.	Fundamentación legal	68
3.	Capítulo III: Plan de acción o de la intervención	
3.1.	Título del proyecto	69
3.2.	Problema seleccionado	69
3.3.	Hipótesis acción	69
3.4.	Ubicación geográfica	69
3.5.	Unidad ejecutora	69
3.6.	Justificación de la intervención	70
3.7.	Descripción de la intervención	71
3.8.	Objetivos de la intervención	71
3.9.	Metas	72
3.10.	Beneficiarios	72
3.11.	Actividades para el logro de los objetivos	73
3.12.	Cronograma	74
3.13.	Técnicas metodológicas	75
3.14.	Recursos	75
3.15.	Presupuesto	76
3.16.	Responsables	76
3.17.	Evaluación de la intervención	77
4.	Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención	
4.1.	Descripción de las actividades realizadas	79
4.2.	Productos, logros y evidencias	80
4.3.	Sistematización de la experiencias	126
4.3.1.	Actores	126
4.3.2.	Acciones	126
4.3.3.	Resultados	126
4.3.4.	Implicaciones	127
4.3.5.	Lecciones aprendidas	127

5. Capítulo V: Evaluación del proceso

5.1.	Del diagnóstico	129
5.2.	De la fundamentación teórica	131
5.3.	Del diseño del plan de la ejecución	132
5.4.	De la ejecución y sistematización de la intervención	133

6. Capítulo VI: El Voluntariado

6.1.	Plan de la acción realizada	135
6.2.	Sistematización	139
6.3.	Evidencias y comprobantes	139

Conclusiones	146
Recomendaciones	147
Bibliografía o fuentes consultadas	148
Apéndices	150
Anexos	160

RESUMEN

Al culminar el proceso académico de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, es de vital importancia que se realice el Ejercicio Profesional Supervisado, el cual permite aplicar conocimientos durante la formación académica y como finalización de la misma.

Como parte fundamental de la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, se llevó a cabo un proyecto a la comunidad educativa, consistiendo en una Guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED, ubicado en el barrio la Reforma, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

Para poder elegir el proyecto se elaboró una lista de deficiencias y carencia, donde se priorizó el proyecto y se verificó la viabilidad y factibilidad del mismo, fundamentación teórica de la información, relacionada al tema del proyecto.

En atención a lo anterior se optó por crear una guía para fomentar en los estudiantes de dicho centro educativo, el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, los cuales mejoraran los hábitos higiénicos del depósito adecuado y aprovechamiento de los residuos dentro y fuera del centro educativo.

Palabras claves

Reciclaje

Residuo

Orgánico

Inorgánico

INTRODUCCIÓN

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es una práctica de gestión que permite al estudiante finalizar la carrera y las bases necesarias para poder conocer de mejor manera el contexto del Ejercicio Profesional Supervisado, ejecutarlo ordenadamente, asimismo, se hace necesario elaborar un informe que describa las actividades realizadas en cada uno de los capítulos exigidos, los cuales son: Capítulo I Diagnóstico, Capítulo II Fundamentación teórica, Capítulo III Plan de acción o de intervención, Capítulo IV Ejecución y sistematización de la intervención, Capítulo V Evaluación del proceso, Capítulo VI El voluntariado, los cuales se describen de la siguiente manera.

Capítulo I: Diagnóstico

El capítulo tiene como propósito describir el estado y la funcionalidad de la institución, se recopila información importante de las instituciones avaladora y avalada, obteniendo información de los datos generales, ubicación geográfica, misión, visión, objetivos, estructuras organizacional, así mismo se realizó una lista de carencias de donde se priorizó el proyecto a realizar.

Capítulo II: Fundamentación teórica

En este capítulo se recopila información detallada respecto al tema para la obtención de conocimientos más profundos de acuerdo al proyecto a realizar.

Capítulo III: Plan de acción o intervención

En el capítulo se presenta una proyección de los elementos que definen el proyecto, el cual consiste en una guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos dirigida a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, realizando objetivos, metas, beneficiarios, tiempo, recursos, presupuestos, entre otros aspectos importantes para la realización de la acción.

Capítulo IV: Ejecución y sistematización

Este capítulo permite describir las actividades realizadas del proyecto, evidenciando los logros obtenidos mediante la ejecución del proyecto, de igual manera los resultados y lecciones aprendidas en cada ámbito de la vida durante la realización del mismo.

Capítulo V: Evaluación del proceso

Permite evaluar los resultados obtenidos de los procesos que se llevan a cabo durante la investigación como Ejercicio Profesional Supervisado, y al final que es la que indica si los objetivos y metas trazadas fueron alcanzados satisfactoriamente.

Capítulo VI Voluntariado

Contiene la descripción de las acciones realizadas en el proyecto voluntariado contribuyendo con el ambiente, en el cual se realizó la siembra de 600 árboles, así mismo sistematizando las experiencias y evidenciando con fotografías y documentos que dan soporte al mismo.

Con base a los aspectos teóricos y prácticos en el proceso de Ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado, se orientaron los respectivos anexos y apéndice que dan soporte al informe realizado.

CAPÍTULO I

Diagnóstico

Institución avaladora

Información general de la institución.

1.1. Contexto

1.1.1 Ubicación geográfica

El municipio de Monjas, Jalapa, se encuentra a 23 kilómetros de la Cabecera Departamental de Jalapa y a 148 kilómetros de la ciudad capital. Monjas, colinda al Norte con los municipios de Jalapa, San Manuel Chaparrón y San Pedro Pínula (Jalapa), al Sur con los municipios de El Progreso, (Jutiapa) y la cabecera de Jutiapa, al Este con el municipio de Santa Catarina Mita (Jutiapa) y al Oeste con el municipio de San Carlos Alzatate (Jalapa).

- **Tamaño**

Monjas se encuentra a 960.68 metros sobre el nivel del mar, latitud 14°30 ' 00" y longitud de 89° 52' 20" con una extensión territorial aproximada de 256 kilómetros cuadrados.

- **Clima**

El clima de la cabecera municipal de Monjas, Jalapa, es tropical. Según información general del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, las condiciones climáticas se caracterizan por lluvias estacionales de mayo a octubre y una estación seca, con leves lluvias ocasionales, marcadas en los meses de marzo, abril y noviembre. ¹

¹ monografía de Monjas, Jalapa pag. 8

La precipitación media anual registrada es de 973mm; la cual precipita en un 98% entre mayo a octubre, por lo cual existe un déficit, hídrico comprendido entre los meses de noviembre a mayo.

La temperatura media oscila entre el rango de 18° a 26° C, el trimestre más frío es en diciembre y febrero; los valores más altos de temperatura media ocurren en el mes de junio.

- **Suelos**

El municipio de Monjas, Jalapa, se encuentra ubicado en los sistemas denominados altiplano diferenciado, volcánico metamórfico sedimentario y planicie inferior del Petén y norte, se ha desarrollado sobre lava mórfica o brecha de toba, en un clima cálido, seco, húmedo-seco.

Principales accidentes

Este Municipio es irrigado por ríos, riachuelos, quebradas y una laguna, se encuentran ubicados en la Cuenca Ostúa, Güija, la cual posee una extensión de 2,746.9 km² se subdivide en siete subcuencas y nueve microcuencas. El municipio de Monjas, Jalapa, está constituido por una planicie que limita al sur por el volcán Suchitán y el cerro Tuhual, al norte por la Sierra Madre. Se caracteriza por no tener montañas, ni volcanes únicamente cerros de poca altura como el de Guequecha, del Tecomate, del Cubilete de Monjas, Piedras de Fuego y las Lomas de la Laguna del Hoyo.²

² monografía de Monjas, Jalapa pag. 9-10

- **Recursos naturales**

El municipio de Monjas, Jalapa, cuenta con cuatro balnearios: Agua Tibia, La Mariscada, Carleton y Santa Marta, así como lindos paisajes naturales que atraen bastante turismo local, sobre todo en el tiempo de verano. Las áreas naturales con más potencial del turismo se localizan en la “Laguna del Hoyo” ubicada en la Aldea Los Terrones, también cuenta con una laguna en San Pedro.

- **Vías de comunicación**

Las vías de acceso del Municipio de Monjas, Jalapa, están constituidas por los distintos caminos rurales que conducen a los diferentes centros poblados.

Estas vías se mantienen en regulares condiciones en época seca y durante la época lluviosa se deterioran hasta volverse intransitables en ciertos sectores. Esto ocasiona limitaciones para la entrada y salida de productos a los mercados. Es importante mencionar que las vías de acceso a la cabecera departamental son transitables y se encuentran en buenas condiciones durante la época lluviosa y seca.

1.1.2.Composición social

- **Etnia:** El municipio de Monjas, Jalapa, cuenta con una composición social, siendo su étnica Ladina y una minoría de indígena y mestizos.
- **Instituciones educativas:** Las instituciones educativas con las que se cuentan son:

– **Sector público**

Escuela Oficial Regional Urbana Mixta, Jornada Matutina y Jornada Vespertina, Escuela Normal Regional de Oriente, Escuelas Urbanas en los Barrios La Reforma, La Libertad, El Campeche, Escuelas Agua Tibia y escuelas rurales.

– **Sector privado**

Liceo Minerva, Liceo Monjas, Academia de Corte y Confección, Academias de Computación, Colegio Evangélico La Palabra, Colegio Evangélico Libertad, Albert Einstein, Colegio Divino Niño Jesús y el Colegio Cristiano Bilingüe Creciendo con Sabiduría.

– **Cooperativas**

Instituto de Educación Básica por Cooperativa, Monjas, San Antonio, Aldea Llano Grande

Instituto de Educación Diversificada por Cooperativa, Monjas, Jalapa.

– **Telesecundarias**

Aldea la Campana, Aldea Llano Grande, Caserío Mojarritas, Aldea Achiotes, Casero Garay Viejo y Caserío la Rinconada.

– **Educación superior**

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades, sede Monjas, Jalapa.

Universidad Rural de Guatemala, sede Monjas, Jalapa.³

³ Archivo Coordinación Técnica Administrativa 2017

- **Instituciones de salud**

Se encuentran al servicio local, Centros de Salud, Centro Médico, Centros Odontológicos, Puestos de Salud, Veterinaria y Oficina Municipal de Planificación. el Municipio de Monjas, Jalapa en esta área cuenta con:

Un centro de salud tipo B en el casco urbano, con atención ocho horas diarias de lunes a viernes.

Siete puestos de salud, de los cuales cuatro se encuentra fortalecidos, ubicados en las aldeas:

Los Achiotres, San Juan Sálamo, San Juancito y Llano Grande. Es necesario indicar que tres no están habilitados ya que se encuentran en proceso de construcción, localizados en aldeas Plan de la Cruz, El Pinal y San Antonio.

Cuatro centros de convergencia en Aldeas La Rinconada, Plan de la Cruz, San Antonio y Mojarritas, con atención permanente por auxiliar de enfermería, administrados por proyecto Cactus, en el marco del Programa de Extensión de Cobertura diez.

Existen veinte farmacias y seis clínicas médicas particulares, siendo amplía la oferta de servicios privados de salud, en el municipio, en comparación con otros municipios del departamento.

No se cuenta con servicios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, para lo cual, los afiliados deben asistir a la cabecera departamental Jalapa.⁴

⁴ ([https://es.wikipedia.org/wiki/Monjas_\(Jalapa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Monjas_(Jalapa))), s.f.)

- **Vivienda (tipos)**

Existen distintas construcciones, entre las que se pueden mencionar viviendas de block, ladrillo, adobe, madera, lámina, teja, terraza, piso de cemento, cerámico y casas de dos o tres niveles.

- **Cultura**

La cultura del Municipio de Monjas, Jalapa, es de tipo Ladino, conformada generalmente por mestizos.

El desempeño laboral de los habitantes se ubica en comercios, compra y venta de granos básicos, verduras y frutas. Trabajan en instituciones, oficinas públicas y privadas, se dedican a cultivar la tierra, crianza y cuidados de ganado bovino, caballar y aves de corral.

Se cuenta con una cultura en Gastronomía, siendo algunas de ellas: Gallina azada, Tamales, paches, chuchitos y enchiladas.

- **Costumbres**

Las costumbres del municipio de Monjas, Jalapa, son de tipo religioso.

La feria del municipio se celebra en honor a la Virgen de Candelaria, que se celebra del seis al nueve de febrero, también se celebra un día especial en honor a la Inmaculada Virgen de Concepción el ocho de diciembre. Entre las costumbres se celebra el día siete de diciembre quema del diablo. En Semana Santa se recuerda la muerte de Jesucristo, se llevan a cabo procesiones que recorren las diferentes calles del municipio, su fecha es variada según lo establece la iglesia Católica.⁵

⁵ Monografía de Monjas, Jalapa, pag.8

Ocho de diciembre quema del castillo el cual lo celebra la iglesia católica en honor a la Inmaculada Virgen de concepción.

Veinticuatro de diciembre se celebra Noche buena el cual está dedicado para pasar en familia y recordando el nacimiento de Jesús. Veinticinco de diciembre se celebra Navidad.

Desarrollo histórico

- **Primeros pobladores**

Existen evidencias que los primeros pobladores de la cabecera municipal fueron Don Joseph Nájera y Doña María Felipa de Marcos, Antonio Taboada, Doña María y Adriana Vergel, Ambelis Donis, Pedro, Luciano, Rodrigo Aguirre y la familia Valenzuela.

- **Sucesos históricos importantes**

El Municipio de Monjas, Jalapa, fue creado por Acuerdo Gubernativo del 26 de agosto de 1911. Se han hecho en la hacienda ensayos de cultivos de algodón, que habrían producido los mejores resultados. El Salón de Usos Múltiples, del mismo municipio ocupa el lugar de la llamada por las longevas “La Casona” que era la casa donde vivían los dueños de la hacienda y también se encuentra aún en pie el Oratorio, para cuya construcción se gastaron los 3,000 pesos moneda que circulaba antes en Guatemala.⁶

⁶ monografía de Monjas, Jalapa pag. 8

- **Lugares de orgullo local**

Se mencionan los lugares de orgullo del municipio y centros turísticos del mismo: Salón Municipal, Balneario Agua Tibia, Polígono de Tiro, Coliseo, Parque Central, Balneario La Mariscada, Laguna de El Hoyo, Estadio Deportivo, Templos de Oración Cristiana y Parque Infantil.

1.1.3. **Situación económica**

En el municipio, se produce pepino, brócoli, tomate, cebolla, maíz, frijol, jocote, mango y se distribuye elotín empacado, se exportan semillas y productos agrícolas a la Capital y departamentos, exportables tanto para el interior del país como el exterior. El ganado bovino se comercializa para el destace en el municipio de Monjas, Jalapa, así como la leche y sus derivados, 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.

- **Medios de productividad**

En el municipio, el 63% de la superficie cultivada está ocupada para cultivos anuales o temporales, el 12.28% para cultivos permanentes, el 18.48% para pastos y el 3.19% es bosque; además, el 58.85% es valle y el 41.15% es montaña. En las microrregiones de Plan de la Cruz y las partes altas de El Sálamo, San Antonio y Mojarritas, se hace una sobre utilización de la tierra, según el mapa de intensidad de uso de tierras del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.⁷

⁷ monografía de Monjas, Jalapa pag. 14-15-16

La mejor productividad de hortalizas, se tiene en las microrregiones casco urbano, La Campana, Llano Grande, San Juancito, San Juan Sálamo, San Antonio y Achiotes. La Provincia se dedica al cultivo de café y granos básicos (maíz y frijol) bajo condiciones de invierno y de forma tradicional; sin embargo, en Morazán, la productividad del agro es tradicional, ya que la mayoría de agricultores siembra sin prácticas de conservación de suelo y bajo condiciones de invierno.

Según el Censo Agropecuario del 2003, el municipio cuenta con un hato ganadero de 5,073 cabezas de ganado bovino, 1,561 manzanas de pastos naturales y mejorados. La crianza y manejo de ganado vacuno es de doble propósito (leche y carne), explotándose con mayor intensidad en La Campana, obteniendo subproductos de la leche como: queso, crema, requesón, mantequilla de costal y queso seco, el cual es comercializado a nivel municipal.

- **Comercialización**

En la actividad comercial de este Municipio, se pueden observar los siguientes establecimientos: depósitos, abarroterías, expendedoras de gas, tiendas de artículos de primera necesidad y librerías. Se determinó que existen en el área urbana una serie de almacenes, que se dedican a la venta de calzado, ropa, juguetes, bisutería, cinchos, billeteras entre otros. Existen ventas de helados y centros de revelado de fotografía. Además existen agropecuarias de insumos, ferreterías, almacenes de línea blanca, electrodomésticos, centros de venta de muebles, bicicletas, repuestos para vehículos, venta de computadoras y accesorios de computación. Se estableció la existencia de farmacias, dieciseis droguerías, ventas de artículos industriales, depósitos de licores y centros de distribución de combustibles.⁸

⁸ ([https://es.wikipedia.org/wiki/Monjas_\(Jalapa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Monjas_(Jalapa))), s.f.)

- **Fuentes Laborales**

Otra fuente de ingreso en el municipio de Monjas, Jalapa, son empresas privadas como:

- Despensa Familiar
- Supermercado La Perla
- Dismarcas
- Agencias Way
- Comerciales Nelson
- Comerciales El Hogar
- Súper 24
- Farmacia Galeno
- Farmacia Batres
- Ferretería Valenzuela.
- Ferretería Los Reyes.
- Ferretería Sandoval.
- Instituciones Bancarias
- Empresa El Rosario

- **Situación Socioeconómica de la población**

El 39% de la población mayor de siete años en Monjas, Jalapa se considera económicamente activa (PEA) y el 56% se identifica como trabajadores no calificados (INE 2002).

El 66% trabaja en la agricultura, siendo la producción más importante las hortalizas y el café. En la industria/comercio trabaja el 23%, sobre todo en las microrregiones de casco urbano, La Campana, San Antonio, Morazán y San Juan Sálamo, siendo las microrregiones económicamente más activas.⁹

⁹ Municipalidad de Monjas, oficina DMP. 2018

- **Medios de comunicaciones**

El Municipio de Monjas, Jalapa, cuenta con sistema telefónico, líneas domiciliarias de la Empresa Telgua y Telefonía Celular, correos y telégrafos, King Express, Western Unión, Internet, Fax y Televisión por Cable.

- **Servicios de transporte**

El municipio de Monjas, Jalapa, cuenta con servicio de transporte colectivo que cubre la ruta de esta cabecera municipal a la Cabecera Departamental de Jalapa y ciudad capital, entre las empresas que prestan este servicio se encuentran: transportes Melva, Jalapaneca y Nievécita. Algunos buses prestan el servicio a las aldeas y caseríos vecinos, pero no cubren la demanda existente debido a que solamente llega un bus en el transcurso del día. Existe transporte urbano local como microbuses, moto taxis y transporte extraurbano.

1.1.5. Vida política

- **Participación cívica**

Los residentes del Municipio de Monjas, Jalapa, cuenta con una participación cívica muy importante, ya que cada año se celebra la independencia, realizando desfiles de todos los estudiantes de las diferentes escuelas y colegios, en las principales calles del Municipio, el 13 de Septiembre realiza su desfile los estudiantes de párvulos, el 14 de Septiembre realiza su desfile el nivel primario, y el 15 de Septiembre nivel medio, así mismo se cuenta con una participación cívica cada cuatro años donde todos los ciudadanos emiten su voto para elegir al Presidente de la República de Guatemala y su respectivo Alcalde. ¹⁰

¹⁰ Municipalidad de Monjas, oficina DMP. 2018

- **Gobierno local**

Lo conforma la Municipalidad, que representa el poder local de gestión y administración de recursos para la ejecución de proyectos de beneficio social.

Organizaciones locales, Comité Nacional de Alfabetización, Asociación de Ganaderos y Agricultores, Alcohólicos Anónimos, Comités Promejoramiento Comunal, Hermandades Religiosas.

- **Organización administrativa**

En el Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República, describe que la Municipalidad se integra por: un alcalde, que preside y representa a la institución, personero legal; un síndico y dos concejales que tienen como función ser parte del órgano deliberante de decisión; en el caso del Municipio, no cuenta con alcaldes auxiliares que deberían cumplir la función de ser delegados del gobierno, en aldeas, caseríos y cantones; asimismo forman parte de la estructura orgánica de la municipalidad los funcionarios y empleados entre los que se menciona un secretario municipal, dos oficiales, un tesorero y nueve policías municipales. Se estableció que los presidentes de los Comités Promejoramiento son los que desarrollan las funciones como alcaldes auxiliares sin existir la figura en la estructura jerárquica. Las entidades de apoyo dentro del Municipio son: Juzgado de Paz, una delegación del Tribunal Supremo Electoral, una sub-estación de la Policía Nacional Civil.

La municipalidad de Monjas, Jalapa, está estructurada en forma lineal, mediante la cual la autoridad y responsabilidad pasa de uno a otro eslabón jerárquico en forma directa, desde la cúspide de la organización hasta el último plano de la misma. Este tipo de estructura orgánica, también incluye información de puestos y cantidad de personas que se ocupan en cada uno, incluye información de las unidades administrativas y el número de personas que integran cada una. Para visualizar las diferentes divisiones de la estructura municipal, de acuerdo al Código Municipal.¹¹

1.1.6. Concepción filosófica

La religión católica ha sido predominantemente, habiendo en las últimas décadas un gran incremento de grupos evangélicos de diferente denominación.

Los valores practicados en la convivencia familiar y social son: valores éticos, morales y religiosos.

1.1.7. Competitividad

El municipio de Monjas, Jalapa, centra su atención poblacional, a través de la municipalidad, se recibe apoyo del Ministerio de Cultura y Deportes, en las diferentes actividades programadas, Ministerio de Salud y Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. La municipalidad de Monjas, Jalapa se relaciona mutuamente con la Gobernación, Plan Internacional, Consejos de Desarrollo. La relación de la municipalidad de Monjas, Jalapa, con asociaciones, permite coordinar actividades que promueven el desarrollo sociocultural de la comunidad y actividades deportivas, culturales y sociales que se ejecutan con la participación de la sociedad monjeña con aldeas, caseríos y zonas del municipio.

¹¹ Municipalidad de Monjas, oficina DMP. 2018

1.2 Análisis institucional

1.2.1. Identidad de la institución avaladora

- **Nombre**

Coordinación Técnica Administrativa, Distrito No. 21-06-13-14

- **Localización Geográfica**

La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito No. 21-06-13-14 se encuentra ubicada en Calzada Edin Roberto Nova, Barrio El Porvenir, Monjas, Jalapa.

- **Visión**

Constituir un punto de encuentro entre los diferentes actores del que hacer educativo, 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. ((DIDEDUC 2016))

- **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 de equipo de trabajo, resguardando la calidad y cobertura en el servicio educativo. ((DIDEDUC 2016))¹²

¹² Archivo Coordinación Técnica Administrativo 2016

- **Objetivos**

- ✓ Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos.
- ✓ Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes en los diferentes niveles educativos.
- ✓ Ampliar programas extraescolares para quienes no han tenido acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio.
(MINEDUC 2016)

- **Principios**

Artículo 1º. Principios. La Educación en Guatemala, se fundamenta en los siguientes principios:

1. Es un derecho inherente a la persona humana y una obligación del Estado.
2. En el respeto o la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los Derechos Humanos.
3. Tiene al educando como centro y sujeto del proceso educativo.
4. Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo
5. En ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.
6. Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.¹³

¹³ ((MINEDUC 2016))

- **Valores**

Honestidad: para tener comportamientos transparentes con los semejantes y permitir que la confianza colectiva se transforme en una fuerza de gran valor.

Justicia: para reconocer y fomentar las buenas acciones y causas, condenar aquellos comportamientos que hacen daño a los individuos y a la sociedad.

Respeto: empezando por uno mismo y a los semejantes, sin olvidar las leyes y normas sociales.

Paz: para fomentar la confianza en las relaciones con los demás, para reaccionar con calma, firmeza y serenidad, frente a las agresiones y para reconocer la dignidad y los derechos de las personas.

Solidaridad: para que los ciudadanos colaboren mutuamente frente a problemas y necesidades y se consiga así un fin común.

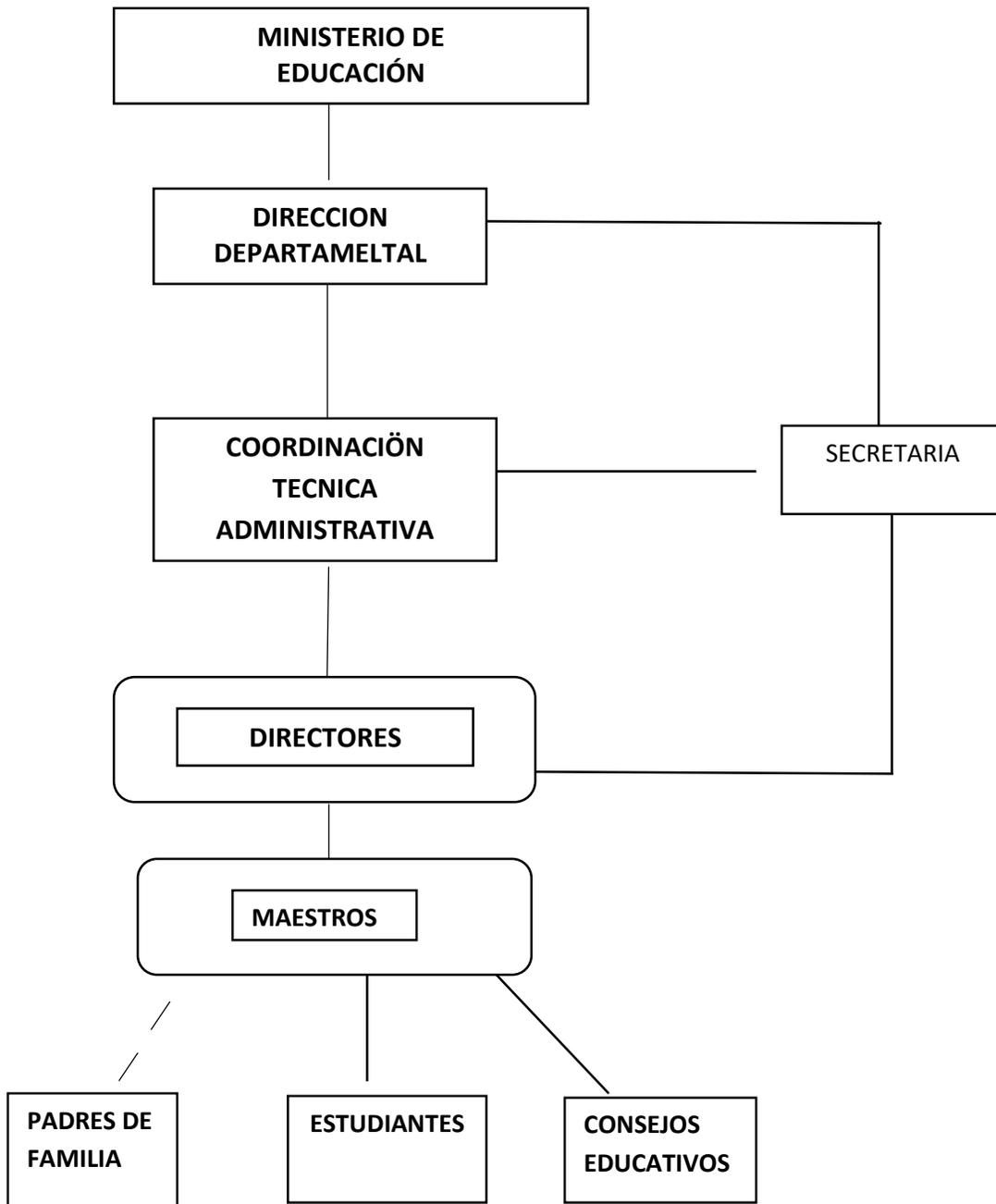
Responsabilidad: se da cuenta de las consecuencias que tiene todo lo que se hace o deja de hacer por uno mismo o los demás.

Pluralismos: para fomentar el respeto a la libertad de opinión y de expresión del pensamiento, y para desarrollar libremente personalidad, doctrina e ideología.¹⁴

¹⁴ ((MINEDUC 2016))

- Organigrama

**Organigrama Funcional
Coordinación Técnica Administrativa
Distrito 21-06-13-14**



15

¹⁵ Archivo Coordinación Técnica Administrativa

- **Servicios que presta**

La Coordinación Técnica Administrativa, es una organización del Ministerio de Educación, con el objetivo de llevar un mejor control en las sedes distritales de toda la ejecución del Ministerio de Educación, los directores y los docentes educativos, deben rendirle información detallada sobre todas las actividades educativas culturales y sociales que realiza la Coordinación Técnica Administrativa.

1.2.2. Desarrollo histórico

“La Supervisión Educativa No. 94-22 del Municipio de Monjas, Jalapa, inicia a funcionar el día Viernes 25 de septiembre de 1992 asumiendo el cargo de Supervisor Educativo, el Licenciado Julio Roderico Barrera Salguero, y como secretario el profesor Ludin Mizrain López Garnica, cargo que ocuparon hasta el año de 1995 ya que el 7 de agosto de 1995 asume el puesto de Supervisor Educativo el profesor en Ciencias y Letras Mizrain López Garnica y como secretaria la Bachiller Leonor Albizu Jiménez, seguidamente dirige la institución el Profesor de Enseñanza Media Carlos Alberto Enríquez Duran y como secretaria la Bachiller Leonor Albizu Jiménez, siendo esto el jueves 30 de noviembre de 1995, seguidamente asume el cargo el 7 de mayo de 1996 el Lic. Enrique Leonel Orozco Reyes, y como secretaria la Bachiller Leonor Albizu Jiménez, posteriormente dirige la institución el Profesor de Enseñanza Media Lauro Marroquín y Marroquín, y como secretaria Miriam Marleny Segura Sandoval, siendo esto el 12 de agosto de 1996, seguidamente el 4 de enero de 1999 llega a dirigir la institución la Profesora de Enseñanza Media Nora Alcida Velázquez Aguilar siendo bajo esta administración el jueves 25 de marzo que cambia el nombre de la institución y comienza a llamarse Coordinación Técnica Administrativa, y por ende las personas que dirigen pasan a llamarse Coordinadores Técnicos Administrativos. Con lo cual se identifica con el Código de Distrito 21-06-13 y 21-06-14, seguidamente el 4 de agosto de 2003 asume el puesto de CTA el Lic. Jorge Adelino Pérez Ucelo, y como secretaria la

Secretaria Bilingüe Ana Gloria Molina Teo. Posteriormente el 13 de abril de 2005 asume el cargo de Coordinador Técnico Administrativo el Lic. Víctor Hugo Valladares, luego el 29 de Mayo de 2009 dirige el Lic. Daniel Dionisio Vivar y como Secretaria la Secretaria Bilingüe Ana Gloria Molina Teo. Después desempeña el cargo de Coordinación Técnica Administrativa la Bachiller Ana Gloria Molina Teo y como secretaria, la Secretaria Oficinista Yolanda Aldana Magaña, en enero de 2011 asumió la Profa. Vilma Violeta Colindres Valvert como secretaria. En el año 2012 vuelve a asumir el cargo el Lic. Daniel Dionisio Vivar sin contar con una secretaria personal. En el año 2013 la Dirección Departamental se descentralizo por lo que contrataron a técnicos de servicio de apoyo los cuales fueron asignados a las coordinaciones o supervisiones del Departamento de Jalapa, por lo que desde esa fecha se cuenta con un técnico de servicio de apoyo en la Coordinación Técnica Administrativa, Monjas, tomando el puesto el Lic. Selmer Augusto Lucero Valle. En el año 2014 no hubo ningún cambio. En el año 2015 la Dirección Departamental de Educación de Jalapa, tomó la decisión de hacer rotación de los Coordinadores Técnicos Administrativos, por lo que la Profesora de Enseñanza Media Iris Victoria Teo Orellana, que laboraba en Pínula como Coordinadora Técnica Administrativa fue asignada al Municipio de Monjas, Jalapa con fecha 16 de Junio del año 2015. En los últimos años no ha habido cambios en la Coordinación Técnica Administrativa.¹⁶

¹⁶ Archivo Coordinación Técnica Administrativa

1.2.3. Usuarios

- **Directores**

El trabajo que realiza es de gestor técnico administrativo, tener conocimiento y pleno dominio del proceso administrativo de los aspectos técnicos pedagógicos y de la Legislación Educativa vigente, relacionada con su cargo.

Son obligaciones de los Directores educativos los siguientes:

- a) Tener conocimiento y pleno dominio del proceso administrativo de los aspectos técnico y pedagógico y de la Legislación Educativa, vigente relacionada con su cargo y centro educativo que dirige.
- b) Planificar, organizar, orientar, coordinar, supervisar y evaluar todas las acciones administrativas del centro educativo en forma eficiente.
- c) Asumir conjuntamente con el personal a su cargo la responsabilidad de que el proceso de enseñanza y aprendizaje se realice con el marco de los principios y fines de la educación.
- d) Responsabilizarse por el cuidado y buen uso de los muebles e inmuebles del centro educativo.
- e) Mantener informado al personal de las disposiciones emitidas por las autoridades ministeriales.
- f) Representar al centro educativo en todos actos oficiales o extraoficiales que son de su competencia.¹⁷

¹⁷ Legislación educativa capítulo I pág. 55

- **Docentes**

Son obligaciones de los educadores que participan en el proceso educativo, las siguientes:

- a. Respetar y fomentar el respeto para su comunidad en como a los valores Éticos y Morales en esta última.
- b. Actualizar los contenidos de las materias que enseñan la metodología educativa que se utiliza.
- c. Elaborar una periódica y eficiente planeación institucional.
- d. Cumplir con los calendarios y trabajos docentes.
- e. Colaborar con en la Organización y realización de actividades educativas y culturas de la comunidad local.
- f. integrar comisiones internas en su establecimiento.

- **Padres y madres de familia**

- a. Ser orientadores del proceso educativo de sus hijos.
- b. Enviar a sus hijos a sus a los centros educativos respectivos de acuerdo a lo establecido en el Artículo 74 de la Constitución Política de la República de Guatemala.
- c. Brindar a sus hijos el apoyo moral y material necesario para el buen desarrollo del proceso educativo.

- d. Velar porque sus hijos cumplan con la obligación establecida en la presente ley y en reglamentos internos de los centros educativos.

- **Estudiantes**

Son derechos de los educandos:

- a. El respeto a sus valores culturales y derechos inherentes a su calidad de ser humano.
- b. Organizarse en asociaciones estudiantiles sin ser objeto de represalias.
- c. Participar en todas las actividades de la comunidad educativa
- d. Recibir y adquirir conocimientos científicos, técnicos y humanísticos a través de una metodología adecuada.
- e. Ser evaluados con objetividad y justicia.

- **Consejos educativos**

Encargados de gestionar proyectos en la comunidad educativa para el mejoramiento de la educación de los estudiantes, así mismo llevan el control sobre los programas de apoyo que otorga el gobierno como lo son: alimentación escolar, útiles escolares, valija didáctica, gratuidad y remozamiento.¹⁸

¹⁸ Legislación educativa capítulo I, II pág. 58

1.2.4. Infraestructura

La Coordinación Técnica Administrativa, está ubicada en la calzada Edin Roberto Nova, segundo nivel, la cual está construida de block, cemento, hierro, toda la instalación es de terraza, contiene una puerta principal, gradas, puertas y ventanas en el segundo nivel para mejor ventilación. Se cuenta con una secretaria para la atención al público, dos oficina para atención a los docentes, padres y madres de familia y estudiantes, un baño al público en buen estado, nueve archiveros para ordenar diferentes documentos, una computadora en buen estado, uno impresoras, cinco escritorios para uso de las instalaciones. (Instalaciones rentadas por el Ministerio de Educación).

- **Local para reuniones de trabajo**

La Coordinación Técnica Administrativa cuenta con un área amplia para realizar reuniones y diversas actividades. Para la realización de asambleas y otras actividades, con un personal más grande la Coordinación Técnica Administrativa acude al director de las instalaciones del Instituto de Educación Básica por Cooperativa, cuando no es posible utilizar este edificio se toma en cuenta el Colegio Evangélico “ La Palabra” donde facilitan el uso de ellas.

- **Área de atención al público**

La Coordinación Técnica Administrativa, cuenta con tres áreas de atención al público, Secretaría, despacho del técnico de servicio de apoyo y despacho de la Coordinadora Técnica Administrativa, en el área de secretaría se utiliza para coordinar, revisar y ejecutar las acciones pertinentes para controlar todo lo relacionado al manejo de correspondencia y expedientes que ingresan a la unidad. En el área de despacho del técnico de servicio de apoyo se verifica y coordina los formularios para reembolsos que el Ministerio de Educación envía para

las escuelas como por ejemplo refacción, valijas, etc. En el área de despacho de la Coordinación Técnica Administrativa, es donde se verifica el cumplimiento de trabajo, horarios, calendarios escolares, uso de instalaciones, edificios educativos, así mismo se planifica, coordina, supervisa y evalúa las actividades de cada una de las áreas de trabajo de la unidad de acuerdo a las necesidades locales.

1.2.5. Proyección social

La Coordinación Técnica Administrativa presta sus servicios a la comunidad educativa de forma constante y responsables apoyando en actividades educativas, culturales, sociales y cívicas.

1.2.6. Finanzas

Por ser una institución derivada del Ministerio de Educación de Guatemala, no se manejan fondos financieros en efectivo solo las aportaciones que se hacen para cada programa de apoyo (gratuidad, alimentación y útiles escolares) de las escuelas.

1.2.7. Política laboral

Los empleados de la Coordinación Técnica Administrativa son contratados bajo los renglones 011, 022 y 021, renglones determinados por el Ministerio de Educación.

1.2.8. Administración

Las funciones generales de la Coordinación Técnica Administrativa, del municipio de Monjas, Jalapa, se enfoca en: Planificar, Organizar, Dirigir, Coordinar, Controlar y Supervisar las actividades Técnicas y Administrativas, del personal educativo para el mejoramiento de la educación.¹⁹

¹⁹ Archivo Coordinación Técnica Administrativa

1.2.9. Ambiente Institucional:

Uno de los principios de George R. Terry. Es promover el espíritu de equipo que dará a la organización un sentido de unidad. La Coordinadora Técnica Administrativa, el técnico de apoyo, el personal docente y administrativo de los diferentes establecimientos sostienen una estrecha y constante comunicación, donde coordinan y desarrollan las diferentes actividades, así mismo con personas ajenas a la institución.

1.3 Lista de deficiencias

1. No cuenta con edificio propio
2. Falta de mobiliario de oficina
3. Falta de personal administrativo y operativo.
4. Falta de fondos para el pago del uso de internet.
5. Falta de orientación y apoyo pedagógico a docentes del nivel medio.
6. Falta de personal capacitado para cada nivel educativo.

1.4 Nexos/ razón/ conexión con la institución avalada

Promover que en los centros educativos se cumplan los lineamientos dados por el Ministerio de Educación de Guatemala.²⁰

²⁰ Archivo Coordinación Técnica Administrativa

Institución avalada

1.5 Análisis institucional

1.5.1. Identidad institucional

- **Nombre de la institución**

Instituto Nacional de Educación Diversificada.

- **Localización Geográfica**

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, se encuentra ubicado en el Barrio la Reforma, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

- **Visión**

Transformar la institución educativa en el mejor centro informático e industrial a nivel técnico del municipio, a través de una formación que genere en nuestros estudiantes un alto sentido de compromiso y pertenencia con su comunidad, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de las personas y su contexto social, académico, y cultural.

- **Misión**

Somos una institución que brinda una educación de calidad, enfatizando en sus estudiantes conocimientos principios y valores que garanticen una convivencia pacífica, el amor por su patria y la protección del medio ambiente.

La interacción de los estudiantes con otros agentes sociales les permitirá ser competentes en el campo laboral, dignificando su dimensión humana en un mundo de constante evolución. ²¹

²¹ Proyecto Educativo Institucional 2009 pág. 6,7.

- **Objetivos**

- Contribuir al proceso educativo a través de la enseñanza y aprendizaje.
- Fortalecer los valores y principios universales de acuerdo a culturas y contenidos de los miembros de la comunidad.
- Promover el desarrollo físico, emocional espiritual e intelectual de cada estudiante.
- Fomentar la práctica de los valores cívicos morales y espirituales.
- Contribuir con la formación de mejores ciudadanos para un mundo globalizado.

- **Principios**

- El proceso de enseñanza y aprendizaje enfocado en los y las estudiantes.
- Al desarrollo de la capacidad psicomotora, habilidades y destrezas.
- Respeto de los derechos humanos, la buena convivencia como comunidad estudiantil.
- Respeto a la multiculturalidad y su promoción.
- Formación de ciudadanos con valores de convivencia sanos y prácticas de valores morales y éticos.
- En el aprendizaje se consideran el libre albedrío, libertad de expresión oral y escrita.
- Una evaluación integrada y significativa según los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- La participación individual y grupal, fundamentada en principios de convivencia, cómo comunidad educativa, según los métodos y técnicas pertinentes.²²

²² Legislación educativa capítulo I, II pág. 58

Valores

- **Valores**

Honestidad: para tener comportamientos transparentes con los semejantes y permitir que la confianza colectiva se transforme en una fuerza de gran valor.

Justicia: para fomentar las buenas acciones y causas, condenar aquellos comportamientos que hacen daño a los individuos y a la sociedad.

Respeto: empezando por nosotros mismos y a los semejantes, sin olvidar las leyes y normas sociales.

Paz: para fomentar la confianza en las relaciones con los demás, para reaccionar con calma, firmeza y serenidad frente a las agresiones, y para reconocer la dignidad y los derechos de las personas.

Solidaridad: para que los ciudadanos colaboren mutuamente frente a problemas o necesidades y se consiga así un fin común.

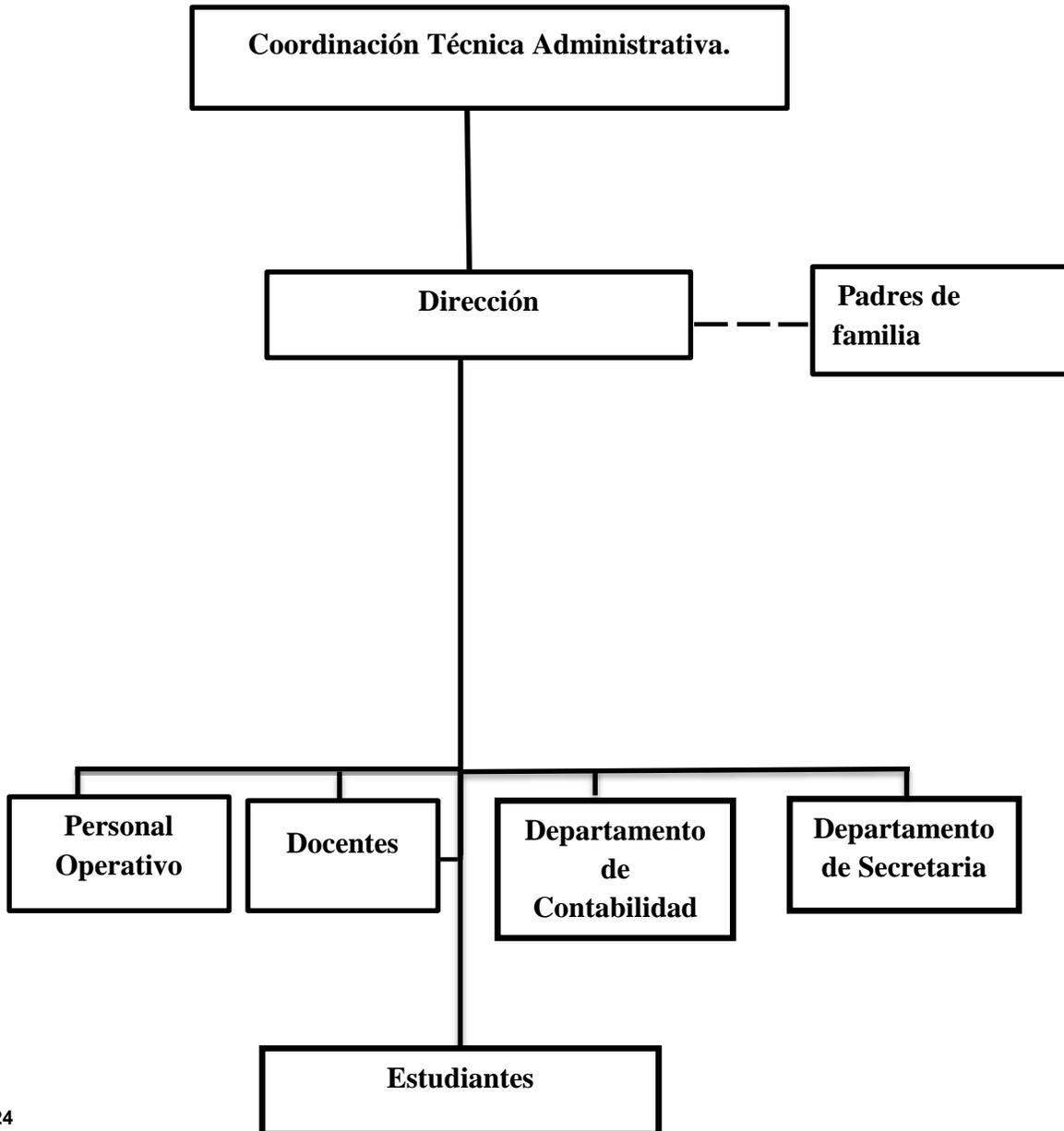
Responsabilidad: se da cuenta de las consecuencias que tiene todo lo que se hace o deja de hacer por uno mismo o los demás.

Pluralismos: para fomentar el respeto a la libertad de opinión y de expresión del pensamiento, y para desarrollar libremente personalidad, doctrina e ideología.²³

²³ Proyecto Educativo Institucional 2009 pág.7.

- Organigrama

Instituto Nacional de Educación Diversificada,
Monjas, Jalapa.



24

- **Servicios que presta**

**Carreras que funcionan actualmente en el
Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”
Monjas, Jalapa**

Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz (2 años)
<p>Cuarto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Matemática 4 – Lengua y Literatura 4 – Ciencias Sociales y Formación Ciudadana 4 – Física – Educación Física – Filosofía – Inglés 4 – Tecnología de la Información y la Comunicación – Metalmecánica I – Procesos Básicos de Soldadura – Mantenimiento Básico del Automóvil – Higiene y Seguridad en el Trabajo – Administración del Mantenimiento – Contabilidad General
<p>Quinto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Matemática 5 – Estadística Descriptiva – Lengua y Literatura 5 – Ciencias Sociales y Formación Ciudadana 5 – Biología – Química – Expresión Artística – Inglés 5 – Tecnología de la Información y la Comunicación – Metalmecánica II – Tecnología Básica de Metalmecánica – Motores a Gasolina – Seminario – Práctica Supervisada

**Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Turismo
(2 años)**

Cuarto

- Matemática 4
- Lengua y Literatura 4
- Ciencias Sociales y Formación Ciudadana 4
- Física
- Educación Física
- Expresión Artística
- Filosofía
- Ética Profesional y Relaciones Humanas
- Inglés 4
- Tecnología de la Información y la Comunicación
- Administración Turística
- Técnicas de Conducción Turística
- Desarrollo Comunitario

Quinto

- Matemática 5
- Estadística Descriptiva
- Lengua y Literatura 5
- Ciencias Sociales y Formación Ciudadana 5
- Biología
- Química
- Inglés
- Tecnología de la Información y la comunicación
- Administración Hotelera
- Técnicas de Funcionamiento Hotelero
- Seminario
- Contabilidad General
- Práctica Supervisada

**Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación
(2 años)**

Cuarto

- Matemática 4
- Lengua y Literatura 4
- Ciencias Sociales y Formación Ciudadana 4

- Física
- Educación Física
- Expresión Artística
- Filosofía
- Inglés 4
- Computación Aplicada
- Laboratorio I
- Sistemas e Instalación de Software
- Contabilidad General

Quinto

- Matemática 5
- Estadística Descriptiva
- Lengua y Literatura 5
- Ciencias Sociales y Formación Ciudadana 5
- Biología
- Química
- Ética Profesional y Relaciones Humanas
- Inglés 5
- Producción de Contenidos Digitales
- Laboratorio II
- Reparación y soporte Técnico
- Seminario

Perito Contador con Orientación en computación

Cuarto

- Contabilidad de Sociedades
- Matemática Comercial
- Fundamentos de Derecho
- Inglés comercial I
- Redacción y Correspondencia Mercantil
- Introducción a la Economía
- Ortografía y Caligrafía
- Administración y Organización de Oficina
- Computación I
- Programación

Quinto

- Contabilidad de Costos
- Calculo Mercantil y Financiero
- Ingles Comercial II
- Legislación Fiscal y Aduanal
- Finanzas Publicas
- Geografía Económica
- Catalogación y Archivo
- Mecanografía
- Computación II
- Programación II

Sexto

Contabilidad Bancaria

Estadística Comercial

Contabilidad Gubernamental Integrada

Organización de Empresas

Ética profesional y Relaciones Humanas

Practica Supervisadas

Auditoría

Derecho Mercantil y nociones de Derecho Laboral

Computación III

Seminario sobre problemas socio económicos de Guatemala

Programación III

25

1.5.2.Desarrollo histórico

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, fue creado según Resolución No. 837-2009 de fecha 05 de agosto de 2009, para brindar educación en el nivel medio diversificado con la Carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz, siendo su primera directora la Profesora de Enseñanza Media Jeny Karina Portillo Orellana de Garrido, iniciando labores el 02 de febrero de 2009 con los siguientes docentes: Osmar Manrique Valenzuela Sagastume, Eliazar Elí Elvira López, Flor de María López Santizo, Abraham Virgilio de Paz Sandoval. Con 28 estudiantes inscritos. El 02 de marzo del 2009 ingresan como docentes: Luis Fernando Valenzuela Sagastume, Leslie Vanessa Escobar Barrera y el 02 de junio de ese mismo año Karen Patricia Rivera Valenzuela, Verónica Lilly Figueroa Ruano, Tania Lleleny Flores Morales, Armida Estela Gutierrez Arias. El diseño de la bandera del centro educativo que está formada de los colores: celeste blanco y verde, así como el escudo fueron diseñados por los profesores: Abraham de Paz y Eliazar Elí Elvira. El 04 de enero del año 2010. Por Resolución No. 1278-2009, se tiene el cambio de director administrativo, siendo reubicado el Licenciado Roberto Antonio Florián Valenzuela de la Escuela Normal Regional de Oriente a este centro educativo, mismo que fungiera en este puesto hasta el mes de abril del año 2012, el 03 de mayo de 2010 ingresan como docentes: Elsy María Rivera Chinchilla y Marcia Beatriz González Leiva, Miriam Consuelo Mendizabal Ardon de Jerez y Sinthia Marleny Solis Hernández. Se hace una ampliación de servicios según Resolución DIDEDUC No. 1208-2009 de fecha 25 de noviembre de 2009, con las carreras de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación y Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Turismo. En el 2011 según Resolución de Ampliación de Servicios DIDEDUC No. 573-2011 se abre la carrera de Perito Contador con Orientación en Computación, gestionado por el director en funciones. El 23 de mayo de 2012 recibe la dirección el Licenciado Otoniel Gómez, prestando

servicios en este puesto hasta el 14 de febrero del año 2017. En el año 2016. En el año 2013 ingresan los docentes: Victor Hugo Valladares Aguirre, Magda Izabel Martínez Aguilar y Carmen Ester Monterola Lima. En enero de 2015 ingresan las docentes: Estefana Virginia Pinto Bernganza y Yessenia Nohemí García Bautista, y en enero de 2016, Irene Edith Lucero López, Darlyn Amarilis Escobar Castañeda y Zulema Eunice Medina López. El 15 de marzo de 2017 también ingresan las docentes: Lilian Ester Ardón Martínez e Imelda del Rosario Gutierrez Arias y Lilian Nohemí Pacheco Aquino de Chavarría. Actualmente el instituto cuenta con 14 contratos 021 del Ministerio de Educación y 2 contratos 189 de la municipalidad de Monjas, debido a las políticas educativas el personal ha sufrido cambios en los últimos 8 años, siendo trasladados a otros centros educativos dentro del departamento de Jalapa. Actualmente el Instituto Nacional de Educación Diversificada se encuentra ubicado en el Barrio La Reforma del Municipio de Monjas, en las instalaciones del Instituto de Educación Básica por Cooperativa. El 15 de febrero del año 2017 toma posesión de la dirección el Lic. Eliazar Elí Elvira López y realizando labores de secretaría la Licda. Lilian Ester Ardón Martínez. La estadística inicial en el 2018 fue de 122 estudiantes.²⁶

²⁶ Proyecto Educativo Institucional 2009 pág. 10,11

1.5.3.Los usuarios

- **Directos**

Director

Obligaciones del Director

El trabajo que realiza es el de Técnico Administrativo tener conocimiento y pleno dominio del proceso administrativo de los aspectos técnicos pedagógicos y de la legislación educativa vigente relacionada con su cargo.

Son obligaciones de los Directores de centros educativos las siguientes:

- a) Tener conocimiento y pleno dominio del proceso administrativo de los aspectos técnico y pedagógico y de la Legislación Educativa vigente relacionada con su cargo y centro educativo que dirige.
- b) Planificar, organizar, orientar, coordinar, supervisar y evaluar todas las acciones administrativas del centro educativo en forma eficiente.
- c) Asumir conjuntamente con el personal a su cargo la responsabilidad de que el proceso de enseñanza y aprendizaje se realice con el marco de los principios y fines de la educación.
- d) Responsabilizarse por el cuidado y buen uso de los muebles e inmuebles del centro educativo.
- e) Mantener informado al personal de las disposiciones emitidas por las autoridades ministeriales.²⁷

²⁷ Legislación Educativa capítulo I, II pág. 55,56

- f) Representar al centro educativo en todos actos oficiales o extraoficiales que son de su competencia.
- g) Realizar reuniones de trabajo periódicas con el personal docente, técnico administrativo, educandos y padres de familia de su centro educativo.

- **Indirectos**

- **Docentes**

Son obligaciones de los educadores que participan en el proceso educativo, las siguientes:

- a) Fomentar el respeto para su comunidad en como a los valores Éticos y Morales en esta última.
- b) Actualizar los contenidos de las materias que enseñan la metodología educativa que se utiliza
- c) Elaborar una periódica y eficiente planeación de su trabajo.
- d) Cumplir con los calendarios y trabajos docentes.
- e) Colaborar con en la Organización y realización de actividades educativas y culturas de la comunidad en general.
- f) Integrar comisiones internas en su establecimiento.

Padres y madres de familia

- e.** Ser orientadores del proceso educativo de sus hijos.
- f.** Enviar a sus hijos a sus a los centros educativos respectivos de acuerdo a lo establecido en el Artículo 74 de la Constitución Política de la República de Guatemala.
- g.** Brindar a sus hijos el apoyo moral y material necesario para el buen desarrollo del proceso educativo.
- h.** Velar porque sus hijos cumplan con la obligación establecida en la presente ley y en reglamentos internos de los centros educativos.

Estudiantes

Son derechos de los educandos

- f.** El respeto a sus valores culturales y derechos inherentes a su calidad de ser humano.
- g.** Organizarse en asociaciones estudiantiles sin ser objeto de represalias.
- h.** Participar en todas las actividades de la comunidad educativa.
- i.** Recibir y adquirir conocimientos científicos, técnicos y humanísticos a través de una metodología adecuada.
- j.** Ser evaluados con objetividad y justicia.²⁸

²⁸ Legislación Educativa Capítulo I,II Pág. 55,56

- **Estadística estudiantil**

No.	Carrera	Grado	M	F	Total
1	Perito Contador con Orientación en Computación	4to.	11	10	21
2	Perito Contador con Orientación en Computación	5to	12	09	21
3	Perito Contador con Orientación en Computación	6to.	06	11	17
4	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz	4to.	14	0	14
5	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz	5to.	06	01	07
6	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación	4to.	07	13	20
7	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación	5to.	07	11	18
Total			63	55	118

1.5.4. Infraestructura

Tipo de Instalaciones

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, cuenta con siete aulas, construidas de block, hierro y cemento, techadas con lámina las cuales están en buen estado, y suficiente espacio. Hay una Oficina donde está situada la secretaria y la dirección, hay también una cancha en buen estado, pero no consta de suficiente espacio para la distracción de los estudiantes y tres áreas para el servicio sanitario que están separadas una para las jovencitas, otra para los jóvenes y la otra para los catedráticos, que se encuentran en buen estado, suficiente espacio.²⁹

²⁹ Proyecto Educativo Institucional 2009 pág. 14

Local para reuniones de trabajo

Las reuniones realizadas por los docentes del centro educativo se llevan a cabo en las aulas del centro educativo y las reuniones de padres de familia se llevan a cabo en el pabellón del centro educativo.

Área de atención al público

Se atiende a los padres y madres de familia en la Oficina de la secretaría y dirección.

1.5.5. Proyección social

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, presta sus servicios a la comunidad educativa de forma constante y responsables con el objetivo de egresar estudiantes preparados y capacitados para enfrentarse a la vida cotidiana, aportando sus conocimientos a personas que lo necesiten así mismo brindan su apoyo en actividades educativas, culturales, sociales, deportivas y cívicas.

1.5.6. Finanzas

Los fondos manejados en el centro educativo son los destinados por el Ministerio de Educación por medio del programa de gratuidad.

1.5.7. Política laboral

Los docentes que actualmente laboran en el centro educativo son contratados bajo el renglón 021 los cuales son contratos del Ministerio de Educación, y personal contratado por la Municipalidad.³⁰

³⁰ Proyecto Educativo Institucional 2009 pág. 14

1.5.8. Administración

La administración del establecimiento está a cargo del director junto con personal docente siguiendo lineamientos de la Coordinación Técnica Administrativa.

1.5.9. Ambiente institucional.

Se maneja con buenas actitudes, creencias valores y motivaciones que posee cada docente, director alumnos y padres de familia, se maneja un clima institucional favorable y adecuado para el funcionamiento eficiente de la institución educativa.

1.5.10. Otros aspectos

Listado de ingreso

El único requisito para que los estudiantes puedan ser ingresados es que hayan cursado el grado de tercero básico, en cualquier establecimiento no importante si son egresados de un instituto público, privado y telesecundarias.

- **Perfil de personal docente**
 - ✓ Prof. Sergio Antonio Olivares Aguirre
 - ✓ Licda. Leslie Vanessa Escobar Barrera de Leiva
 - ✓ Lic. Otoniel Gómez
 - ✓ Prof. Elías Alexander García Hernández
 - ✓ Licda. Elsy María Rivera Chinchilla
 - ✓ Licda. Lilian Nohemí Pacheco Aquino de Chavarría
 - ✓ PEM Jeny Karina Portillo Orellana
 - ✓ Licda. Armida Estela Gutierrez Arias
 - ✓ Licda. Yessenia Nohemí García Bautista
 - ✓ Licda. Aura Marina Zeceña Orellana

- ✓ PEM Zulema Eunice Medina López
- ✓ Licda. Irene Edith Lucero López
- ✓ Licda. Imelda del Rosario Gutierrez Arias de Gudiel
- ✓ Licda. Estefana Virginia Pinto Berganza de Urrutia
- ✓ Licda. Lilian Ester Ardón Martínez

Fuente: Información obtenida de los archivos de la institución.

1.6. Lista carencias identificadas

- Falta orientación sobre el manejo adecuado del reciclaje.
- Falta de iluminación en las aulas.
- Falta de balcones en las ventanas de las respectivas aulas.
- Falta de edificio propio.
- Falta de guía de educación sexual para la prevención de embarazos en adolescentes.
- Falta de manual de función del docente.
- Falta de mobiliario en la oficina.
- Falta de mobiliario propio.
- Falta de pavimentación en el área de la entrada del establecimiento.
- Falta de puertas en las aulas que están en uso.
- Falta de ventilador en la oficina.
- Jardinazacion en la parte de enfrente del instituto.
- Reforzar Puerta que conduce hacia el campo de futbol.
- Remozamiento de instalación eléctrica.
- Remozamiento del techo del instituto.
- Reposadera de agua en el pasillo de las aulas.
- Techo y circulación en cancha deportiva.³¹

³¹ Investigación epesista 2018.

1.7. Problematicación de las carencias y enunciados de hipótesis-Acción

Carencias	Problemas
Falta de orientación en el manejo estratégica del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.	¿Cómo hacer solucionar la falta de orientación en el manejo del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos?
Falta de balcones en las ventanas de las respectivas aulas.	¿Cómo evitar la falta de balcones en las ventanas de las respectivas aulas?
Falta de edificio propio.	¿Qué hacer para dar una solución a la falta de edificio propio?
Falta de guía de educación sexual para la prevención de embarazos en adolescentes.	¿Cómo hacer para obtener una guía de educación sexual para la prevención de embarazos en adolescentes?
Falta de manual de función del docente.	¿Cómo obtener un manual para funciones del docente?
Falta de mobiliario en la oficina.	¿Cómo solucionar falta de mobiliario en la oficina?
Falta de mobiliario propio.	¿Cómo hacer para darle solución a la falta de mobiliario?
Falta de iluminación en las aulas.	¿Cómo hacer para solucionar la falta de iluminación en las aulas?
Falta de pavimentación en el área de la entrada del establecimiento.	¿Cómo hacer para solucionar falta de pavimentación en áreas de
Falta de puertas en las aulas que están en uso.	¿Qué hacer para implementar puertas en las aulas?
Falta de techo y circulación en cancha deportiva.	¿Cómo solucionar falta de techo y circulación en cancha deportiva?

Falta de ventilador en la oficina.	¿Cómo hacer para solucionar falta de ventilador en la oficina?
Jardinización en la parte de enfrente del instituto.	¿Cómo darle solución a la Jardinización en la parte de enfrente del instituto?
Reforzar puerta que conduce hacia el campo de futbol.	¿Cómo darle solución a la falta de puerta que conduce hacia el campo de futbol?
Remozamiento del techo del instituto.	¿Qué hacer para solucionar el mal estado del techo?
Remozamiento en instalación eléctrica.	¿Cómo hacer para solucionar el mal estado de instalación la eléctrica?
Reposadera de agua en el pasillo de las aulas.	¿Cómo solucionar la falta de reposadera en el pasillo de las aulas?

Fuente: Estudiante Epesista

1.8. Priorización y selección del problema y su respectiva Hipótesis-Acción

Problema	Hipótesis – Acción
¿Cómo hacer solucionar la falta de orientación sobre el manejo adecuado del reciclaje.?	Si se realiza una guía sobre el manejo del reciclaje y se orienta sobre los residuos orgánicos e inorgánicos entonces se tendrá mejor manejo y se va a promover la reutilización de los residuos.
¿Cómo hacer para obtener una guía de educación sexual para la prevención de embarazos en adolescentes?	Si se hacen respectivas investigaciones para obtener una guía completa sobre el tema, entonces los estudiantes tendrán conocimientos del mismo

¿Cómo obtener un manual para funciones del docente?	Si se realiza una guía con las funciones del docente, entonces se dará solución al problema.
¿Cómo evitar la falta de balcones en las ventanas de las respectivas aulas?	Si se implementan los balcones respectivos en ventanas que lo necesitan, entonces se dará solución al problema.
¿Cómo hacer para solucionar falta de ventilador en la oficina?	Si se compra ventiladores según el espacio de la oficina, entonces se dará solución a la ventilación de la oficina.
¿Cómo hacer para solucionar el mal estado de instalación la eléctrica?	Si se gestiona los materiales necesarios, entonces se dara solución al problema de la instalación eléctrica

Fuente: Estudiante Epesista

1.9. Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta

Viabilidad

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

Factibilidad

INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2	
	SI	NO	SI	NO
TECNICO				X
Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto.	X		X	

Se tienen los insumos necesarios para el proyecto	X		X	
Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto	X		X	
Se han cumplido las especificaciones en la elaboración del proyecto	X		X	
El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto.	X		X	
MERCADEO				
El proyecto tiene aceptación de los beneficiarios	X		X	
Se tiene personal capacitado para la ejecución del proyecto	X		X	
Este proyecto es de vital importancia para la institución	X		X	
ECONOMICO				
El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar	X			X
Será necesario el pago de servicios profesionales	X		X	
Se tiene calculado el valor de los recursos utilizados para el proyecto.	X			X
FINANCIERO			X	
Se tienen suficientes recursos	X			X
Se cuenta con fondos extras para imprevistos.	X			X

Se obtendrán donaciones monetarias de personas particulares.		X		X
SOCIAL				
El proyecto beneficia a todos los usuarios	X		X	
TOTAL	16	01	13	6

- **Problema seleccionado**

Deficiencia educacional en temas de reciclaje y depósito de residuos.

- **Solución viable y factible.**

Contar con las aprobaciones y recursos necesarios para elaborar una guía sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

- **Descripción opcional por indicadores del problema**

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

CAPITULO II

2. Fundamentación teórica

2.1. Elementos teóricos

2.1.1 Manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos

¿Cómo se gestiona el reciclaje de los residuos?

Para poder reciclar adecuadamente los residuos se debe seguir los siguientes pasos:

1. Conocimiento: se debe tener conocimiento de que es un residuo y los tipos de residuos que se encuentra en las instituciones y hogares.
2. Recolección: Separación, de los residuos en dos grupos básicos: residuos orgánicos e inorgánicos; en bolsas o recipiente, en los residuos orgánicos irían los restos de comida, de jardín, y en los residuos inorgánicos, los metales, madera, plásticos, vidrio y aluminio. Se colocaran recipientes al alcance de los estudiantes y todo el personal de la institución.
3. Clasificación: Se efectúa una clasificación de los residuos, luego se deposita en un recipiente, el cual permite reciclar los residuos de manera correcta en el color correcto del reciclaje. Este proceso se ve facilitado si existe una entrega diferenciada de este material, lo cual podría hacerse con el apoyo y promoción por parte de las personas que forman parte de la institución o personas ajenas de ella.
4. Centro de reciclado: es importante contar un lugar adecuado para realizar el reciclaje de los residuos y se aconseja no tener el material expuesto más de tres meses.

¿Qué es un residuo?

Un residuo, es todo elemento que está considerado como un desecho al cual hay que eliminar. Los residuos suelen ser acumulados en vertederos o enterrados para que se complete allí el proceso de descomposición sin afectar al entorno, en los últimos años ha avanzado el reciclaje, que consiste en recuperar a los residuos para transformarlos en un objeto con nueva vida útil.

Manejo de los residuos

El manejo de los residuos, es la gestión de la recolección, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho.

El término generalmente se refiere a los materiales producidos por la actividad humana, y en general, para reducir sus efectos sobre la salud y el medio ambiente.

El correcto manejo de los residuos, es algo primordial, bien sea en una institución o en el hogar, con esto se ayuda al medio ambiente y se crea una conciencia de reducción y buen manejo de residuos.³²

El buen manejo de los residuos busca generar una conciencia de reducción y consumo responsable, demostrando que la elevada generación de residuos sólidos y su manejo inadecuado, son uno de los grandes problemas ambientales y de salud.

³² (Nogales, Romero, Benítez, & Polo, 2002)

¿Cuál es el manejo estratégico de los residuos?

La solución al problema de los residuos es disminuir al máximo la generación de basura. ¿Cómo? A través de la aplicación de las tres R: Reducir, Reutilizar y Reciclar.³³

Reducir

Si reducimos el problema, disminuimos el impacto en el medio ambiente. Los problemas de concienciación habría que solucionarlos empezando por esta erre. La reducción puede realizarse en dos niveles: reducción del consumo de bienes o de energía. Actualmente la producción de energía produce numerosos desechos (desechos nucleares, dióxido de carbono...). El objetivo sería:

Reducir o eliminar la cantidad de materiales destinados a un uso único (por ejemplo, los embalajes).

Adaptar los aparatos en función de sus necesidades (por ejemplo, poner lavadoras y lavavajillas llenos y no a media carga).

Reducir pérdidas energéticas o de recursos: de agua, desconexión de aparatos eléctricos en modo de espera, conducción eficiente y desconectar transformadores.

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

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

³³ (Sustentabilidad, 2017)

Reutilizar

La segunda erre más importante, igualmente debido a que también reduce impacto en el medio ambiente, indirectamente. Esta se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.³⁴

Ejemplos: utilizar la otra cara de las hojas impresas y rellenar botellas.

Las botellas desechables se pueden convertir en ladrillos ecológicos si en su interior se les ponen todas las bolsas de plástico que ya no se usan. Las cajitas y frascos, metal y plástico se pueden pintar o decorar y utilizarse nuevamente ahora para guardar distintos elementos. El papel usado se puede transformar en pulpa y crear nuevas hojas para escribir.

Reciclar

Esta es una de las erres más populares debido a que el sistema de consumo actual ha preferido usar envases de materiales reciclables (plásticos y briks, sobre todo), pero no biodegradables. De esta forma se necesita el empleo en mayor forma personal y energía en el proceso.

Ejemplo: el vidrio y la mayoría de plásticos se pueden reciclar calentándolos hasta que se funden y dándoles una nueva forma. Es como utilizar algo de su principio, aunque la eficiencia no es del cien por cien en general.

³⁴ (Sustentabilidad, 2017)

Para reducir	Para contribuir al proceso de reciclar	Para reutilizar
Compra sólo lo necesario y, si es posible, que sea biodegradable.	Separa los residuos en orgánicos e inorgánicos desde el momento en que se generan.	Hay que aprovechar bien los artículos antes de deshacerse de ellos.
Disminuye el consumo de productos desechables o aquellos que contienen varios empaques.	Enjuaga los envases usados de cartón multicapas (jugos, leche, etc.), y aplástalos para ahorrar espacio.	Utiliza varias veces, hasta que sea posible, todos los objetos que generalmente se van a la basura, o adáptalos a otros objetos que puedes utilizar.
Usa preferentemente tasas, vasos y platos de cerámica.	Quita la tapa y aplasta las botellas.	
Utiliza envases retornables.	Localiza centros de acopio que compren materiales reciclables.	
Usa las hojas de papel por ambos lados		
Da la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas.		

35

³⁵ Ibib,pag.50

Si se trata de reducir

Compre sólo lo necesario y, si es posible, que sea biodegradable. Por otro parte, es recomendable disminuir el consumo de productos desechables y aquellos que contienen varios empaques, esto con el fin de reducir desechos.

Utilice envases retornables y bolsas de tela. Use hojas de papel por ambos lados y cada desecho clasifíquelo correctamente en canecas de reciclaje por colores. Esta alternativa le ayudará a tener un mejor manejo de residuos en su lugar de trabajo u hogar.

De la máxima utilidad a los objetos sin necesidad de desecharlos en el primer uso.

Para contribuir al proceso de reciclaje

Separe los residuos en orgánicos e inorgánicos desde el momento en que se generan. Esto podrá llevarlo a cabo con canecas para basura especiales que podrá adquirir con nosotros.

Separe cada material como vidrio, papel y cartón y deposítelos en canecas especiales para cada tipo de residuo.

Para reutilizar

Aproveche bien los artículos antes de deshacerse de ellos.

Use varias veces los elementos que generalmente se van a la basura o adáptelos como reemplazo de otros objetos que puede utilizar. Actualmente existen muchas posibilidades, por ejemplo, utilizar las hojas de papel por ambas caras y las botellas plásticas.³⁶

³⁶ (Canecas, 2018)

Clasificación los residuos

¿Qué haces por el planeta?

¿Qué haces con los residuos que se genera en tu hogar?

¿Sabes cómo separar los residuos?

Estas son preguntas importantes, que todos se deben hacer y reflexionar ante situaciones de higiene, conciencia, o educación.³⁷

La basura es todo material considerado como residuo y que se necesita eliminar.

Los residuos se clasifican en varios tipos pero principalmente en orgánica e inorgánica.

Residuos orgánicos

Son sustancias que pueden descomponerse en un tiempo relativamente corto. Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente y transformándose en otro tipo de materia orgánica.

Es todo desecho de origen biológico, alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y semillas de frutas, huesos y sobras de animales.

Residuos inorgánicos

Es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico y telas sintéticas.³⁸

Desechos peligrosos. Es todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado como tal, por

³⁷ (ORGANIC, 2017)

³⁸ *Ibíd*em, pag.53

ejemplo: material médico infeccioso, material radiactivo, ácido y sustancias químicas corrosivas.

Se pueden distinguir seis grupos de residuos inorgánicos producidos tales como:

1. Papel, cartón, envases de leche, periódico.
2. Metal y latas.
3. Bolsas de tela plástica.
- 4 Botellas y vidrio.
5. Envases y botellas de plástico.
6. Ropa vieja y trapos.

Lo ideal es que todos los desechos sean reaprovechados y reintegrados al medio. Lo anterior señala una solución integral en la que el concepto basura desaparecería. Varias iniciativas existen para reducir o resolver el problema, dependen principalmente de los gobiernos, las instituciones, las personas o de la sociedad en su conjunto. Algunas soluciones generales al problema de la basura serían:

- Reducir la cantidad de residuos generada
- Reintegración de los residuos al ciclo productivo
- Canalización adecuada de residuos finales
- Poder reciclar una parte de la basura
- No tirar en los lugares ambientales, si no que junten en sus casas y reciclen.

De esta manera dándonos cuenta de que no están difícil se podrá contribuir a ser mejor y ayudar al planeta separando, colocando en el lugar correcto, es cuestión de intentar.

Son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta. Algunos de ellos son de origen natural pero no son biodegradables, por ejemplo los envases de plástico. Generalmente se reciclan a través de métodos artificiales y mecánicos, como las latas, vidrios, plásticos, gomas. En algunos casos es imposible su transformación o reciclaje; esto seguirá presente en el planeta dentro de 500 años. Otros, como las pilas, son peligrosos y contaminantes.

Los problemas ambientales no se pueden analizar ni entender si no se tiene en cuenta una perspectiva global, ya que surgen como consecuencia de múltiples factores que interactúan. El modelo de vida actual supone un gasto de recursos naturales y energéticos cada vez más creciente e insostenible.

¿Cómo controlar el exceso de residuos orgánicos e inorgánicos?

Desde los hogares y en las instituciones educativas, se pueden iniciar las acciones para controlar el exceso de residuos. De igual forma educar en hábitos como lavarse las manos antes de comer o después de ir al baño, asimismo se puede aprender a almacenar los residuos por separado.

Es importante inculcar en los estudiantes normas encaminadas a formar hábitos y actitudes positivas respecto a los residuos que generan, así estas normas serán parte de su formación y perdurarán por toda la vida.³⁹



<http://residuossolidosor.blogspot.com/2012/07/residuos-organicos-e-inorganicos-para.html>

³⁹ (Ecologismo, VIDAMASVERDE, 2013)

El Reciclaje

El reciclaje consiste en obtener una nueva materia prima o producto, mediante un proceso fisicoquímico o mecánico, a partir de productos y materiales ya en desuso o utilizado. De esta forma, se consigue alargar el ciclo de vida de un producto, ahorrando materiales y beneficiando al medio ambiente al generar menos residuos. El reciclaje surge no sólo para eliminar residuos, sino para hacer frente al agotamiento de los recursos naturales del planeta.⁴⁰

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.

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

En los materiales reciclables se incluyen, el papel y cartón, el vidrio, los metales ferrosos y no ferrosos, algunos plásticos, telas y 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 otros propósitos, como el aprovechamiento energético.

⁴⁰ (3. Méndez Pérez, 2009)

Vectores contaminantes

Para hablar sobre el reciclaje es importante definir sobre cuáles son los vectores contaminantes en los cuales debe tener conciencia para al igual cuidar y acabar con la contaminación mundial. ⁴¹

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 y los productos contaminantes.
- **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.

El proceso del reciclaje

Todo este proceso del reciclaje, pasa por varias fases:

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

En estas plantas, se almacenan y compactan grandes cantidades de residuos, para su posterior transporte en grandes cantidades hacia las plantas de reciclaje, llamadas plantas clasificadoras. Es aquí cuando se hace una separación exhaustiva de los residuos. En estas plantas, se encuentran algunos casos, las plantas de valoración y reciclador final, donde se obtienen

⁴¹ (Planética, 2011)

nuevas materias y productos, se almacenan los materiales en grandes vertederos, o bien se produce energía como es el caso de las plantas de biogás.

Beneficios del reciclaje

- Reducción del volumen de residuos, de la contaminación que causarían.
- Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza.
- Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, ya que algunas veces el empleo de material reciclado supone un coste menor que el material virgen.
- El costo de recogida y eliminación de una tonelada de basura es altísimo.
- En América Latina se tiran al año más de 600.000 toneladas de metales.
- Si se recicla el vidrio se ahorra un 90% de energía y por cada tonelada reciclada se ahorran 1,2 toneladas de materias primas.
- Al reciclar una tonelada de papel se salvan aproximadamente 17 árboles.

El reciclaje es un factor de suma importancia para el cuidado del ambiente. Se trata de un proceso en la cual partes o elementos de un artículo que llegaron al final de su vida útil pueden ser usados nuevamente.

El reciclaje de desechos

Una de las alternativas posibles para solucionar el problema de la contaminación ambiental que origina la basura, es el reciclaje o reciclamiento de materiales de desecho como el papel, el cartón, el vidrio, los metales y los alimentos.⁴²

⁴² (Nogales, Romero, Benítez, & Polo, 2002)

El reciclaje de los desechos es un proceso que consta de las siguientes etapas:

Separar los componentes de la basura en orgánicos e inorgánicos.

Clasificar los componentes inorgánicos en papel, cartón, vidrio y metales.

Llevar todos estos materiales a las instituciones correspondientes que los reciclan.

Procesar cada material de desecho con un tratamiento adecuado.

Materiales reciclables

El reciclaje de algunos de los componentes de la basura los convierte en materia prima útil y de menor costo para las industrias. El tratamiento de la basura depende del tipo de desecho:

El papel y el cartón, se procesan por tratamiento químico para disolverlos, quitarles las impurezas y luego se presionan y se prensan para producir nuevo papel.

El vidrio, se procesa por fundición a grandes temperaturas, para luego formar envases y una gran variedad de objetos de adorno.

Los metales, como el hierro y el aluminio, se procesan también por fundición a altas temperaturas, para formar envases de latas y otros productos diversos como juguetes.

Los desechos orgánicos, incluyendo los restos de alimentos, se procesan quitándole la humedad por calentamiento, para luego triturarlos y convertirlos en abono para las plantas.

Se sabe que la basura es la mezcla de dos o más desperdicios que provocan contaminación, así que se ha tomado como una solución el NO generar

basura, es decir, no revolver los desperdicios que genera en actividades diarias.⁴³

Tal vez parezca difícil pensar que el ser humano deje de generar basura, pero se ha tomado como opción la creación de una cultura de protección a el medio ambiente donde se identifica como la separación de los desperdicios. Debido a que existen algunos tipos de desperdicios, se ha optado por algunas clasificaciones; la más sencilla es la de desechos orgánicos e inorgánicos.

En los orgánicos se encuentran los desechos animales, vegetales, restos de comida, telas de fibras naturales como el algodón, lino, etc. Entre los inorgánicos se puede encontrar a los metales, vidrio, plásticos y materiales de origen sintético. Hay otro tipo de desechos como el cartón y el papel, que también son orgánicos pero que manteniendo limpios y separados aparte, pueden reciclarse.

Actualmente existen también los lugares destinados a la concentración de los desechos y se llaman centros de acopio. Ahí se reciben el vidrio, plástico, metal y papel para ser reciclados.

Se están generando productos para satisfacer las necesidades de una sociedad cada vez más materializada. Al aumentar la población y la



reacción de nuevos objetos, se incrementa también el desecho de esos productos cuando ya no son utilizados. Al dejar de ser utilizados y además mezclados con otros, los productos se convierten en basura.

(<http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>)

⁴³ (<https://es.slideshare.net/xinosaurio/beneficios-del-reciclaje-13254759>)

La basura no existe por naturaleza, sino que es generada por el ser humano debido a la irresponsabilidad, malos hábitos y falta de cultura. En todos los entornos en que se encuentran: la escuela, la oficina, la fábrica y la casa. En los ambientes como instituciones educativas, oficinas y la casa, hay personas que se encargan de recolectar la basura, concentrarla en un solo lugar y hacerla llegar a algún centro de acopio o un tiradero.

Símbolos del reciclaje

Los símbolos del reciclaje, ayudan a comprender el origen de los productos, envases y si estos son o no reciclables. Informan no sólo del tipo de material del que están hechos, sino además de donde debemos depositarlos tras su uso.⁴⁴

Quizá el más reconocible sea el anillo o **círculo de Möbius**, que es el **símbolo internacional del reciclaje**, del que derivan otros logos que especifican datos como el porcentaje de material reciclado que tiene ese envase. El origen de este símbolo del reciclaje tiene sus orígenes en 1970, durante un concurso de diseño organizado por la Container Corporation of America.

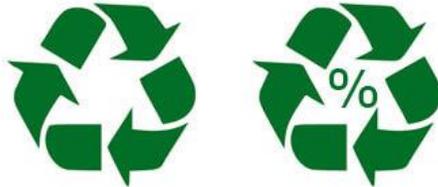
El ganador fue Gary Anderson. El símbolo es un círculo de Möbius que representa las tres fases principales del reciclaje.

La recogida de residuos, el procesado de los mismos, y su vuelta de nuevo al proceso productivo.

⁴⁴ (<http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>)

Significado y variaciones

El significado y las variaciones que se pueden encontrar en este símbolo del reciclaje son:

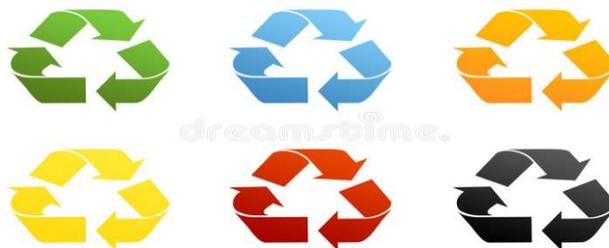


(<http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>)

Si se encuentra el símbolo sin ningún indicativo adicional, significa que los materiales empleados en ese producto o envase pueden ser reciclables. Si por el contrario, el círculo de Mobius está enmarcado en otro círculo, indica que se han empleado materiales reciclados en ese producto. En algunos casos esta información se completa con un porcentaje de cantidad de producto reciclado que lleva. Suele darse el caso especialmente en envases de cartón.⁴⁵

Colores del reciclaje

Un punto fundamental dentro del reciclaje, es distinguir correctamente los colores del reciclaje. De esta forma se hará una separación correcta de todo aquello que se quiera reciclar. Estos colores del reciclaje se pueden ver generalmente en los contenedores y papeleras de reciclaje diseñadas para entornos urbanos o bien domésticos.



(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

⁴⁵ Ibid, pag. 62

Se debe saber qué tipo de productos deben ir en cada contenedor, y a diferenciar los materiales de los que están hechos algunos envases o productos que se usan a diario. Podrás completar esta información con los diferentes tipos de reciclaje que verás en el menú lateral.

Los colores del reciclaje básicos son estos:

Color azul reciclaje (papel y cartón):

En este contenedor de color azul, se deben depositar todo tipo de papeles y cartones, que se podrá encontrar en envases de cartón como cajas o envases de alimentos. Periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios entre otros, también se deben alojar en estos contenedores. Para un uso efectivo de este tipo de contenedores, es recomendable plegar correctamente las cajas y envases para que permitan almacenar la mayor cantidad de este tipo de residuo. En algunas comunidades de vecinos nuevas o sistemas urbanos de contenedores que utilizan un sistema de recogida de residuos mediante conductos subterráneos, es importante tener en cuenta el tamaño de aquello que se a desechar ya que originan con cierta regularidad atascos en los tubos ocasionando graves molestias.

Color amarillo reciclaje (plásticos y latas):

En los contenedores amarillos se deben depositar todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos como botellas, envases de alimentación o bolsas. Las latas de conservas y de refrescos también tienen que depositarse en estos contenedores, siendo este último, uno de los principales errores a la hora de reciclar. ⁴⁶

⁴⁶ (<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

Color verde reciclaje (vidrio):

En este contenedor se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas alcohólicas. Importante no utilizar estos contenedores verdes para cerámica o cristal, ya que encarecen notablemente el reciclaje de este tipo de material.

En la medida de lo posible, se debe eliminar cualquier tipo de material como tapones de corcho, metales o papel que puedan contener las botellas o envases. En los envases de vidrio se debe retirar la tapa ya que esta deberá reciclarse por norma en el contenedor amarillo.

Color rojo reciclaje (desechos peligrosos):

Los contenedores rojos de reciclaje, aunque poco habituales, son muy útiles y uno de los que evitan una mayor contaminación ambiental. Se puede considerarlos para almacenar desechos peligrosos como baterías, pilas, insecticidas, aceites, aerosoles, o productos tecnológicos. Dependiendo de cada zona, podemos encontrar adicionalmente algunos contenedores específicos para este tipo de materiales. Los más comunes son los contenedores de pilas que se encuentran en todo tipo de marquesinas o mobiliario urbano de algunas ciudades.

Color gris reciclaje (resto de residuos):

En los contenedores de color gris, se depositan los residuos que no hemos visto hasta ahora, aunque principalmente se deposita en ellos materia biodegradable. Son los más numerosos en la gran mayoría de núcleos urbanos, aunque con el tiempo y una mayor concienciación ecológica deberían ser un tipo de contenedor más.

Color naranja reciclaje (orgánico)

Aunque es difícil encontrar un contenedor de color naranja, estos se utilizan exclusivamente para material orgánico. En caso de no disponer de este tipo de contenedor, como hemos comentado, utilizaríamos el gris.⁴⁷

GRIS	Naranja	VERDE	AMARILLO	AZUL	Rojo
Desechos en general	Orgánica	Envases de vidrio	Plástico y envases metálicos	Papel	Hospitales, infecciosos



<https://tecnologialeonxiii.iimdo.com/tecnolog%C3%ADa/grado-6/colores-del-reciclaje/>

- Con el reciclaje podemos ahorrar energía, agua y tala de árboles.
- El cuidado y mantenimiento de nuestro planeta depende del compromiso
- Se ayuda al planeta por medio del reciclando y separando los residuos de manera adecuada.

⁴⁷ (<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>)

Métodos de reciclaje

Separación de la fuente

Separación en la fuente es la recuperación de los materiales reciclables en su punto de origen como por ejemplo: el hogar, comercio e instituciones. Estos materiales recuperados son llevados a los centros de acopio y reciclaje correspondientes a sus categorías en donde los almacenan y algunos los preparan para ser procesado o exportados.

Separación manual

La separación de residuos realizada manualmente. La separación manual se hace en la casa u oficina manteniendo los residuos de comida separados de los papeles de periódico, o en una instalación de recuperación de materiales mediante la recogida de cartón grande y otros materiales recuperables.

Separación mecánica

La separación mecánica es la recuperación de materiales por medios mecánicos o electromecánicos después de la recogida. Algunos de estos sistemas de separación mecánica segregan todos los materiales⁴⁸

⁴⁸ (3. Méndez Pérez, 2009)

2.2. Fundamentación Legal

La investigación y proyecto a realizar se fundamenta en:

ACUERDO GUBERNATIVO No. 111-2005 Guatemala 4 de abril del 2005

“Aprueba la Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos.

En el cual la Constitución Política de la República de Guatemala establece que el Estado, las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo económico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico; así como declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación.

CONSIDERANDO

Que el manejo de los desechos debe tener un tratamiento integral en el que se prevenga y reduzca la nocividad, que transforme los modelos actuales de manejo hacia un modelo sostenible, asegurando la puesta en obra de sistemas de gestión optimizada y adaptada de los residuos urbanos comunes, residuos de manejo especial y residuos peligrosos.

POR TANTO

En el ejercicio de las funciones que le confiere el artículo 183 literal e) de la Constitución Política de la República de Guatemala; y con fundamento en el artículo 29”bis” de la Ley del Organismo Ejecutivo.

ACUERDA

Artículo 1. Aprobar la Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos.”⁴⁹

⁴⁹ (Republica, 2005)

CAPITULO III.

3. PLAN DE ACCIÓN O DE LA INTERVENCIÓN

3.1 Título del proyecto

Guía sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa.

3.2 Problema Seleccionado

Falta de conocimiento del reciclaje correcto de los residuos orgánicos e inorgánicos.

3.3 Hipótesis Acción

Elaboración de una guía sobre manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa.

3.4 Ubicación Geográfica de la Intervención

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, está ubicado en el Barrio la Reforma, Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa.

3.5 Unidad Ejecutora

Estudiante Epesista de la Carrera de Licenciatura en Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades, sede Monjas Jalapa.

3.6 Justificación de la Intervención

El Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa, cuenta con una infraestructura amplia, se encuentra determinado número de estudiantes que no tienen conocimiento del uso de recipientes adecuados para el depósito de la basura, careciendo de una implementación de una guía para el reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos en el establecimiento, pensando en la educación y formación para los estudiantes de dicho establecimiento y el desconocimiento de los estudiantes, por esto es necesario implementar estrategias para el manejo y conservación ambiental escolar.

Este proyecto se llevó a cabo por la falta de inversión en investigación de los residuos orgánicos e inorgánicos y para estimular su participación en actividades, para cambiar los hábitos y actitudes de los estudiantes, en el consumo e higiene para tener un establecimiento limpio. El manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos no se construye mediante soluciones parciales como la aplicación de aspectos técnicos como campañas de reducción de residuos, recolección de basuras, limpieza de establecimientos, disposición, sino que requiere entre alternativas de solución y fomentar una mayor responsabilidad, así también facilitar a los docentes y estudiantes del instituto a definir estrategias sobre el reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, enseñando como realizar un adecuado depósito en los recipientes adecuados.

El proyecto se realiza con la implementación de una guía técnica sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, misma que proporciona a los estudiantes y docentes mayor conocimiento sobre la importancia del reciclaje.

3.7 Descripción de la Intervención

El proyecto a realizar consiste en elaborar una guía sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos dirigida a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa.

La elaboración de la guía para el reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos en el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED, Monjas, Jalapa, tiene por objeto motivar el interés del Instituto, de la comunidad y así mismo también de los que forman parte de ella, de los docentes y estudiantes hacia el problema de los residuos por la alta acumulación de basura, por medio de la cual se da a conocer la importancia, beneficios y ventajas de reducir, rehusar y reciclar los residuos, dicha guía contiene aspectos como: la importancia de reciclar, los beneficios del reciclaje, para qué y porqué se debe de reciclar, ventajas del reciclaje, recomendaciones para rehusar los residuos, así mismo también diferenciar cada uno de los residuos y donde se debe depositarlos.

3.8 Objetivos de la Intervención

General

- ❖ Promover la conservación y prevención del medio ambiente por medio del reciclaje a través de la implementación de la guía sobre manejo estratégico de separación de los residuos orgánicos e inorgánicos dirigido a estudiantes del Instituto de Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa

Específico

- ❖ Elaborar una guía de orientación para el conocimiento de la importancia del reciclaje y separación correcta de los residuos.

- ❖ Implementar capacitaciones sobre la contaminación ambiental, y la importancia del reciclaje y manejo adecuado dirigido a estudiantes.

3.9 Metas

- 1 guía técnica sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.
- 125 personas capacitadas sobre el tema del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.
- Se concientiza a 125 a personas sobre la importancia del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Beneficiarios

- **Directos:**

- 1 Director
- 15 Docentes
- 118 Alumnos.

- **Indirectos:**

- 100 Padres y madres de familia
- Comunidad.

3.11 Actividades para el logro de objetivos

No.	Actividades	Fecha
1	Entrega de solicitudes a instituciones.	06-06-2018
2	Elaboración del presupuesto.	20-06-2018
3	Elaborar una guía para la institución.	10-07-2018
4	Ejecución del proyecto.	22-07-2018
5	Orientar y capacitar a los docentes y estudiantes, acerca de la importancia de una la guía para los adecuados usos del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.	31-08-2018
6	Toma de fotografías para evidenciar el logro del objetivo planteado.	31-08-2018
7	Entrega de recipientes y guía para el manejo y uso correcto del reciclaje de los desechos orgánicos e inorgánicos.	31-08-2018
8	Entrega de la guía para el manejo estratégico de los residuos orgánicos e inorgánicos	31-08-2018

Fuente: epesista responsable 2018

3.12 Cronograma

		Cronograma de actividades 2018															
Mes		Junio				Julio				Agosto							
No.	Actividades	Responsables	Semana				Semana				Semana						
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Entrega de solicitud al Director del Instituto de Educación Nacional Diversificada INED.	Epesista	■														
2	Selección del tema	Epesista		■	■												
3	Preparación de información para la guía.	Epesista				■	■										
4	Conocimiento al Director del instituto sobre la guía.	Epesista					■	■									
5	Búsqueda de reunión de fuentes bibliográfica	Epesista					■	■									
6	Ordenar información de contenido.	Epesista						■	■								
7	Elaboración de guía	Epesista							■	■	■						
8	Preparación de material didáctico para la capacitación.	Epesista									■	■					
9	Realización de correcciones señaladas por el asesor.	Epesista											■				
10	Impresión de guía con sus respectivas correcciones	Epesista													■		
11	Presentación y entrega de guía al director del establecimiento.	Epesista														■	

Fuente: Epesista responsable.

3.13 Técnicas metodológicas

- Observación: se realizó para determinar las carencias y así poder elegir el tema del proyecto a realizar.

- Entrevistas: dirigido a estudiantes y docentes del instituto para poder saber si se tiene conocimiento al tema elegido.

- Lluvia de ideas: para elegir las opciones del que hacer para realizar el proyecto planteado.

3.14 Recursos

- **Humanos**

- ✓ 1 Director
- ✓ 15 Docentes
- ✓ 118 Estudiantes
- ✓ 1 Estudiante Epesista
- ✓ 1 Asesor

- **Materiales**

- ✓ 1 Computadora
- ✓ 1 Cámaras fotográficas
- ✓ 1 Impresora
- ✓ 1 Memoria USB
- ✓ 500 Hojas
- ✓ Material bibliográfico

- **Físicos**

- ✓ Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”
- ✓ Facultad de Humanidades, sede Monjas, Jalapa, Universidad de San Carlos de Guatemala

3.15 Presupuesto

No.	Recurso	Cantidad	Costo unitario	Total
1.	Hojas papel bond	1 resma	Q. 30.00 c/u	Q. 30.00
2.	Impresiones	200	Q. 0.75 c/u	Q. 150.00
3.	Empastado	2	Q. 25.00 c/u	Q. 50.00
4.	Recipientes para la basura	2	Q.100.00 c/u	Q. 200.00
5.	Imprevistos			Q.100.00
			Total	Q. 530.00

3.16 Responsables

- ❖ Epesista Maryoly Johana González Alveño
- ❖ Universidad de San Carlos de Guatemala
- ❖ Director del Establecimiento

3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Lista de cotejo para evaluar la ejecución y sistematización de la intervención

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Se contó con los recursos económicos presupuestados para la elaboración del proyecto.	X		
2	Fue viable encontrar el apoyo financiero para la reproducción del proyecto.	X		
3	Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron aceptadas.	X		
4	La elaboración de la guía contribuyó con la necesidad de contar con un apoyo para orientar a los estudiantes acerca del reciclaje de los desechos orgánico e inorgánicos.	X		
5	Las actividades que se programaron para la elaboración y socialización del proyecto fueron las adecuadas.	X		
6	Se contó con la asesoría técnica en la elaboración del proyecto.	X		
7	Se alcanzaron los objetivos trazados para la realización del proyecto.	X		
8	Se obtuvo el apoyo de las autoridades educativas para la realización del proyecto.	X		
9	Existió interés de parte de los docentes en la ejecución del proyecto.	X		
10	Hubo compromiso de los docentes de la institución para la aplicación del proyecto.	X		

11	Es evidente la participación de los involucrados en el reciclaje.	X		
12	Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el proyecto.	X		
13	Los datos surgen de la realidad vivida.	X		
14	Se valoriza la intervención ejecutada.	X		
15	Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones.	X		

Capítulo IV Ejecución y sistematización de la intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas

Actividades		Resultados
1	Entrega de solicitudes a instituciones.	Aceptado el donativo por parte de los encargados de instituciones.
2	Reunión con el director del Establecimiento.	Se logró la autorización del director para la ejecución del proyecto.
3	Visitar institución para observar la falta de orientación del reciclaje de los desechos orgánicos e inorgánicos	Se encontraron evidencias de la falta de orientación en la adecuada colocación de los desechos
4	Elaborar guía para el conocimiento de la importancia del reciclar los desechos orgánicos e inorgánicos en el establecimiento.	Entregar la guía didáctica al establecimiento, para el uso adecuado del reciclaje de los desechos orgánicos e inorgánicos.
5	Toma de fotografías para evidenciar la falta de conocimiento del reciclaje correcto de los residuos en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa.	Evidencia de ejecución.
7	Revisión de la guía	Aprobación de la guía
8	Entrega de la guía al Instituto Nacional de Educación Diversificada, municipio de Monjas, departamento de Jalapa.	Se entregó la guía para el mejoramiento y manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

4.2 Productos, logros y evidencias

Productos	Logros
<p>Guía sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa.</p>	<p>Se cuenta con una fuente de consulta para obtención de la información, con temas relacionados a la importancia que posee el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.</p>
<p>Culminación de proyecto Capacitación a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa.</p>	<p>Se ejecutó con la participación del personal docente y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.</p>
<p>Entrega de recipientes para el depósito de los residuos.</p>	<p>Se hizo entrega al director del establecimiento para uso de los docentes y estudiantes de la institución educativa.</p>

Fuente: Epesista Responsable

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Asesor: Lic. Roberto Antonio Florián Valenzuela**

**Guía para el manejo estratégico del
reciclaje de los residuos
orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes del
Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”
Monjas, Jalapa**

MARYOLY JOHANA GONZÁLEZ ALVEÑO

Guatemala, agosto de 2018

INDICE

Introducción	i
Objetivos	ii
UNIDAD 1	1
¿Qué es residuo?	2
Diferencia entre basura, desecho y residuos	3
Residuo orgánico e inorgánico	4
Residuo orgánico	5
Ventajas de los residuos orgánicos	6
Residuo inorgánico	7
Recolección de los residuos orgánica e inorgánica	8
Separación de la basura	8
Evaluación	10
UNIDAD 2	11
Reciclaje	12
¿Vale la pena reciclar?	14
Razones para reciclar	15
¿Cómo empezar a reciclar?	17
Aplicación de las 3R	18
Evaluación	20
UNIDAD 3	21
Colores del reciclaje	22
¿Cuáles son los colores que se usan para el reciclaje?	23
Evaluación	30
Glosario	31

INTRODUCCIÓN

La presente guía técnica, se ha efectuado para cumplir con los requisitos establecidos dentro del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El propósito principal de la guía, es la clasificación de la basura o residuos orgánicos e inorgánicos, reconocer la importancia que tiene la utilización del reciclaje como una de las mejores vías para la conservación del medio ambiente. Se hace mención de los beneficios que brinda el reciclaje a la comunidad tales como: económicos en los cuales se mencionarán la recolección, clasificación, transporte de los desechos, otro beneficio es el ambiental que ayudan a la conservación del ecosistema.

La guía consta de 3 unidades las cuales dan información importante sobre que es un residuo, un residuo orgánico e inorgánico, que es el reciclaje y cuales son los colores del reciclaje, incorporando en cada una de ellas una hoja de actividades para evaluar los conocimientos que el estudiante obtendrá.

Algunas razones para reciclar son, se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el ochenta por ciento del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza. La mayor parte de los desechos son reutilizables y reciclables, el problema es que al mezclarlos se convierten en basura.

OBJETIVOS

Objetivo General

- ✓ Distinguir entre los residuos orgánicos e inorgánicos para clasificarla.
- ✓ Reconocer los diferentes tipos de reciclaje para su reutilización.

Objetivo Específico

- ✓ Fomentar la participación de los estudiantes en el cuidado del medio ambiente reciclando los residuos orgánicos e inorgánicos.
- ✓ Concienciar a la población sobre la importancia del reciclaje y su utilización y así evitar la contaminación.
- ✓ Involucrar a los estudiantes en el trabajo participativo en el reciclaje y manejo adecuado de los residuos orgánicos e inorgánicos.

UNIDAD I

Residuos orgánicos E inorgánicos



Contenido

Residuo

Diferencia de basura, desecho y residuo

Residuo orgánico e inorgánico

Residuo orgánico

Ventajas de los residuos orgánicos

Residuo inorgánico

Recolección de los residuos orgánicos e inorgánicos

Separación de la basura

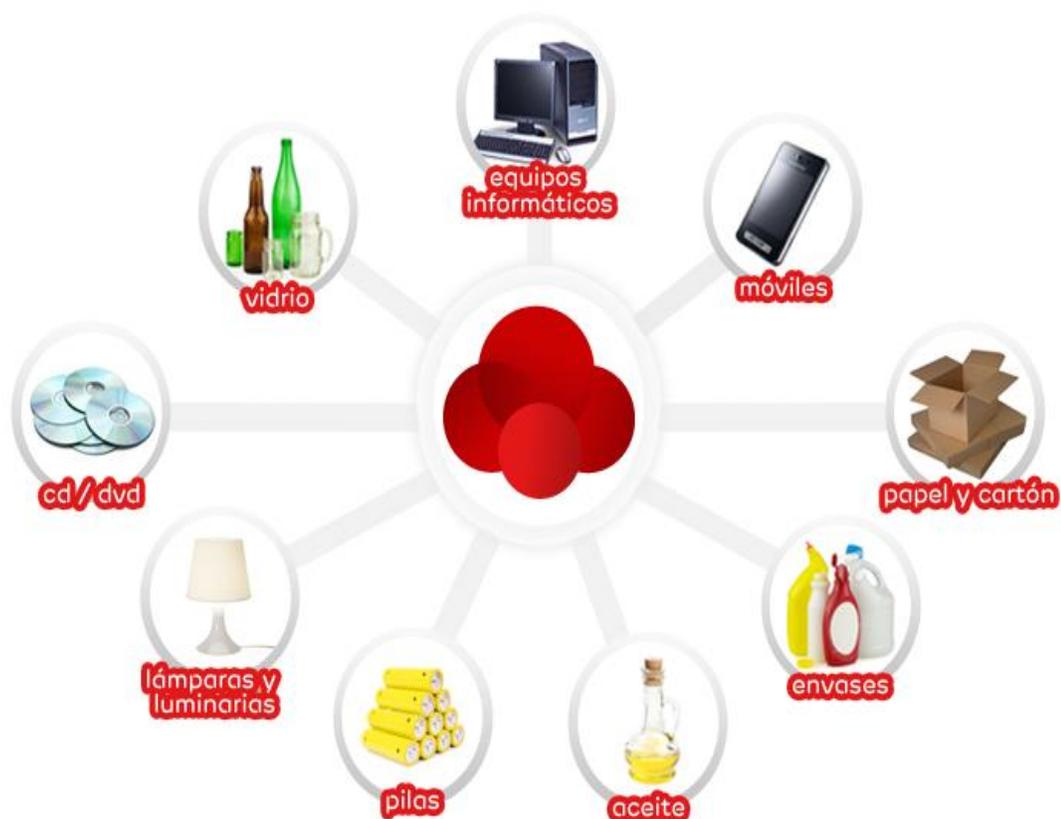
Evaluación

¿Qué es Residuo?

La palabra residuo describe al material que pierde utilidad tras haber cumplido con su misión o servido para realizar un determinado trabajo. El concepto se emplea como sinónimo de basura por hacer referencia a los desechos que el hombre ha producido.

Para generalizar, podemos decir que los residuos domiciliarios se dividen en orgánicos y no-orgánicos o inorgánicos.

La tendencia moderna es que no haya basura, y que todo lo que sobre de un proceso cualquiera, se aproveche para otra cosa, es decir se convierta en residuo reutilizable o reciclable.⁵⁰



<https://www.sostenibilidadep.es/pages/index/como-gestionar-un-residuo>

⁵⁰ (Ecologismo, VIDAMASVERDE, 2013)

Diferencia de basura, desecho y residuo

Basura

Basura son todos los restos de actividades humanas que ya no resultan útiles a quienes los usaron.

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



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

Dentro de la basura, pueden encontrarse desechos o residuos. Los desechos son la parte de la basura que no va a ser reciclada, ya sea porque esto no es posible, debido a que no se le ha encontrado utilidad y valor, o a que se trata de productos tóxicos o contaminantes. En cambio los residuos son aquellos que si bien son basura, pueden tener una segunda vida, ya sea por la reutilización o el reciclaje⁵¹

Desechos

Son la parte de la basura que no será reciclada, debido a que carece de utilidad y valor o son productos contaminantes o tóxicos, como ejemplo la basura hospitalaria, la radiactiva, los vertidos y materiales sólidos de las diferentes instituciones.

Son aquellos materiales, sustancias, objetos, cosas, entre otros, que se necesita eliminar porque ya no ostenta utilidad.

⁵¹ (Ecologismo, Ocio Networks SL., 2017)

Cabe destacar, que como indica, los desechos son eliminados por su inutilidad, aunque, es recurrente que aquello que para uno es un desecho y como tal debe ser eliminado, otro individuo puede considerarlo todavía útil para su vida. Por ejemplo, una oficina, una empresa, o una institución, desechan aquellos documentos de papel que ya no se necesitan.



(<https://www.definicionabc.com/social/desechos.php>, s.f.)

Residuo

Son aquellos que si bien son basura, pueden tener una segunda vida, ya sea reutilizándolos o reciclándolos.

Forman parte de los residuos los envases de plástico o de vidrio, los metales, la ropa, el papel y el cartón y la basura orgánica. Todos estos elementos pueden ser reciclados, tanto por las empresas especializadas como por los propios vecinos hasta cierto punto.⁵²



(<http://vidamasverde.com/2013/basura-desechos-o-residuos-hay-alguna-diferencia/>, s.f.)

⁵² (Ecologismo, VIDAMASVERDE, 2013)

Residuo orgánico e inorgánico

Residuo orgánico

Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica.



<http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/2/10735>

La fracción orgánica está compuesta principalmente por restos de comida y jardín que se producen diariamente el hogar y en establecimientos comerciales, como por ejemplo, peladuras de frutas y verduras, sobras de comida, desperdicios de pescado, huesos y restos de carne, servilletas y manteles de papel con restos de materia orgánica, restos de café, huesos de animales, restos de poda pequeña, tapones de corcho natural, palillos, cáscaras o bolsitas de infusiones, entre otros



El 35% de las bolsas de basura se compone de materia orgánica, fundamentalmente restos de comida. ⁵³

(<http://www.cslapalma.org/5cubititos/que-son-los-residuos-organicos>, s.f.)

⁵³ (rojas, 2012)

Ventajas del reciclaje de los residuos orgánicos

Las principales ventajas del reciclado de los residuos orgánicos son:

- **Ahorro de energía:** El reciclaje de la materia orgánica en las plantas (de digestión anaeróbica) produce biogás, similar al de los vertederos, y permite la obtención de energía
- **Ahorro de recursos:** La materia orgánica se convierte en compost en las plantas de tratamiento (proceso de compostaje y digestión anaeróbica). El compost se utiliza como abono orgánico para la agricultura y la jardinería y evita el uso de otros abonos. El compost mejora la calidad de los suelos (fertilidad, porosidad, retención de agua y de nutrientes).
- **Además, el hecho de que las otras fracciones:** papel, vidrio, plásticos y metales- no contengan materia orgánica (que se degrada con facilidad) ayuda a mejorar su reciclado, tanto en cantidad como en calidad o eficiencia
- **Mejora la calidad del aire y el agua** reduciendo su contaminación. Tratando los residuos orgánicos en las plantas de reciclaje se evitan problemas de olores, así como las emisiones de gases y lixiviados propias de los vertederos e incineradoras. Además, la materia orgánica es uno de los precursores de la generación de las mencionadas dioxinas y furanos de las incineradoras.
- **Mejora de la calidad de los suelos:** El compost ayuda a mejorar la estructura y fertilidad de los suelos degradados y faltos de materia orgánica muy comunes en todo el territorio del país. ⁵⁴

⁵⁴ (ORGANIC, 2017)

Residuo inorgánico

Los residuos inorgánicos son aquellos desechos de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, que expuestos a las condiciones ambientales naturales, tarda algún tiempo en degradarse, es decir, no vuelven a integrarse a la tierra, sino tras un largo período de tiempo. En otras palabras, no son biodegradables.

Hay que señalar que casi la mitad de la basura está constituida por materiales no fermentables llamados inorgánicos, la mayor parte de los cuales son envases o embalajes o empaques.

Dentro de los residuos inorgánicos se encuentran: papel/cartón, plásticos, vidrios, textiles, chatarra y otros, como por ejemplo, materiales tóxicos derivados de productos de limpieza, pilas.

Una de las grandes ventajas de los residuos inorgánicos es que 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.⁵⁵



<http://www.rdsanjuan.com/conoces-cuales-son-los-residuos-inorganicos/f>

⁵⁵ (RDSANJUAN, 2015)

Recolección de los residuos orgánicos e inorgánicos

Acción de recoger los residuos generados desde el punto de almacenamiento temporal y trasladarlos al equipo destinado para el transporte a distintas instalaciones como: transferencia, tratamiento, rehusó, o a los sitios de disposición final.

Separación de los residuos orgánicos e inorgánicos

Separación en la fuente es la recuperación de los materiales reciclables en su punto de origen como por ejemplo: el hogar, comercio e instituciones. Estos materiales recuperados son llevados a los centros de acopio y reciclaje correspondientes a sus categorías en donde los almacenan y algunos los preparan para ser procesado o exportados.

Separación manual

La separación de residuos realizada manualmente. La separación manual se hace en la casa u oficina manteniendo los residuos de comida separados de los papeles de periódico, o en una instalación de recuperación de materiales mediante la recogida de cartón grande y otros materiales recuperables.

Separación mecánica

La separación mecánica es la recuperación de materiales por medios mecánicos o electromecánicos después de la recogida. Algunos de estos sistemas de separación mecánica segregan todos los materiales⁵⁶

⁵⁶ (3. Méndez Pérez, 2009)

Residuos inorgánicos

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 se ahorra 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..

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.

Los envoltorios y envases: Aproximadamente es 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. ⁵⁷



⁵⁷ (Planética, 2011)

EVALUACIÓN

Orientación: contesta en grupos de 4 personas, las siguientes interrogantes



1. ¿Qué es un Residuo?

2. ¿Por qué es necesario clasificar los residuos?

3. ¿Cómo se diferencia la basura, los desechos y residuos?

4. ¿Se puede hacer abono de los residuos?

5. ¿Por qué crees que se separan los residuos?

UNIDAD 2

EL RECICLAJE



Contenido

Reciclaje

¿Vale la pena reciclar?

Razones para reciclar

¿Cómo empezar a reciclar?

Aplicación de las 3R

Evaluación

¿Qué es reciclaje?

El reciclaje se puede definir como la acción de devolver al ciclo de consumo los materiales que ya fueron desechados y que son aptos para elaborar otros productos. Dentro del enfoque de aprovechamiento conservacionista y energético, se pueden clasificar las diversas formas de aprovechamiento de residuos de acuerdo con la mayor o menor recuperación de cada proceso.



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

(<https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>, s.f.)

Reciclar es el uso de aquella materia prima que se convirtió en productos de consumo el cual se volverá a transformar en materia prima para culminar en ciclo moliéndolo para posteriormente convertirlos en materiales y nuevos productos para consumo.

Este término “Reciclar” Implica la vida útil de cualquier producto determinado el cual ya ha cumplido dicho período por el cual fue fabricado y ha culminado su ciclo.⁵⁸



(<http://elmundovistodesdeabajoinfantil.blogspot.com/2013/05/mas-alla-del-reciclaje.htm>, s.f.)

⁵⁸ (Rodríguez, 2012)

El pasado 17 de mayo fue el Día Mundial del Reciclaje. Este tiene como objetivo el concienciar a los ciudadanos acerca de lo útil que sería usar conjuntamente la herramienta del reciclaje para poder conservar nuestro medio ambiente de manera correcta y beneficiosa, buscando contribuir a la reducción del cambio climático.

El reciclaje es el proceso por el cual un producto que ya ha sido utilizado, y que ya no tendría más opción que el desecharlo, se procesa de tal manera que puede llegar a reutilizarse, haciendo que de este modo utilice menos recursos diariamente y que el impacto que se proyecta contra el medioambiente sea menor.⁵⁹



(<https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>, s.f.)

⁵⁹ (Rodríguez, 2012)

¿Vale la pena reciclar?

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

El reciclaje es una de las maneras más fáciles de combatir el Calentamiento Global, ya que evitamos generar mayor contaminación.

Los vertidos de plásticos llegan a los océanos destruyendo la vida marina. Cada año mueren 1.000.000 criaturas marinas por la contaminación plástica de los mares. Por culpa del plástico estamos creando verdaderas islas de basura en los océanos.

El reciclaje no sólo tiene sentido desde el punto de vista ambiental, sino también desde el punto de vista económico. Al reciclar se está ahorrando materias primas y energía en su elaboración. Con el reciclado de cuatro botellas de vidrio, lograríamos ahorrar la energía suficiente equivalente al funcionamiento de un frigorífico durante un día o el equivalente a lavar la ropa de cuatro personas. Cada tonelada de papel reciclado representa un ahorro de energía de 4100KWH.⁶⁰



(<https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>, s.f.)

⁶⁰ (Rodríguez, 2012)

Razones para reciclar

- El reciclaje no sólo beneficia al medio ambiente sino que también es una buena opción para la economía de un país o región, generando **empleos verdes**. Según el informe de la fundación Amigos de la Tierra.
- Reduce la necesidad de los vertederos y la incineración.
- Ahorra energía y evita la contaminación causada por la extracción y procesamiento de materiales primas.
- Disminuye las emisiones de gases de invernadero que contribuyen al cambio climático global.
- Conserva los recursos naturales como la madera, el agua y los minerales.
- Ayuda a sostener el medio ambiente para generaciones futuras.⁶¹



(<https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>, s.f.)

⁶¹ (Rodríguez, 2012)

10 razones para reciclar

recicló 080-000-404
www.reciclame.net

reciclame cumpleTU papel

DCC-Fábrica de Ideas

- 

1 Reciclar **AYUDA A DISMINUIR** la contaminación del aire y el agua.
- 

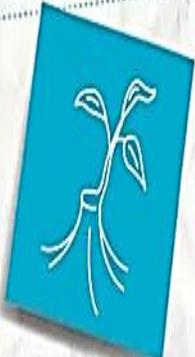
2 El reciclaje **GENERA PUESTOS FORMALES DE TRABAJO**.
- 

3 Por cada tonelada de papel que se recicla, se **SALVAN 5 ÁRBOLES**.
- 

4 Si reciclamos **REDUCIMOS LA PRESIÓN** de los rellenos sanitarios.
- 

5 El reciclaje es una de las formas más sencillas de **COMBATIR EL CALENTAMIENTO GLOBAL**, pues evitamos generar mayor contaminación.
- 

6 Si utilizamos papel reciclado **CONSERVAMOS NUESTROS RECURSOS NATURALES**.
- 

7 Tirar papel a la basura es desperdiciar material para **HACER PRODUCTOS NUEVOS**.
- 

8 Reciclar le da tiempo al planeta de **REFORESTARSE**.
- 

9 Reciclando **PROLONGAMOS LA VIDA ÚTIL DE LOS MATERIALES**, ahorrando de esta manera, dinero y recursos.
- 

10 Sumándote a la campaña **"RECICLAME, CUMPLE TU PAPEL"** no sólo ayudas al medio ambiente, también colaboras con becas y desayunos para los niños de Fundades y Aldeas Infantiles SOS.

(Rodríguez, 2012)

¿Cómo empezar a Reciclar?



A diario produce en grandes cantidades de basura. Algunos de estos desperdicios, como el papel, los envases de vidrio, las cajas y el aluminio pueden ser reciclados.

Se debemos elegir productos no sólo con base a su calidad y precio, sino también por su impacto ambiental, social, y por la conducta de las empresas que los elaboran.

(<https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>, s.f.)

Hay que tener en cuenta que es en los hogares donde más residuos de envases se generan. Si se colabora separándolos correctamente en casa, se hará posible que los envases se puedan reciclar y así contribuir a darles una segunda vida evitando que terminen en un vertedero. Para ello se debe primero que aprender a reciclar.⁶²

Recuerda: Este símbolo significa “**reciclaje**” y lo puedes encontrar en las cajas, botellas, frascos o envoltorios.



⁶² (Rodríguez, 2012)

Aplicación de las Tres R

Las tres erres (3R) es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R te ayudan a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, así reduciendo tu huella de carbono. Y lo mejor de todo es que es muy fácil de seguir, ya que sólo tiene tres pasos: **reducir, reutilizar y reciclar**.

Regla de las 3r: reducir

Cuando se habla de reducir lo que se está diciendo es que se debe tratar de reducir o simplificar el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios, a la vez que también la tiene con el bolsillo.⁶³



<http://www.responsabilidadsocial.mx/3r-la-regla-de-las-tres-erres-reducir-reciclar-y-reutilizar>

⁶³ (Sustentabilidad, 2017)

Regla de las 3r: reutilizar

Al decir reutilizar, se está refiriendo a poder volver a utilizar las cosas y darles la mayor utilidad posible antes de que llegue la hora de deshacerse de ellas, dado que al disminuir el volumen de la basura.

Esta tarea suele ser la que menos atención recibe y es una de las más importantes, que también ayuda a la economía en casa.

Es el uso de un producto más de una vez en su forma original, para el mismo o nuevo propósito. Lo que para unos es basura, para otros es un recurso. Algunos materiales o productos desechados pueden ser reutilizados para su función original y para otros usos.⁶⁴



<http://www.responsabilidadsocial.mx/3r-la-regla-de-las-tres-erres-reducir-reciclar-y-reutilizar/>

⁶⁴ (Sustentabilidad, 2017)

Regla de las 3r: reciclar

La última de las tareas es la de reciclar, que consiste en el proceso de someter los materiales a un proceso en el cual se puedan volver a utilizar, reduciendo de forma verdaderamente significativa la utilización de nuevos materiales, y con ello, mas basura en un futuro.

Consiste en el aprovechamiento de los residuos para fabricar nuevos productos y, al igual que la reducción y el rehusó, debe iniciarse desde el lugar de generación. Reciclar es el proceso de recuperar materiales usados en la industria o en casa para darle mayores usos. El reciclaje ocurre cuando un producto vuelve al proceso de producción original o se utiliza cómo otro producto. Es el proceso de recuperar materiales usados en la industria o en la casa para darle mayores usos.⁶⁵



<http://www.responsabilidadsocial.mx/3r-la-regla-de-las-tres-erres-reducir-reciclar-y-reutilizar/>

⁶⁵ (Sustentabilidad, 2017)



Orientación: a continuación realiza grupos de 3 personas, resuelve la sopa de letras y las interrogantes.

F	B	W	R	U	W	A	R	U	S	A	B	Ñ	Q	E	AMBIENTAL
R	E	U	T	I	L	I	Z	A	R	U	W	I	S	O	ASEO
F	F	E	C	O	L	O	G	I	A	U	P	P	H	S	BASURA
D	A	F	M	Q	H	V	D	O	L	E	N	Q	O	C	CONCIENCIA
U	C	I	I	G	D	A	O	A	A	F	P	L	K	I	CUIDADO
L	X	Q	C	N	I	M	T	C	Y	U	I	K	Q	C	ECOLOGIA
A	B	N	G	N	O	N	C	U	I	D	A	D	O	R	INORGANICO
S	P	M	V	N	E	R	U	Ñ	O	N	G	J	M	L	ORGANICO
U	H	B	I	I	R	I	G	S	E	T	A	F	O	H	RECICLAJE
L	E	G	B	O	Q	W	C	A	F	O	G	G	E	T	REUTILIZAR
E	O	M	W	B	G	A	M	N	N	Q	H	A	R	C	SALUD
B	A	D	B	H	F	I	P	V	O	I	P	S	N	O	SOLIDOS
J	R	B	T	V	V	O	M	K	U	C	C	E	B	J	
Q	S	L	B	M	K	D	Y	K	Ñ	K	D	O	Ñ	Y	
U	V	I	I	P	B	E	J	A	L	C	I	C	E	R	

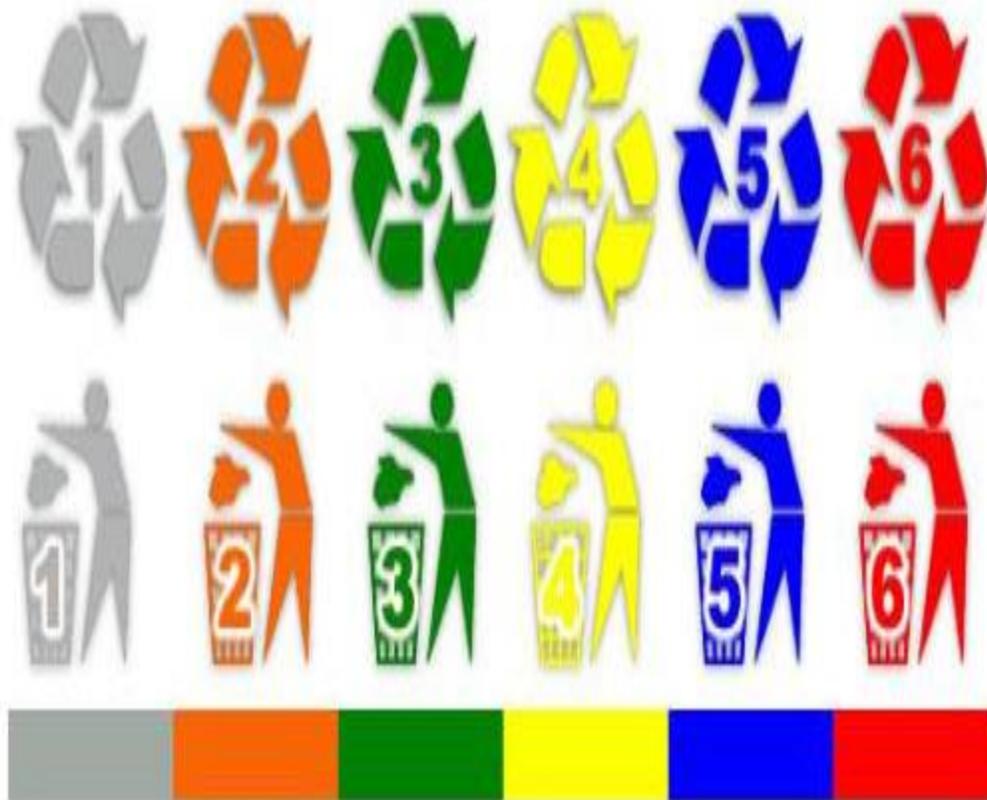
1. ¿Qué es el reciclaje?

2. ¿Qué es reutilizar?

NOTA: utilizando materiales reciclables de tu centro educativo realiza una manualidad.

TERCERA UNIDAD

COLORES DEL RECICLAJE



Contenido

Colores del reciclaje

¿Cuáles son los colores que se usan para el reciclaje?

Evaluación

Glosario

Colores del Reciclaje

Un punto fundamental dentro del reciclaje, es distinguir correctamente los colores del reciclaje. De esta forma se hará una separación correcta de todo aquello que se quiere reciclar. Estos colores del reciclaje se pueden ver generalmente en los contenedores y papeleras de reciclaje diseñadas para entornos urbanos o bien domésticos.

Se va a identificar qué tipo de productos deben ir en cada contenedor, y a diferenciar los materiales de los que están hechos algunos envases o productos que se usa a diario para poder completar esta información con los diferentes tipos de reciclaje que verás en el menú lateral.⁶⁶



<https://www.significadodelcolor.com/colores-del-reciclaje/>

⁶⁶ (ECOLOGIAHOY, 2017)

¿Cuáles son los Colores del Reciclaje?

Color azul reciclaje (papel y cartón)

En este contenedor de color azul, se deben depositar todo tipo de papeles y cartones, que se pueden encontrar en envases de cartón como cajas o envases de alimentos. Periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios entre otros, también se deben alojar en estos contenedores. Para un uso efectivo de este tipo de contenedores, es recomendable plegar correctamente las cajas y envases para que permitan almacenar la mayor cantidad de este tipo de residuo.⁶⁷



Contenedor azul

Papel: folletos, revistas, periódicos, cuadernos, folios, bolsas de papel, sobres, cartulina y demás derivados del papel.

Cartón: todo tipo de cajas de cartón, envases de cartón, paquetes, hueveras.

(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

¡No depositar!: papeles sucios, papel de aluminio, papel plastificado, envases tipo brik.

⁶⁷ (ECOLOGIAHOY, 2017)

Color amarillo reciclaje (plásticos y latas)

En los contenedores amarillos se deben depositar todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos como botellas, envases de alimentación o bolsas. Las latas de conservas y de refrescos también tienen que depositarse en estos contenedores, siendo este último, uno de los principales errores a la hora de reciclar.⁶⁸



Contenedor amarillo

Envases de plástico: envases plásticos de productos alimenticios, bolsas de plástico, envases de tetrabrik, botellas de limpieza, botes plásticos de bebidas, bandejas de corcho blanco, envoltorios, film alimenticio.

Envases de metal: latas de conservas, botes metálicos de alimentos, aerosoles vacíos, papel de aluminio.

(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

¡No depositar!: cintas magnéticas, juguetes, cepillos, persianas, tuberías de pvc, cajas de alimentos, sartenes, cazos de cocina, cubiertos, electrodomésticos, envases de cartón o vidrio.

⁶⁸ (ECOLOGIAHOY, 2017)

Color verde reciclaje (vidrio)

En este contenedor se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas alcohólicas. Importante no utilizar estos contenedores verdes para cerámica o cristal, ya que encarecen notablemente el reciclaje de este tipo de material. En la medida de lo posible, se deberá eliminar cualquier tipo de material como tapones de corcho, metales o papel que puedan contener las botellas y envases. En los envases de vidrio se debe retirar la tapa ya que esta deberá reciclarse por norma general en el contenedor amarillo.⁶⁹



Contenedor verde

Botellas de vidrio: botellas de bebidas, envases de refrescos y de cervezas.

Frascos y tarros de vidrio: frascos y envases de alimentos, conservas.

(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

¡No depositar!: espejos, bombillas, cristales, cristal de menaje, ventanas, jarrones, cerámica, ladrillos, piedra, tapas o tapones, frascos de medicamentos.

⁶⁹ (ECOLOGIAHOY, 2017)

Color rojo reciclaje (desechos peligrosos)

Los contenedores rojos de reciclaje, aunque poco habituales, son muy útiles y uno de los que evitan una mayor contaminación ambiental. Se pueden considerar para almacenar desechos peligrosos como baterías, pilas, insecticidas, aceites, aerosoles y productos tecnológicos. Dependiendo de cada zona, se puede encontrar adicionalmente algunos contenedores específicos para este tipo de materiales. Los más comunes son los contenedores de pilas que se encuentran en todo tipo de marquesinas o mobiliario urbano de algunas ciudades. En caso de tener dudas o no tener un contenedor de estas características cerca, se deberá contactar con un ayuntamiento para que nos de las indicaciones correctas.⁷⁰



Contenedor rojo desechos peligrosos :

Como teléfonos móviles, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o de autos, jeringas, latas de aerosol.

(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

⁷⁰ (ECOLOGIAHOY, 2017)

Color gris reciclaje (resto de residuos)

En los contenedores de color gris, se depositan los residuos y materia biodegradables. Son los más numerosos en la gran mayoría de núcleos urbanos, aunque con el tiempo y una mayor concienciación ecológica deberían ser un tipo de contenedor más.⁷¹



Contenedor gris (orgánico)

En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente materia biodegradable .

(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

⁷¹ (ECOLOGIAHOY, 2017)

Color naranja reciclaje (orgánico):

Aunque es difícil encontrar un contenedor de color naranja, estos se utilizan exclusivamente para material orgánico. En caso de no disponer de este tipo de contenedor, como se ha comentado, utilizaríamos el gris.⁷²

**Contenedor naranja o marrón**

Restos de comida: desperdicios orgánicos, restos vegetales, restos animales, restos de café.

Otros residuos: papel engrasado o plastificado, servilletas usadas, retales, cenizas, corcho, residuos diarios.

(<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>, s.f.)

¡No depositar!: envases plásticos y metálicos, papel y cartón, vidrio, medicamentos, pilas, productos peligrosos, escombros.

⁷² (ECOLOGIAHOY, 2017)

EVALUACIÓN

Realiza las siguientes actividades individualmente.



Orientaciones: Pinte cada recipiente con los colores antes mencionados y coloque el nombre según el desecho que en ella se deposita.

Contesta las interrogantes.



1. ¿Qué beneficios tiene el reciclaje de los residuos?

2. ¿Por qué se debe separar la basura?

3. ¿Cree que es importante identificar donde depositar la basura correctamente?

GLOSARIO

- ✓ **Basura:** se refiere a cualquier residuo inservible, a todo material no deseado y del que se tiene intención de deshacer.
- ✓ **Biodegradarse:** Separar los componentes de una sustancia orgánica mediante la acción de determinados organismos, principalmente bacterias.
- ✓ **Desecho:** cosa que sobra o resto inservible que queda de algo después de haberlo consumido o trabajado: los desechos de la comida se echan a la basura.
- ✓ **Impacto:** Conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o actuación que afecta a un entorno social y natural: la energía eólica es renovable y de escaso impacto ambiental.
- ✓ **Inorgánico:** Se aplica al elemento que no tiene vida ni puede tenerla: los minerales son inorgánicos.
- ✓ **Materia:** Sustancia primaria básica natural o elaborada que se emplea en la industria para crear otros productos: las siderurgias utilizan el mineral del hierro como materia prima.
- ✓ **Orgánico:** Se aplica a la sustancia o materia que es o ha sido parte de un ser vivo o que está formada por restos de seres vivos: la basura orgánica puede recuperarse como abono inorgánico.
- ✓ **Residuo:** Restos que quedan tras la descomposición o destrucción de una cosa. Materiales de desecho que quedan tras la fabricación, transformación o utilización de algo.

✓ **Tetra pack:** es cartón liviano y renovable, proviene de la madera.

32



Contenido

Conclusión

Recomendación

E grafías

Recomendación

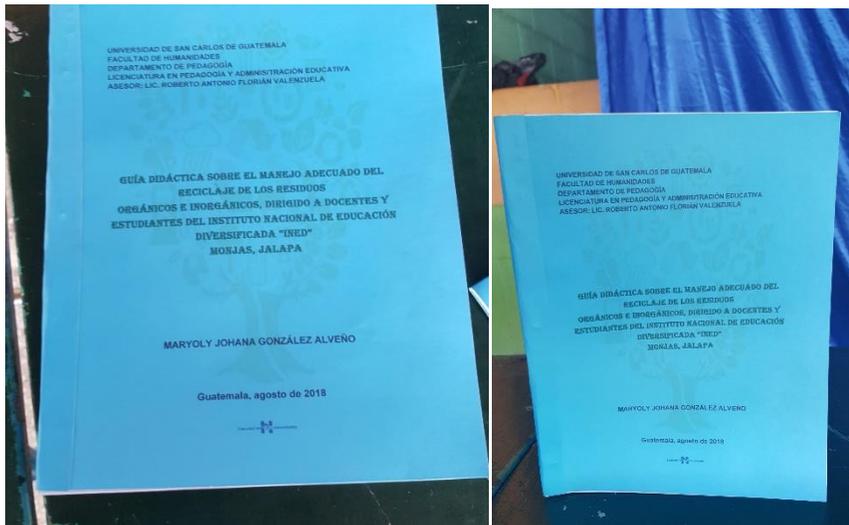
- ✚ Involucrar al personal docente en la orientación sobre el contenido de la guía didáctica de manera responsable, para que así aprovechar al máximo la información y que los estudiantes puedan aprender sobre la manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos del Instituto e incluso e sus hogares.
- ✚ Es importante que se conozca la diferencia entre los residuos orgánicos e inorgánicos depositándolos de manera correcta en sus recipientes y hacer un buen uso de ellos, reciclando para disminuir la contaminación el medio ambiente, para volver a reutilizar los residuos, y devolver al ciclo de consumo los materiales que ya fueron desechados, y que son aptos para elaborar otros productos.

Evidencias fotográficas

Guía y recipientes para el depósito de los residuos.



Epesista con guía y recipientes a entregar en el Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED".



Guías a entregar a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED".

Capacitación a estudiantes sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos.



Capacitación a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED” sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos



Epesista impartiendo capacitación a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED” sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Entrega de guía y recipientes al director del Establecimiento



Entrega de guía y recipientes para el depósito de los residuos al director del Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED" sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.



Epesista entregando guía y recipientes para el depósito de los residuos al director del Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED" sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Entrega de guía a estudiantes del Establecimiento



Entrega de guía a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED” sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.



Entrega de guía a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED” sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

Documentos

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERSIFICADA INED BARRIO LA REFORMA, MUNICIPIO DE MONJAS, DEPARTAMENTO DE JALAPA, C E R T I F I C A TENER A LA VISTA EL LIBRO AUXILIAR DE ACTAS NO. 2 EN EL QUE A FOLIO VEINTIOCHO APARECE EL ACTA NO. 08-2018 LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE-----

Acta No. 08-2018

En el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, siendo las nueve horas con treinta minutos del día viernes treinta y uno de agosto de dos mil dieciocho, reunidos en las instalaciones que ocupa el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED del barrio la Reforma, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa, los suscritos: Licenciado Eliazar Eli Elvira López Director y PEM **Maryoly Johana González Alveño** para dejar constancia de lo siguiente:-----

PRIMERO: La epesista **Maryoly Johana González Alveño** hace entrega al Director Licenciado Eliazar Eli Elvira López de la **Guía didáctica sobre el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos dirigida a estudiantes** del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED Barrio la Reforma, Monjas, Jalapa.

SEGUNDO: El Director del centro educativo adquiere el compromiso de darle seguimiento al proyecto con el apoyo del personal docente y estudiantes ya que este beneficia a toda la comunidad educativa. Además agradece a la epesista Maryoly Johana González Alveño el apoyo incondicional que brinda al establecimiento al haber ejecutado su proyecto en el establecimiento.-----

TERCERO: No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha de su inicio media hora después de su inicio. Firma para dejar constancia los que en ella intervenimos. Damos fe.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGA EXTIENDO FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS TREINTA Y UN DÍAS DEL MES DE AGOSTO DE DOS MIL DIECIOCHO.


Lic. Eliazar Eli Elvira López
Director



4.3 Sistematización de la experiencia

El describir y documentar la experiencia de un proyecto, permite aprender y dar solución a un problema que afecta a una institución, ya que mediante la investigación por medio de la lista de deficiencias, carencias observadas y determinadas de la institución, un proyecto permite obtener información y conocimientos a través de la investigación y recopilación de datos necesarios para así conocer, profundizar y dar solución.

El manejo adecuado de los desechos orgánicos e inorgánicos, es un problema bien complejo que requiere la participación de los diferentes actores que son parte del problema y a la vez de la solución. Aunque existen diferentes técnicas para llevar a cabo un proyecto de reciclaje, este se basa en la separación de los diferentes materiales de desechos de origen inorgánico y orgánico, tomando en cuenta la finalidad útil de cada producto.

4.3.1 Actores

Epesista Maryoly Johana González Alveño

4.3.2 Acciones

Entrega de solicitud
Observacion del instituto
Realizacion del proyecto
Evaluacion del proyecto.

4.3.3 Resultados

Guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos.

4.3.4 Implicaciones

Director, docentes, estudiantes del instituto, estudiantes Universitarios.

4.3.5 Lecciones aprendidas

- **Académico**

El Ejercicio Profesional Supervisado permite obtener información mediante la realización y la implementación de la guía, con el personal de la institución educativa sobre el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, que son base fundamental de nuestro ambiente.

- **Social**

El proyecto que se realizó permite la socialización con las personas involucradas de la institución dando a conocer al ser humano sobre la importancia del reciclar y el manejo adecuado al depósito de los residuos, ya que si no se deja de practicar las prácticas de contaminación que llevan a la destrucción de la naturaleza, en el futuro lamentaremos la destrucción del medio ambiente.

- **Económico**

Se contribuyó por medio del aporte didáctico y pedagógico realizando las actividades de reciclaje y manejo adecuado del depósito de los desechos y es si como cambiaremos los hábitos y se tendrá un ambiente saludable.

- **Político**

Se establece la participación de actividades de la guía técnica orientada al reciclaje y manejo estratégico de los residuos y así contribuyendo al cuidado del medio ambiente.

- **Profesional**

El proyecto realizado permite obtener información relevante sobre problemas que afectan el medio y como darle solución para que las futuras generación tengan conocimiento por medio de la proporción de la información básica a los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Monjas, Jalapa, sobre el manejo estratégico del reciclaje y de los residuos orgánicos e inorgánicos.

CAPITULO V EVALUACION DEL PROCESO

5.1 Proceso de evaluación del diagnóstico

Al observar los resultados obtenidos en la etapa del Diagnóstico, en el cual se obtuvo información del centro educativo del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED” ubicado en Barrio la Reforma del Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, comprobando si se lograban los objetivos establecidos en el proceso del diagnóstico.

La etapa de diagnóstico permitió definir la situación de la institución, sus problemas y carencias, siendo lo más objetivo posible para poder priorizar de la forma más acertada el problema al cual se le dará solución en la etapa de ejecución del proyecto

Esta etapa se realiza con el propósito de mejoramiento ambiental y propiciar desarrollo social, para prevenir la contaminación tanto municipal como escolar, para ello se comprobó por medios de procesos de investigación haciendo usos de diferentes métodos de investigación, detectando los problemas de cada una. Se elaboró un análisis de viabilidad y factibilidad para la priorización de problemas juntamente con la solución más recomendable.

La evaluación de la etapa lo realiza, el director del establecimiento, Asesor y la epesista encargada para dar validación a la información que se obtuvo.

Lista de cotejo para evaluar el diagnóstico institución

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Se presentó el plan del diagnóstico.	X		
2	Los objetivos del plan fueron pertinentes.	X		

3	El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de la Facultad de Humanidades.	X		
4	Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes.	X		
5	Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico.	X		
6	Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación.	X		
7	El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente.	X		
8	Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico.	X		
9	Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico.	X		
10	Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución.	X		
11	Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución.	X		
12	Se terminó el listado de carencias, Deficiencias y debilidades de la institución.	X		
13	Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades.	X		
14	Fue adecuada la priorización del tema a intervenir.	X		
15	La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir.	X		
16	Se presentó el listado de las fuentes consultadas.	X		
17	La información obtenida para la realización del diagnóstico, permitió dar respuesta a	X		

5.2 Fundamentación teórica

Esta etapa, permitió la recaudación de información teórica suficiente sobre el tema a realizar el proyecto, obteniendo como resultado todas las dudas aclaradas acerca del tema basándose en información recauda.

En esta etapa se obtuvo el nombre del proyecto, el cual se creó con el nombre de Guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”, municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

La etapa fue evaluada por el director del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa, el Asesor y la epesista responsable de la recaudación de información.

Lista de cotejo para evaluar la fundamentación teórica

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema.	X		
2	El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema.	X		
3	Las fuentes consultadas son pertinentes y suficientes para caracterizar el tema.	X		
4	Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico.	X		
5	Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente.	X		
6	Se evidencia aporte del pesista en el desarrollo de la teoría presentada.	X		

5.3 Diseño del plan de intervención

Esta etapa permitió la realización del proyecto con base a los objetivos, metas, beneficiarios recursos y las actividades que se realizaron en todo el proceso del proyecto siendo los resultados obtenidos satisfactorios en la evaluación.

Esta etapa fue evaluada por el Director del Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED", del municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

Se verificó el logro de objetivos trazados de la etapa de perfil, dando como resultado la realización de actividades como capacitación exposición de materiales, audio visual, haciéndolo con los estudiantes de la Institución antes mencionada. Se realizaron las actividades del cronograma establecidas en la etapa del perfil. Se creó una guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED", municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

Esta etapa fue evaluada por el Director del Instituto Nacional de Educación Diversificada "INED" del municipio de Monjas, departamento de Jalapa, el asesor y la epesista encargada de la realización del proyecto.

Lista de cotejo para evaluar el diseño del plan de intervención

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Es completa la identificación institucional del estudiante.	X		
2	El problema es el priorizado en el diagnóstico.	X		
3	La hipótesis – acción es la que corresponde al problema priorizado.	X		

4	La ubicación de la intervención es precisa.	X		
5	La justificación para realizar la investigación es válida ante el problema a intervenir.	X		
6	El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención.	X		
7	Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general.	X		
8	Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos	X		
9	Los beneficiarios están bien identificados.	X		
10	Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar.	X		
11	El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización	X		

5.4 Ejecución y sistematización de la intervención

En esta evaluación se permitió medir la aceptación del proyecto de acuerdo al diseño de proceso de gestión, manejo y preservación de los residuos, llevándose a cabo la capacitación sobre la importancia del reciclaje y la manera correcta del depósito de los residuos para estudiantes, del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”, municipio de Monjas, departamento de Jalapa.

Se consideró la guía para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos del Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa, dirigida a estudiantes de la misma institución. La cual contribuirá al cuidado del medio y el manejo adecuado de los residuos en el establecimiento comprometiéndose el director y el personal docente del establecimiento dándole sostenibilidad.

Lista de cotejo para evaluar la ejecución y sistematización de la intervención

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	Se contó con los recursos económicos presupuestados para la elaboración de la guía.	X		
2	Fue viable encontrar el apoyo financiero para la reproducción de la guía.	X		
3	Las gestiones que se efectuaron ante la institución fueron aceptadas.	X		
4	La elaboración de la guía contribuyó con la necesidad de contar con un apoyo para orientar a los estudiantes acerca del manejo estratégico de los residuos orgánicos e inorgánicos.	X		
5	Las actividades que se programaron para la elaboración y socialización de la guía fueron las adecuadas.	X		
6	Se contó con la asesoría técnica en la elaboración de la guía.	X		
7	Se alcanzaron los objetivos trazados para la realización del proyecto.	X		
8	Se obtuvo el apoyo de las autoridades educativas para la divulgación de la guía.	X		
9	Existió interés de parte de los docentes de la institución para la aplicación de la guía.	X		
10	Hubo compromiso de los docentes de la institución para la aplicación de la guía.	X		
11	Es evidente la participación de los involucrados en la ejecución del proyecto.	X		
12	Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el proyecto.	X		

CAPÍTULO VI

6. El voluntariado

6.1. Plan de la acción

Reforestación Parque Ecológico el Edén Monjas, Jalapa

IDENTIFICACIÓN:

Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad: Facultad de Humanidades

Sede: Monjas, Jalapa

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Carne: 201414931

Nombre del Estudiante: Maryoly Johana González Alveño

TITULO

Tema: Reforestación Parque Ecológico el Edén

Lugar: Parque Ecológico el Edén, Caserío Las Palmas, Monjas, Jalapa.

Periodo de la ejecución: 1 de mayo al 30 de julio.

Fecha de siembra: 15 de junio de 2018

OBJETIVO

Objetivo general:

Promover la reforestación permitiendo crear conciencia para que se valore y así contribuya, crear programas y campañas estratégicas enfocadas a reforestar los alrededores, con la finalidad de sanear y conservar los recursos naturales.

Objetivo específico:

Concienciar a las personas del daño que se está haciendo con el territorio del planeta, dando a entender porque la razón de reforestar las áreas que se han ido destruyendo.

JUSTIFICACIÓN

Existen algunos problemas que afectan el planeta. Son aquellos problemas cuyos efectos limitan a un país o región, se manifiestan extensa e intensamente por todo el planeta. La reforestación es una estrategia importante para reducir los problemas ambientales siendo esta una acción destinada a repoblar de árboles un territorio.

Reforestar es dar seguimiento a un análisis ambiental, es muy importante que analice y conozca el área donde este será ubicado. Cada árbol es diferente por eso la importancia de identificar el tipo de suelo y clima donde este será plantado.

La principal importancia de la reforestación, es asegurar que en el planeta exista oxígeno suficiente para abastecer la vida humana. La reforestación es la forma más fácil de mejorar la calidad de aire que respiramos.

GEOREFERENCIA:

Parque Ecológico El Edén, caserío las Palmas Monjas, Jalapa.

TIPO DE ÁRBOL:

Llama del Bosque y Tecoma Stans (Chalte)

CANTIDAD:

Se plantaron seiscientos árboles de las especies: Llama del Bosque (treientos) Tecoma Stans (treientos), mismos que servirán para la conservación de las áreas que necesitaban ser reforestadas.

PERIODO DE LA EJECUCIÓN:

El voluntariado se inició con fecha 1 de mayo de 2018 y finaliza el 31 de julio de 2018

CRONOGRAMA:

Cronograma de actividades del Plan de Reforestación 2018																
Mes		Mayo					Junio					Julio				
No.	Actividad	semanas					semanas					Semanas				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Entrega de solicitud a la Asociación del Comité de Tierras municipales, Monjas, Jalapa.	■														
2	Solicitud de árboles a la municipalidad.		■													
3	Transporte de los árboles			■	■											
4	Preparación del terreno y limpieza.					■	■									
5	Limpieza de árboles por la maleza.							■								
6	Siembra de árboles.								■	■						
7	Calzado de los árboles										■	■				
8	Colocación de las respectivas etiquetas de los árboles.												■			
9	Colocación de la manta													■		
10	Entrega de carta convenio al presidente de la asociación de Comité de tierras de Monjas, Jalapa														■	
11	Entrega Final del proyecto.														■	

Fuente: epesista responsable

6.2. Sistematización

El voluntariado está contribuyendo con el medio ambiente, la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sirve como opción para recuperar ecosistemas afectados por las actividades humanas que interfieren al desarrollo sostenible del país.

Reforestar es uno de los temas más importantes en la actualidad y que todos debe tomar conciencia que un árbol es el mejor aliado para ayudar al planeta y a nuestro medio ambiente.

La plantación de árboles se llevó a cabo en el parque Ecológico El Edén, ubicado en el Caserío Las Palmas Monjas, Jalapa. Se plantaron 600 árboles de diferentes especies que fueron donados por la Municipalidad de Monjas, y el terreno comunal que es perteneciente al municipio donde estos fueron plantados. Durante el proceso se vivió una serie de experiencias que ayudan a la concienciación sobre la importancia del cuidado de las áreas reforestadas.

6.3. Evidencias y comprobantes

Fotografías



Preparación del terreno a reforestar



Parque ecológico “El Edén”, terreno a reforestar antes de la plantación y preparación.



Parque ecológico “El Edén”, epesista fumigando el terreno antes de la plantación.

Terreno a reforestar arboles de diferentes especies.



Parque ecológico “El Edén”, terreno a reforestar listo para la plantación.



Parque ecológico “El Edén”, epesista con los arboles listos para su plantación.

Día de la plantación en el terreno reforestado



Parque ecológico “El Edén”, epesista con los arboles listos para su plantación.



Parque ecológico “El Edén”, epesista reforestando terreno con la plantación de 600 arboles.

Colocación de etiquetas a árboles plantados



Parque ecológico “El Edén”, epesista colocando respectivas etiquetas.



Parque ecológico “El Edén”, plantación con su respectiva etiqueta

Finalización de plantación y colocación de manta



Parque ecológico “El Edén”, finalización de la plantación de 600 árboles y colocación de etiquetas.



Parque ecológico “El Edén”, epesista en la colocación de manta respectiva.

Documentos



Carta de Convenio de Sostenibilidad

La Asociación del Comité de Monjas departamento de Jalapa, se compromete a través de la presente a darles sostenibilidad y seguimiento al proyecto de reforestación de 7800 árboles de diferentes especies. Realizado del 15 al 30 de junio de 2018, con el apoyo y gestión de los epesistas:

No.	Nombre	No. Carné
1	PEM. Yenifer Estefani Ramos Palma	201415340
2	PEM. Yuli Mariela Contreras Portillo	201414954
3	PEM. Luvia Emilia Archila Campos	199951473
4	PEM. María José Escobar Pérez	201412555
5	PEM. Reyna Lucila Pérez Nájera	201414932
6	PEM. Sandra Verónica Hernández Hernández	201412664
7	PEM. Heidi Beatriz Jiménez Donis	201311788
8	PEM. María Guadalupe López Nájera	201412562
9	PEM. Marvin Jeovany López Pérez	201412563
10	PEM. Maryoly Johana González Alveño	201414931
11	PEM. Lidia del Carmen Valenzuela Arias	201414948
12	PEM. María Virginia Morales Chinchilla	201411724
13	PEM. Greisly Jeaneth Ramos Juárez	201412552

De la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. Respetando los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente, del terreno comunal reforestado, ubicado en el Parque Ecológico "El Edén" caserío las Palmas, Monjas, Jalapa.

EXTENDIO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE EN CASERIO LAS PALMAS, DEL MUNICIPIO DE MONJAS, DEPARTAMENTO DE JALAPA. A LOS VEINTICINCO DIAS DEL MES DE JULIO DEL 2018.



Alvaro David Galicia
Sr. Álvaro David Galicia
Técnico de la Asociación del Comité de Monjas
Caserío las Palmas, Monjas Jalapa

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

Facultad de  Humanidades

CONCLUSIÓN

- ❖ La guía elaborada para el manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, permitió que los estudiantes obtuvieran información y conocimiento amplio del tema. Debido a que muy pocas personas utilizan el sistema de separación de los residuos y el reciclaje de los mismos.
- ❖ Con la realización de la guía se alcanzó el objetivo que permite que los estudiantes comprendan la importancia del manejo adecuado del reciclaje de los residuos, ya que por medio de ello se puede contribuir al medio ambiente y al entorno que nos rodea.
- ❖ La guía ayudará a impulsar desde la educación en la institución y por medio ello en los hogares ya que es más fácil que la sociedad de mañana ya crezca con la buena costumbre de reciclar y aprovechar de una mejor manera los residuos que están a su alcance.

RECOMENDACIÓN

- ❖ Que los docentes y estudiantes fomenten la educación ambiental, desarrollando un programa permanente, a través de actividades en el establecimiento promoviendo al manejo estratégico del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos para mantener un ambiente sano y limpio depositando todos los residuos en recipientes apropiados y en los sitios definidos para ello.
- ❖ Inculcar desde la institución el reciclaje con la buena costumbre de reciclar y aprovechar de una mejor manera los residuos que están a su alcance dándole un rehusó y así mismo contribuir a la reducción de la contaminación en el municipio.
- ❖ Que la guía se dé a conocer a la comunidad educativa para que todos contribuyan al uso y manejo del reciclaje de residuos en la escuela, casa y comunidad, reciclemos para disminuir la contaminación el medio ambiente, para volver a reutilizar los residuos, y devolver al ciclo de consumo los materiales que ya fueron desechados, y que son aptos para elaborar otros productos.

Referencias bibliográficas

(DIDEDUC 2016). (s.f.).

(MINEDUC 2016). (s.f.).

3. Méndez Pérez, J. B. (2009). *Proyectos Guatemala*. Guatemala: Tinta y papel Pág 67.

Canecas, C. (2018). *CJS Canecas*.

del Val, A. (1991). *El libro del reciclaje*. España: Barcelona (España). Agpograf. 1991. 245 p.

ECOLOGIAHOY. (21 de 09 de 2017). *ECOLOGIAHOY*. Obtenido de

Ecologismo. (2013). *VIDAMASVERDE*.

Ecologismo. (22 de 5 de 2017). *Ocio Networks SL*.

Nogales, R., Romero, E., Benítez, E., & Polo, A. (2002). *Reciclaje de los residuos organicos*. CSIC - Centro de Ciencias Medioambientales (CCMA).

ORGANIC. (6 de 28 de 2017). *stopbasura*.

Planética. (2 de 2011). *Planetica.org*.

RDSANJUAN. (2015). *RECICLADOS Y DEMOLICIONES SAN JUAN S.L.*

Republica, P. d. (2005). *politica nacional para el manejo de los residuos*. Guatemala.

Rodriguez, D. Y. (25 de 7 de 2012). *Conciencia Eco*.

rojas, m. e. (10 de 30 de 2012). *eduteka*.

Referencias bibliográficas

<http://eco.microsiervos.com/concienciacion/reciclando-gadgets-manera-responsable.htm> . (s.f.).

<http://ecologiaenlaeducacininicial.weebly.com/ideas-para-reutilizar.html>. (s.f.).

<http://elmundovistodesdeabajoinfantil.blogspot.com/2013/05/mas-alla-del-reciclaje.htm>. (s.f.).

http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2005/data/anexos/Ley_Educacion_Nacional.htm. (s.f.).

<http://tiempo21araucania.cl/basura-un-problema-que-se-acumulo-sin-resolver/>. (s.f.).

<http://trescoloresreci.blogspot.com/>. (s.f.).

<http://www.cslapalma.org/5cubitos/que-son-los-residuos-organicos>. (s.f.).

<http://www.deguate.com/municipios/pages/jalapa/monjas/historia.php>. (s.f.).

<http://www.ecologismo.com/consejos-verdes/tipos-de-basura/>. (s.f.).

<http://www.enlacesasociados.com/memorias/vcongreso/18.pdf> . (s.f.).

<http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>. (s.f.).

<http://www.inforeciclaje.com/que-es-reciclaje.php>. (s.f.).

<http://www.inforeciclaje.com/simbolo-reciclaje.php>. (s.f.).

<http://www.mantra.com.ar/contecologia/organicoseinorganicos.html>. (s.f.).

<http://www.natura-medioambiental.com/search/label/basura>. (s.f.).

<http://www.redcicla.com/colores.html>. (s.f.).

<https://definicion.de/residuo/>. (s.f.).

<https://es.slideshare.net/xinosaurio/beneficios-del-reciclaje-13254759>. (s.f.).

[https://es.wikipedia.org/wiki/Monjas_\(Jalapa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Monjas_(Jalapa)). (s.f.).

<https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje>. (s.f.).

<https://www.concienciaeco.com/2012/08/21/que-es-el-reciclaje/>. (s.f.).

<https://www.rinconeducativo.org/es/recursos-educativos/la-basura>. (s.f.).

APÉNDICES

Plan del diagnóstico

1. Identificación

- 1.1. **Universidad:** Universidad de San Carlos de Guatemala
- 1.2. **Facultad:** Facultad de Humanidades
- 1.3. **Sede:** Monjas, Jalapa
- 1.4. **Carrera:** Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- 1.5. **Carne:** 201414931
- 1.6. **Nombre del Estudiante:** Maryoly Johana González Alveño

2. Título

2.1. Nombre de la Institución

Instituto Nacional de Educación Diversificada “INED”, Monjas, Jalapa

3. Ubicación

- 3.1. Barrio la Reforma Monjas, Jalapa

4. Objetivos

4.1. Lograr que la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED, tenga las herramientas didácticas necesarias para poder tener conocimiento sobre la importancia del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos, mediante un proceso de capacitación y sensibilización a través de una Guía para el manejo adecuado del reciclaje de los residuos orgánicos e inorgánicos dentro de la institución y fuera de ella.

5. Justificación

- 5.1 El diagnóstico es una parte importante el cual se realiza con el propósito de recopilar información de la institución avaladora y avalada,

el cual se realiza con eficiencia y responsabilidad, por medio del diagnóstico se puede obtener información detallada como: la ubicación, desarrollo histórico, lista de carencias y deficiencias que nos permitirán priorizar un problema de la institución avalada y poder darle solución.

6. Actividades

- ✓ Entrega de solicitud a la institución avaladora
- ✓ Entrega de solicitud a la institución avalada
- ✓ Recopilación de información de la institución avaladora
- ✓ Recopilación de información de la institución avalada
- ✓ Observación de las carencias de la institución avalada
- ✓ Priorización del problema de la institución avalada por medio de la técnica de observación.

7. Tiempo

El diagnóstico se inició el día 04 de junio de 2018 y se finalizó el día 22 de junio de 2018.

8. Cronograma

No	Actividad	Semana 1					Semana 2					Semana 3				
		L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
1	Entrega de solicitud a institución avaladora	■														
2	Entrega de solicitud a institución avalada		■													
3	Recopilación de información en institución avaladora			■	■	■										
4	Recopilación de información en institución avaladora						■	■	■	■	■					
5	Observación de las carencias de la institución avalada										■	■	■			
6	Priorización del problemas													■	■	■

Fuente: epesista responsable

9. Técnicas e instrumentos

9.1. Técnicas de investigación

- ✓ Observación
- ✓ Entrevistas

9.2. Instrumento

- ✓ Cuestionario

10. Recursos

10.1. Humanos

- ✓ Director
- ✓ Secretaria
- ✓ Docentes
- ✓ Estudiantes
- ✓ Asesor
- ✓ Epesista

10.2. Materiales

- ✓ Computadora
- ✓ Fotocopias
- ✓ Folder
- ✓ Memora USB

10.3. Financieros

- ✓ Económicos : papelería y transporte

11. Responsables

Epesista Maryoly Johana González Alveño

12. Evaluación

Listas de Cotejo para valorar lo realizado en el diagnóstico

Instrumentos de evaluación utilizados

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES SECCIÓN
MONJAS
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA



Ficha de observación aplicada al Instituto Nacional de Educación Diversificada
“INED”, Monjas, Jalapa

Instalaciones con las que cuenta:

Oficinas _____
Cocina _____
Servicios sanitarios _____
Biblioteca _____
Bodega _____
Canchas _____
Otros: _____

Mobiliario y equipo

Máquinas de escribir _____
Computadoras _____
Impresoras _____
Escritorios _____
Sillas _____
Libreras _____
Archivos _____
Aparatos de sonido _____
Ventiladores _____
Otros: _____

Libros de registro

Actas si ____ no ____

Caja si ____ no ____

Conocimientos si ____ no ____

Inventarios si ____ no ____

Asistencia si ____ no ____

Almacén si ____ no ____

Otros: _____

Infraestructura

Condiciones físicas del edificio

Techo bueno ____ regular ____ malo ____

Paredes bueno ____ regular ____ malo ____

Piso bueno ____ regular ____ malo ____

Puertas bueno ____ regular ____ malo ____

Ventanas bueno ____ regular ____ malo ____

Corredores bueno ____ regular ____ malo ____

Canchas bueno ____ regular ____ malo ____

Otros: _____

Servicios con los que cuenta

Agua potable si ____ no ____

Energía eléctrica si ____ no ____

Línea telefónica si ____ no ____

Internet si ____ no ____

Otros: _____

**Cuestionario aplicado al Director del Instituto Nacional Educación
Diversificada “INED”, Monjas, Jalapa**

1. ¿Cuál es la ubicación geográfica del instituto?

2. ¿Cuáles son las vías de acceso al instituto?

3. ¿Cuál es la extensión del terreno que ocupa el instituto?

4. ¿Cuáles son algunos hechos relevantes en el instituto?

5. ¿Cuál es el estado físico de las instalaciones del instituto?

6. ¿Cuáles son los servicios que presta el instituto?

7. ¿Existe un organigrama establecido?

8. ¿Qué épocas especiales se celebran dentro del instituto?

9. ¿Cuál es el apoyo que recibe de otras instituciones?

10. ¿Cuáles son los fondos que se manejan en el instituto?

Cuestionario dirigido a Estudiante

Orientaciones : Conteste las siguientes preguntas.

1. ¿Cuenta su establecimiento con depósitos apropiados para la basura?

2. ¿Conoce la forma de clasificar la basura?

3. ¿Ha participado en capacitaciones de recolección de basura?

4. ¿Considera usted que el tirar basura en aéreas verdes contamina el ambiente? _____

5. ¿Sabe que es reciclaje?

6. ¿Han recibido alguna información sobre como clasificar la basura?

7. ¿Tiene usted conocimiento sobre el uso adecuado del reciclaje?

8. ¿Se reciclan en el Instituto lo residuos sólidos?

9. ¿Cree usted que en el centro educativo se reciclan los residuos sólidos adecuadamente?

10. ¿Tiene usted conocimiento sobre los materiales que se pueden reciclar?

Entrevista dirigida a estudiantes

1.-¿Tiran ustedes en algún depósito apropiado la basura?

SI _____ NO _____

2.-¿Conocen la forma de clasificar la basura?

SI _____ NO _____

3.-¿En el establecimiento hay algún depósito de basura?

SI _____ NO _____

4.-¿Existen recipientes para clasificar la basura?

SI _____ NO _____

5.-¿Han recibido alguna información sobre como clasificar la basura?

SI _____ NO _____

ANEXOS



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 15 de Mayo 2018

Licenciado
ROBERTO ANTONIO FLORIAN VALENZUELA
Asesor de EPS
Facultad de Humanidades
Presente

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

MARYOLY JOHANA GONZÁLEZ ALVEÑO
201414931

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


Lic. Santos de Jesús Davila Aguilar
Director Departamento Extensión




Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biollis
Decano



C.C expediente
Archivo.

Recibido 20-5-2018

Educación Superior, Incluirte y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320





Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Monjas 06 de junio de 2018

Licenciado
Eliazar Eli Elvira López
Director Instituto Nacional de Educación Diversificada INED
Barrió la Reforma, Monjas, Jalapa.

Respetable Director de manera atenta y cordial me dirijo a usted deseándole éxitos en sus labores diarias.

Como Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Sede Monjas, Jalapa.

EXPONGO

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.

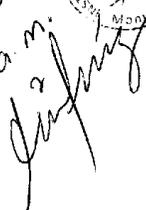
SOLICITO

Su autorización y apoyo en realizar el Ejercicio Profesional Supervisado EPS en la institución que dirige, de esta manera poder demostrar mis conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la carrera, y así poder contribuir con el desarrollo de la educación de los jóvenes de dicha institución educativa.

Agradeciendo la atención presentada, en espera de una respuesta favorable me suscribo de usted.


Maryoly Johana González Alveño
EPESISTA

Facultad de  Humanidades

Recibido: 06/06/18
8:00 a.m.



EL INFRASCrito DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERSIFICADA INED BARRIO LA REFORMA, MUNICIPIO DE MONJAS, DEPARTAMENTO DE JALAPA, **C E R T I F I C A** TENER A LA VISTA EL LIBRO AUXILIAR DE ACTAS NO. 2 EN EL QUE A FOLIOS VEINTITRES Y VEINTICUATRO APARECE EL ACTA NO. 04-2018 LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE.-----

Acta No. 04-2018

En el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, siendo las diez horas con treinta minutos del día lunes once de junio de dos mil dieciocho, reunidos en el local que ocupa el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED del barrio la Reforma, del municipio de Monjas, departamento de Jalapa, los suscritos: El señor Director Licenciado Eliazar Eli Elvira López y la estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Sede Monjas, Jalapa, **Maryoly Johana González Alveño** carné 201414931 para dejar constancia de lo siguiente:-----

PRIMERO: El Licenciado Eliazar Eli Elvira López da la bienvenida, luego de haber tenido a la vista la solicitud presentada por la estudiante universitaria para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado "EPS" el cual está dividido en varios capítulos y con una duración de doscientas horas como mínimo. -----

SEGUNDO: No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha de su inicio media hora después de su inicio. Firma para dejar constancia los que en ella intervenimos. Damos fe.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGA EXTIENDO FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN UNA HOJA PAPEL BOND TAMAÑO CARTA A LOS ONCE DÍAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DIECIOCHO.


Lic. Eliazar Eli Elvira López
Director





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 14 de agosto de 2018.

A quien Interese:

Presente

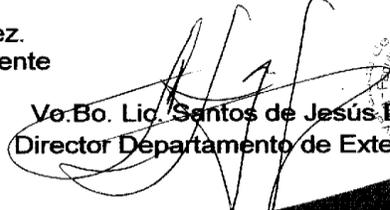
Me dirijo a usted, en espera de que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

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- **Maryoly Johana González Alveño** con número de carnet **201414931**, participó en la reforestación en Parque Ecológico "El Edén" Caserío las Palmas, municipio de Monjas departamento de Jalapa, Guatemala el 15 a 30 junio del 2018 en los diferentes puntos de reforestación oficial, con la plantación de 600 árboles.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.


Licda. Dafne Rodríguez.
Comisión Medio Ambiente


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



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades