

Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación  
Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa.

Asesora: Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano



**Facultad de Humanidades**

Departamento de Pedagogía

Guatemala, octubre de 2017.

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

Guatemala, octubre de 2017.

## Índice

<b>Contenido</b>	<b>Pag.</b>
Resumen	i
Introducción	ii-iii
<b>Capítulo I: Diagnóstico</b>	<b>1</b>
1.1 Contexto	1
1.1.1 Geográfico	1
1.1.2 Económico	1
1.1.3 Social	3
1.1.4 Político	4
1.1.5 Competividad	5
1.1.6 Filosófico	5
1.1.7 Histórico	6
1.2 Institucional	9
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	12
1.4 Nexo/ razón/ conexión con la institución/ comunidad avalada	13
1.5 Análisis institucional	14
1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas	26
1.7 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción	27
1.8 Selección de problema y su respectiva hipótesis acción	28
1.9 Descripción opcional por indicadores del problema	29
<b>Capítulo II: Fundamentación Teórica</b>	<b>32</b>
2.1 Medio Ambiente	32
2.1.1 Concepto de medio ambiente	32
2.1.2 Relación del medio ambiente con los seres vivos	32
2.1.3 La contaminación en el medio ambiente	33
2.1.4 Transformación y conservación del medio ambiente	37
2.1.5 Degradación del medio ambiente	38
2.1.6 Problemas medioambientales	39
2.1.7 Reciclado y cuidado del medio ambiente	41
2.1.8 Beneficios del reciclaje	43

2.1.9 Educación ambiental	45
2.1.10 Ordenamiento ecológico	47
<b>Capítulo III: Plan de acción o de la intervención</b>	<b>47</b>
3.1 Título del Proyecto	47
3.2 Problema seleccionado	47
3.3 Hipótesis acción	47
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	48
3.5 Gerente/ ejecutor de la intervención/ epesista	48
3.6 Unidad ejecutora	48
3.7 Descripción de la intervención	48
3.8 Justificación de la intervención	49
3.9 Objetivos de la intervención: general y específicos	50
3.10 Actividades para el logro de objetivos	50
3.11 Cronograma	51
3.12 Recursos	52
3.13 Presupuesto	53
3.14 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	54
<b>Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención</b>	<b>55</b>
4.1 Descripción de las actividades realizadas	55
4.2 Productos, logros y evidencias	56
4.3 Guía pedagógica	57
4.4 Sistematización de la experiencia	106
4.5 Actores	106
4.6 Acciones	107
4.7 Resultados	107
4.8 Implicaciones	107
4.9 Lecciones aprendidas en lo académico, social, económico, político, profesional.	108
<b>Capítulo V: Evaluación del proceso</b>	<b>109</b>
5.1 Diagnóstico	109
5.2 Fundamentación teórica	111

5.3 Diseño del plan de intervención	112
5.4 Ejecución y sistematización de la intervención	114
<b>Capítulo VI: Voluntariado</b>	115
<b>Conclusiones</b>	120
<b>Recomendaciones</b>	121
<b>Fuentes Bibliográficas</b>	122
<b>Apéndices</b>	124
Plan general del ejercicio profesional supervisado	124
Evaluación de informe final	143
Plan de Sostenibilidad del Proyecto	144
Solicitudes	148
Técnicas e instrumentos	155
<b>Anexos</b>	162

## **Resumen**

El Ejercicio Profesional Supervisado tuvo como principal objetivo brindar acciones a la problemática o las limitaciones existentes en la educación de nuestro país específicamente en el centro educativo Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa; inicialmente se realizó un diagnóstico en donde se evidencio que dentro del centro educativo se tiene como principal problema la falta de limpieza e higiene, pese que este es un problema que aqueja a la mayoría de establecimientos educativos en nuestro país.

En atención a lo anterior, se optó por crear una guía para tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa y sus formas de clasificar las diferentes materias de desechos utilizados en el establecimiento para que se promueva una mejor calidad de vida y educación para los estudiantes.

La educación ambiental de nuestro país fomenta valores que orienten a nuestros estudiantes a formar personas que se conduzcan al desarrollo de una educación ambiental en el desarrollo del ejercicio profesional supervisado y que se cumpla a cabalidad lo que se espera que sea de beneficio académico ecológico social.

## **Introducción**

En el documento se exponen las ideas de cómo se realizó el Ejercicio profesional Supervisado en el Centro Educativo Instituto Nacional de Educación Diversificada de la aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa el cual está conformado acorde a lo estipulado en el normativo correspondiente, ha sido determinado por la aplicación de la metodología de la investigación acción que básicamente abarca las siguiente fases que son de carácter propedéutico, a continuación se describen, en apartados específicos, cada uno de los elementos que integran el ejercicio profesional supervisado:

Capítulo I Diagnóstico: Este es paso inicial para realizar el proceso del ejercicio profesional supervisado que consiste en determinar, con la autorización respectiva, de la comunidad o institución en la cual se trabaja el proyecto respectivo. Además dentro de estos capítulos se encuentra la problematización que consiste en elaborar preguntas respecto a las carencias detectadas que termine en una hipótesis acción que será la propuesta de la intervención del proyecto.

Capitulo II Fundamentación Teórica: Teniendo seleccionado la hipótesis acción a implementar se incluye dentro del proyecto de la manera más concreta un análisis documental con sus citas de las fuentes que complementan el mejoramiento de la administración de los procesos institucionales.

Capitulo III Plan de acción: En esta fase se definirá todos los elementos necesarios para hacer la intervención surgida de la hipótesis acción seleccionada del proyecto.

Capitulo IV Intervención y sistematización: Esta etapa corresponde a la realización de cada actividad determinada en el cronograma del plan de acción, aquí se visualizaran los objetivos, las metas esperadas, las actividades, recursos, los responsables etc. para realizar un proyecto, mientras que la sistematización consiste en un relato de lo vivido y experimentado durante la ejecución de la intervención del proyecto.

Capítulo V Evaluación del proceso: Esta etapa consiste en presentar las evidencias y en ella se encontrarán los instrumentos utilizados y sus respectivos resultados de las cuatro etapas anteriores.

Capítulo VI Voluntariado: Esta fase se describe como una acción de beneficio social, realizada además del proyecto ejecutado en la institución; como un apoyo brindado a la comunidad de reforestación o cualquier otra actividad que ayude a nuestro medio ambiente, de una área asignada por la municipalidad, en este proyecto se optó por reforestar el área que posteriormente se describirá en los capítulos de este proyecto acción promovida principalmente por la facultad en beneficio de la población guatemalteca en general, ampliaremos la importancia que tiene este proyecto finalizando con las conclusiones, recomendaciones o plan de sostenibilidad, bibliografía o fuentes consultadas, apéndices y anexos.

## **Capítulo I**

### **Diagnóstico**

#### **Institución avaladora**

#### **1.1 Contexto:**

##### **1.1.1 Geográfico**

La Aldea el Cerinal perteneciente al municipio de Barberena, Santa Rosa su área es considerada urbana, pasa la carretera Inter-Americana CA-1; ubicándose a 48.5 km de distancia de la ciudad capital y a 13,5 km de la cabecera departamental de Cuilapa; ubicándose en la región central del departamento, en donde por su ubicación geográfica convergen personas de todo el municipio y de la región Sur oriental, la región conformada por los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa, Jalapa y el municipio de Fraijanes, Villa Canales de Guatemala.

Límites: La Aldea el Cerinal de Barberena Santa Rosa está rodeada por municipios del departamento de Santa Rosa, al norte con el municipio de Santa cruz Naranjo, al sur con el municipio de Pueblo Nuevo Viñas, al este con el municipio de Barberena y al oeste con el departamento de Guatemala, también está rodeado por caseríos y otras aldeas tales como: Canoas, Mal país, Santa Mónica, Monterroso, el Pino, el Jocote, las Pozas, el Naranjito, Bonanzas y Finca Viñas.

Extensión Territorial: Barberena cuenta con una extensión territorial de 294 km<sup>2</sup>, conformado; según la última División Territorial realizada por el Concejo Municipal durante la Administración anterior; mediante el Acuerdo Municipal número 01-2008 de fecha 8 de noviembre de 2008 y publicada en el Diario de Centro América en fecha 21 de noviembre de 2008. Está conformado por cincuenta y cuatro fincas, quince aldeas, setenta y siete caseríos, cincuenta barrios, y cuatro colonias. (SEGEPLAN Plan de Desarrollo de Barberena, 2010, págs. 10-11)

##### **1.1.2 Económico**

En los aspectos socioeconómicos niveles de ingreso de la aldea él Cerinal se estableció con base a la muestra que el 70% de los hogares poseen ingresos promedios hasta Q 2,000.00 mensuales, mientras que el 17% cuenta con un

ingreso familiar entre los Q 2,000.00 y Q 3,000.00; y el restante 13% de los hogares obtienen ingresos promedios superiores a los Q 3,000.00. Paralelamente debe considerarse que los rangos de ingresos descritos pertenecen a núcleos familiares que oscilan entre cuatro y ocho miembros, lo que evidencia que el ingreso familiar no es suficiente para adquirir los satisfactorios que les permitan mitigar sus necesidades.

Entre los niveles de pobreza en la aldea el Cerinal; la pobreza es un estado de insatisfacción de las necesidades básicas como: Alimentación, educación, vestuario, vivienda y recreación; por lo que se considera una enfermedad social que impacta en diversos grados a los individuos, negándoles oportunidades en lo social, cultural y político. No se trata únicamente de la falta de ingresos y sus satisfactorias, sino que también la pobreza es generadora de marginalidad en todas las esferas de la vida del ser humano. Complementariamente, se analizaron las cifras correspondientes al gasto familiar promedio, como se escribe en el cuadro 5, donde se puede evidenciar que el rebrote gasto más relevante de los hogares es la alimentación, mientras que el resto de los ingresos disponibles se destinan para satisfacer las necesidades de: vivienda, salud y transporte principalmente.

Según diagnóstico elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Registro Nacional de Personas, Barberena tenía en el año 2002 una población total 38,912 habitantes, actualmente se diagnostica una población de 63,047 habitantes, siendo el 13% de la población del departamento; habiendo un crecimiento según el INE del 1.65% al año que implica realizar inversiones públicas para atender el crecimiento y demandas públicas. Las microrregiones más densamente pobladas son la cabecera municipal y la Aldea el Cerinal que tiene una población según personas censadas por RENAP en el mes de septiembre de 2015 aproximadamente de más de 17,594 siendo una población joven, y que tiene un fuerte comercio, esto debido a la privilegiada ubicación, por ser una ciudad donde transitan muchas personas que viajan a la ciudad capital y centro América.

Los flujos migratorios de la aldea el Cerinal se caracteriza por tener una población migratoria, estando constituidos por personas que han emigrado hacia el municipio

y se han asentado para instalar su negocio o simplemente trabajar en el campo en los cortes de café; además se tiene un pequeño porcentaje de personas extranjeras siendo de los países del Salvador Honduras y Nicaragua.

Las condiciones de Vida de los habitantes de la Aldea el Cerinal hay un índice de pobreza que se genera en esta aldea; con una pobreza extrema del 12.4% según SEGEPLAN que ubica al municipio con un nivel de vida medio, razón por la que esta comunidad fue priorizada por programas presidenciales como Mi Familia Progresista y otros programas de gobierno, pero su nivel es bajo mucha pobreza.

Derivado de los bajos precios del grano en los mercados internacionales y consecuentemente en los nacionales, se puede esperar que los niveles de ocupación bajen aún más, debido al desestimulo para los productores de contratar mano de obra al levantar la cosecha, y a las bajas expectativas que mejoren a corto plazo los precios del mismo en los referidos mercados.

Por último, es relevante mencionar que la baja participación de la mujer en las actividades productivas, se debe a su mayor grado de analfabetismo con respecto al hombre y a la división natural de atribuciones en el hogar, en el sentido que la mujer es la encargada de las actividades domésticas y cuidado de los hijos, imposibilitándoles en gran medida dedicarse a otras tareas. Se comprobó que las principales actividades generadoras de empleo están constituidas por la agrícola, comercio y servicios, a razón del 51% y 38% respectivamente. (culturapeteneraymas municipio de Barberena, 2011)

### **1.1.3 Social**

La ocupación de los habitantes de la Aldea el Cerinal es el comercio la compra y venta de cerdos, granos básicos, verduras, frutas, también cuenta con cultivo de frutas, verduras, café, grama, en el aspectos educativo, cultural y deportivo en el primer aspecto se cuentan con establecimientos privados y públicos para la población de la Aldea el Cerinal, por estar habitado en su mayoría por población ladina, el idioma que predomina es el español, exceptuando a las personas que se han venido a asentar en el territorio por diferentes razones, quienes en la esfera del hogar, se comunican por medio de su idioma materno, en el segundo aspecto lo

cultural se realiza una feria en honor al señor de Esquipulas cada doce de enero, por la cercanía también se encuentra cerca del municipio en Barberena el patrimonio histórico, Cultural y Arqueológico Se tiene como patrimonio cultural el parque municipal ya que su kiosco data de la época de Justo Rufino Barrios; así mismo, hay una efigie colonial, actualmente este monumento ha sido retocado y el templo de Minerva, un orgullo para Barberena, pues solo cuatro de ellos existen en la actualidad en Guatemala, el de Chiquimula, Jalapa, Quetzaltenango y el de Barberena, mismo que fue construido del 29 de abril de 1916 al 31 de noviembre de 1917. Ha sido testigo también de algunos acontecimientos, pues en su interior se llevaron a cabo varios actos culturales, de diferentes épocas, también allí todos los sábados de gloria, ponían un salón donde se bailaba toda la noche, dándose cita los enamorados, parejas de novios, en sus gradas se juraron amor eterno; a su alrededor se instalaban toda clase de negocios, tamales, café, buñuelos, en varias champas instaladas en su contorno era bastante amplio, no existía la actual carretera Internacional asfaltada; el templo estaba conectado por la calle llamada del templo, la calle del talpetate y la principal del pueblo o carretera Internacional antigua y por todo esto en el aspecto social es importante por la cercanía que existe la aldea el Cerinal; en el aspecto deportivo y turismo lo que más resalta es la laguna del pino que se encuentra ubicada a un kilómetro de la aldea y es un centro turístico social importante para nuestro país y la comunidad y municipio de Barberena que cuenta con cancha de futbol y basquetbol y una área de bosque recreativa social, en si a la población les gusta el deporte; el futbol que predomina en el gusto de los jóvenes, basquetbol y los deportes acuáticos como lo es el canotaje y remo.

#### **1.1.4 Político**

En este aspecto la Aldea el Cerinal está en la lucha por convertirse en un municipio más del departamento de Santa Rosa, y que tiene un imparato privilegiado por su ubicación geográfica en el comercio del municipio de Barberena, actualmente está en debate político por ser una de las aldeas más grandes y con más población del municipio de Barberena; en lo cual se han hecho protestas, huelgas paros y hasta se han puesto mantas banderines de color blanco etc. en las calles por tal de que

esta aldea se convierta en un municipio más del departamento, mientras tanto sigue siendo una aldea del municipio de Barberena y su aspecto político sigue siendo administrativamente gobernada por la municipalidad del municipio de Barberena.

### **1.1.5 Competividad**

La principal desarrollo económico comercial del municipio de Barberena por su ubicación geográfica en la que se encuentra la aldea el Cerinal, sobre la carretera CA-1, en esta carretera está concentrado el movimiento de personas que se trasladan hacia la ciudad capital de Guatemala de los municipios de los departamentos de Santa Rosa, de los departamentos de Jalapa y Jutiapa y de la república del Salvador por lo que tiene un gran potencial para impulsar el desarrollo en el municipio; aunque en la actualidad se está haciendo una nueva carretera que desviara el paso del tránsito de vehículos debido esto pueda ser que el comercio que ha tenido la aldea tienda a cambiar en un par de años por ser poco transitada todo dependerá de un futuro de la misma en sus autoridades.

En cuanto a la infraestructuras deportivas y educativas se cuenta con establecimientos educativos privados y públicos; el Cerinal cuenta con dos canchas de futbol una se ubica en el centro del pueblo y la otra se encuentra en las instalaciones de la laguna del pino, además una cancha de básquet bol techada en centro de la aldea, y otra en las instalaciones de la laguna del pino; por lo cual hay oportunidades para los jóvenes para la práctica del deporte y poder ocuparse en actividades sanas de igual manera en algunos centros educativos cuentan con áreas deportivas y recreativas.

Hay mucha demanda en el área deportiva, por tener una laguna no solo en el turismo sino también en el deporte, en esta aldea se cuenta con atletas que han representado a la selección nacional de canotaje así como de instructores a nivel escolar y asociativo.

### **1.1.6 Filosófico**

La Aldea en Cerinal se enmarca en los principios de la municipalidad de Barberena siendo la misión que brinda atención integral de servicios municipales de manera

eficiente, transparente y accesible a la población de Barberena. Logrando el mejoramiento continuo de la calidad de vida y el desarrollo equitativo e integral de sus habitantes, con identidad, responsabilidad y gestión honesta de sus recursos económicos, financieros y humanos.

### **1.1.7 Histórico**

El municipio de Barberena en la época colonial, hacia principios del siglo XXI, toda la parte de lo que hoy es Barberena, estaba circunscrita a una sola propiedad denominada la Vega de San Ramón, de los padres mercedarios. Para ese tiempo, don Francisco de la Cueva organizó Cerro Redondo. Una de las aldeas más antiguas es el Junquillo, donde se han encontrado muestras tangibles de esa enigmática leyenda. En la época independiente: El municipio de Barberena fue creado por un Acuerdo Gubernativo del 20 de diciembre de 1879. En sus inicios fue conocido como «Corral de Piedra», nombre que fue cambiado por «San José de Barberena» por el gobierno del general Justo Rufino Barrios en 1879. En el acuerdo original estaba conformado por las localidades de Corral de Piedra, El Pino, Buena Vista, Cerro Redondo, la Vega, Los tarros, La Pastoría, San Juan Utapa, El Zapote, Teanzul, y Pueblo Nuevo. Terremoto de 1913: Artículo principal Terremoto de Guatemala de 1913. El día sábado 8 de marzo de 1913 un terremoto de magnitud 6.4 azotó al territorio de Santa Rosa, destruyendo a la cabecera departamental, Cuilapa. Tanto el terremoto inicial como las réplicas destruyeron muchas casas, escuelas e incluso la catedral y la prisión, con una considerable cantidad de víctimas mortales; similar destrucción sufrieron las localidades de Barberena, Cerro Redondo, Llano Grande y El Zapote también sufrieron daños considerables. También fueron dañados seriamente los poblados de Fraijanes, Pueblo Nuevo Viñas, Coatepeque y Jalpatagua. En el área del epicentro, el terremoto provocó derrumbes y bloqueo de caminos y carreteras, e incluso se reportó una larga grieta que se formó en el Cerro Los Esclavos.

Historia del Cerinal: Debido a la destrucción de Cuilapa, entre 1913 y 1920, Barberena se desempeñó como cabecera departamental, por acuerdo gubernativo del 10 de marzo de 1913, emitido por el presidente, Licenciado Manuel Estrada Cabrera.

En julio de 1,959 fue autorizado el proyecto del conocido como el Micro Parcelamiento De Fray Bartolomé de las Casas El Cerinal, con un área total. Según el plano firmado caballerías, donde se desmembraron 52 parcelas de Parcelamiento de Finca Viñas, hoy Fray Bartolomé de las Casas o aldea El Cerinal, por el Ing. Rodolfo Rubio de 84.88 3,500 metros cada una, igual a 5,000 varas cuadradas.

Con sus respectivas calles de 20 metros de ancho incluyendo una área de reserva forestal, del caserío este de El Cerinal, Ahora un gran poblado podemos decir que antes de 1,959, era parte integrante de La finca Viñas quien lo desmembró con el objeto de hacerlo, como dice la información anterior, Parcelamiento. Estando para entonces la administración del gobierno de La República, Incluida dentro de fincas nacionales. Su nombre viene del fruto de un árbol silvestre llamado Cerina usado en estos tiempos como acompañante de sombra en lo cafetales debido a lo cual en la actualidad muchas personas con muy buen criterio Escriben Cerinal, habiendo sido modificado su nombre Recuerdan sus vecinos muchas veces, ya que el General e Ingeniero don Miguel Idígoras Fuentes , Fray Bartolomé de las Casas paso a llamarle Esquipúlas impulsando quizás porque ahí se veneraba a esa imagen milagrosa y conocida ampliamente en muchos países de América pero como la gente no cambia sus tradiciones por un simple decreto gubernativo le siguió llamando Cerinal , Como es conocido en la actualidad; aunque no sea oficial como decimos su verdadero nombre. Cuentan que viñas cedió estos terrenos al instituto de transformación agraria (INTA) Pero el entendido ex profesor de que los mismos fueran adjudicados entre los mozas colonos que de ahí de esa finca fueron saliendo, Que algunos agarraran las tierras y otros no, pues se les metió en la cabeza que esto era una trampa para sacudirlos , en primer lugar y luego después, llegarían a quitarles las parcelas; y debido a esto habiéndolas dejado abandonadas por sus primeros dueños es que actualmente El Cerinal , lo menos que hay gente venida de Viñas Le dicen Moscú chiquito.

No se sabe exactamente, porque ahí vive gente de todas partes; salvadoreños Nicaragüenses y hasta húngaros. También cuentan que la primera construcción de la iglesia del Señor De Esquipulas que la mando a construir Don Luis Campollo,

siendo entonces administrador de La finca Viñas. Estos terrenos pertenecían a la finca Viñas; en el año de 1956 llegaron las primeras familias.

En el año 1957 don Riolindo Pellecer mando a construir una casa la cual algunos años más tarde llegó a ser la antigua construcción de la iglesia católica. En el año 1958 el administrador Idígoras Fuentes mando a lotificar lotes y parcelas. En el año 1959 el administrador don Luis Campollo y Campollo hizo un listado de los mozos y colonos mandando a hacer los títulos y los entregó en septiembre del mismo año los cuales entregó en la comunidad, los entregó en presidente Miguel Idígoras Fuentes, en ese entonces por haber muchos árboles llamado Cerino lo llamaron Cerinal. Luego se presentaron una serie de críticas y dijeron que aquí habitaba mucha gente ladina por lo cual por lo cual le dieron el nombre de Cerinal ya eran 100 los habitantes se incluían con turistas y seguían las críticas del nombre y a los habitantes no les parecía la idea de ese entonces, cuando el administrador de la finca dio la orden de usar la casa construida por don Riolindo como la primera Iglesia Católica en la cual llevaron a la imagen milagrosa del Cristo Negro de Esquipulas, fue allí donde nació el nombre de Esquipulitas en los años de 1959. Pronto a las personas no les gustó el que se decía que los únicos que tenían el derecho aquí eran columnistas los intimidaron, fue allí donde envolvieron los ídolos del catolicismo que estaban y otros que estaban en continuidad, el administrador de la finca viñas Luis Campollo Doctor de la comunidad.

De las primeras personas el administrador nombro como coordinador para que entraran nuevas familias en el año de 1960. En el año 1963 se comenzó a construir por don Martin Quijada la Escuela. Don Alberto Padilla obtuvo a principios del año la primera escuela No. 1 en los años de 1965 cuando se inauguró. En ese mismo año se comenzó a dar las primeras clases de educación primaria en los ranchos contruidos frente a la iglesia católica, fue allí cuando el presidente Miguel Idígoras Fuentes nombro a esta lotificación como Fray Bartolomé de las Casas y micro-parcelamiento viñas. A los habitantes de la lotificación les dieron 10 años para pagar su derecho, como no pagaron algunos se fueron y abandonaron sus terrenos, fue donde la Institución INTA iba a recoger la lotificación para venderla a la

compañía constructora IMB en ese entonces el señor Eduardo Pérez Auxiliar pidió aclarar los lotes y parcelas, pidió cancelaren comité las ramificaciones de propiedad de cada uno de los beneficiarios los cuales se hicieron responsables a pagarla. (SEGEPLAN Plan de desarrollo de Barberena, 2010, págs. 17-18)

## 1.2 Institucional:

### 1.2.1 Identidad institucional

#### 1.2.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad del municipio de Barberena departamento de Santa Rosa.

#### 1.2.1.2 Localización geográfica

4ta. Avenida y 4ta. Calle, Zona 1, Municipio de Barberena, Departamento de Santa Rosa, Guatemala, C.A.

#### 1.2.1.3 Localización



#### 1.2.1.4 Visión

“Ser una municipalidad al servicio del ciudadano, fundamentada en funcionarios honestos con espíritu emprendedor, credibilidad, justicia social y con vocación innovadora: tecnología moderna e infraestructura adecuada para impulsar el desarrollo en general del municipio de Barberena. Promoviendo un modelo eficiente y económico en la

prestación de servicios públicos a la comunidad, manteniéndola informada e interesada en la solución de sus problemas, realizando así una administración municipal correcta, económica y eficaz.”

#### **1.2.1.5 Misión**

“Somos una institución que brinda atención integral de servicios municipales de manera eficiente, transparente y accesible a la población de Barberena. Logrando el mejoramiento continuo de la calidad de vida y el desarrollo equitativo e integral de sus habitantes, con identidad, responsabilidad y gestión honesta de sus recursos económicos, financieros y humanos.”

#### **1.2.1.6 Objetivos:**

##### **General**

- Dar cumplimiento a la Ley de Acceso a la Información Pública (Decreto 572008), facilitando a través del portal electrónico el acceso a la información pública de oficio, con el fin de garantizar la transparencia en el manejo y ejecución de los recursos y actos de la administración pública.

##### **Específicos**

- Garantizar a toda persona el acceso a la información pública.
- Hacer efectivos los principios de sencillez y celeridad del procedimiento de acceso a la información con el apoyo de todas las dependencias municipales.
- Garantizar la transparencia de los actos de la administración pública.

### **1.2.1.7 Metas**

- Administrar los servicios públicos a través de un efectivo manejo de forma eficiente y honesta de los recursos humanos, materiales y económicos de la municipalidad.
- Proporcionar el bienestar y el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del municipio dándole solución a sus problemas.
- Propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que mantenga y prevenga el equilibrio ecológico en el municipio.
- Contribuir con los ciudadanos al mejoramiento de las condiciones de social, equitativo, económico y medioambiental para el desarrollo sostenible del municipio.
- Mejorar la cobertura social, cultural, salud, económica y educativa de la población del municipio.

### **1.2.1.8 Principios y valores**

Honestidad: Los funcionarios y trabajadores de la municipalidad de Barberena realizan sus acciones con honestidad generando confianza en los vecinos del municipio.

Transparencia: Realiza su gestión haciendo con transparencia los recursos financieros del municipio de Barberena, para realizar la ejecución de obras en beneficio a la sociedad.

Participación y compromiso Social: La municipalidad y sus autoridades invitan a la gente a la toma de decisiones a través de su opinión pública.

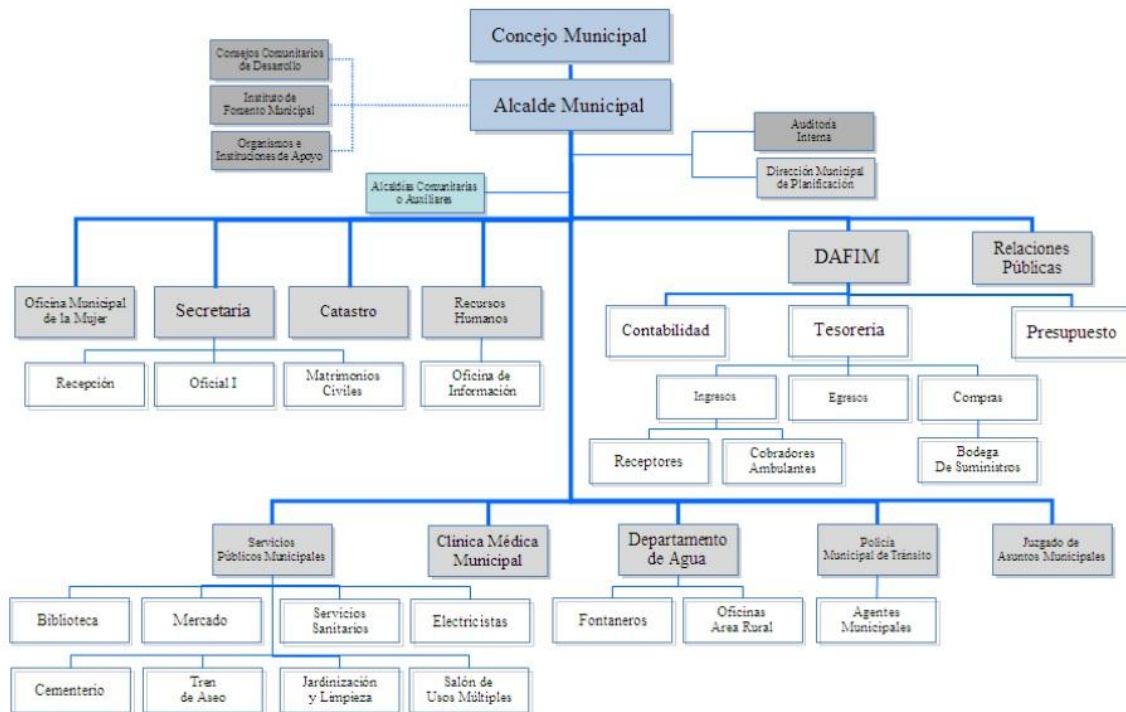
Equidad: Garantizar las diferencias sociales, culturales y étnicas de la población del municipio.

Sostenibilidad: Promover el desarrollo del municipio y la población para lograr un equilibrio y que el municipio sea competitivo ante la sociedad.

Eficiencia: Se garantiza a la población la celeridad en los trámites y gestiones municipales brindándoles a los visitantes y pobladores un servicio de calidad.

Respeto: Se garantiza a las personas visitantes no importando su condición social, creencia, religión o etnia cultural la relación del respeto mutuo de los visitantes a la municipalidad.

### 1.2.1.9 Organigrama



### 1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas

#### Deficiencias:

- No cuenta con información documentada con los datos del municipio
- No se cuenta con oficina específica para dar información a los usuarios que la visitan.

- No cuenta con amplitud en el área de parqueo.
- Falta de comunicación con las instituciones ambientales y centros educativos.
- No se cuenta con guías pedagógicas enfocadas a la buena utilización de los desechos sólidos.

**Carencias:**

- Degradación ambiental
- Contaminación del medio ambiente con basura orgánica e inorgánica.
- Agua contaminada en los ríos.
- Erosión de los suelos.
- Pocas áreas de bosques cerca del casco urbano y aldeas circunvecinas.
- Falta de cobertura de servicios básicos deficientes.
- Falta de cloración en algunos sistemas.
- Servicios de agua no autorizados.
- Mal diseño de sistema de agua potable.
- Basureros ilícitos

**1.4 Nexos/ razón/ conexión con la institución.**

La municipalidad de Barberena coopera con la educación en fortalecer la cobertura y calidad del sistema educativo para que se alcance la enseñanza universal y se prepara a la población del municipio a una vida productiva. En los últimos años a dado un apoyo a la educación en construcción equipamiento en ciertas escuelas de la Aldea el Cerinal y del municipio además se han incrementado los servicios educativos, sobre todo en el ciclo de educación preprimaria, primaria, básica y diversificada para que el municipio de Barberena se descentralice y que se mejore la cobertura en la educación específicamente en la aldea el Cerinal por ser una

población altamente grande y necesitada de los servicios educativos de buena calidad.

## Institución / comunidad avalada

### 1.5 Análisis institucional:

#### 1.5.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Diversificada

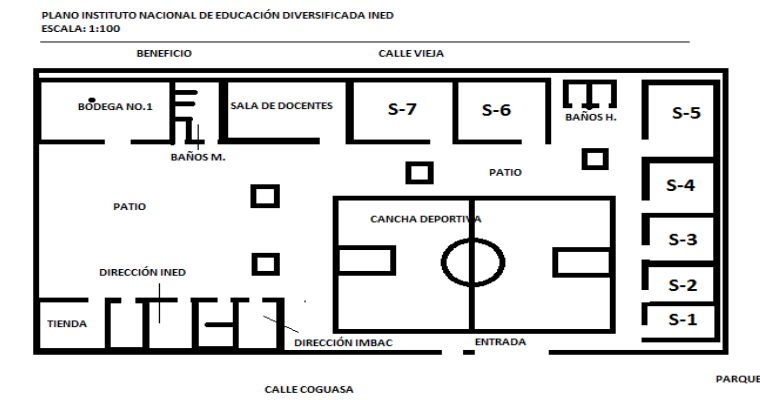
#### 1.5.2 Localización geográfica

Aldea el Cerinal, municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, actualmente el INED no cuenta con edificio propio y funciona en las instalaciones del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa IMBAC con ubicación en calle coguasa.

#### 1.5.3 Plano de localización



#### 1.5.4 Plano del instituto.



### **1.5.5 Misión**

“Ser una Institución de actualidad pedagógica, innovando las técnicas de enseñanza aprendizaje, inculcando valores éticos morales y de servicio en la formación de estudiantes de nivel diversificada; capaces de transformar, contribuir al desarrollo comunitario, brindando educación técnica de calidad para egresar profesionales que estén en condición de adaptarse al mundo competitivo que responde al cambiante sistema social.”

### **1.5.6 Visión**

“Ser una entidad educativa de calidad y prestigio, formadora de profesionales de nivel técnico, enfocando aspectos multidisciplinarios que promueva el desarrollo sostenible de la sociedad, colocándose a la vanguardia de la tecnología y la ciencia en los diferentes aspectos de la educación.”

### **1.5.7 Objetivos:**

- Reflejar y responder a las características, necesidades y aspiraciones de un país multicultural, multilingüe y multiétnico, respetando, fortaleciendo y enriqueciendo la identidad personal y la de sus Pueblos como sustento de la unidad en la diversidad.
- Promover una sólida formación técnica, científica y humanística como base fundamental para la realización personal, el desempeño en el trabajo productivo, el desarrollo de cada Pueblo y el desarrollo nacional.
- Contribuir a la sistematización de la tradición oral de las culturas de la nación como base para el fortalecimiento endógeno que favorezca el crecimiento propio y el logro de relaciones exógenas positivas y provechosas.
- Conocer, rescatar, respetar, promover, crear y recrear las cualidades morales, espirituales, éticas y estéticas de los Pueblos guatemaltecos.
- Fortalecer y desarrollar los valores, las actitudes de pluralismo y de respeto a la vida, a las personas y a los Pueblos con sus diferencias individuales,

sociales, culturales, ideológicas, religiosas y políticas, así como promover e instituir en el seno educativo los mecanismos para ello.

- Infundir el respeto y la práctica de los Derechos Humanos, la solidaridad, la vida en democracia y cultura de paz, el uso responsable de la libertad y el cumplimiento de las obligaciones, superando los intereses individuales en la búsqueda del bien común.
- Formar una actitud crítica, creativa, propositiva y de sensibilidad social para que cada persona, consciente de su realidad pasada y presente, participe en forma activa, representativa y responsable en la búsqueda y aplicación de soluciones justas a la problemática nacional.
- Formar capacidad de apropiación crítica y creativa del conocimiento de la ciencia y tecnología indígena y occidental, en favor del rescate de la preservación del medio ambiente y del desarrollo integral sostenible.
- Reflejar y reproducir la multiétnicidad del país en la estructura del sistema educativo, desarrollando mecanismos de participación en los cuatro Pueblos guatemaltecos, en los diferentes niveles y modalidades educativas.
- Generar y llevar a la práctica nuevos modelos educativos que respondan a las necesidades de la sociedad y su paradigma de desarrollo. (CNB-D Ministerio de Educación, Guatemala, Versión en Revisión julio 2009, págs. 7-8)

#### **1.5.8 Metas**

- Tener edificio propio para una mejor educación de los estudiantes de esta comunidad.
- Obtener un mejor presupuesto para el mantenimiento del Centro Educativo
- Contar con un laboratorio de computación propio.
- Contar con tecnología como computadoras, cañoneras y otros medios tecnológicos que ayuden a una mejor educación en los estudiantes.

- Abrir nuevas carreras que ayuden a la preparación personal y familiar de los estudiantes de esta comunidad.
- El perfeccionamiento y desarrollo integral de la persona y de los Pueblos del país.
- El conocimiento, la valoración y el desarrollo de las culturas del país y del mundo.
- El fortalecimiento de la identidad y de la autoestima personal, étnica, cultural y nacional.
- El fomento de la convivencia pacífica entre los Pueblos con base en la inclusión, la solidaridad, el respeto, el enriquecimiento mutuo y la eliminación de la discriminación.
- El reconocimiento de la familia como génesis primario y fundamental de los valores espirituales y morales de la sociedad, como primera y permanente instancia educativa.
- La formación para la participación y el ejercicio democrático, la cultura de paz, el respeto y la defensa de la democracia, el Estado de Derecho y los Derechos Humanos.
- La transformación, resolución y prevención de problemas mediante el análisis crítico de la realidad y el desarrollo del conocimiento científico, técnico y tecnológico.
- La interiorización de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad, entre otros, y el desarrollo de actitudes y comportamientos éticos para la interacción responsable con el medio natural, social y cultural.
- El mejoramiento de la calidad de vida y el abatimiento de la pobreza mediante el desarrollo de los Recursos Humanos. (CNB-D Ministerio de Educación Guatemala, 2009, págs. 16-17)

### **1.5.9 Principios y valores**

- **Equidad:** Garantizar el respeto a las diferencias individuales, sociales, culturales y étnicas, y promover la igualdad de oportunidades para todos y todas.
- **Pertinencia:** Asumir las dimensiones personal y sociocultural de la persona humana, vincularlas a su entorno inmediato (familia y comunidad local) y mediato (pueblo, país, mundo). De esta manera, el Curriculum asume un carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe.
- **Sostenibilidad:** Promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes valores y destrezas para la transformación de la realidad y así lograr el equilibrio entre el ser humano, la naturaleza y la sociedad.
- **Participación y Compromiso Social:** Estimular la comunicación como acción y proceso de interlocución permanente entre todos los sujetos curriculares para impulsar la participación, el intercambio de ideas, aspiraciones, propuestas y mecanismos para afrontar y resolver problemas. Junto con la participación, se encuentra el compromiso social, es decir, la corresponsabilidad de los diversos actores educativos y sociales en el proceso de construcción curricular. Ambos constituyen elementos básicos de la vida democrática.
- **Pluralismo:** facilitar la existencia de una situación plural diversa. En este sentido, debe entenderse como el conjunto de valores y actitudes positivos ante las distintas formas de pensamiento y manifestaciones de las culturas y sociedades. (PEI INED el Cerinal Barberena Santa Rosa, 2009, págs. 13-16)

### **1.5.10 Estructura organizacional**

La estructura organizacional del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED está organizada de la siguiente forma:

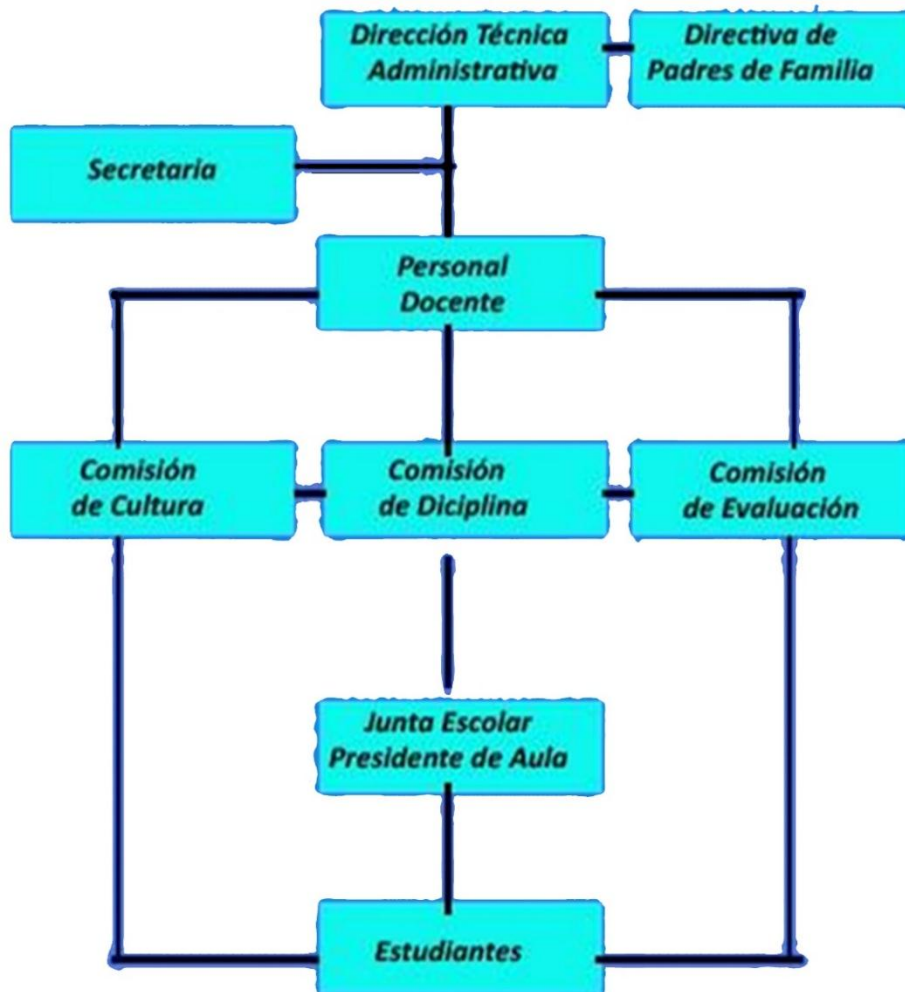
**Supervisión educativa:** La función de la supervisión, es técnico administrativa, que orienta, coordina, asesora y evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje en los centros educativos que tiene a su cargo (06-02-04).

Director: El director técnico administrativo, coordina y evalúa todas las actividades que se realizan dentro del centro educativo, delega comisiones y siempre está en cada una de ellas y mantiene el control en los docentes que tiene a su cargo.

Personal docente: Dar a los discentes una educación integral y eficaz para que ellos puedan integrarse a la sociedad de manera eficiente de acuerdo a la carrera elegida.

Padres de familia: Su función básica es apoyar a sus hijos o encargados en la formación educativa, social y moral que están recibiendo y con los recursos económicos para mantener constancia e en el proceso enseñanza aprendizaje.

### 1.5.11 Organigrama



### 1.5.12 Servicios que presta

El instituto Nacional de Educación Diversificada (INED) el Cerinal se prestan los servicios de educación diversificada distribuida en tres carreras y siete grados con las siguientes cantidades de alumnos por grado de la manera siguiente:

Número grados y servicios que se atienden en el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED.		
No.	Grado	Carrera
1	Cuarto	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico.
2	Quinto	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico.
3	Cuarto	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación.
4	Quinto	Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación.
5	Cuarto	Perito Contador con Orientación en Computación.
6	Quinto	Perito Contador con Orientación en Computación.
7	Sexto	Perito Contador con Orientación en Computación.

Cantidad de estudiantes por género y grado del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED.			
Grado/carrera	Sexo		Total de alumnos por carrera
Cuarto- Diseño Gráfico	M: 06	F: 07	= 13
Quinto- Diseño Gráfico	M: 08	F: 05	= 13
Cuarto- Computación	M: 32	F: 24	= 56
Quinto- Computación	M: 26	F: 21	= 47
Cuarto- Perito Contador	M: 07	F: 10	= 17
Quinto- Perito Contador	M: 04	F: 03	= 07
Sexto- Perito Contador	M: 00	F: 03	= 03
Total de Alumnos	M= 83	F= 73	= 156

### **1.5.13 Relación con otras instituciones**

La principal relación que tiene el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED es con el Ministerio de Educación, Supervisión Departamental, Supervisión Educativa, Gobernación Departamental, Organizaciones que velen por la educación, con las municipalidades y con todas aquellas entidades que colaboren con el centro educativo para que se brinde una mejor calidad en la educación de nuestra comunidad y país.

### **1.5.14 Desarrollo histórico**

El instituto Nacional de Educación Diversificada fue fundado según la resolución UDE 18-2008 de fecha 8-12-2008, por la dirección departamental de Santa Rosa, con el propósito de brindar educación a todas las personas que deseen superarse según las necesidades educativas de la juventud de la comunidad.

En sus inicios el centro Educativo estaba para funcionar en el municipio de Barberena, pero por la situación de los diferentes centros educativos Nacionales y Privados en dicho municipio, autoridades del ministerio de educación; conjuntamente con la supervisora técnica Administrativa para descentralizar la educación deciden enviar a la Aldea el Cerinal el Instituto Nacional de Educación Diversificada, que sin un centro educativo propio y escasas de alumnos y con siete maestros contratados en los meses de Enero, Febrero y Marzo inician la búsqueda de jóvenes casa por casa en toda la Aldea el Cerinal y sus caseríos circunvecinos, que quieran estudiar las carreras de Bachiller en Ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico, Agroforestal y Turismo, logrando así un pequeño grupo de estudiantes que querían superarse y formar un centro educativo para la comunidad y su desarrollo en la sociedad.

El Instituto Nacional de Educación Diversificada (INED), fue fundado según Resolución UDE 18-2008 de fecha 8-12-2008, por la Dirección Departamental de Santa Rosa; con el propósito de brindar educación a todos las personas que deseen superarse según las necesidades educativas de la comunidad. Este centro educativo fue creado para funcionar en el municipio de Barberena, Santa Rosa pero por cuestiones de descentralizar la educación en el municipio de Barberena la

Coordinadora Técnica Administrativa Licenciada María Cristina Gálvez tomo la decisión conjuntamente con autoridades departamentales, para que sus instalaciones funcionaran por primera vez, en Aldea el Cerinal de Barberena, Santa Rosa. El centro educativo dio sus inicios por primera vez en año dos mil nueve (2009) utilizando las instalaciones del Instituto Básico por cooperativa (IMBAC), ubicado en la calle coguasa de la Aldea el Cerinal, en jornada matutina se inició con tres carreras Bachiller en Ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico, Turismo y Agroforestal estas dos carreras por falta de interés de los estudiantes ya no están, en la actualidad funciona con tres carreras Bachiller en ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico, Bachiller en Ciencias y Letras con Orientación en Computación y Perito Contador con Orientación en Computación.

Características de la comunidad donde está ubicado el centro Educativo:

El instituto Nacional de Educación Diversificada está ubicado en el Centro educativo, Instituto Nacional Mixto básica por cooperativa (IMBAC) calle coguasa, Aldea el Cerinal municipio de Barberena departamento de Santa Rosa.

La Aldea el Cerinal es una comunidad tranquila con muchos prospectos para la vida social de la población, actualmente se tiene en trámite la papelería legal para convertirse en un municipio más en el departamento de Santa Rosa, tiene una población bastante joven con deseos de superarse y no perder la descentralización del instituto INED que con gran esfuerzo de la supervisora departamental, maestros, alumnos y padres de familia se ha logrado mantener el centro educativo como un aporte más para la comunidad de la mencionada Aldea el Cerinal. Son una comunidad con poca delincuencia, en los últimos años ha habido migraciones de personas que han llegado a la comunidad lo cual la aldea ha cambiado en cuanto a la población que es extensa y cada vez necesita de más servicios cercanos para satisfacer las necesidades de los habitantes. (PEI Instituto Nacional de Educación Diversificada el Cerinal Barberena, Santa Rosa, 2009)

### 1.5.15 Recursos disponibles

Recursos materiales	
<b>Para uso administrativo:</b>	<b>Para uso docente:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una computadora</li> <li>• Un teléfono con línea.</li> <li>• Un rauder para internet.</li> <li>• Dos impresoras</li> <li>• Tipo de Mobiliario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siete sillas</li> <li>• Siete cátedras</li> <li>• Tres archivos</li> </ul>
<b>Para uso de la oficina:</b>	<b>Para uso de estudiantes:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres cátedras</li> <li>• Siete sillas</li> <li>• Tres archivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cincuenta escritorios</li> <li>• Cinco pizarrones</li> <li>• Diez pelotas</li> <li>• Veinte conos</li> <li>• Libros</li> </ul>

### 1.5.16 Infraestructura

Características del centro educativo	
<b>Características del edificio:</b>	<b>Características de las aulas:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paredes de block</li> <li>• Seis puertas de metal</li> <li>• Dieciséis ventanas de metal</li> <li>• Dos techos de terraza</li> <li>• Dos techos de lámina con costaneras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paredes de block</li> <li>• Puertas de metal</li> <li>• Ventanas de metal</li> <li>• Techo de lámina con costaneras</li> <li>• Techos de terraza</li> <li>•</li> </ul>
<b>Oficinas administrativas:</b>	<b>Servicio de tienda:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una oficina administrativa dirección</li> <li>• Sala de maestros es la dirección</li> <li>• Block</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamina</li> <li>• Costaneras de metal</li> <li>• Madera</li> <li>• Block</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costaneras de metal</li> <li>• Electro malla</li> <li>• Lamina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones deportivas:</li> <li>• Cancha de futzal y Básquet bol</li> <li>• Costaneras de metal</li> <li>• Lamina</li> <li>• Concreto</li> </ul>
<b>Salón de usos múltiples:</b>	<b>Servicios sanitarios:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un salón de usos múltiples</li> <li>• Block</li> <li>• Costaneras de metal</li> <li>• Lamina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costaneras de metal</li> <li>• Block</li> <li>• Lamina</li> <li>• Un baño de tres sanitarios para mujeres</li> <li>• Un baño con dos sanitarios para hombres</li> <li>• Un baño con un sanitario para maestros</li> </ul>

### 1.5.17 Personal administrativo, docente y operativo

<b>Personal Instituto Nacional de Educación Diversificada</b>		
Cargo	Nombre	Grado académico
<b>Personal técnico administrativo</b>		
Director Técnico Administrativo	Juan Alberto Monzón García	Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.
Subdirectora	Florinda Amalia Sánchez de Loy	Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.
Secretaria	María del Rosario Herrarte	Profesora de enseñanza media.

Personal docente		
Docente de Grado	Selvin Antonio Veliz	Profesor de enseñanza media.
Docente de Grado	Ana Lucrecia Cevallos Donis	Profesora de enseñanza media.
Docente de Grado	Mario Alfredo Rivera Álvarez	Profesora de enseñanza media.
Docente de Grado	César Chiche Rosales	Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.
Personal operativo		
Conserje	Merlín Amanda Hernández	Diploma de sexto Primaria
Guardián	José Antonio Reyes	Diploma de sexto Primaria

### 1.5.18 Políticas

- Fortalecimiento de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad, entre otros, para la convivencia democrática, la cultura de paz y la construcción ciudadana.
- Impulso al desarrollo de cada pueblo y comunidad lingüística, privilegiando las relaciones interculturales.
- Promoción del bilingüismo y del multilingüismo a favor del diálogo intercultural.
- Fomento de la igualdad de oportunidades de las personas y de los Pueblos.
- Énfasis en la formación para la productividad y la laboriosidad.
- Impulso al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

- Énfasis en la calidad educativa.
- Establecimiento de la descentralización curricular.
- Atención a la población con necesidades educativas especiales.

### **1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas**

Al observar las instalaciones y revisar los documentos propios del centro educativo se ven algunas carencias dentro del mismo, de las cuales podemos mencionar:

- Falta de textos para el tratamiento de la basura.
- Mala práctica para seleccionar de la basura orgánica e inorgánica.
- Falta de mantenimiento y limpieza en centro educativo.
- Falta de presupuesto para el mantenimiento del centro educativo.
- Carece de edificio propio.
- Sanitarios en mal estado.
- Pizarrones en mal estado.
- Falta de jardinería adecuada en las diferentes áreas.
- Pisos de los salones en mal estado.
- Filtración de agua cuando llueve en diferentes salones de clase.
- Escritorios en mal estado.
- No cuentan con muchos escritorios para la cantidad de estudiantes existentes.
- Cancha deportiva en mal estado.
- Puertas en mal estado.
- Poca práctica de los valores morales y ecológicos en los estudiantes.

## 1.7 Problematicación de las carencias y enunciado de hipótesis-acción

Problematicación	
Carencia	Problema
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de textos para el tratamiento de la basura.</li> </ul>	¿Cómo proporcionar la falta de textos para el tratamiento de la basura?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mala práctica para seleccionar de la basura orgánica e inorgánica.</li> </ul>	¿Qué hacer con la basura?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de mantenimiento y limpieza en centro educativo.</li> </ul>	¿Qué hacer con el cuidado y manejo de limpieza?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de presupuesto para el mantenimiento del centro educativo.</li> </ul>	¿Cómo solucionar la falta de presupuesto?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Carece de edificio propio.</li> </ul>	¿Con quién gestionar la construcción del edificio?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanitarios en mal estado.</li> </ul>	¿Cómo solucionar este problema?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pizarrones en mal estado.</li> </ul>	¿Cómo solucionar la falta de pizarrones?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de jardinería adecuada en las diferentes áreas.</li> </ul>	¿Cómo lograr una estructuración de los jardines?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pisos de los salones en mal estado.</li> </ul>	¿Cómo lograr el buen mantenimiento de pisos?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtración de agua cuando llueve en diferentes salones de clase.</li> </ul>	¿Cómo solucionar esta gestión ante quién?
<ul style="list-style-type: none"> <li>Escritorios en mal estado.</li> </ul>	¿Cómo evitar la carencia de escritorios?
<ul style="list-style-type: none"> <li>No cuentan con muchos</li> </ul>	¿Cómo solucionar las gestiones de

escritorios para la cantidad de estudiantes existentes.	escritorios?
• Cancha deportiva en mal estado.	¿Cómo mejorar las instalaciones deportivas?
• Puertas en mal estado.	¿Cómo evitar su mal estado?
• Poca practica de los valores morales y ecológicos en los estudiantes.	¿Cómo mejorar la cultura, principios y valores de los estudiantes?

### 1.8 Selección de problema y su respectiva hipótesis acción

Problema	Hipótesis – acción
¿Cómo proporcionar la falta de textos para el tratamiento de la basura?	Si se redacta una guía para el tratamiento de la basura entonces se contrarrestara el cuidado del medio ambiente en el centro educativo.

### 1.9 Descripción opcional por indicadores del problema

Para que el proyecto sea viable y factible debe de contar con las aprobaciones de la institución de una forma legal y que se cuenten con los recursos necesarios, adecuados y funcionales para su ejecución por lo cual se seleccionó la opción urgente y necesaria para el centro educativo siendo esta:

- a) Guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

Indicador	Si	No
<b>Viabilidad y factibilidad</b>		
¿Se cuenta por parte de la institución, con el permiso correspondiente para realizar el proyecto?	X	
¿Se cumplen con los requisitos legales necesarios para la autorización del proyecto?	X	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X
¿La implementación del proyecto cumple con los requisitos y estándares legales para su realización?	X	
<b>Estudio técnico</b>		
¿Está bien definida y delimitada la ubicación de la realización del proyecto?	X	
¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	X	
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	

¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	X	
Estudio de mercado		
¿Están bien identificados los beneficios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requiere la ejecución del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	
Estudio económico		
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X	
¿Sera necesario el pago de servicios profesionales?		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?		X
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X	
¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?	X	
¿Los pagos se harán con cheques?		X
¿Los gastos se harían en efectivo?	X	
¿Es necesario pagar impuestos?		X
Estudio financiero		
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
¿El proyecto se pagara con fondos de la institución / comunidad intervenida?		X
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?	X	

¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X	
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X
Total	24	8

### **Problema seleccionado**

¿Cómo proporcionar la falta de textos para el tratamiento de la basura?

### **Hipótesis acción**

Si se redacta una guía para el tratamiento de la basura entonces se contrarrestará el cuidado del medio ambiente en el centro educativo.

## Capítulo II

### Fundamentación teórica

#### 2.1 Medio ambiente:

##### 2.1.1 Concepto de medio ambiente

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

Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos (como las tradiciones, por ejemplo) componen el medio ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

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

Tanto los recursos renovables como no renovables pueden agotarse si no se utilizan de una manera adecuada. El consumo desmedido de los recursos naturales tiene distintas repercusiones que provocan alteraciones ambientales, como el calentamiento global. (Univesrso Santillana Ciencias Naturales, 2013, pág. 288)

##### 2.1.2 Relación del medio ambiente con los seres vivos

**2.1.2.1 Ecosistema:** El medio ambiente es vital para que todo ser vivo pueda tener existencia, desarrollo y vida; se conoce como ecosistema al conjunto formado por todos los factores bióticos de un área y los factores abióticos del medio ambiente; en otras palabras, es una comunidad de seres vivos con los procesos vitales interrelacionados.

**2.1.2.2 Ecología:** Es otra noción vinculada al medio ambiente, ya que se trata de la disciplina que estudia la relación entre los seres vivos y su entorno, cuya

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

La ecología es el estudio de animales y plantas en su entorno natural y de cómo cada especie encaja en un ecosistema. Es importante comprender estas cosas cuando se trata de proteger nuestro medio natural. (Enciclopedia Everest Internacional Ciencias, julio 2002, pág. 230)

### **2.1.2.3 Medio ambiente:**

“Mientras gira el espacio, la tierra representa una pequeña pero notable parte del universo, tormentas, mareas, terremotos, glaciares son algunas de las fuerzas físicas que modelan su ortografía y mantienen su inquieta superficie en un sutil pero constante estado de cambio.” Intentar comprender la mente de alguien que desecha una botella de vidrio o una lata en un parque o en un lago es una tarea muy difícil. ¿Qué piensa esa persona que ocurrirá con la basura que tan irresponsablemente está tirando? ¿No considera, acaso, que puede causar un daño físico a otro ser vivo o, incluso, a sí misma? Si su nivel de especismo nubla su consideración por los animales y las plantas, ¿no teme siquiera que un niño se lastime con los trozos de vidrio o con el metal oxidado? Dado el número de gente que incurre en actos de este tipo, parece que no. (Reades Digest, Los Porqués de la Naturaleza , 1985, págs. 7-8)

## **2.1.3 La contaminación en el medio ambiente**

### **2.1.3.1 El aire**

El aire que respiramos es otro de los elementos del medio ambiente que alteramos considerablemente a causa de nuestra irresponsabilidad y por negarnos a usar nuestro cuerpo tal y como hacen el resto de los animales. Si los automóviles

existieran para asistir a individuos con discapacidades físicas o simplemente para realizar viajes de larga distancia, quizás sería más aceptable considerarlos indispensables. Sin embargo, un gran número de personas dependen de sus coches para desplazarse por la ciudad, sin importar la distancia a recorrer, y esto potencia el volumen de contaminación que generamos a diario.

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

Por último, los edificios, los monumentos, los bancos de las plazas, los puentes y todo aquello que el ser humano construye, y que también forma parte de su medio ambiente, sufren de la acumulación de residuos, de la contaminación del aire y de la destrucción deliberada por parte de los propios ciudadanos. (Definición de Medio Ambiente Julián Pérez Porto y Ana Gardey, Publicado: 2009. Actualizado: 2009.)

### **2.1.3.2 El agua**

El medio ambiente está formado por multitud de cosas, la tierra que pisamos, los distintos árboles que crecen en ella, las plantas, los animales, el aire que respiramos, el sol que nos calienta, nosotros mismos, la casa donde vivimos, nuestra comunidad, etc.. y es necesario que todos estos elementos estén en equilibrio.

Si la naturaleza se altera o se pierde alguna de sus partes, se rompe el equilibrio natural, por ejemplo hay animales que comen plantas, éstos a su vez son comidos por otros animales y hasta nosotros nos alimentamos con alguno de esos animales, así dependemos unos de otros, se forma una cadena, por eso es necesario no romper el equilibrio que existe entre unos y otros.

La contaminación del medio ambiente

La contaminación tiene lugar cuando nosotros, los hombres y mujeres, ensuciamos con desperdicios (basuras y aguas negras), productos tóxicos (plaguicidas, baterías de coche) la naturaleza que nos rodea alterando o rompiendo así el equilibrio de la misma. El agua es un elemento necesario para la vida, sin el agua los animales, las plantas y nosotros mismos no podríamos vivir. El agua está presente en muchos de nuestros quehaceres cotidianos como al bañarnos, al beberla, al cocinar, la lavar los cacharros de la cocina, al regar nuestros cultivos, etc...la podemos encontrar en arroyos, ríos, lagos, es decir en la superficie de la tierra, pero también la podemos encontrar debajo de la tierra es lo que llamamos aguas subterráneas. El agua llega allí al filtrarse en la tierra el agua de la lluvia, estas aguas se van almacenando y pueden salir a la superficie en forma de manantial.

Agua potable y agua contaminada: El agua potable no tiene color, olor, ni sabor, pero tampoco tiene que tener microbios, parásitos, insectos o sustancias extrañas. El agua contaminada nos provoca enfermedades al beberla ya que contiene microbios, parásitos o sustancias tóxicas. El agua es necesaria para vivir pero si no tenemos cuidado con ella puede provocarnos enfermedades y hasta nos puede causar la muerte. Al beber agua contaminada podemos contraer enfermedades como: Diarrea, Cólera, Hepatitis A, Poliomiелitis, Disentería bacilar y amebiana, Parásitos, Fiebres tifoideas y otras. Cuando el agua escasea, bien por la sequía o porque quede lejos de nuestros hogares, y no la utilizamos con frecuencia, por ejemplo todos los días, se pueden contraer estas otras enfermedades: Sarna, Infecciones en la piel, Tiñas. Por otra parte, existen animalillos como los mosquitos que necesitan el agua para reproducirse, estos animalillos pueden provocar otras enfermedades: Paludismo o malaria, dengue, leishmaniasis.

La contaminación del agua: El agua de las superficies, es decir la de los ríos, lagos, quebradas, etc. pueden llegar a contaminarse por diversas causas como: Por las heces y orina de las personas, por las heces y orina de los animales, por el uso de plaguicidas, por basuras, por el jabón, por animales muertos y por muchas más.

El agua subterránea, la que se encuentra por debajo de la superficie, también puede contaminarse por diversas causas, como: Por filtración de las letrinas, por filtración de los basureros y por filtración de los plaguicidas químicos.

Cómo potabilizar el agua: Cuando el agua que tenemos está con color y partículas flotando lo primero que debemos hacer es filtrarla para ello podemos utilizar un colador o pasarla por un trapo limpio. El segundo paso que tenemos que dar es desinfectarla, es decir matar todos los microbios que tiene con cloro. También para desinfectar el agua podemos utilizar el calor. El calor mata a los microbios y a los parásitos que nuestros ojos no ven. Para conseguirlo es necesario que el agua llegue a hervir, es decir tiene que burbujear durante 10 minutos. Después será necesario airear el agua cambiándola de recipiente a otro varias veces. El agua es un bien escaso que debemos cuidar. Por ello no debemos desperdiciarla, pensemos siempre en el mañana. (Medio Ambiente El Agua Ibáñez Martí, 2008)

### **2.1.3.3 El suelo**

El suelo es un recurso natural y un hábitat, en una escala temporal humana, se considera un recurso no renovable el suelo es la capa de transformación de la corteza sólida terrestre formada bajo el influjo de la vida y de las condiciones ambientales y sometida a un constante cambio estacional y a un desarrollo peculiar, función de su situación geográfica. Aparece como resultado de un conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos sobre el medio rocoso original (roca madre) denominados genéricamente meteorización.

“El suelo presenta una serie de propiedades físicas indicativas de su comportamiento como sustrato para las plantas. Las principales son las siguientes textura, estructura, densidad, porosidad, temperatura y color.”

Los fenómenos más intensos de meteorización tienen lugar en un espesor limitado, los dos primeros metros de la superficie donde se asienta la actividad biológica. Los factores que condicionan las características de la meteorización y por lo tanto, la evolución de un suelo, son el clima, la topografía, los organismos vivos, la roca madre y el tiempo transcurrido. El resultado es la formación de un perfil de suelo,

sucesión típica de capas horizontales que denota el conjunto de factores que han intervenido en su formación. Desde el punto de vista de su composición, el suelo es un material complejo compuesto por sólidos (materia mineral y materia orgánica), líquidos (sobre todo el agua, que en ocasiones, es un componente más de las rocas) y gases (aire y vapor de agua, esencialmente). A su vez, los gases y los líquidos llevan sustancias disueltas o en suspensión que pueden adherirse a la matriz sólida.

La génesis del suelo es un proceso extremadamente lento. La formación de una capa de 30 cm de suelo puede durar de 1.000 a 10.000 años. Desde este punto de vista, se debe considerar el suelo como un recurso no renovable y por lo tanto un bien a proteger. (Gispert, Carlos Enciclopedia Práctica de Agricultura y la Ganadería , pág. 56)

#### **2.1.4 Transformación y conservación del medio ambiente**

El hombre forma parte del conjunto del medio ambiente, sin embargo su actividad cotidiana produce grandes cambios, proceso que se ha ido desarrollando a lo largo de muchos años y podemos resumirlos en:

- Descubrimiento de la agricultura y la ganadería.
- Mayor necesidad de alimentos.
- Cambios de aspecto en el paisaje, la extensión de los cultivos produce cambios importantes en el paisaje.
- Avances científicos y técnicos, que aumentan la capacidad de supervivencia del ser humano.
- Realización de obras de todo tipo: edificios, caminos, canales, puentes, tendidos eléctricos, etc.
- Industrialización, con la revolución industrial, provocó cambios radicales en el medioambiente a un nivel que hasta el momento nunca se había conocido y que ha ido creciendo hasta nuestros días.

- Crecimiento demográfico, facilitado por los puntos anteriores, que obliga al ser humano a colonizar nuevos territorios y cambiarlos en su propio beneficio.

La explosión demográfica que se produjo en el siglo XX, ha llevado consigo la ocupación de gran parte del planeta, cada vez los terrenos inhabitados son menores. Los recursos marinos y el subsuelo, se explotan a tal escala que pronto nos quedaremos sin estos recursos ya que el nivel de consumo es muy superior al nivel de formación y crecimiento de estas materias primas. Esta situación está llegando a poner en serio riesgo el mantenimiento de nuestro planeta, el agotamiento de los recursos puede llegar a provocar la extinción de la vida en el planeta.

### **2.1.5 Degradación del medio ambiente**

Prácticamente todas las actividades humanas transforman el medio natural y provocan cierto grado de degradación. No obstante, algunas resultan particularmente importantes:

- Agricultura y ganadería: pérdida de bosques, aumento de la erosión y disminución de la producción de oxígeno. Desaparición de la flora y la fauna naturales. Impacto visual por la parcelación de los terrenos.
- Pesca: Disminución numérica, o incluso extinción, de diversas especies marinas.
- Extracción de recursos: erosión del terreno, contaminación del suelo y del subsuelo.
- Industria: contaminación atmosférica y de las aguas, lluvia ácida, gases de efecto invernadero.
- Producción de energía: Impacto visual, contaminación atmosférica (centrales térmicas), destrucción de ecosistemas terrestres (presas), generación de radiaciones y residuos muy peligrosos (centrales nucleares).

- Urbanización e infraestructuras: transformación del paisaje, pérdida de ecosistemas, erosión del terreno por obras diversas, contaminación atmosférica y de aguas, y generación de gran cantidad de residuos.
- Guerras: poco consideradas desde el punto de vista del cambio medioambiental, los conflictos bélicos provocan graves daños ecológicos, especialmente cuando se emplean armas químicas o nucleares.

### **2.1.6 Problemas medioambientales**

Las causas que amenazan a nuestro planeta con un cambio radical en el ecosistema, se deben a lo siguiente elementos:

Contaminación se dice que el agua y el aire contienen sustancias en proporciones dañinas para la vida silvestre o de los seres humanos, la contaminación del agua dulce y de los mares: provocada por la actividad industrial y las ciudades.

- Contaminación del aire: procedente de la industria y los automóviles. La generación de gases de efecto invernadero representa un peligro de calentamiento global que podría cambiar el clima a nivel planetario.
- Destrucción de la capa de ozono: resultado de la emisión de ciertos gases industriales, la pérdida de esta capa atmosférica dejaría a la Tierra sin protección contra las radiaciones solares.
- Destrucción de los bosques: la pérdida de la vegetación natural, unida al calentamiento global, permite un rápido avance del desierto.
- Residuos urbanos: la acumulación de basura es un grave problema de las ciudades modernas.
- Eliminación de la biodiversidad: la pérdida de variedad biológica empobrece el ecosistema global y priva a la humanidad de importantes recursos.
- Pero no todos los factores son humanos, también el medioambiente se puede degradar por factores naturales, como son:

- Organismos vivos: Animales de pastoreo como los vacunos, son beneficiosos para la vegetación ya que sus heces abonan la tierra, los animales cabaña caprina, por ejemplo, con sus pezuñas y su forma de obtener los alimentos, erosionan la tierra, provocando graves daños.
- Clima: La lluvia es necesaria para el crecimiento vegetal, pero en exceso provoca ahogamiento de las plantas e inundaciones. El viento sirve para dispersión de polen y semillas, proceso benéfico para la vegetación, pero en demasía provoca erosión. La nieve quema las plantas, .sin embargo, ciertas plantas necesitan un golpe de frío para poder fructificar. La luz del sol que es fundamental en la fotosíntesis y para proporcionar calor, pero que en exceso genera sequía, lo que a su vez produce la esterilidad de la tierra.
- Relieve: Existen relieves beneficiosos, como los montes repletos de árboles y perjudiciales, como los volcanes, que pueden afectar el terreno ya sea por ceniza o por riesgo de explosión magmática. El relieve actual de la Tierra es resultado de un largo proceso, según la teoría de la tectónica de placas, la litosfera está dividida en diversas placas tectónicas que se desplazan lentamente, lo cual provoca que la superficie terrestre esté en cambio continuo (teoría de la deriva continental). Un relieve alto provoca que las nubes y el viento no pasen, provocando que el lado afectado sea más árido.
- Deforestación: Es un factor que en gran manera afecta a la tierra porque los árboles y plantas tardan mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el medio ambiente. Esta se combate pocas veces por medio de la reforestación.
- Sobreforestación: Este extremo también resulta perjudicial al entorno, pues demasiada vegetación absorbe todos los minerales de la superficie donde se encuentra, de modo que el suelo se queda sin minerales suficientes para su propio desarrollo. Una manera de evitar esto consiste en utilizar la Rotación de cultivos adecuada a la zona.

Incendios Forestales: Se le podría denominar un tipo de deforestación con efectos adversos masivos y duraderos en el terreno. La tierra que ha sido expuesta a incendio tardará cientos de años en volver a ser utilizable. (Enciclopedia Everest Internacional Ciencias, julio 2002, pág. 176)

### **2.1.7 Reciclado cuidado del medio ambiente**

La gran mayoría de las cosas que tocamos a lo largo del día son de papel en cualquiera de sus procesos: cajas de cereales, dinero, libros, tiquets de aparcamiento, pañuelos de papel y muchos objetos más, lo cual significa que gastamos cantidades inmensas cada año, lo que conlleva un importantísimo impacto en el medio ambiente, el cual sufre mucho más de lo se estima imprescindible para satisfacer tales demandas anuales. A continuación os hablamos de Papel reciclado para cuidar el medio ambiente, es por ello que debemos concientizarnos en lograr una reducción del consumo, o bien un consumo responsable, evitando malgastar las cantidades necesarias y fomentando el uso de Papel Reciclado, lo cual contribuye bastante. Sobre este tema podemos encontrar publicado en internet un informe realizado por la Environmental Paper Network, que es una coalición de grupos dedicados a la defensa del medio ambiente. Su finalidad es la de elevar reclamos constantes en pos de reducir el consumo de papel, aumentar las cantidades recicladas, entre otras medidas para optimizar el ciclo vital de este producto sin dañar a la madre Naturaleza.

Estos son los puntos que resalta dicho informe: Los bosques almacenan el 50% del carbón que existe en la tierra. Esto provoca que este carbón se mezcle con la contaminación existente y favorezca el terrible calentamiento global, la mitad de los bosques del mundo han sido arrasados bien por la mano del hombre o por el fuego, y el 80% del que queda se haya en pésimas condiciones, el 42% de la madera obtenida por la industria se utiliza para fabricar papel, el proceso de creación de papel es terriblemente contaminante: nada menos que el cuarto contribuidor en cuanto a gases invernadero. Además, constituye el 9% del total de las emisiones de carbón en este sector industrial, los productos hechos de papel ocupan el 25% de los vertederos de basura, los vertederos de basura municipales suponen un tercio

de las emisiones de metano relacionadas con el hombre. Y hay que tener en cuenta que el metano es 23 más veces más potente como gas invernadero que el dióxido de carbono, si, por ejemplo, en Estados Unidos disminuyera en al menos un 10% el uso del papel, podría evitarse la emisión de 1.6 millones de toneladas de gases invernadero. Algo así como lo que producirían 280.000 coches en marcha, comparado con utilizar madera virgen, el papel resultante del reciclado consume 44% menos de energía, produce 38% menos en cuanto a gases invernadero, 41% menos de emisión de partículas, 50% menos de aguas residuales, 49% menos de basura sólida y, lo mejor de todo, deja intacto el bosque, en el año 2003, solamente el 48.3% del papel de oficina fueron reciclados, el papel recogido para reciclar en general supone sólo el 37% de la distribución total realizada, las hojas destinadas a escribir o imprimir son las que menos posibilidades tienen de proceder del reciclado: sólo un 6% de ellas salen de este proceso. En este terreno gana el papel tissue, (papel higiénico, pañuelos, entre otros), con un 45%, y el papel para periódico, con un 32%. En unos diez años, se demandará aún más, calculándose que este aumento será de unos 1.5 millones de toneladas cada año que pase. Mientras que la industria del papel invierte en nuevas máquinas y fábricas, prácticamente ninguna de éstas utilizan productos reciclados, China, La India y el resto de Asia son los que más consumen productos realizados con papel cada año. Los que menos lo requieren son los países de Europa Oriental y América Latina, eso sí, se cree que la demanda de papel reciclado está creciendo por parte de los propios consumidores, publicistas, editores de revistas y otros usuarios de este preciado tesoro que es el papel y que esto producirá rápidas reformas en la industria.

Vemos que es importante el papel reciclado ya que se presenta como la solución básica para el problema de la deforestación, pero eso sí tenemos que tener en cuenta o saber, que se debe realizar a partir de procedimientos apropiados, ya que muchas veces se abusa de los elementos químicos, que resultan sumamente agresivos. (ELBLOGVERDE.com Papel Reciclado, Cuida el Medio Ambiente, Esther, 2015)

## **5.6 Como se puede reciclar para ayudar al medio ambiente**

Desafortunadamente, en Guatemala no estamos concientizados sobre la importancia de reciclar papel y nuestra tasa de reciclaje ya se sitúa en torno al 75%, pero no es algo básico teniendo en cuenta que estos desechos representan aproximadamente el 30% de nuestros residuos. Reciclar papel y cartón no nos lleva más esfuerzo que separar estos materiales del resto de nuestra basura. Para llevarlos a reciclar tendríamos que poner diferentes opciones como:

Contenedores azules u otros colores: Los habremos visto, pero no son comunes si tan solo hubiesen en cada lugar del territorio nacional y tan solo tuviésemos que acercarnos y depositar en ellos tus desechos de papel y cartón u otro desecho para mejorar nuestro medio ambiente

Puntos de recogida: Son plantas en las que directamente se recoge el papel para su procesado. Suelen recibir grandes volúmenes de papel y cartón, por ejemplo de empresas.

Contenedores móviles: En la mayoría de ciudades grandes o en zonas céntricas también existen los contenedores de recogida móviles. Es una especie de camión que realiza una ruta de recogida prefijada, con horarios determinados pero en Guatemala no se clasifica la basura y de ahí radica el problema de contaminación para el medio ambiente.

### **2.1.8 Beneficios de reciclar para el medio ambiente.**

El reciclaje de papel y otros materiales es cada día más necesario por diversas razones:

El principal ingrediente necesario para la fabricación por ejemplo del papel es la celulosa, y esta proviene de los árboles. Puedes decir, para fabricar papel, hay que talar árboles, lo cual contribuye a ese fenómeno llamado deforestación. No hace falta decir las consecuencias para el planeta que tiene la deforestación, ya que los árboles funcionan como pulmones del planeta, absorbiendo el dióxido de carbono y convirtiéndolo en oxígeno. Los residuos de papel que son tirados a la basura y no

se reciclan se van amontonando en vertederos, los cuales están cada vez más saturados. Y es que si bien el papel no tarda tanto en desaparecer como otros productos (plásticos, por ejemplo), se consume en grandes cantidades y se amontona cada vez más en los vertederos. Para fabricar papel se necesita consumir agua, petróleo y energía. El papel reciclado evita este malgasto. Permite reutilizar el papel, convertir un papel ya usado por otro al que se le puede dar otro uso totalmente distinto.

Papel reciclado: Al fabricar el papel, las plantas expulsan a la atmósfera gases contaminantes. Esta emisión se reduciría en gran medida aumentando el porcentaje de papel reciclado. Al haber cada vez más residuos de papel se hace necesaria su destrucción, provocando la emisión de gases contaminantes en los procesos destinados a este objetivo. El reciclaje de papel aún no es una costumbre lo suficientemente implantada en el ideario colectivo, por lo que es un sector que tiene todavía mucho margen de expansión. El reciclaje de papel puede ofrecer nuevos puestos de trabajo a profesionales de plantas, a ingenieros mecánicos, al sector transporte, e incluso puede dar lugar a nuevas iniciativas que abran nuevas vías o mejoren los procesos para reciclar papel.

Para terminar, un simple dato con los que esperamos, te des cuenta de lo que supone no reciclar papel y otros materiales que dañen el medio ambiente. ¿Sabías que para fabricar una tonelada de papel se necesitan 17 árboles adultos, casi 30.000 litros de agua, unos 1.500 litros de aceite, y 4.000 Kilovatios/hora de energía? ¿Sabías además que para fabricar una tonelada de papel se emiten a la atmósfera casi 30 Kg. de sustancias contaminantes? La importancia radica en esto que como los seres humanos tenemos que ponerle importancia al reciclar cualquier material para mantener nuestro medio ambiente que hoy en día tanto lo necesita por las situaciones del calentamiento global que está acabando con la vida del planeta y en un futuro todo lo habita en él mismo. ¿Sabías que...? Los españoles consumen de medio 135 kilos de papel al año, un auténtica pasada teniendo en cuenta que se trata de un material muy ligero. De esos 135 kilos, casi 100 se reciclan. Esto significa que al año, los españoles producimos alrededor de 6

millones de toneladas de residuos de papel, de los cuáles se reciclan sobre 4,5 millones. Eso nos convierte en una de las principales potencias de Europa en lo que se refiere al reciclaje de papel, superando ligeramente la media europea. En Europa, la tasa de reciclaje de papel es del 71,7%, muy por encima de los datos de hace 25 años, cuando tan solo se reciclaba el 40% del papel. Si nos parece que el consumo medio español en papel es alto, entonces no sé a qué nivel estará el de Estados Unidos. Cómo no, EE.UU es el país que más papel gasta por persona al año, unos 330 kg, ¡casi 1 kg por persona al día! La media mundial se sitúa en 48 kg por persona al año. Cada año se utilizan en las oficinas del mundo 115.000 millones de hojas de papel. La producción de papel es una de las principales causas de la deforestación. Alrededor del 35% de los árboles que son talados se utilizan con este fin. Si se consiguiera reciclar tan solo la mitad del papel que se produce se salvarían más de 80.000 km<sup>2</sup> de bosques. Recordemos que los bosques son los pulmones del planeta, y en algunos de ellos, como en la Amazonia, ya se han causado verdadero estragos. Reciclar es mucho más ecológico que producir papel “nuevo”. En concreto, produce en 35% menos de contaminación del agua, y reduce un 70% la contaminación del aire. Además, para su producción se necesita una cantidad de agua mucho menor. El papel no se puede reciclar indefinidamente, como el vidrio, pero se puede reciclar más veces de lo que pensamos, entre 6 y 15 dependiendo de su calidad. (ELBLOGVERDE.com Papel Reciclado, Cuida el Medio Ambiente, Esther, 2015)

### **2.1.9 Educación ambiental**

El proceso de sociabilización de la educación ambiental es el medio por el cual una persona asimila y aprende conocimientos sobre el ambiente, recibe el nombre de educación ambiental. La educación ambiental se conoce como medio ambiente o ambiente natural al entorno que incluye al paisaje, la flora, la fauna, el aire y el resto de los factores bióticos y abióticos que caracterizan a un determinado lugar. La educación ambiental, por lo tanto, es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar a la naturaleza. Las personas deben aprender a llevar

una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta. Cuando se estudia y se trabaja dentro de este tipo de educación se gira en torno a cuestiones que se consideran que son fundamentales para conseguir proteger nuestro entorno natural y para lograr así también una mejor calidad de vida. En este sentido, uno de los ejes de la citada educación ambiental es el conjunto de las llamadas energías renovables, gracias a las que cuales se intenta reducir la contaminación, disponer en todo momento de fuentes de energía y hacer uso de los recursos naturales para contar con ella. Es importante subrayar el hecho de que a la hora de poner en marcha la educación ambiental la misma se tiene que sostener o ir desarrollándose una vez que las personas a las que se dirige aquella van descubriendo y adquiriendo conocimientos sobre cuestiones tales como la ecología, la contaminación, la ocupación de enclaves naturales, las amenazas que se ciernen sobre el entorno natural. Reducir la contaminación, minimizar la generación de residuos, impulsar el reciclaje, evitar la sobreexplotación de los recursos y garantizar la supervivencia del resto de las especies son algunos de los objetivos de la educación ambiental. Este tipo de educación debe tener en cuenta las distintas dinámicas sociales, culturales y económicas que hacen a la vida de una comunidad. El modelo de consumo y los métodos de producción suelen tener un impacto directo sobre el ecosistema y son las principales cuestiones que deben modificarse para alcanzar el desarrollo sostenible. Actualmente se considera que el citado tipo de educación se sustenta en cuatro pilares fundamentales o se divide en cuatro niveles como son los fundamentos ecológicos, la concienciación conceptual, la investigación y evaluación de problemas así como la capacidad de acción. La educación ambiental forma parte de los programas educativos de las escuelas, pero también es fomentada de manera informal o no sistematizada por campañas gubernamentales, proyectos de organizaciones civiles e iniciativas de empresas. (Definición de Medio Ambiente Julián Pérez Porto y Ana Gardey, Publicado: 2009. Actualizado: 2009.)

### **2.1.10 Ordenamiento ecológico**

Se concibe como un proceso de planeación cuyo objetivo es encontrar un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso y minimice el conflicto entre los diferentes sectores sociales y las autoridades en una región. A través del proceso de ordenamiento ecológico se generan, instrumentan, evalúan y en su caso, modifican las políticas ambientales con las que se busca lograr un mejor balance entre las actividades productivas y la protección al ambiente en nuestro entorno natural. Los seres humanos somos un factor importante en el ordenamiento ecológico, es por eso que debemos planear los objetivos de mantener nuestro medio ambiente limpio concientizando la forma de utilizar o reciclar los desechos renovables y no renovables que pueden agotarse si no se utilizan de una forma adecuada y que contaminan. (Ordenamiento Ecológico Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales Mexico, 2017)

## **Capítulo III**

### **Plan de acción de la intervención**

#### **3.1 Título del proyecto**

Guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Sata Rosa.

#### **3.2 Problema Seleccionado**

¿Como proporcionar la falta de textos para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa?

#### **3.3 Hipótesis acción**

Si se redacta una guía para el tratamiento de la basura entonces se contrarrestara el cuidado del medio ambiente en el instituto Nacional de Educación Diversificada. Aldea el Cerinal, Barberena Sata Rosa.

### **3.4 Ubicación geográfica de la intervención**

Instituto Nacional de Educación Diversificada INED. Ubicado en calle coguasa actualmente funciona en las instalaciones del instituto Mixto Básico por cooperativa IMBAC de la Aldea el Cerinal municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa.

### **3.5 Gerente/ ejecutor de la intervención**

Compilador: Es la persona encargado de ejecutar, programar y organizar todo el proceso de las diferentes acciones realizadas durante el desarrollo de los diferentes etapas del proyecto del ejercicio profesional supervisado.

### **3.6 Unidad ejecutora**

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala sección del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa a través de la propedéutica del ejercicio profesional supervisado.

### **3.7 Descripción de la intervención**

El proyecto del ejercicio profesional supervisado a realizar consiste en la elaboración de una guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa la cual es el inicio para contrarrestar el deterioro del medio ambiente que como seres humanos hemos causado por las mismas consecuencias de una cultura sin valores sobre los malos hábitos ambientales.

La elaboración de esta guía pretende en primer lugar que los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada se sensibilicen, concienticen y accionen para que con las actividades establecidas del proyecto genere recursos económicos y sea sostenible para el desarrollo del personal y estudiantes del centro educativo ubicado en la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa. La cual estará estructurada en cuatro unidades en la cual se describe cada unidad siendo cada una de ellas como se deben seguir los pasos

para el reciclaje, depósito y la limpieza de las diferentes áreas del centro educativo en el cual cada uno de los capítulos de la guía tiene competencias, instrucciones, actividades y su respectiva evaluación.

### **3.8 Justificación de la intervención**

Es urgente que como seres humanos y profesionales humanistas que somos parte determinante para un cambio en nuestro país y planeta; es nuestra obligación hacer todo lo posible para mejorar nuestro medio ambiente de una forma de concientizar y sobre todo accionar el cómo aprovechar los recursos de la basura que ocasionamos en los establecimientos.

La falta de interés que hemos tenido todos por cuidar nuestro medio ambiente es el principal factor que como humanos en el cual somos los máximos responsables de no darle un tratamiento a la basura que es lo que ocasiona día con día un papel urgente al tratamiento de la misma es necesario tomar acciones encaminadas a darle tratamiento adecuado y correcto a la basura, lo que permitirá a que los estudiante según lo que se observó que se haga un proceso educativo para aprovechar razonablemente los recursos naturales en el centro educativo Instituto Nacional de Educación Diversificada de la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, y que se accione con los aprendizajes de una guía para el tratamiento de la basura que contribuya a contrarrestar uno de los tantos problemas de medio ambiente que existen en la comunidad y centro educativo; por lo cual se debe de cuidar el entorno natural para rescatar las diferentes áreas y poder así tener un centro educativo más limpio, organizado y disciplinado; se puede decir que la basura contamina y perjudica el medio ambiente y lo va convirtiendo cada día en un lugar no adecuado para los estudiantes, personal docente y comunidad es por eso que esta guía dará mejoramiento y presentación al centro educativo, como una buena imagen para todas las personas de la misma comunidad. Con este proceso se pretende que una vez desarrollados los talleres, charlas y capacitaciones en el centro educativo; el personal docente y los estudiantes lleven a la práctica lo aprendido con diversas actividades recreativas

y propuestas por ellos para compartir con sus familias y comunidad lo aprendido para mejorar nuestro medio ambiente y nuestra comunidad educativa.

### 3.9 Objetivos de la intervención:

#### General

- Elaborar una guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

#### Específicos

- Socializar la guía pedagógica para el tratamiento de la basura con toda la comunidad educativa en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Sata Rosa.
- Contribuir al mejoramiento de las acciones que perjudican al medio ambiente a través del reciclaje con la comunidad educativa del instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Sata Rosa.
- Preparar material didáctico interactivo para capacitar a la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

### 3.10 Actividades para el logro de objetivos

No.	Actividades realizadas.
1	Entrega de solicitudes por asesores y entrega a instituciones avalada y avaladora.
2	Asesoría de documento, ideas de Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado
3	Diagnósticos de institución avaladora e institución avalada
4	Fundamentos teóricos sobre la hipótesis acción del proyecto,

5	Plan de acción proyecto surgida de la hipótesis acción seleccionada, (Proyecto.)
6	Ejecución y sistematización de la experiencia y evaluación (Guía)
7	Evaluación de procesos de las diferentes etapas del ejercicio Profesional Supervisado.
8	Descripción del voluntariado y beneficio social en la comunidad.
9	Gestiones con diferentes personas que ayuden a la elaboración del proyecto ejercicio profesional supervisado EPS.
10	Capacitaciones de la importancia del medio ambiente a través de la limpieza y reciclaje de la basura a personal administrativo, docentes, operativo y estudiantes dentro del centro educativo.
11	Entrega de proyecto guía para el tratamiento de la basura.
12	Supervisión epesista en todos los procesos del ejercicio profesional supervisado.

### 3.11 Cronograma

Actividades del Proyecto												
No.	Actividades	Meses										
		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto				
		Semanas										
1	Entrega de Solicitudes	■	■	■								
2	Asesoría de Propedéutica EPS.		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Diagnósticos			■	■							
4	Fundamentos teóricos				■	■						
5	Plan de Acción proyecto.					■	■					
6	Ejecución y sistematización Guía para el						■	■	■			



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículos carro y moto</li> <li>• Modem de internet</li> <li>• Proyector o cañonera</li> <li>• Escáner</li> </ul>	Barberena, Santa Rosa.
--	------------------------

### 3.13 Presupuesto

No.	Descripción del recurso	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
<b>Humanos</b>				
1	Conferencista su día de trabajo	2 días	Q100.00	Q200.00
2	Comida para conferencistas	2 refacciones	Q10.00	Q20.00
<b>Materiales</b>				
3	Lápices	2 cajas	Q25.00	Q50.00
4	Hojas bond	2 resmas	Q30.00	Q60.00
5	Tinta para impresora y cartuchos	1 combo de tres colores	Q250.00	Q250.00
6	Bolsas de basura	1 caja	Q10.00	Q10.00
7	Costales	5	Q2.00	Q10.00
8.	Toneles	2	Q50.00	Q100.00
9	Botes de basura	10	Q15	Q150.00
10	Desinfectantes	2	Q25.00	Q50.00
11	Jabón detergente	2	Q10.00	Q20.00
12	Empastado	5	Q20.00	Q100.00
<b>Tecnológicos</b>				
13	Internet	30 horas	Q5.00	Q150.00
14	Gasolina	Día viajes en vehículo	Q20.00	Q100.00
15	Bus o microbús	Día	Q10.00	Q150.00
16	Imprevistos			Q500.00
			<b>Total</b>	<b>Q1920.00</b>

### 3.14 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

No.	Actividad / Aspecto	Si	No.	Observaciones
1	Se conto con los recursos adecuados y económicos para la elaboración del proyecto de ejercicio profesional supervisado.	X		
2	Se conto con gestiones viables para el proyecto y guía para el tratamiento de la basura.	X		
3	Las gestiones ante las autoridades institucionales fueron aceptadas.	X		
4	La guía para el tratamiento de la basura elaborada contribuye con las necesidades del medio ambiente.	X		
5	La socialización de la guía para el tratamiento de la basura fue adecuada de acuerdo a las diferentes actividades programadas.	X		
6	Se contó con asesoría técnica en la elaboración de la guía para el tratamiento de la basura..	X		
7	Se alcanzaron los objetivos propuestos para la realización del proyecto.	X		
8	Se conto con el apoyo de las diferentes autoridades municipales, educativas e institucionales hacia el proyecto.	X		
9	Por parte del personal docente existió el interés para la aplicación de la guía para el tratamiento de la basura.	X		
10	Las lecciones aprendidas en este proyecto son valiosas para futuras intervenciones.	X		

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Asesora: Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

## Capítulo IV

### Ejecución y sistematización de la intervención

#### 4.1 Descripción de las actividades realizadas

No.	Actividades	Resultados
1	Entrega de solicitudes a las instituciones.	Aceptado la solicitud de donaciones por parte de los representantes de las instituciones.
2	Reunión con el director técnico administrativo y personal docente del centro educativo.	Se logro la aceptación por parte del director y docentes del centro educativo para la ejecución del centro educativo.
3	Gestión de instrumentos de limpieza.	Se logro en calidad de préstamo instrumentos de limpieza para realizar jornada de higiene en el centro educativo.
4	Toma de fotografías para evidenciar el estado del centro educativo	Para evidenciar la ejecución del proyecto.
5	Charlas y orientaciones acerca de la guía para el tratamiento de la basura..	Director técnico administrativo, personal docente, personal operativo y estudiantes satisfechos con el resultado de la importancia de la guía.
6	Revisión de la guía por asesor	Aprobación de la guía por el asesor.
7	Entrega de la guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, aldea el Cerinal, Barberena de Santa Rosa.	Satisfacción de personal del centro educativo de contar con una guía para el tratamiento de la basura.
8	Entrega de botes de basura, escobas, trapeadores y desinfectantes al centro educativo.	Mejorar los diferentes ambientes del centro educativo a través de un buen depósito de basura y limpieza.

## 4.2 Productos, logros y evidencias

No.	Producto	Logros/evidencias
1	Elaboración de la guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.	La elaboración de la guía para el tratamiento de la basura contribuye al medio ambiente debido a que se contó con fuentes de consulta profesional para la obtención de la información y principalmente la guía socializo con temas relacionados con la importancia del medio ambiente y el tratamiento de basura dentro del centro educativo; así mismo se contó con representantes de la municipalidad, del ministerio de educación, directiva de padres de familia, personal docente, personal operativo y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

### 4.3 Guía

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Sección Barberena, Santa Rosa.  
Licenciatura en Administración Educativa



Compilador: Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa.



## Índice

<b>Contenido</b>	<b>Pag.</b>
<b>Introducción</b>	<b>i-ii</b>
<b>Objetivos</b>	<b>iii</b>
<b>Competencias</b>	<b>IV</b>
<b>Unidad I</b>	<b>1</b>
<b>1. Basura en nuestro medio ambiente</b>	<b>2</b>
1.1 ¿Qué es la basura?	2
1.2 Basura orgánica	3
1.3 Basura inorgánica	4
1.4 Tipos de residuos	4
1.5 Residuos sólidos urbanos	5
1.6 Composición de la basura	6
1.7 Sistemas de tratamiento de la basura	9
1.8 Evaluación	11
<b>Unidad II</b>	<b>12</b>
<b>2. Vertederos de basura</b>	<b>13</b>
2.1 ¿Qué es un vertedero?	13
2.2 Vertedero Tradicional	14
2.3 Vertedero controlado	14
2.4 El compostaje	15
2.5 Propuestas del reciclaje y la reutilización	16
2.6 El reciclaje	16
2.7 La reutilización	17
2.8 La regla de las tres RRR	17
2.9 Reducir	17
2.10 Reutilizar	18
2.11 Reciclar	18
2.12 Evaluación	19

<b>Unidad III</b>	<b>21</b>
<b>3. Beneficios del reciclaje</b>	<b>22</b>
3.1 Beneficios económicos y sociales	22
3.2 Razones para reciclar	23
3.3 Como visión ecológica	24
3.4 En tu casa también puedes contribuir con el reciclaje	24
3.5 Acciones para implementar el reciclaje en la comunidad	25
3.6 Evaluación	26
<b>Unidad IV</b>	<b>27</b>
<b>4. Recolección de la Basura</b>	<b>28</b>
4.1 Recolección selectiva	28
4.2 Principales materiales a reciclar	29
4.3 Beneficios del reciclaje de papel	29
4.4 Beneficios del reciclaje del plástico	30
4.5 Evaluación	31
<b>Unidad V</b>	<b>32</b>
<b>5. Conciencia Ecológica</b>	<b>33</b>
5.1 Para crear conciencia ecológica reciclemos comenzando en casa	33
5.2 La Tierra en nuestras manos	34
5.3 Evaluación	35
<b>Actividades sugeridas</b>	<b>36</b>
<b>Glosario</b>	<b>37</b>
<b>Fotografías</b>	<b>39</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>42</b>

## Introducción

Actualmente la conservación del medio ambiente ocupa un destacado lugar por las diferentes situaciones del cambio climático a nivel mundial, todos los seres vivos sufren el cambio climático que cada día nos afecta más y que permite dar a conocer una situación irreversible, sin embargo como seres humanos pensantes podemos ayudar a contrarrestar el proceso acelerado que destruye nuestro planeta tierra. El papel que desempeña el educador en la sociedad es importante y esencial para una transformación, porque tenemos el privilegio de ser agentes que multipliquen de un cambio que beneficie a nuestro planeta. Nuestros malos hábitos ambientales han contribuido a que nuestro hábitat cada día se extinga y que nuestro único hogar agonice porque estamos dentro de un círculo vicioso, pero si se logra: primero concientizar para luego difundir la información, se puede parar el daño que está causando y brindar un futuro próspero a nuestras generaciones venideras para que continúe la vida de todo ser en nuestra madre naturaleza.

El tratamiento de la basura por medio del reciclaje, ayudará a que la comunidad educativa se involucre directa y activamente a todos en la sociedad para contribuir y frenar el deterioro del medio ambiente, pero más importante es que el mensaje se multiplique por medio de la educación formal a la educación informal para que juntos trabajemos por un mejor medio ambiente

La basura es un gran problema en toda la sociedad con tantos desechos que son fuente de malos olores, contaminación, infecciones y enfermedades todos los días nos aquejan a las pequeñas y grandes ciudades que ya no saben qué hacer, para frenar la contaminación ambiental; además de constituir un problema de recolección y almacenamiento que cuesta mucho dinero. La reutilización y procesamiento de la basura, es una fuente de riqueza para las comunidades que los generan y no desperdiciar esta materia, dejándola en basureros clandestinos o basureros contralados que genera economía para la gente de escasos recursos en nuestro país.

El ser humano no puede desentenderse tan fácilmente de la contaminación que produce voluntaria o involuntariamente, ya que no es un conjunto de cosas inútiles,

sino que de ellas se puede extraer materias primas, reutilizables y ello ayuda a beneficiar al medio ambiente y a la comunidad que habita. La escasez de materias primas así como la protección al medio ambiente son razones esenciales para inclinarse por el reciclaje, es obligación de todos conjuntamente con las autoridades, promover actividades de reciclaje y contar con programas que ayuden a minimizar el daño que produce la basura cuando no se le da el tratamiento adecuado, convirtiéndose en un grave problema para todos.

El reciclaje, es una técnica, práctica, urgente y necesaria para llevar a cabo lo que llamamos desarrollo sostenible para tener un medio ambiente agradable esta guía contiene cinco unidades que pueden aportar al centro educativo una mejor forma de higiene y tratamiento por medio del reciclaje en la cual se indican las siguientes unidades:

Unidad I: Describe los diferentes tipos de basura, composición y tratamiento de los mismos para mejorar nuestro medio ambiente.

Unidad II: Hace la referencia a los tipos de vertederos y la reutilización de los desechos a través del reciclaje.

Unidad III: El beneficio de reciclar los desechos, razones y acciones a tomar para mejorar nuestro medio ambiente

Unidad IV: Esta describe la recolección selectiva y sus beneficios para crear conciencia en los seres humanos sobre el medio ambiente.

Unidad V: Describe la conciencia ecológica que tenemos que tener como seres vivientes en este planeta llamado madre tierra.

## **Objetivos:**

iii

### **General**

- Crear para Centro Educativo una guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

### **Específicos**

- Reflejar las características y las necesidades que tiene nuestro medio ambiente por la contaminación del ser humano.
- Desarrollar formas de reutilizar la basura de los depósitos o transformar vertederos que ayuden al medio ambiente.
- Reciclar la basura y reutilizarla como un medio de aporte a la naturaleza para la ayuda de nuestro medio ambiente.
- Identifique los beneficios que se obtienen de reciclar para obtener un medio ambiente limpio.
- Compare los diferentes sistemas de reciclaje para beneficio del medio ambiente.
- Identifique los colores de los diferentes recipientes o botes para recolectar basura.
- Manifieste interés y conocimiento por utilizar los botes de reciclaje por sus colores de una forma adecuada.
- Fortalecer el desarrollo de los valores ecológicos en los estudiantes por el respeto al medio ambiente y promover e instituir el cumplimiento y los mecanismos para ello.

## Competencias

IV

### Unidad I

#### 1. Basura en nuestro medio ambiente

- 1.1. ¿Qué es la basura?
- 1.2. Basura orgánica
- 1.3. Basura inorgánica
- 1.4. Tipos de residuos
- 1.5. Residuos sólidos urbanos
- 1.6. Composición de la basura
- 1.7. Sistemas de tratamiento de la basura
- 1.8. Evaluación

### Unidad II

#### 2. Vertederos de basura

- 2.1. ¿Qué es un vertedero?
- 2.2. Vertedero tradicional
- 2.3. Vertedero contralado
- 2.4. El compostaje
- 2.5. Propuestas del reciclaje y la reutilización
- 2.6. El reciclaje
- 2.7. La reutilización
- 2.8. La regla de las tres RRR
- 2.9. Reducir

- 2.10. Reutilizar
- 2.11. Reciclar
- 2.12. Evaluación

### **Unidad III**

#### **3. Beneficios del reciclaje**

- 3.1. Beneficios económicos y sociales
- 3.2. Razones para reciclar
- 3.3. Como visión ecológica
- 3.4. En tu casa también puedes contribuir con el reciclaje
- 3.5. Acciones para implementar el reciclaje en la comunidad
- 3.6. Evaluación

### **Unidad IV**

#### **4. Recolección de la basura**

- 4.1. Recolección selectiva
- 4.2. Principales materiales a reciclar
- 4.3. Beneficios del reciclaje de papel
- 4.4. Beneficios del reciclaje del plástico
- 4.5. Evaluación

### **Unidad V**

#### **5. Conciencia ecológica**

- 5.1. Para crear conciencia ecológica reciclemos comenzando en casa
- 5.2. La Tierra en nuestras manos
- 5.3. Evaluación

## Unidad I

1

**Tema:** Basura en el medio ambiente

### Descriptor

Esta unidad desarrolla en la y el educando la capacidad de conservar el medio ambiente creando por sus propios medios y experiencias vividas construir una base a sus de ideas que construyan un mundo mejor con el objetivo de identificar la contaminación de basura que creamos los seres humanos.

### Objetivos:

- Refleja las características y las necesidades que tiene nuestro medio ambiente por la contaminación del ser humano.

### Competencia:

Utilizando sus conocimientos de la vida diaria cree ideas que aporten a mejorar el medio ambiente.

### Indicadores de logro:

- Reconozca los diferente tipos de basura, composición y tratamiento de la misma.
- Establece el proceso que va causando la basura en nuestro medio ambiente que son claves para las necesidades urgentes de nuestro planeta.

### Contenido dosificado:

#### 1. Basura en Nuestro Medio Ambiente

- 1.1. ¿Que es la basura?
- 1.2. Basura orgánica
- 1.3. Basura inorgánica
- 1.4. Tipos de residuos
- 1.5. Residuos sólidos urbanos
- 1.6. Composición de la basura
- 1.7. Sistemas de tratamiento de la basura

### Evaluación

## 1. La Basura

### 1.1 ¿Qué es la basura?

La basura es todo material que se considere desecho y que se tenga que eliminar se conoce como basura. Este es el resultado que queda de ciertas actividades realizadas por el hombre. En muchas ocasiones esta no es odorífica, además de repugnante, y eso dependerá de la composición del desecho. Esta generalmente se coloca en sitios determinados, con la finalidad de evitar ciertas contaminaciones que pueden llegar a través de ella. Cuando esta se recoge, son albergadas en tiraderos, vertederos y en rellenos sanitarios. En la actualidad se conoce como basura a los residuos que no son aprovechables.

Fuente: <http://www.arqhys.com/construcciones/que-es-basura.html>

Son los desperdicios provocados por las actividades humanas, producida por el manejo inadecuado de los desechos o residuos sólidos que genera alteraciones del ambiente. La basura afea la comunidad, huele mal y facilita la proliferación de animales perjudiciales para el ser humano, es fuente de microbios y de enfermedades. Se estima un promedio de 1,5 Kg por cada habitante.

Los residuos constituyen un grave problema ambiental en sí mismos, al mismo tiempo, son el origen de otros como la contaminación de las aguas, del suelo y del aire, con los correspondientes riesgos asociados



[www.google.com.gt/search/imagen/basura](http://www.google.com.gt/search/imagen/basura)

para la salud pública y la vida animal y vegetal. Además, pueden ser una fuente significativa de emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo de este modo al cambio climático, uno de los problemas ambientales más importantes de la historia de la humanidad.

La principal fuente de residuos sólidos son los empaques, porque son usados para proteger los productos que se consumen. Entre estos empaques se tienen las botellas, latas, el cartón, papel, plástico, los restos de comidas botados por la población en general. Por su naturaleza estos desechos se pueden clasificar en basura orgánica e inorgánica. Para ayudar a contrarrestar la cantidad de basura es prioritario que cuando se vaya a las tiendas o supermercados llevemos bolsas ecológicas y rehusemos la bolsa plástica que tanto daño hace a nuestro planeta. ( ARQHYS.com Que es la basura., 2017)

**1.2 Basura orgánica:** compuesta por los desperdicios de comida, animales, papel, frutas, plantas y otros. Son considerados materiales biodegradables, los cuales con el pasar del tiempo, por humedad y calor, con ayuda de los hongos y las bacterias que son los encargados de, descomponer estos restos y lo transforman en humus.



### 1.3 Basura inorgánica: está constituida por materiales no biodegradables,



<https://www.google.com.gt/search?tbm=isch&q=imagen+de+basura+organica>

requieren un proceso tecnológico para ser transformados, como el vidrio, plástico, metales, pañales, toallas desechables, y muchos otros. Descubre en este dibujo diez cosas que son basura orgánica, basura que proviene de los organismos vivos, Y

también diez cosas que son basura inorgánica, o sea, basura que no sale de ningún ser vivo, de ningún organismo.

### 1.4 Tipos de Residuos

Dentro de la gestión global de los residuos generados, es importante clasificar los mismos. Existen distintas clasificaciones, en función de su origen, composición, peligrosidad, etc. De todas ellas es su clasificación legal según la Ley 22/2011, de



<http://gumyandy.blogspot.com/2014/08/la-basura.html>

28 de julio, de residuos y suelos contaminados la más interesante con el objeto de una mejor gestión posterior de los mismos:

- «Residuos domésticos»: residuos generados en los hogares como consecuencia de las actividades domésticas. Se consideran también domésticos aquellos residuos similares generados en servicios e industrias.
- «Residuos comerciales»: residuos generados por la actividad propia del comercio, al por mayor y al por menor, de los servicios de restauración y bares, de las oficinas y de los mercados, así como del resto del sector servicios.
- «Residuos industriales»: residuos resultantes de los procesos de fabricación, de transformación, de utilización, de consumo, de limpieza o de mantenimiento generados por la actividad industrial, excluidas las emisiones a la atmósfera reguladas en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre.
- «Residuo peligroso»: residuo que presenta una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de los que España sea parte, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.

### **1.5 Los residuos sólidos urbanos (RSU)**

Un residuo sólido se define como cualquier objeto o material de desecho que se produce tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y que se abandona después de ser utilizado.

En síntesis es la basura generada diariamente: papel (libretas, documentos o periódicos); hojas sueltas (flyers); vasos, platos y cubiertos sanitarios; bolsas plásticas; latas o botellas de refrescos; cartones de jugo; desechos de comida y equipos electrónicos.

¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?

Residuos orgánicos: son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplo: los restos de comida, frutas y verduras, sus cáscaras, carne, huevos.



Residuos no orgánicos (o inorgánicos): son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta. Muchos 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 muchos casos es imposible su transformación o reciclaje; otros, como las pilas, son peligrosos y contaminantes. (Pulido, Paola Residuos Sólidos, 2012)

**1.6 Composición de la basura:**

La basura se compone de la siguiente manera:



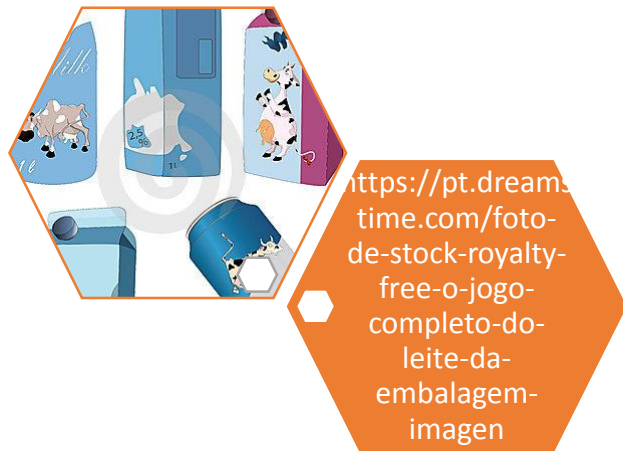
**1.6.1 Los plásticos**

El 14% del peso de la bolsa de basura son plásticos, y en su mayoría provienen de envases de un solo uso y de todo tipo de envoltorios y embalajes (botellas de PVC o PET, bolsas de polietileno, bandejas y cajas protectoras de corcho blanco).

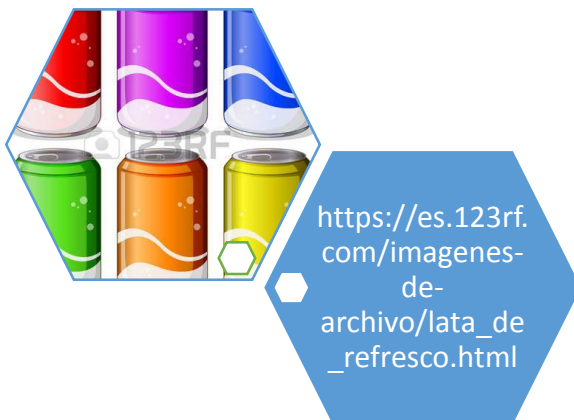
Si se entierran en un vertedero ocupan mucho espacio, tardan desde décadas hasta milenios en degradarse. Si se opta por incinerarlos, originarán emisiones de CO2, contribuyendo al cambio climático, y otros contaminantes atmosféricos muy peligrosos para la salud y el medio ambiente. Madera 2% Materia Orgánica 52% Papel 17%, Plásticos 14%, Metales 3%, Textiles 3% Vidrio 6% y Materiales de demolición 2% Otros 1%.

### 1.6.2 Los brics

Son envases, normalmente rectangulares, fabricados con finas capas de celulosa, aluminio y plástico. Se utilizan para el envasado de refrescos, jugos, agua, vinos, salsas, productos lácteos y otros líquidos. Por la dificultad de separar el plástico y el aluminio no se pueden reciclar para producir nuevos "brics".



### 1.6.3 Las latas



Los metales en su conjunto representan el 11'7% del peso de los RSU y el 4'2% de su volumen y la mayoría son latas. Fabricadas a partir del hierro, el zinc, la hojalata y, sobre todo, el aluminio, se han convertido en un auténtico problema al generalizarse su empleo como envase de un solo uso.

Si son enterrados contaminan las aguas superficiales y residuales a causa de los aditivos y metales pesados que se incorporan al aluminio, y si son incinerados originan contaminación de la atmósfera.

#### 1.6.4 El vidrio

Su dureza y estabilidad han favorecido que el vidrio se emplee para la conservación de líquidos o sólidos. Es el envase ideal para casi todo, el problema se genera con el uso de los no retornables.



<http://capglassrecycling.com/vidrioreciclar>

#### 1.6.5 Las pilas

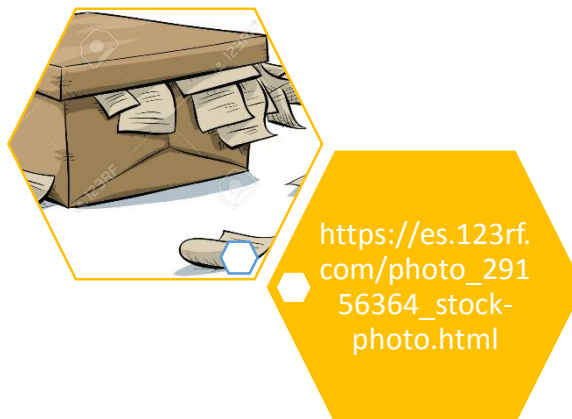
Presentan un elevado potencial contaminante, especialmente debido al mercurio y otros metales pesados que contienen, muy especialmente la mayoría de las pilas-botón. Una sola de estas pilas puede llegar a contaminar hasta 600.000 litros de agua.



<http://sextoavaldela.blogspot.com/como-se-fabrica-y-reciclan-pilas>

### 1.6.6 El cartón y el papel

Son innumerables los objetos de consumo que se empaquetan con papel o cartón, de forma que estos materiales representan el 20% del peso y un tercio del volumen de la bolsa de basura. Si bien su reciclaje es muy sencillo, no todo el papel puede ser reciclado, los plastificados, los adhesivos, los encerados, los de fax o los autocopiativos no son aptos para su posterior reciclaje.



### 1.6.7 Residuos peligrosos

Aunque significan poco en peso y volumen dentro de los RSU( residuos sólidos urbanos) , la elevada toxicidad de muchos productos suponen un riesgo importante para la salud y el ambiente.

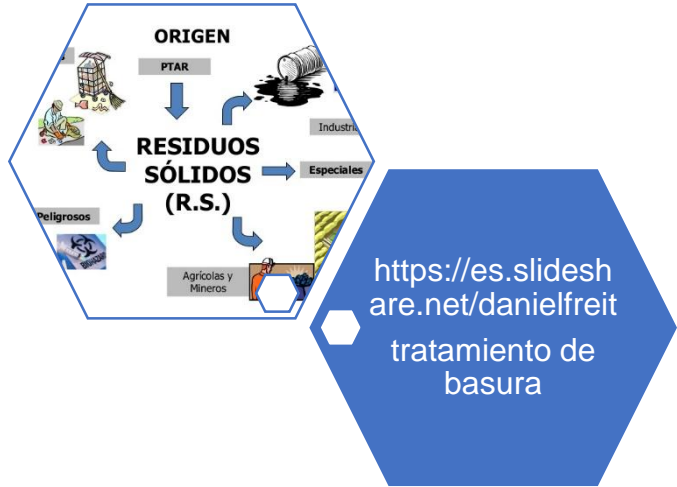
Cada uno de estos productos necesitaría un tratamiento específico, lo que es totalmente imposible en RELLENOS. En un RELLENO estos productos se mezclan unos con otros, pudiendo dar lugar a reacciones imprevisibles e incontroladas, que dan lugar a contaminantes aún más nocivos, además de provocar explosiones e incendios.

## 1.7 Sistemas de tratamiento de basura

¿Te has preguntado alguna vez que pasa con las basuras una vez que los servicios de limpieza las retiran de nuestras calles? A estas alturas ya has oído hablar de distintas formas de revalorizar los residuos. Veamos ahora con más detalle cómo se convierten las basuras de nuevo en materias primas o energía.

Conociendo el tratamiento que se da a los residuos es más fácil entender la importancia crucial de nuestro papel como "basureros civiles". Cuanto mejor manejamos nuestras basuras desde casa, más fácil resulta recuperar su valor.

Significa volver a darle una utilidad a los componentes que se encuentran en las basuras mediante la elaboración de nuevos productos. La filosofía del reciclaje conlleva un control en el consumo (reducción) y una tendencia hacia productos que ofrezcan los mínimos problemas de contaminación y la mayor facilidad para su recuperación. Para la buena realización del reciclaje es indispensable la recogida selectiva.



Ventajas: Se ahorran materias primas y energía, se reduce la cantidad de residuos a tratar por métodos tradicionales (vertedero e incineración), requiere la participación ciudadana, con las correspondientes repercusiones sociales. Haciéndonos más conscientes de los problemas medioambientales.

Inconvenientes: Se necesita más superficie de terreno que en otros sistemas de tratamiento, siempre

queda una fracción de residuos que se tiene que verter.

Dificultades para nosotros, los usuarios: La selección de residuos requiere más esfuerzo y atención, no siempre se conoce bien cómo realizar esta separación de los residuos, las casa no siempre tiene espacio para realizar la separación, la localización de los contenedores y su cercanía o lejanía de nuestra casa. ( CONSUMER.es EROSKI Sistema de tratamiento de la basura, 2017)

1.8 Evaluación

# Evaluación

¿Como puedo ayudar al medio ambiente?



**Tema:** *Basura en el Medio Ambiente*

## Preguntas Reflexivas

**1. ¿Por que cres que es importante que este limpio donde vives?**

**2. Resuelva la sopa letras, acerca del medio ambiente**

F	B	W	R	U	W	A	R	U	S	A	B	Ñ	O	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	O	H	V	D	O	L	E	N	O	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	

## Unidad II.

12

### Tema: Vertederos de basura

#### Descriptor

Esta unidad desarrolla en la y el educando la capacidad de conservar el medio ambiente creando por sus propios medios y experiencias vividas construir una base a sus de ideas que construyan un mundo mejor con el objetivo de identificar la contaminación de basura que creamos los seres humanos.

#### Objetivos:

- Desarrollar formas de reutilizar la basura de los depósitos o transformar vertederos que ayuden al medio ambiente.
- Reciclar la basura y reutilizarla como un medio de aporte a la naturaleza para la ayuda de nuestro medio ambiente.

#### Competencia:

#### Indicadores de logro:

Identificar los diferentes vertederos y formas de reciclaje para mantener un medio ambiente más sano.

#### Contenidos dosificados:

### 2. Vertederos de basura

2.1 ¿Qué es un vertedero?

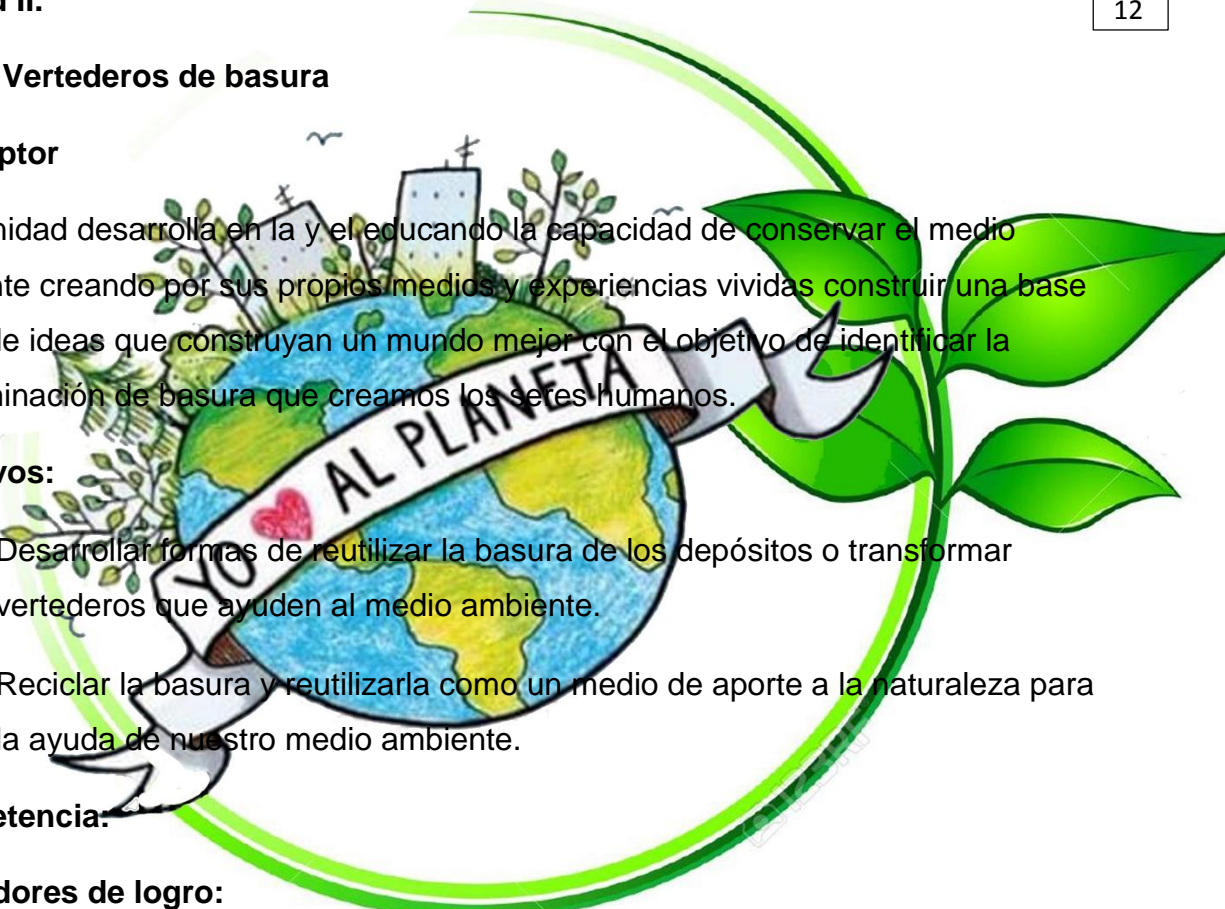
2.2 Vertedero tradicional

2.3 Vertedero controlado

2.4 El compostaje

2.5 Propuestas del reciclaje y la reutilización

2.6 El reciclaje



2.7 La reutilización

13

2.8 La regla de las tres RRR

2.9 Reducir

2.10 Reutilizar

2.11 Reciclar

2.12 Evaluación

## Unidad II

### 2. Vertederos de basura

#### 2.1 ¿Qué es un vertedero?

El vertido o depósito en tierra es el método más generalizado para deshacerse de la basura.



Una gran "sopa de plástico" que flota en el océano Pacífico con un tamaño dos veces el territorio de Estados Unidos es, según los científicos, el mayor vertedero del mundo. La mancha cubre cerca de 500 millas de la costa de California, rodea Hawai y se extiende

hasta casi Japón, según publica The Independent. Se cree que contiene unas cien millones de toneladas de desperdicios.

Según Naciones Unidas, la contaminación del océano provoca la muerte de más de un millón de pájaros marinos cada año y de 100.000 mamíferos acuáticos.

Jeringuillas, cigarrillos y cepillos de dientes han sido encontrados en los estómagos de muchos animales muertos..

## 2.2 Vertedero tradicional

Los vertederos tradicionales (o basurales a cielo abierto) son simplemente un lugar en el que se acumulan las basuras.

Al no tener ningún tipo de medida sanitaria especial, se llenan de ratas, se incendian, despiden malos olores y humos, y contaminan los acuíferos subterráneos y las aguas superficiales.



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

## 2.3 Vertedero controlado

Un vertedero controlado (o rellenos sanitarios) es un método diseñado para la disposición final de la basura que consiste básicamente en “un agujero en el que se compacta e impermeabiliza tanto el fondo como los laterales y ahí se arroja la basura”.

En los rellenos la basura se coloca en capas, se compacta para reducir su volumen y se recubre todos los días con una delgada capa de tierra para dificultar la proliferación de ratas y malos olores y disminuir el riesgo de incendios.

Se instalan además sistemas de drenaje para las Aguas que resuman y para los gases (metano) que se producen.

Es esencial que los rellenos estén bien contruidos, utilizados y bien controlados para minimizar su impacto negativo. Porque no queremos poner en riesgo la salud de nuestra población.

¿ Cuántas toneladas de pilas y demás residuos peligrosos se verterán diariamente en nuestros suelos?

¿Cuántos litros de agua podrían contaminarse y contaminarnos?

¿Cuántas emisiones de gases altamente tóxicos y cancerígenos tendremos que respirar?



<https://www.pinterest.rellenos controlados>.

### 2.4 El compostaje

Los desechos orgánicos se convierten en compost o abono orgánico. El compost es

materia orgánica que fertiliza el suelo, se puede preparar utilizando los desechos orgánicos biodegradables, como las cáscaras de huevos, desperdicios de comida, pan, semillas, conchas de frutas y verduras, desperdicio del café, entre otros. Todo esto, mezclado con hojas secas, aserrín, estiércol o excremento de aves o ganado para preparar el compost o aboneras.



<https://www.emaze.com/@AZIOTROF/%22Reciclaneta%22Una>

### 2.5 Propuestas del reciclaje y la reutilización

Una pequeña propuesta del reciclaje y la reutilización es separar la basura, y reutilizar la orgánica como medio de abono para la que la tierra produzca lombrices; este conlleva a que la tierra tenga mejor capacidad de producción como por ejemplo en la utilización de jardines, plantas y hortalizas produciendo una tierra con abono preparado en la misma tierra para que las mismas se alimenten de una mejor manera orgánica y así ayudemos a nuestro medio ambiente y planeta.

### 2.6. El reciclaje

Los residuos de papel, tela y cartón se reciclan, son sometidos a procesos industriales donde se pica, moja, transformándolos en pulpa, luego se limpia, blanquea y se elaboran nuevos productos de papel y/o cartón que son usados en la elaboración de periódicos cajas y otros. Con los desechos inorgánicos se han desarrollado diferentes métodos de reciclaje según el material tratado. Este consiste en someter los residuos a tratamientos tecnológicos convertirlos en materia prima útil para la elaboración de nuevos productos. Con el aluminio y el vidrio, se elaboran objetos como bombillos, rines, ventanas, espejos, y otros.



## 2.7 La reutilización

Consiste en reutilizar materiales que han sido usados, tales como las botellas de



<https://dreamstime.com/reutilización>

vidrio y de plástico, son aseados y son utilizados para envasar líquidos. Por ejemplo usar envases de vidrio que se esterilizan para guardar mermelada hecha en casa, o las bolsas plásticas volverlas a usar cuando se va al mercado.

Los plásticos son desechos derivados del petróleo. Su reciclaje es más costoso, pero con ellos son elaborados envases para productos químicos, cauchos, y muchas cosas más. Las bolsas plásticas son muy usadas por ser muy resistentes pero tardan millones de años en degradarse, como su reciclaje es muy difícil, generalmente son tiradas a los ríos y al llegar al mar son confundidas con medusas por las aves acuáticas, los delfines, las focas y las tortugas, al tragarla se mueren asfixiados, cada tonelada de papel reciclado salva aproximadamente 17 árboles.

## 2.8 La regla de las 3 RRR:

Reduce, Reutiliza y Recicla La regla de las 3R consiste en: Reutilizar, Reemplazar y Reciclar. En el pasado, se hablaba de la regla de las 4R, al concepto nuevo se le quitaría la opción de Reducir, que es casi imposible en estos tiempos.

## 2.9 Reducir

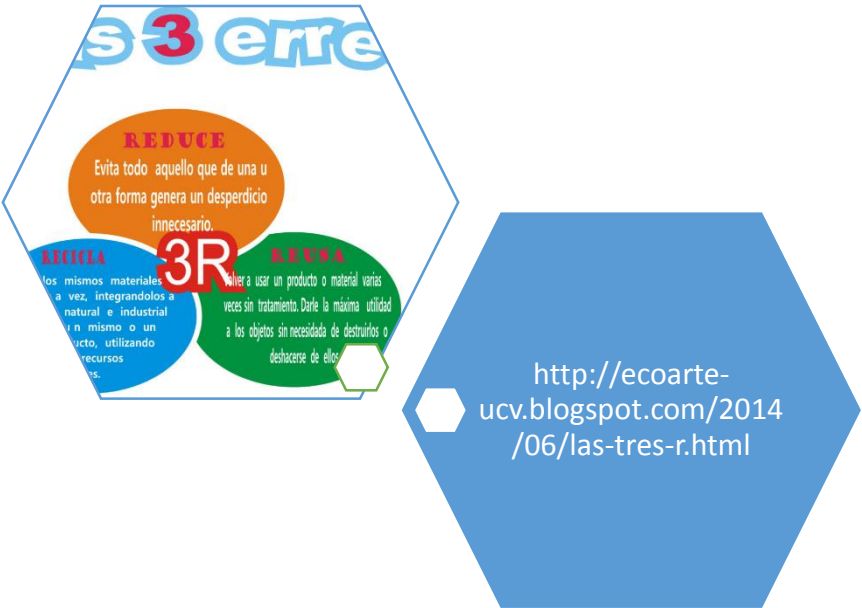
Consiste en realizar cambios en la conducta cotidiana para generar una menor cantidad de residuos, por ejemplo, preferir la compra de productos de buena calidad

y durables; comprar sólo lo que realmente se necesita; llevar bolsas de género cuando se va de compras, evitar productos con envoltorios excesivos. Una manera importante de reducir los residuos es la recuperación de la materia orgánica para compost. Reducir también significa rechazar productos cuyo uso o cuya disposición final resultan contaminantes, como pilas o detergentes optando

siempre que se pueda por soluciones alternativas (artefactos conectables a la corriente eléctrica, productos de limpieza natural o de bajo impacto contaminante).

**2.10 Reutilizar**

Consiste en dar el máximo de usos a un producto antes de considerarlo basura. Se puede reutilizar un producto para la misma función que fue concebido. Por ejemplo:



las botellas de bebida retornables. También es posible reutilizar un producto para una función diferente, por ejemplo, una botella de bebida puede ser reutilizada como macetero.

**2.11 Reciclar**

Consiste en devolver al ciclo productivo los residuos que pueden ser reutilizados como materia prima, por ejemplo: papeles, cartones, vidrios, materiales plásticos. El proceso de reciclar ahorra recursos naturales y energía.

# Evaluación

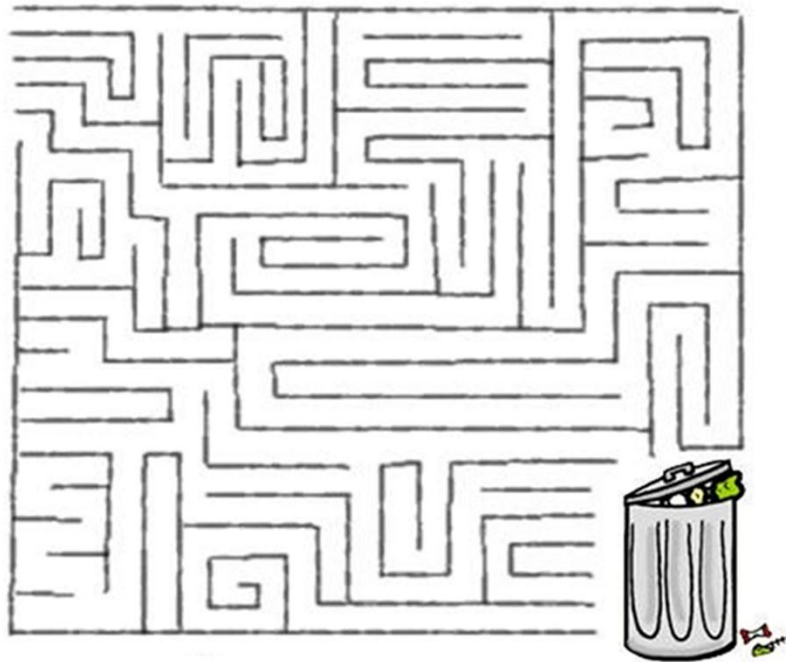
¿Como puedo ayudar al medio ambiente?



**Tema:** *Vertederos de Basura*

## Preguntas Reflexivas

- 1. ¿Que pasa si no separas la basura?**
- 2. ¿como mejorarias el medio ambiente creando vertederos?**
- 3. Ayudame a depositar la basura en su lugar**



## Unidad III.

**Tema:** Beneficios del reciclaje

### Descriptor

Esta unidad desarrolla en la y el educando la capacidad de conservar el medio ambiente creando por sus propios medios y experiencias vividas construir una base a sus de ideas que construyan un mundo mejor con el objetivo de identificar la contaminación de basura que creamos los seres humanos.

### Objetivos:

- Identifique los beneficios que se obtienen de reciclar para obtener un medio ambiente limpio.
- Compare los diferentes sistemas de reciclaje para beneficio del medio ambiente

### Competencia:

Describe la forma de cómo se comportan los diferentes materiales y que acciones tomar para cuidar el medio ambiente.

### Indicadores de logro:

Describe y clasifique los diferentes materiales de reciclaje para que vivamos un mundo más limpio

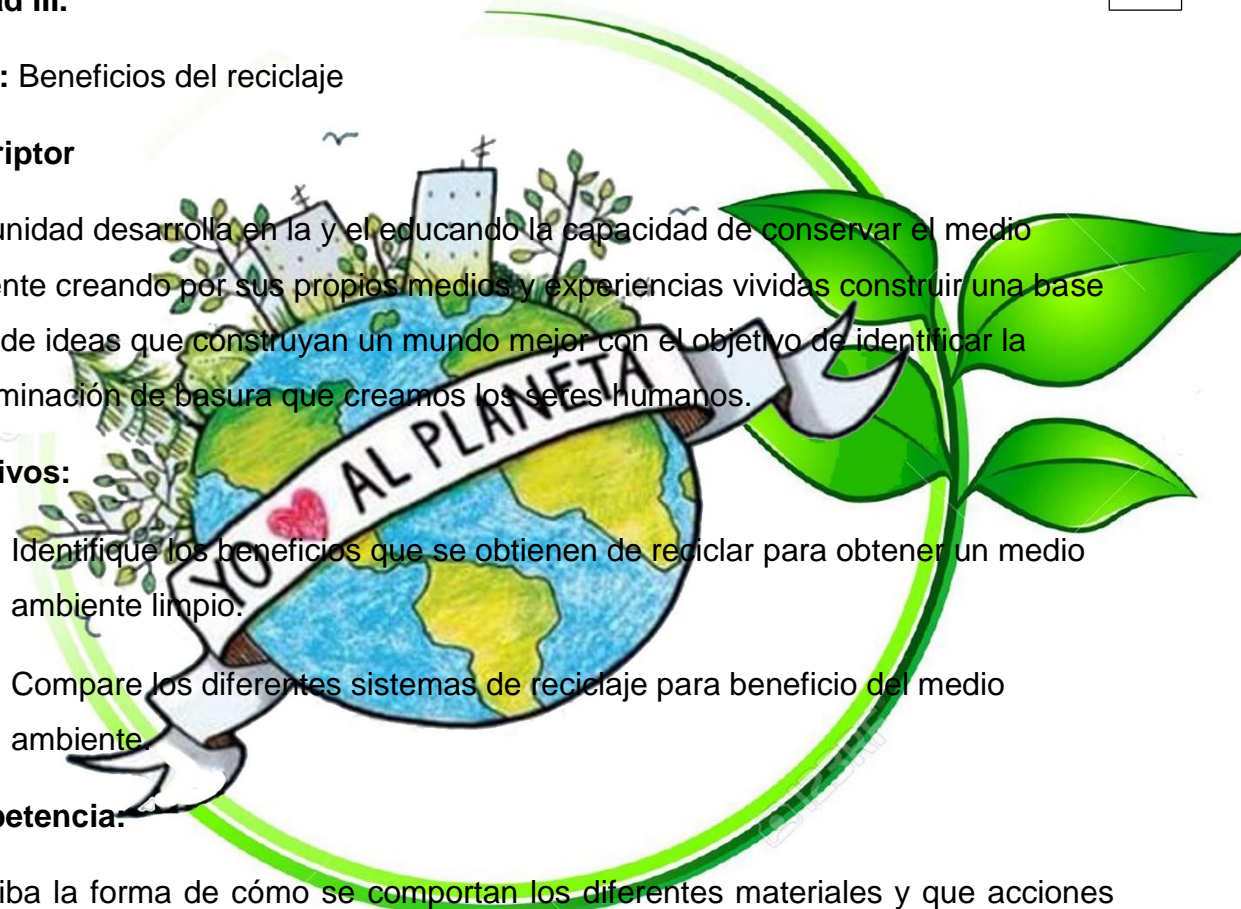
### Contenidos dosificados:

#### 3. Beneficios del reciclaje

3.1 Beneficios económicos y Sociales

3.2 Razones para reciclar

3.3 Como visión ecológica



3.4 En tu casa también puedes contribuir con el reciclaje

3.5 Acciones para implementar el reciclaje en la comunidad

3.6 Evaluación

## Unidad III

### 3. Beneficios del reciclaje

#### 3.1 Beneficios económicos y sociales

Una gran parte de los residuos sólidos urbanos como el papel, plásticos, vidrios y metales se transforman, mediante procesos de separación, recuperación, reciclado y reutilización, en una fuente viable de recursos económicos. La separación de los residuos en centros de transformación por medio de los recolectores diferenciados disminuirá no sólo el volumen de los residuos sólidos sino también su grado de toxicidad.

Erradicación definitiva de los actuales basurales a cielo abierto, importantes focos infecciosos que ponen en riesgo la salud de la población, y posibilidad de tener un relleno controlado con escaso potencial contaminante.



[http://trescoloresre.ci.blogspot.com/beneficios de reciclar.](http://trescoloresre.ci.blogspot.com/beneficios-de-reciclar)

En conclusión el reciclaje es la transformación de las formas y presentaciones habituales de los objetos de cartón, papel, latón, vidrio, algunos plásticos y residuos orgánicos, en materias primas que la industria de manufactura puede utilizar de nuevo.

También se refiere al conjunto de actividades que pretenden reutilizar partes de artículos que en su conjunto han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos.

Si nosotros reciclamos ayudamos a hacer reducción del volumen de residuos y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).

Ayudamos a la preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza.

Ayudamos a hacer una reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, ya que muchas veces el empleo de material reciclado reporta un coste menor que el material virgen (como el HDPE reciclado o el cartón ondulado reciclado).

**3.2 Razones para reciclar**

1. Se ahorra espacio. Los rellenos sanitarios son la forma más común y rápida para deshacernos de la basura. Sin embargo, estos suelen llenarse rápidamente debido

a la alta generación de la misma; encontrar nuevos lugares para rellenos sanitarios resulta cada vez más difícil. Por otra parte, la incineración, a



pesar de ser una alternativa popular, produce residuos altamente tóxicos que necesitan especial manejo. 2. Se ahorran recursos naturales. Como agua, energía, petróleo. En el proceso de reciclado, por lo general se utilizan menos de estos recursos, para la fabricación de materiales que cuando se parte de materia prima virgen.

3. Se reduce la contaminación. Al crear nuevos productos (papel, aluminio, plástico, vidrio) a partir de materiales reciclados se reduce la contaminación del aire y agua. Reciclar reduce también emisiones a la atmósfera de bióxido de carbono, el cual contribuye de una manera determinante en el efecto invernadero, el peligro global, la lluvia ácida, la ruptura de la capa de ozono, la extinción de especies y la deforestación.

### **3.3 Como visión ecológica**

El reciclaje es la única medida en el objetivo de la disminución de residuos. Tanto el término como sus actividades se han vuelto de dominio público y se aplican en muchas áreas productivas, económicas, sociales e incluso políticas y humanas.

El reciclaje es otra medida para la conservar los recursos naturales de la Tierra, el reciclaje es la tercera y última medida en el objetivo de la disminución de residuos; el primero sería la reducción del consumo, y el segundo la reutilización.

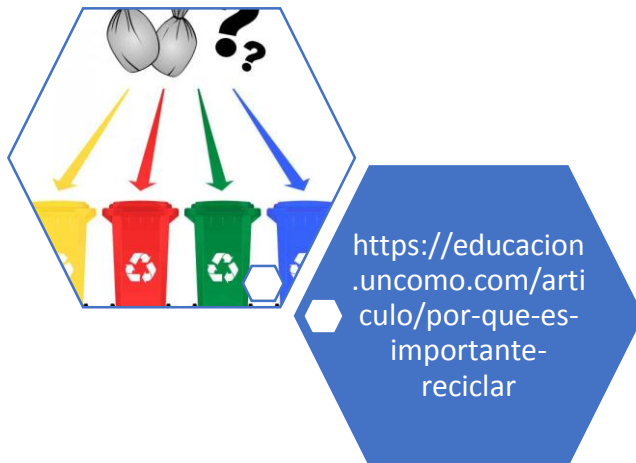
**3.4 En tu casa también puedes contribuir con el reciclaje:** Separando las basuras en diez categorías Orgánica:

- Cáscaras de frutas, sobras de comida, cabello y uñas, pasto y hojas. todos estos elementos se pueden separar para hacer compost, abono orgánico.
- Metal: latas de aluminio y acero.
- Papel y cartón: cuadernos que ya no se usan ni se necesitan, sobres (quitándoles la parte de plástico), tickets, folletos y volantes publicitarios, cajas de arroz, cereales y otras, el cartón corrugado, diarios viejos.
- Plástico: botellas de gaseosas, agua mineral y sus tapas, envases de yogurt, bolsas y otros.
- Vidrio: botellas, frascos y envases de vidrio.
- Tetrabrik: leche, salsas, jugos.
- Ropa vieja y trapos.

- Electrodomésticos y electrónicos.
- Desechos sanitarios: pañuelos descartables, algodón usado y Sustancias peligrosas: todavía es necesario usar productos que contienen sustancias peligrosas para realizar tareas y actividades domésticas. Aunque lo recomendable es evitarlos, hay productos que son irremplazables como las pilas, baterías, pinturas, barnices, aceites, productos de limpieza y desinfección, plaguicidas, fertilizantes, lámparas de bajo consumo, tubos fluorescentes y medicamentos.

### 3.5 Acciones para implementar el reciclaje en la comunidad

Como la idea es que las personas involucradas en el proyecto asuman una actitud positiva se les está incentivando con ideas concretas las cuales tienden a llegar a que esta comunidad:



- Implementen la recolección selectiva.
- Construya y generen empresas de reciclaje.
- Sean un ejemplo del aseo urbano y promuevan programas de reciclaje
- con otras escuelas de la comunidad.
- Se capaciten como futuros empresarios con el reciclaje.
- Sea ejemplo de institución.

# Evaluación

¿Como puedo ayudar al medio ambiente?



**Tema: Beneficios del reciclaje**

## Preguntas Reflexivas

- 1. ¿Que podriamos hacer si separamos la basura?**
- 2. ¿Cuales son los beneficios de reciclar?**
- 3. ¿Que clases de reciclajes se observan en el dibujo?**



## Unidad IV.

**Tema:** Recolección de basura

### Descriptor

Esta unidad desarrolla en la y el educando la capacidad de conservar el medio ambiente creando por sus propios medios y experiencias vividas construir una base a sus de ideas que construyan un mundo mejor con el objetivo de identificar la contaminación de basura que creamos los seres humanos.

### Objetivos:

- Identifique los colores de los diferentes recipientes o botes para recolectar basura.
- Manifieste interés y conocimiento por utilizar los botes de reciclaje por sus colores de una forma adecuada.

### Competencia:

Argumenta la relación entre los diferentes desechos clasificándolos para reciclarlos de una forma correcta.

### Indicadores de logro:

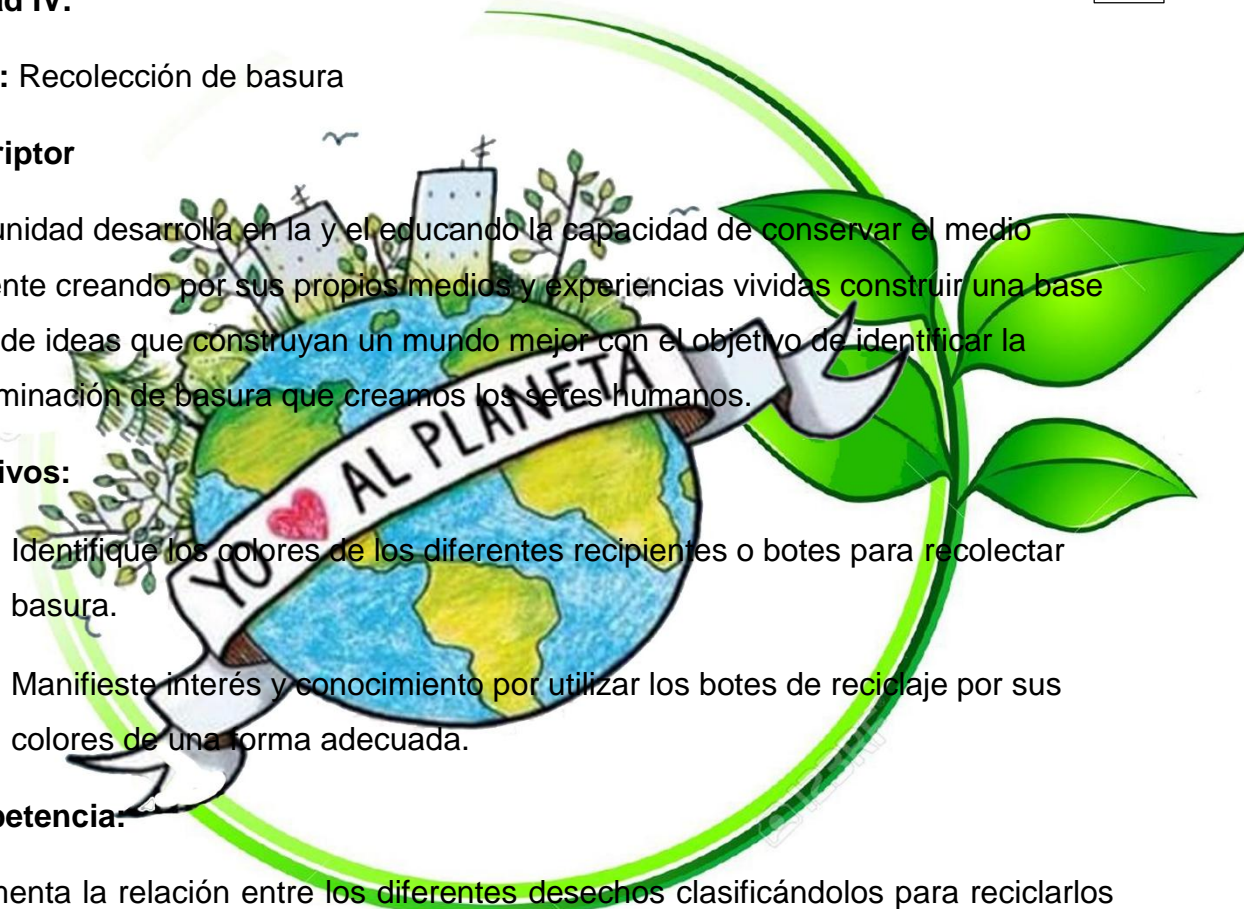
- Describa la importancia de los colores de los botes de reciclaje para mantener nuestro medio ambiente sano y limpio.
- Argumente la cantidad de seres vivos que se pueden mantener y sostener con el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje.

### Contenidos dosificados:

#### 4 Recolección de la basura

##### 4.1 Recolección selectiva

##### 4.2 Principales materiales a reciclar



4.3 Beneficios del reciclaje de papel

4.4 Beneficios del reciclaje del plástico

4.5 Evaluación

### Unidad IV

#### 4. Recolección de la basura

##### 4.1 Recolección selectiva

La recolección selectiva consiste en la separación, en la propia fuente generadora de los componentes que pueden ser recuperados. Algunos aspectos favorables de este.

tipo de recolección son:

La calidad de los materiales

es buena en la medida en que estén menos contaminados por otros materiales

#### Código de colores

	Reaprovechable	No Reaprovechable
Metal	● (Amarillo)	
Vidrio	● (Verde)	
Papel y cartón	● (Azul)	
Plástico	○ (Blanco)	
Orgánico	● (Marrón)	
Generales		● (Negro)
Peligrosos	● (Rojo)	● (Rojo)

presentes en la basura. Estimula a la participación del espíritu comunitario. Permite mayor flexibilidad debido a que comienza a pequeña escala y se permiten crear cooperativas, empresas, asociaciones ecológicas etc. El tipo de recolectores de basura puede clasificarse por colores, como por ejemplo ver la imagen de los diferentes colores.



<http://solarmaris.blogspot.com/codigos-de-colores-reciclaje>

## 4.2 Los principales materiales a reciclar son:

Papel y cartón: Libretas, periódico, revistas, hojas, sobres, carpetas, cajas, folletos,



invitaciones, envolturas de papel y cartón.

Vidrio: Envases de alimentos (conservas, aceites, salsas) envases, de bebidas (jugos, cervezas, refrescos no retornables, etc.)

Aluminio: Latas de jugos, latas de gaseosa, latas de cerveza. Plásticos: Vasos desechables, bolsas plásticas, envases de bebidas, etc.

## 4.3 Beneficios del reciclaje de papel

**El papel** El hacer papel utilizando como materia prima papeles usados, o no tales como: recortes de papel, cartones y cartulina, sirven para el reciclaje. La mayoría del papel es reciclable, pero existen excepciones como: el papel vegetal, papel impregnado con sustancias impermeables a la humedad, papel cartón, papel sanitario usado, papel sucio, cubierto de grasa o contaminado. Los papeles reciclables provienen de actividades comerciales, de viviendas, de instituciones y escuelas etc. Son muchos los tipos de papel que se hacen total o parcialmente con fibras provenientes de papel reciclado por ejemplo:

- Papel para imprenta.
- Papel para embalajes ligeros y para envolver y bolsas de papel.
- Papel para cajas y otros embalajes pesados como cartón corrugado y otros tipos de cartón.
- Papel para fines sanitarios como: papel higiénico, servilletas, pañuelos y batas de papel para clínicas.

- También están hechos con papel reciclado artículos de pulpa moldeada como: cartones para huevos, bandejas para frutas y legumbres y vaso y platos de cartón.

Las dos grandes ventajas del reciclaje del papel son:

- Reducción de la basura generada
- Economía de recursos naturales como
- Materia prima.
- Energía.
- Agua.



<http://www.plastico.com/temas/El-reciclaje-de-plasticos,-la-solucion-mas-amigable-con-el-medio-ambiente>

#### 4.4 Beneficios del reciclaje del plástico

**Los plásticos:** Son artículos fabricados a partir de resinas sintéticas, derivadas del petróleo, debido a su naturaleza química se caracterizan por presentar una gran resistencia a la biodegradación. Cuando la basura se deposita en basureros, los problemas principales relacionados con el plástico provienen de la quema indebida y sin control. Cuando la disposición se hace en rellenos los plásticos dificultan la compactación de la basura y perjudican la descomposición de los materiales biológicamente degradables ya que forman capas impenetrables, que perjudican la descomposición de los materiales biológicamente degradables. El reciclaje de los materiales plásticos que se encuentran en la basura produce algunos beneficios entre los que se destacan los siguientes: Reducción del volumen de basura recolectada, economía de energía y petróleo, generación de empleos, menor precio a nivel del consumidor de los artículos producidos con plástico reciclado, mejoras sensibles en el proceso de descomposición de la materia orgánica en los rellenos sanitarios.

# Evaluación

¿Como puedo ayudar al medio ambiente?



**Tema: *Recolección de Basura***

## **Preguntas Reflexivas**

- 1. ¿Como podemos separar la basura?**
- 2. ¿Cuales son los principales materiales a reciclar?**
- 3. Pinta segun los codigos de colores para reciclar**

Pintar cada recipiente con el color correspondiente y colocar el nombre según los desechos que se coloquen en cada uno.



**Unidad V.**

**Tema:** Conciencia ecológica

**Descriptor**

Esta unidad desarrolla en la y el educando la capacidad de conservar el medio ambiente creando por sus propios medios y experiencias vividas construir una base a sus de ideas que construyan un mundo mejor con el objetivo de identificar la contaminación de basura que creamos los seres humanos.

**Objetivos:**

Fortalecer el desarrollo de los valores ecológicos en los estudiantes por el respeto al medio ambiente y promover e instituir el cumplimiento y los mecanismos para ello.

**Competencia:**

- Promueve la participación para la construcción de una sociedad basada en el consenso, el compromiso individual y colectivo de conservar el medio ambiente limpio y sano con valores.

**Indicadores de logro:**

- Asocia la participación y acciones a través de las cuales se promueve el ejercicio y compromiso de mantener nuestro medio ambiente con valores y la garantía de una vida para nuestro planeta y todo ser que la habita.

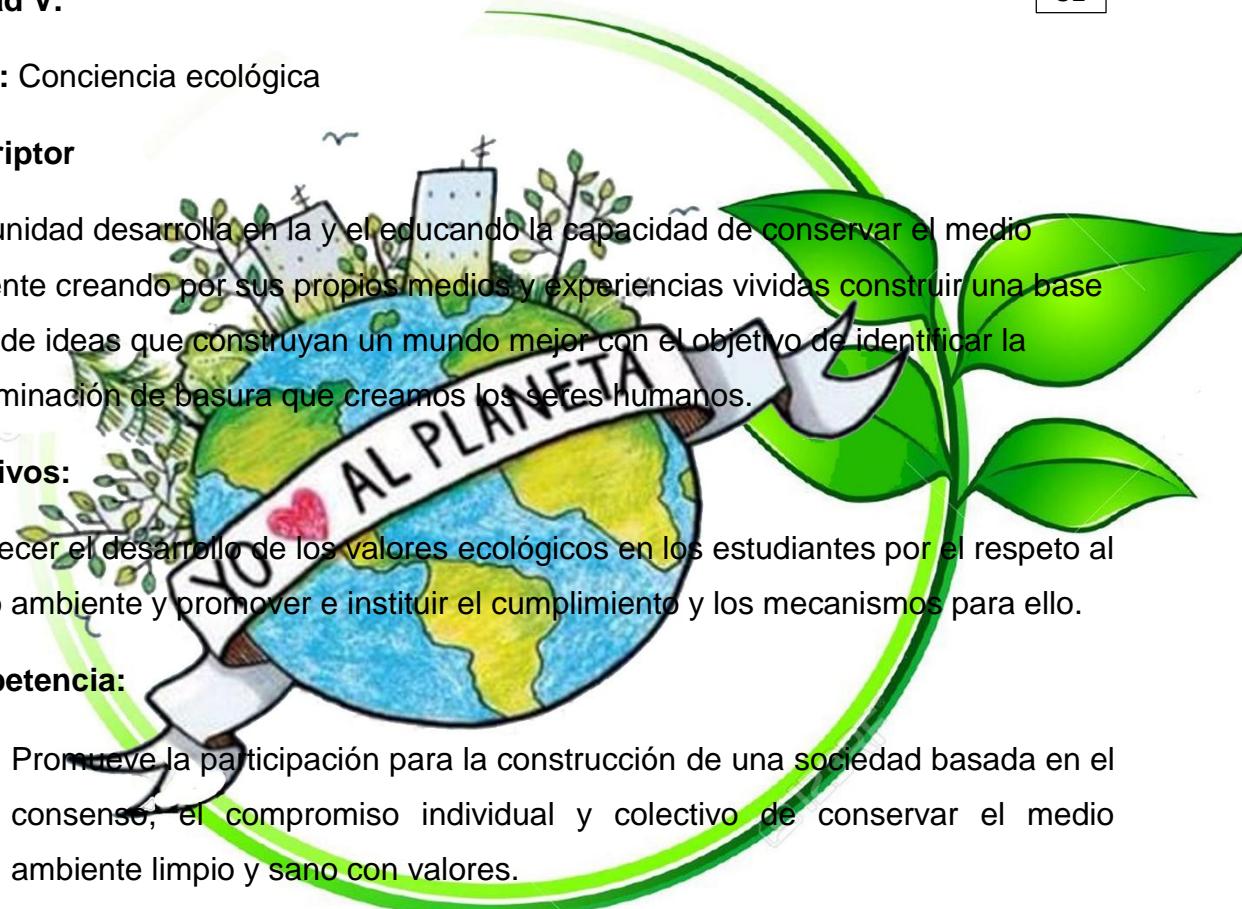
**Contenidos dosificados:**

**5 Conciencia ecológica**

5.1 Para crear consciencia ecológica reciclemos comenzando en casa

5.2 La Tierra en nuestras manos

5.3 Evaluación



## Unidad V

### 5. Conciencia ecológica.

#### 5.1 Para crear conciencia ecológica reciclemos comenzando por casa

El proceso de reciclaje de la basura orgánica e inorgánica desde la casa, desde el núcleo familiar debe constituirse en un hábito para crear una conciencia ecológica en las nuevas generaciones y en las presentes, pues se avecinan tiempos difíciles que con la idea de asumir el cambio, empezando por uno mismo podríamos paliar el desastre ecológico causado por nuestra especie.



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

Tomando en cuenta que en nuestros hogares no hacemos incidencia en el reciclaje.



<https://www.youtube.com/watch?v=3-Lu8VGUqs4>

Seguramente con el paso de los años las autoridades municipales podrían implementar proyectos de reciclaje de basura, hasta

entonces introducir la cultura del reciclaje en nuestros hogares y educar a la

población para que deposite sus desechos en contenedores o en carros basureros seguro que traerá resultados positivos en un futuro no muy lejano, para ese objetivo deben emplearse campañas de concienciación agresivas y continuas.

**5.2 La tierra en nuestras manos**

Cada uno de nosotros, con nuestra forma de vida, podemos ayudar a mejorar el estado de salud del planeta en el que vivimos. No es nada fácil impedir la contaminación, pero tenemos que ser conscientes de los problemas que causamos para poder tomar soluciones.

Colaborar con la recogida selectiva de basuras trae muchos beneficios al medio ambiente. Reciclar el papel, los plásticos, las latas y el vidrio evitara que nuevos bosques sean talados o que un proceso industrial contaminante los produzca.

Nos estamos ahogando en un mar de basuras, Salvémonos!!!!. Reciclar es parte del camino. Te invito a que cambiemos de actitud y tengamos un cambio y nos eduquemos para poner en práctica las 3 RRR y nuestros bosques no serán sacrificados porque viviremos en una cultura donde hemos comprendido que todo lo usamos es de la tierra y que únicamente podremos salvarla si tomamos una actitud de cambio focalizada a reciclar todo lo que llegue a nuestras manos.



<https://www.mindomo.com/eu/mindmap/las-inteligencias-multiples>.

La toma de conciencia sobre la problemática ambiental y la participación en proyectos de reciclaje contribuye a la formación de líderes estudiantiles y comunitarios. Este liderazgo, con seguridad, se ve reflejado en muchos otros campos de acción comunitaria.

# Evaluación

¿Como puedo ayudar al medio ambiente?



**Tema: Conciencia Ecológica**

## Preguntas Reflexivas

- 1. ¿Que harias para que tu escuela y comunidad se mantenga limpia?**
- 2. ¿Que valores ecológicos aplicarias para manter el medio ambiente; subrayalos en la siguiente imagen?**

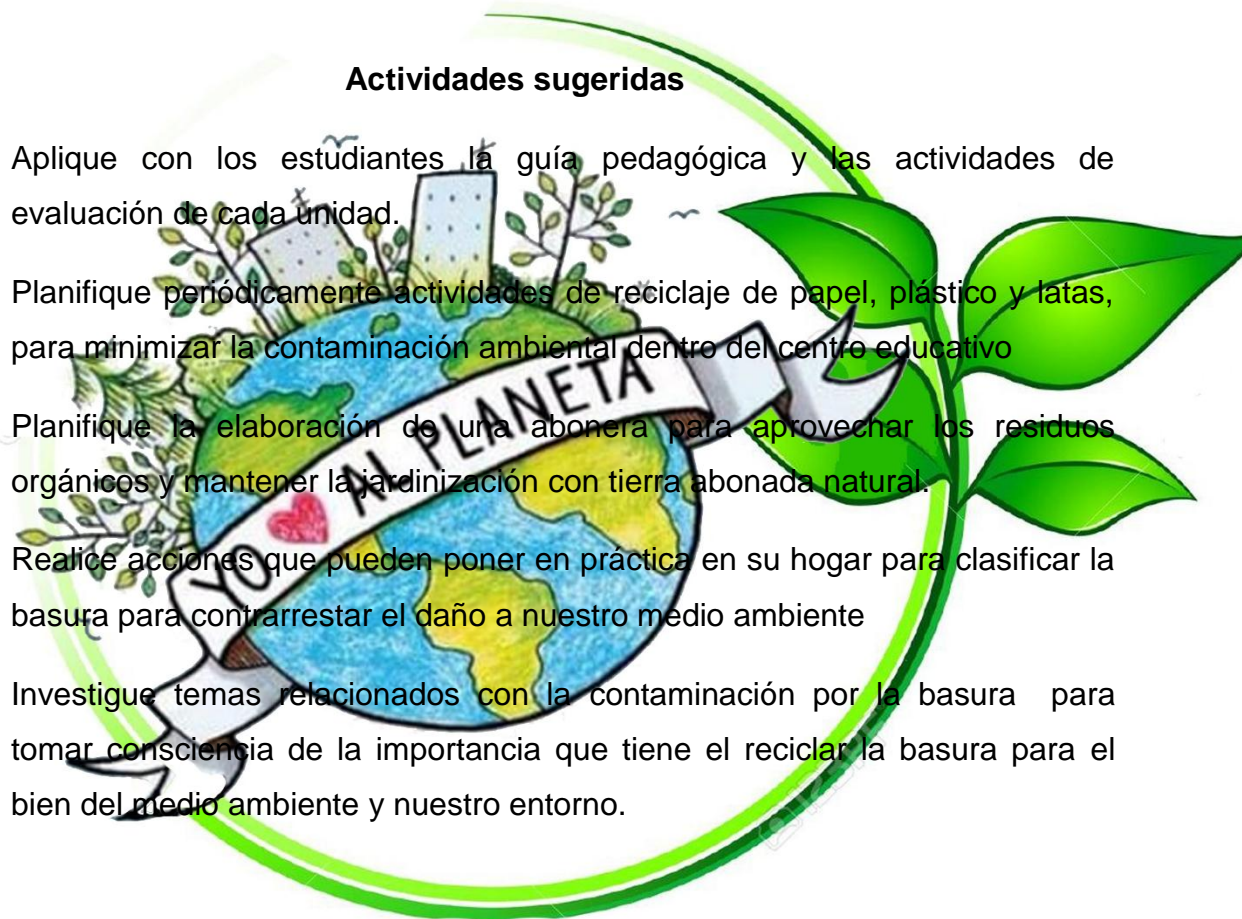
CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO ¿ QUÉ PUEDO HACER YO ?

- ★ RECICLO
- ★ APAGO LAS LUCES QUE NO ME HACEN FALTA
- ★ CIERRO EL GRIFO CUANDO NO LO USO
- ★ ENCIENDO LA TELE SOLO CUANDO LA VEO
- ★ ME DUCHO, NO ME BAÑO
- ★ INTENTO COMER TODA MI COMIDA
- ★ RESPETO LA NATURALEZA
- ★ MEJOR IR ANDANDO, EN BICI O EN TRANSPORTE PÚBLICO
- ★ COMPRO SOLO LO QUE NECESITO

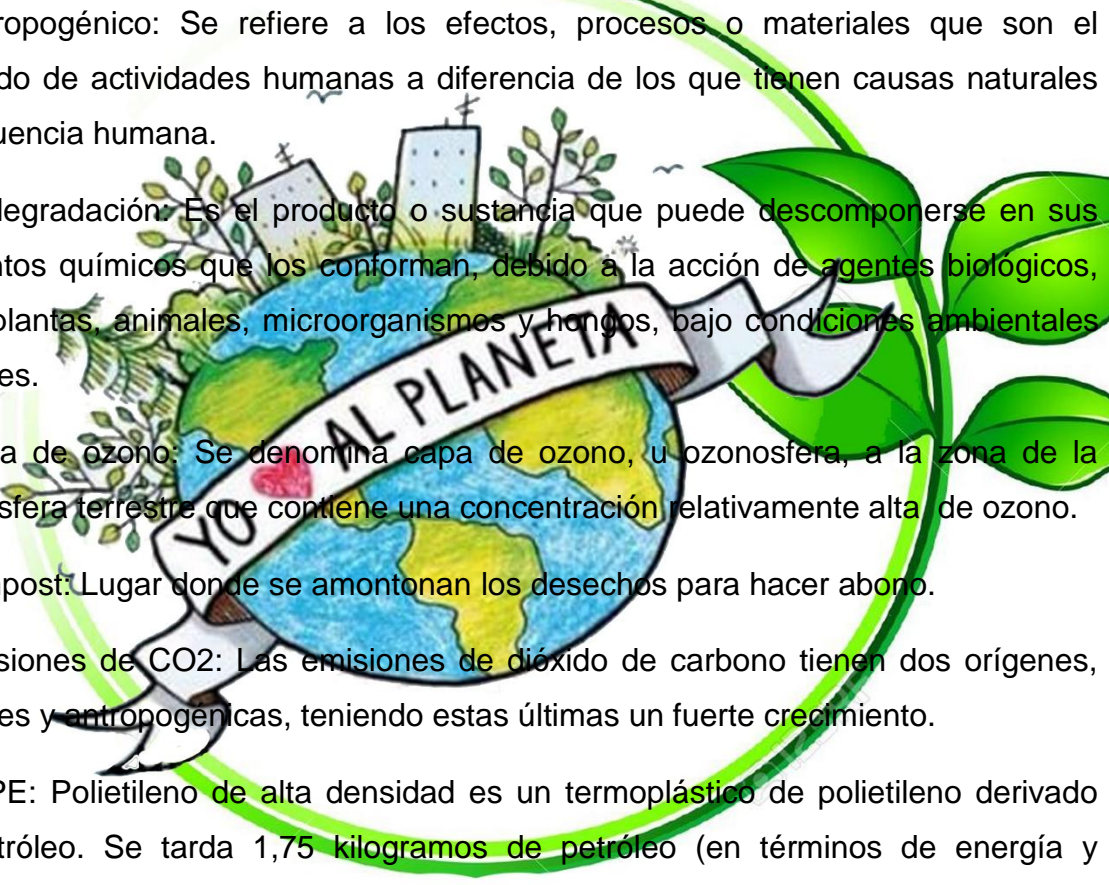
SI NO NOS QUEREMOS ACHICHARRAR EL PLANETA DEBEMOS CUIDAR .  
SI QUIERES VER OSOS POLARES QUE NO SE DERRITAN LOS GLACIARES,  
SI NO QUEREMOS ACABAR COMO POLLOS FRITOS IVENGA, ANÍMATE, HAZ UN ESFUERCITO !

### Actividades sugeridas

- Aplique con los estudiantes la guía pedagógica y las actividades de evaluación de cada unidad.
- Planifique periódicamente actividades de reciclaje de papel, plástico y latas, para minimizar la contaminación ambiental dentro del centro educativo
- Planifique la elaboración de una abonera para aprovechar los residuos orgánicos y mantener la jardinería con tierra abonada natural.
- Realice acciones que pueden poner en práctica en su hogar para clasificar la basura para contrarrestar el daño a nuestro medio ambiente
- Investigue temas relacionados con la contaminación por la basura para tomar consciencia de la importancia que tiene el reciclar la basura para el bien del medio ambiente y nuestro entorno.



## Glosario

- 
1. Antropogénico: Se refiere a los efectos, procesos o materiales que son el resultado de actividades humanas a diferencia de los que tienen causas naturales sin influencia humana.
  2. Biodegradación: Es el producto o sustancia que puede descomponerse en sus elementos químicos que los conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales.
  3. Capa de ozono: Se denomina capa de ozono, u ozonósfera, a la zona de la estratosfera terrestre que contiene una concentración relativamente alta de ozono.
  4. Compost: Lugar donde se amontonan los desechos para hacer abono.
  5. Emisiones de CO<sub>2</sub>: Las emisiones de dióxido de carbono tienen dos orígenes, naturales y antropogénicas, teniendo estas últimas un fuerte crecimiento.
  6. HDPE: Polietileno de alta densidad es un termoplástico de polietileno derivado del petróleo. Se tarda 1,75 kilogramos de petróleo (en términos de energía y materias primas) para hacer un kilogramo de polietileno de alta densidad. Polietileno de alta densidad que comúnmente se reciclan, y tiene el número "2" como símbolo de reciclaje. En 2007, el mercado de polietileno de alta densidad global alcanzó un volumen de más de 30 millones de toneladas.
  7. Humus: Se refiere a cualquier materia orgánica que ha llegado a un punto de estabilidad, donde se descompone más allá y podría, si las condiciones no se modifiquen.
  8. Lombricultura: Las diversas operaciones relacionadas con la cría y producción de lombrices epigeas (de superficie, con ciclos de vida distintos a las vistas comúnmente en los jardines) y el tratamiento, por medio de éstas, de residuos orgánicos para su reciclaje en forma de abonos y proteínas. Este abono, de muy buena calidad, se denomina humus de lombriz o lombricompuesto.

9. Medio Ambiente: Se entiende por medio ambiente todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida cotidiana.<sup>1</sup> Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura. El Día Mundial del Medio Ambiente se celebra el 5 de junio.

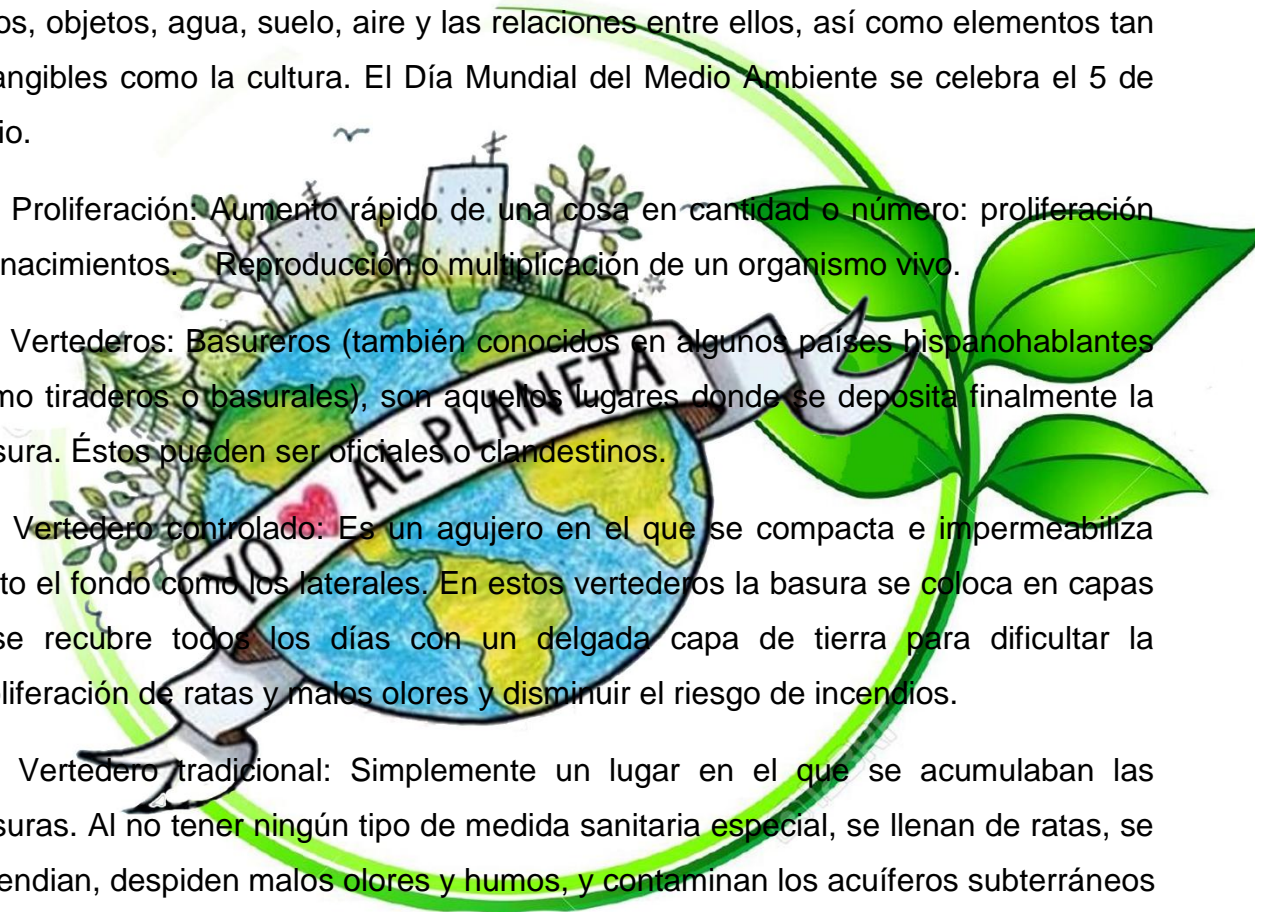
10. Proliferación: Aumento rápido de una cosa en cantidad o número: proliferación de nacimientos. Reproducción o multiplicación de un organismo vivo.

11. Vertederos: Basureros (también conocidos en algunos países hispanohablantes como tiraderos o basurales), son aquellos lugares donde se deposita finalmente la basura. Éstos pueden ser oficiales o clandestinos.

12. Vertedero controlado: Es un agujero en el que se compacta e impermeabiliza tanto el fondo como los laterales. En estos vertederos la basura se coloca en capas y se recubre todos los días con una delgada capa de tierra para dificultar la proliferación de ratas y malos olores y disminuir el riesgo de incendios.

13. Vertedero tradicional: Simplemente un lugar en el que se acumulaban las basuras. Al no tener ningún tipo de medida sanitaria especial, se llenan de ratas, se incendian, despiden malos olores y humos, y contaminan los acuíferos subterráneos y las aguas superficiales.

14. Residuos: Están formados por todo aquello que no nos sirve y que tiramos para deshacernos de ello. Por ejemplo, los restos de alimentos, envases vacíos, juguetes estropeados, periódicos atrasados, aceite usado.



# Fotografías

## Antes



*Basura en la aulas*



*Estudiando entre la basura*



*Reconociendo el daño ocasionado*

(Estas fotografías fueron tomadas en el instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa. Fotos Ariel Chavarría)

# Fotografías

## Durante



*Capacitaciones de la higiene en los centros educativos*



*Charlas de limpieza a estudiantes*



*Limpieza de todo el centro educativo con estudiantes y todo el personal.*

(Estas fotografías fueron tomadas en el instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa. Fotos Ariel Chavarría)

# Fotografías

## Despues



*Entrega de proyecto a estudiantes y personal docente*



*Entrega de recipientes de basura y explicacion de sus colores*

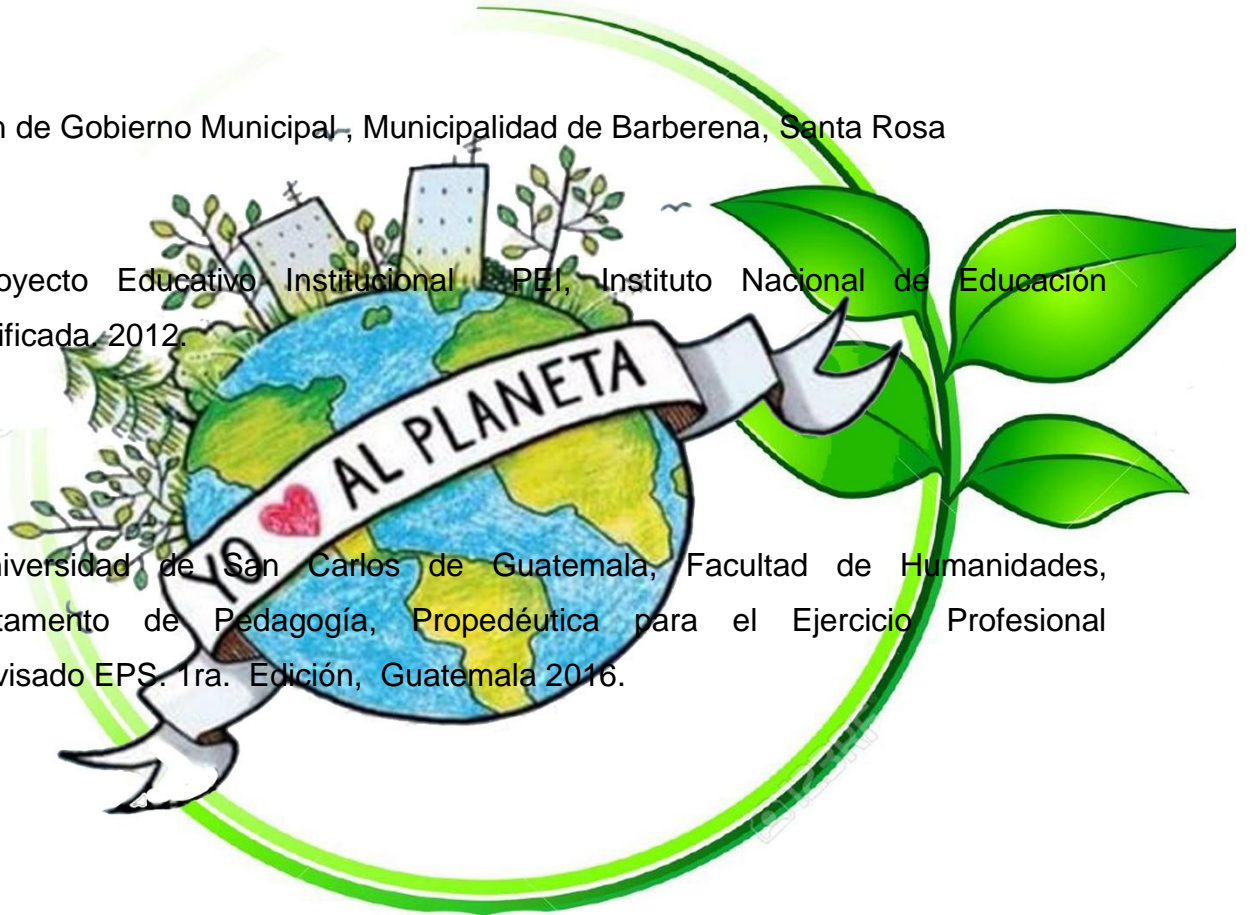


*Entrega de Guía al Director del INED.*

(Estas fotografías fueron tomadas en el instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa. Fotos Ariel Chavarría)

## Bibliografía

1. Plan de Gobierno Municipal, Municipalidad de Barberena, Santa Rosa
2. Proyecto Educativo Institucional (PEI), Instituto Nacional de Educación Diversificada 2012.
3. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía, Propedéutica para el Ejercicio Profesional Supervisado EPS. 1ra. Edición, Guatemala 2016.



#### **4.4 Sistematización de la experiencia**

En el mes de febrero se me dan las primeras inducciones sobre el Ejercicio Profesional Supervisado, por lo que se me da una guía sobre los pasos a seguir por parte de la coordinadora y asesores en lo cual nos explican los primeros sábados del mes la forma de como tenemos que proceder a trabajar este proyecto que conlleva una carrera de estudio y la aplicación de las experiencias aprendidas durante la estadía ya de varios años en la facultad de humanidades. Darle lectura al normativa despierta mi interés por querer apoyar a la educación de alguna forma con acciones orientadas a las metodologías de investigación acción; lo cual se me presenta la oportunidad de realizar un diagnóstico institucional específicamente en la municipalidad de Barberena, departamento de Santa Rosa quien me avala para realizar el proyecto en la comunidad Aldea el Cerinal del mismo municipio específicamente en centro educativo, Instituto Nacional de Educación Diversificada INED en jornada matutina en la cual con el permiso correspondiente del claustro de maestros y personal administrativo se me permite evaluar las necesidades del que tiene el centro educativo como estudio enfocado en el medio ambiente.

Dentro del centro educativa existen muchas deficiencias pero como aporte del compilador y estudiante de la Universidad San Carlos de Guatemala me permito priorizar la situación de limpieza dentro del centro educativo, indicando que es una necesidad mejorar este tipo de sistema para una mejor educación en los estudiantes de dicho centro. Una vez realizado el estudio respectivo se llega a la posible solución de elaborar una Guía para el tratamiento de la basura que permita una mejor educación en los estudiantes del centro educativo y que se manejen valores para proteger y cuidar nuestro medio ambiente.

#### **4.5 Actores**

En este proyecto los principales actores se dividen de la siguiente forma siendo parte fundamental la coordinadora de la sección Barberena por apoyo constante en el Ejercicio Profesional Supervisado, los diferentes asesores designados a los diferentes grupos por estar siempre abiertos a las respuestas o dudas adquiridas durante la elaboración de este proyecto, a las autoridades municipales, educativas,

docentes del centro educativo, personal administrativo, operativo y especialmente a los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada por querer hacer ese cambio que está en nosotros mismos para una mejor educación y un cuidado de nuestro medio ambiente que tanto lo necesita.

#### **4.6 Acciones**

Las acciones tomadas se dan en cuanto al listado de carencias dentro del centro educativo problematizando las diferentes carencias y realizando una hipótesis acción que conlleve a una mejor educación en los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada que con valores éticos y morales de cada uno de los actores se pueden tomar buenas actitudes y acciones para mejorar la educación en nuestro país. El tiempo es corto para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado pero en tres meses se puede cambiar la mentalidad del ser humano; sin necesidad de tener gran cantidad de recursos, los pocos recursos utilizados en este proyecto siendo materiales, físicos, tecnológicos y humanos se han entrelazado de una buena forma utilizando valores para poder lograr la acción de elaborar una guía para el tratamiento de la basura que ayude a reciclar el material que muchas veces se desperdicia dentro de los centros educativos y que pueden ser parte al final de una gran satisfacción que con ellos se puede contribuir a una mejor vida de nuestro planeta y la educación ambiental.

#### **4.7 Resultados**

Se logro los siguientes resultados primero hacer conciencia en los valores ambientales del personal administrativo, docente, operativo y estudiantes, realizar charlas y capacitaciones a todos las personas pertenecientes al centro educativo, jornadas de limpieza y la entrega de una guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa y la aplicación de la misma con todo la comunidad educativa.

#### **4.8 Implicaciones**

Los beneficios en estos tipos de proyectos son muchos en especial la ayuda que le brindamos como seres humanos a nuestro medio ambiente sin dejar de pensar en

los valores ecológicos que cada uno de los estudiantes y personal docente deben de proyectar para un mejor futuro del educando personal y educativo que conlleve a tener una mejor vida social y ambiental durante el tiempo de su estadía en el centro educativo y que deje implantado una mentalidad en las próximas generaciones que pasen por este centro en cuidar nuestro medio ambiente que tanto lo necesita.

#### **4.9 Lecciones aprendidas**

**Académico:** En lo personal como estudiante de la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala el Ejercicio Profesional Supervisado; me deja una gran enseñanza por la colaboración de todos los implicados para poder cambiar nuestra mentalidad en cuanto a los valores ecológicos, que son de gran importancia para nuestra educación como estudiantes profesionales y poder formarnos de una forma académica pero con valores ambientales.

**Social:** Todo ser humano necesita de otros para poder sobrevivir y es importante en el aspecto social enseñar que se puede empezar de menos a mucho para mejorar nuestro medio ambiente a través de la colaboración de todos para un mejor país, sociedad o vida nuestra y de nuestro planeta.

**Económico:** No se necesita mucho para cambiar la forma de vida de nuestro planeta; solo es cuestión de valores éticos, morales y ecológicos que ayuden a tener un mejor ambiente para nuestra propia salud educación y vida como seres humanos.

**Político:** La gestión es importante en esta clase de proyectos priorizar las políticas personales y administrativas es importante para tener buenos resultados que ayuden a mantener nuestro medio ambiente.

**Profesional:** Como profesional me comprometo a seguir con valores y cuidar nuestro medio ambiente, que a través de mi inexperiencia pienso que puedo aportar mucho para la educación de nuestro país el Ejercicio Profesional Supervisado me ha dejado una enseñanza en mi formación académica de valorar las condiciones sociales, económicas, culturales y sobre todo ecológicas del cuidado de nuestro

medio ambiente que con voluntad se pueden realizar las cosas para una mejor educación de nuestros paisanos con valores que ayuden a nuestro medio ambiente.

## Capítulo V

### Evaluación del proceso

#### 5.1 Diagnóstico

Esta etapa fue evaluada por autoridades municipales de Barberena y el director del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED de la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa a través de una lista de cotejo permitiendo verificar todos los aspectos que se incluyeron en los objetivos establecidos en los diferentes diagnósticos.

Actividad / Aspecto / Elemento	Si	No	Comentario
¿Se presentó el plan del diagnóstico?	X		
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	X		
¿El diagnóstico fue elaborado de acuerdo a los lineamientos y directrices de la Facultad de Humanidades?	X		
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?	X		
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?	X		
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X		
¿Se obtuvo colaboración de personas de la	X		

institución para la realización del diagnóstico?			
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?	X		
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?	X		
¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución?	X		
¿Se terminó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución?	X		
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias y debilidades?	X		
¿Fue adecuada la priorización del tema a intervenir?	X		
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	X		
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	X		

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Asesora: Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

## 5.2 Fundamentación teórica

Esta etapa fue evaluada por el director del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa a través de una lista de cotejo permitiendo verificar todos los aspectos que se incluyeron en el perfil en base a la evaluación de los objetivos, metas beneficiarios, recursos y actividades que se llevaron a cabo en todo el proceso del proceso teniendo como resultado el nombre del proyecto Guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

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

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Asesora: Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

### 5.3 Diseño del plan de intervención

Esta etapa fue evaluada por el director del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa mediante una lista de cotejo.

Se verificó el logro de los objetivos trazados en la etapa del perfil, dando como resultado la realización de las actividades con el personal docente, operativo y estudiantes como charlas, capacitación, exposición de la importancia de reciclar para contribuir con el medio ambiente y haciendo que los participantes del centro educativo se involucren totalmente en actividades de limpieza y reciclaje.

Actividad / Aspecto / Elemento	Si	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del epesista?	X		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
¿La hipótesis – acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la investigación es válida ante el problema a intervenir?	X		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiada para su realización?	X		
Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X		

¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto?	X		
¿Es completa la identificación institucional del epesista?	X		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
¿La hipótesis – acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la investigación es válida ante el problema a intervenir?	X		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Asesora: Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

#### 5.4 Ejecución y sistematización de la intervención

Esta etapa final de evaluación fue evaluada por el Director del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED de Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa; se permitió medir la aceptación del proyecto para mantener limpio el centro educativo y depositar la basura en su lugar de acuerdo a la materia reciclable o no para mantener nuestro medio ambiente limpio para futuras generaciones de la comunidad educativa.

Actividad / Aspecto / Elemento	Si	No	Comentario
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el eps.?	X		
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X		
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de eps?	X		
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Asesora: Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

## Capítulo VI: Voluntariado

La acción social de beneficio realizada a través del voluntariado como primer enfoque es contribuir con nuestro medio ambiente con el apoyo brindado a la ejecución del proyecto con autoridades e Instituciones que velan por nuestra naturaleza. El beneficio social brindado a la educación y comunidad de la aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa es de contribuir a contrarrestar el problema de medio ambiente que tiene la cercanía al espacio donde se encuentra la laguna del pino parque ecológico o área protegida, se plantaron veinticinco mil ochocientos (25800) arbolitos, seiscientos (600) arbolitos por el grupo conformado por cuarenta y tres (43) estudiantes de matilisguate, ciprés, cedro y olivo en el espacio asignado por las autoridades administrativas del lugar mencionado y que de alguna manera la municipalidad de Barberena, Santa Rosa que nos dona los arbolitos, nos autoriza para rescatar el área asignada de situaciones humanas que en transcurrir del tiempo han dañado el espacio asignado, se puede describir que la tala de árboles perjudica nuestro medio ambiente y lo va convirtiendo en algo perjudicial para nuestra sobrevivencia, es por eso que la reforestación es importante, no solo en este lugar si no en todo lugar que por manos del hombre haya sido dañada, la naturaleza en nuestro entorno está causando problemas al medio ambiente, por la falta de conocimiento de las personas suceden estos tipos de problemas de tal forma que se ha pasado de considerar fundamentalmente un verdadero reto para la humanidad. Hoy en día no solo se identifican los problemas de contaminación, sino también los problemas sociales, culturales, económica, que nos deja el no cuidar nuestro medio ambiente relacionadas en definitiva con el modelo de desarrollo de cada una de nuestras comunidades y estados territoriales. De hecho, actualmente la idea de medio ambiente se encuentra íntimamente ligada a la de desarrollo de un país y esta relación resulta crucial para comprender la problemática que se tienen en los estados en cuanto a nuestra naturaleza y medio ambiente y para acercarse a la idea de un desarrollo sostenible que garantice una adecuada calidad de vida para las generaciones actuales y futuras es necesario una educación ambiental como

respuesta a los cambios climáticos que están sucediendo actualmente por tanto ante esta crisis ambiental, debemos dar una solución como estudiantes de la facultad de humanidades.

Con el propósito fundamental de lograr que la sociedad se involucre y comprendan que la naturaleza es nuestra vida como seres humanos vivientes en su espacio los epesista hemos planteado la problemática en la Municipalidad del municipio de Barberena, Santa Rosa la necesidad de plantar árboles quien sin dudarlo nos ha brindado el apoyo correspondiente junto con la administración del parque ecológico Laguna del Pino con el propósito de mejorar la educación ambiental de la región en la segunda semana de Junio luego de planteado el problema se realiza la esquematización de los temas y subtemas a tratar según los capítulos del informe de del ejercicio profesional supervisado estipula el apoyo y se redacta el plan por lo cual la municipalidad de Barberena a verificar cual es la respuesta a mi propuesta, si es positiva o negativa a lo que responden que necesitan un plan de acción del proyecto con los variados recursos y materiales a utilizar en la ejecución y se envía a recursos humanos de la municipalidad de Barberena, haciendo énfasis en la petición del recurso financiero para ejecutar el proyecto, que lleva por nombre reforestación del área protegida laguna del pino de la aldea Cerinal del municipio de Barberena, Santa Rosa.

En la tercera semana del mes de junio se recibe la respuesta positiva por parte de la municipalidad para ejecutar el proyecto, con lo que se da inicio a la elaboración y estructuración de la guía sobre el cuidado del medio ambiente para proceder a realizar cómo será el proceso de reforestación del área asignada y es así como se logra la contribución y participación de las diferentes autoridades municipales, institucionales, docentes y estudiantes del centro educativo en reforestar el área de la laguna del pino con participación de todos los epesista de los diferentes grupos quienes a su vez trasladan en diferentes automóviles del caserío Monterroso de le la aldea el Cerinal los diferentes árboles para plantarlos y realizar así la reforestación respectiva por cada uno de los estudiantes y es así como respectivamente se da el beneficio educativo, social y ecológico a la comunidad.

# Fotografías

## Antes



**Recolección de Estacas**



**Acarreo de Arbolitos  
Caserío Monterroso**



**Transporte de Arbolitos**

(Estas fotografías fueron tomadas en caserío Monterroso, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa. Fotos Ariel Chavarría compilador)

# Fotografías

## Durante



**Voluntariado**



**Entrega de Arboles a Epesistas por coordinadores**

**Caserío Monterroso laguna el Pino.**



**Instrucciones encargado de laguna del Pino e Ingeniero del Maga**

(Estas fotografías fueron tomadas en caserío Monterroso, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa. Fotos Ariel Chavarría compilador)

# Fotografías

## Despues



**Voluntariado**



**Quitando la bolsa  
de los arbolitos**



**Colocación de estacas a cada  
arbolito**



**Arbolito Plantado**

(Estas fotografías fueron tomadas en caserío Monterroso área de laguna del pino asignada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa. Fotos Ariel Chavarría compilador)

## Conclusiones

- Se elaboró una Guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa creando así una mejor educación ambiental en la institución beneficiada, la guía motiva al personal docentes, administrativo, operativo y estudiantes para cumplir los objetivos del proyecto.
- Se socializo a los miembros de la comunidad educativa, personal docente y administrativo, personal operativo, estudiantes, padres de familia, representantes de la municipalidad sobre la limpieza que deben de tener en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa para ayudar a contrarrestar los problemas que afectan a nuestro medio ambiente siguiendo los pasos de la guía para el tratamiento de la basura.
- El cuidado del medio ambiente es muy importante y que a través de la participación de la comunidad educativa se le de sostenibilidad a la guía para el tratamiento de la basura dentro del centro educativo para un mejor beneficio de la comunidad y nuestro medio ambiente.

## **Recomendaciones**

- La comunidad educativa, las instituciones, los docentes y los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa; deben de preocuparse por aplicar la guías para el tratamiento da la basura para el cuidado y mantenimiento de un mejor ambiente tanto en la institución beneficiada como en su comunidad para poder trabajar en un ambiente agradable, sano para nuestra salud.
- Es necesario que se oriente socializando con valores a los miembros de la comunidad educativa del mismo sobre el cuidado y mantenimiento del centro educativo a través de reciclar la basura para colaborar con nuestro medio ambiente.
- La comunidad educativa y la dirección del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa debe de concientizar a los estudiantes que se encuentran en el centro educativo y a las futuras generaciones a la protección de los recursos naturales para promover de esta forma el desarrollo económico local para mejorar la calidad de vida de la comunidad.

## Referencias bibliográficas

- ARQHYS.com Que es la basura. (08 de 2017). Obtenido de <http://www.arqhys.com/construcciones/que-es-basura.html>
- CONSUMER.es EROSKI Sistema de tratamiento de la basura. (2017). Obtenido de <http://escuelas.consumer.es/web/es/reciclaje/online/pag0501.php>
- CNB-D Ministerio de Educación Guatemala. (2009). *Curriculun Nacional Base Nivel Diversificado*. Guatemala: Ministerio de Educación Guatemala.
- CNB-D Ministerio de Educación, Guatemala. (Versión en Revisión julio 2009). *Curriculum Nacional Base Nivel Diversificado*. Guatemala: Tipografía Nacional dependencia del Ministerio de Gobernación.
- culturapeteneraymas municipio de Barberena. (31 de 07 de 2011). Obtenido de <https://culturapeteneraymas.wordpress.com/2011/07/31/barberena/>
- Definición de Medio Ambiente Julián Pérez Porto y Ana Gardey. (Publicado: 2009. Actualizado: 2009.). Obtenido de (<http://definicion.de/medio-ambiente/>)
- ELBLOGVERDE.com Papel Reciclado, Cuida el Medio Ambiente, Esther. (02 de Octubre de 2015). Obtenido de <https://elblogverde.com/papel-reciclado-cuida-el-medio-ambiente/>
- Enciclopedia Everest Internacional Ciencias. (julio 2002). *Ciencias Biblioteca Presidencial para la Paz Guatemala*. España, Ministerio de Educación de Guatemala: EVERGRÁFICAS .
- Enciclopedia Everest Interncional Ciencias. (julio 2002). *Ciencias*. España, Ministerio de Educación de Guatemala: EVERGRÁFICAS.
- Gispert, Carlos Enciclopedia Práctica de Agricultura y la Ganaderia . (s.f.). *Enciclopedia Práctica de Agricultura*. Guatemala: Oceano Centrum.
- Medio Ambiente El Agua Ibáñez Martí, C. (05 de Diciembre de 2008). Obtenido de [http://www.madrimasd.org/blogs/salud\\_publica/2008/](http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2008/)
- Ordenamiento Ecológico Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales Mexico. (22 de Julio de 2017). Obtenido de <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/ordenamiento-ecologico>
- PEI INED el Cerinal Barberena Santa Rosa. (2009). *PEI*. Guatemala.
- PEI Instituto Nacional de Educación Diversificada el Cerinal Barberena, Santa Rosa. (2009). *PEI*. Guatemala, Barberena, Santa Rosa: Ministerio de Educación.

- Pulido, Paola Residuos Sólidos. (13 de Agosto de 2012). Obtenido de <http://paopulido.blogspot.com/>
- Reades Digest, Los Porqués de la Naturaleza . (1985). *Los Porqués de la Natutaraleza*. Mexico: Mexicana.
- SEGEPLAN Plan de desarrollo de Barberena, S. R. (Diciembre de 2010). Obtenido de [www.segeplan.gov.gt/nportal/index.php/biblioteca](http://www.segeplan.gov.gt/nportal/index.php/biblioteca).
- SEGEPLAN Plan de Desarrollo de Barberena. (Diciembre de 2010). Obtenido de [www.segeplan.gov.gt/nportal/index.php/biblioteca](http://www.segeplan.gov.gt/nportal/index.php/biblioteca).
- Univesrso Santillana Ciencias Naturales. (2013). *Universo Santillana*. Guatemala: Santillana, Guatemala S.A.
- Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado, Instituto de Investigación Humanística Departamento de Extensión Facultad de Humanidades Universidad de San Carlos de Guatemala, Julio de 2016.
- Diagnostico institucional, Plan de Desarrollo de Barberena Santa Rosa Diciembre de 2010.
- Proyecto Educativo Institucional PEI. Del Instituto Nacional de Educación Diversificada INED Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa de fecha 20/01/2010.
- Currículum Nacional Base Nivel Diversificado, Ministerio de Educación de Guatemala 2009. Dirección General de Calidad Educativa DIGECADE.
- Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Litografía CIMGRA, Guatemala 2002
- Kemmis, S., Mctaggart, R (1998). *Cómo planificar la investigación acción*. 3ª. Tr. Rufo G. Salcedo. Editorial Alertas. Barcelona España.
- Lewin, K., et al (1997). *La investigación participativa: vicios y desarrollos*. Trcera Mundo Editores. Peru.

## Apéndices

### a) Planes generales



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Sección Barberena

### Plan de la etapa de diagnóstico institución avaladora

#### Ubicación física de la institución

4ta. Avenida y 4ta. Calle, Zona 1, Municipio de Barberena, Departamento de Santa Rosa, Guatemala, C.A

#### Objetivos:

##### General

- Identificar la proyección social, educativa y ecológica que tiene la municipalidad de Barberena Santa Rosa en beneficio de la población en general.

##### Específicos

- Determinar el ámbito social geográfico de desarrollo de la institución,
- Conocer el tipo de servicios que brinda la institución en beneficio de la sociedad.
- Comprender y analizar los estatutos legales sobre los que trabajan en la institución.
- Identificar los problemas, carencias y necesidades que presenta la institución

## **Justificación**

La municipalidad del municipio de Barberena departamento de Santa Rosa brinda apoyo con contratos, infraestructura, material didáctico y mobiliario a instituciones como lo son el ministerio de educación principalmente a los diferentes centros educativos con el propósito de mejorar la educación de la región pero debido a la gran cantidad de población que atiende no le alcanza muchas veces atender todas las necesidades educativas; en muchos casos los servicios que presta no son los adecuados para toda la población educativa y de otros aspectos sociales. Con este plan se pretende identificar cuáles son sus deficiencias, problemas y carencias que posee la municipalidad de dicho lugar las cuales se manifiestan con las siguientes actividades.

## **Actividades**

- visita a la municipalidad de Barberena para solicitar permiso para realizar el diagnóstico de la institución
- Análisis de documentos de la institución que ayuden a conocer que es lo que se realiza dentro de ella.
- Recopilación de la información recolectada de la visita a la institución.
- Estructuración de acuerdo a las directrices de la documentación requerida por ejercicio profesional supervisado.
- Realización de entrevistas al personal institucional para conocer sobre información no estructuradas de la institución.
- Realizar un listado de las diferentes carencias y problemas identificados dentro de la institución.

### Cronograma Tiempo: 5 días

Actividades	Días				
	1	2	3	4	5
Diagnostico a la municipalidad de Barberena Santa Rosa	■				
Análisis de documentos de la municipalidad que ayuden a lo requerido por el ejercicio profesional supervisado	■				
Recopilación de la información de la municipalidad		■			
Estructuración de la información extraída según lineamientos del ejercicio profesional supervisado.			■		
Entrevistas no formales a los trabajadores de la municipalidad				■	
Listar las carencias y problemas identificados en la municipalidad.					■

### Técnicas e instrumentos

- Observación
- Entrevistas

### Recursos humanos

- Alcalde
- Secretaria
- Concejales
- Oficiales
- Auxiliares de secretaria
- Auxiliares de tesorería
- Jefe de servicios públicos
- Compilador

### Materiales

- Equipo tecnológico de oficina
- Mobiliario
- Útiles de oficina

- Medios de comunicación
- Vehículos
- Moto

### **Físicos**

- Municipalidad de Barberena

### **Responsables**

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Carné: 2013 24568

Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

Asesora



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Sección Barberena

## **Plan de etapa de diagnóstico institución avalada**

### **Ubicación física de la institución**

Instituto Nacional de Educación Diversificada está ubicada en calle coguasa en las instalaciones del Instituto Mixto Básico por cooperativa de la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa.

### **Objetivos:**

#### **General**

- Reflejar y responder a las necesidades y aspiraciones que afectan actualmente el centro educativo Instituto Nacional de Educación Diversificada de Aldea el Cerinal de Barberena, Santa Rosa.

#### **Específico**

- Responder la situación actual de deficiencias que presenta el centro educativo.
- Analizar los problemas del centro educativo y contribuir a resolverlos.
- Conocer las carencias y los problemas de la institución.
- Generar y llevar a la práctica las soluciones a cada problema encontrado dentro del centro educativo para su resolución.

### **Justificación**

El centro Educativo Instituto Nacional de Educación Diversificada de la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa es una institución

educativa que está actualmente establecida en las instalaciones del instituto Mixto Básico por Cooperativa IMBAC, que como toda institución educativa en el país tiene muchas necesidades y son evidente los problemas que le afectan; es por es que como epesista he tomado la decisión de apoyar a este centro educativo con el aval de la municipalidad de Barberena que a través del listado de carencias que se encuentren de acuerdo a sus necesidades, se propongan las posibles soluciones prioritarias dentro del centro educativo.

### **Actividades**

- Diagnóstico y visita en la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa para identificar el lugar y las necesidades prioritarias
- Visita y diagnóstico del Instituto Nacional de Educación Diversificada del Cerinal Barberena, Santa Rosa para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto en dicho centro educativo
- Elaboración de instrumentos para recabar información del centro educativo.
- Elaboración de instrumentos no formales a los docentes del centro educativo para recabar información.
- Listar las carencias y necesidades del centro educativo
- Selección del problemas con su posible solución.
- Realización del diagnóstico de acuerdo a la guía del ejercicio profesional supervisado.

Cronograma (Tiempo: 5 días)

Actividades		Días				
		1	2	3	4	5
1	Visita a la Aldea el Cerinal de Barberena, Santa Rosa, para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.					
2	Visita al Instituto Nacional de Educación Diversificada para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.					
3	Elaboración de instrumentos para recabar información.					
4	Aplicación de cuestionarios a los integrantes de la institución.					
5	Listar las carencias y necesidades del centro educativo.					
6	Selección del problema y necesidades con su posible solución.					
7	Realización del diagnóstico de acuerdo al ejercicio profesional supervisado.					

**Técnicas e instrumentos**

- Observación
- Entrevistas

**Recursos humanos**

- Personal administrativo
- Personal docente
- Personal operativo
- Estudiantes
- Directiva de padres de familia
- Miembros de la comunidad
- Compilador

## **Materiales**

- Pizarrones
- Almohadillas
- Marcadores
- Lapiceros
- Lápices
- Cuadernos
- Escritorios
- Computadoras
- Tinta
- Libros de texto

## **Físicos**

- Instituto Nacional de Educación Diversificada de Aldea el Cerinal, Barberena Sata Rosa.

Responsable

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Carné 2013 24568

Licda.Telma Elizabeth Magaña de Ruano  
Asesora

## Evaluación

### Lista de cotejo para evaluar el diagnóstico

	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, debilidades de la institución.	X		
13	Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias y debilidades.	X		
14	Fue adecuada la priorización del tema a	X		

	intervenir.			
15	La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir.	X		
16	Se presentó el listado de las fuentes consultadas.	X		
17	La información obtenida para la realización del diagnóstico, permitió dar respuesta a las necesidades del proyecto.	X		

**Interpretación:** Los diferentes datos obtenidos en la lista de cotejo, reflejan los resultados deseados, comprobando que el diagnóstico fue útil para la priorización de los problemas, deficiencias y necesidades de la institución y para poder darle solución a los problemas de acuerdo a la necesidad fundamental encontrada en ella.

PEM. Selvin Ariel Chavarria Ramírez

Carné: 2013 24568

Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

Asesora



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Sección Barberena

## **Plan de etapa de fundamentación teórica**

### **Ubicación física de la institución**

Instituto Nacional de Educación Diversificada de la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa.

### **Objetivos:**

#### **General**

- Establecer las necesidades teóricas que fundamenten las necesidades actualmente afectan la educación en los centros educativos.

#### **Específico**

- Identificar la situación actual y deficiencias que presenta la institución.
- Analizar los problemas que presenta la situación.
- Clasificar las carencias y los problemas de la institución.
- Proponer soluciones a cada problema encontrado.

### **Justificación**

Esta etapa se realiza para fundamentar los problemas que aquejan la actualidad de nuestra educación en nuestro país y cada una de las comunidades en que vivimos, es por eso que fundamentar teóricamente un problema o necesidad es importante como medio de apoyo; debido a esto surgen ideas que pueden aportar mucho a las necesidades educativas en diferentes textos y por diferentes autores intelectuales que abordan los temas más relevantes en cuanto a la materia de nuestro diario vivir de como poder darle solución a los problemas educativos y ecológicos para ayudar

nuestro medio ambiente, que hoy en día necesita de ese apoyo de nosotros como seres humanos y que clarifique el campo o ámbito en que se inserte el tema y problema abarcados en lo seleccionado en el diagnóstico y que apoya la intervención para este proyecto.

### Actividades

- Búsqueda de información en diferentes medios de comunicación visual.
- Elaboración de instrumentos para recabar información.
- Aplicación de cuestionarios elaborados en cuanto al proyecto
- Listar las carencias y necesidades del proyecto
- Selección del problema con su posible solución de fundamentaciones teóricas.
- Realización del capítulo de acuerdo a las necesidades e instrucciones de la propedéutica del ejercicio Profesional Supervisado.

Cronograma (Tiempo: 5 días)

Actividades		Días				
		1	2	3	4	5
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información en diferentes medios de comunicación visual.</li> </ul>					
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de instrumentos para recabar información.</li> </ul>					
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de cuestionarios elaborados en cuanto al proyecto</li> </ul>					
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listar las carencias y necesidades del proyecto</li> </ul>					
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección del problema con su posible solución de fundamentaciones teóricas.</li> </ul>					
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización del capítulo de acuerdo a las necesidades e instrucciones de la propedéutica del ejercicio Profesional Supervisado.</li> </ul>					

### **Técnicas e instrumentos**

- Cuestionario

### **Recursos humanos**

- Personal administrativo
- Personal docente
- Compilador

### **Materiales**

- Lapiceros
- Lápices
- Cuadernos
- Escritorios
- Computadoras
- Internet
- Tinta
- Libros de texto

### **Físicos**

- Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa.

### **Responsable**

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Carné 2013 2456

## Evaluación

### 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 compilador en el desarrollo de la teoría presentada.	X		

**Interpretación:** La información obtenida en esta herramienta enmarca todos los juicios establecidos para la realización de la fundamentación teórica, los cuales se lograron de acuerdo a los objetivos requeridos en el proyecto.

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Carné 2013 24568

Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano  
Asesora



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Sección Barberena

## **Plan de la etapa de ejecución y sistematización de la intervención**

### **Ubicación física de la institución**

Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea El Cerinal municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa.

### **Objetivos:**

#### **General**

- Elaborar una guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura por medio del reciclaje.

#### **Específico**

- Identificar y sistematizar las experiencias aprendidas del proyecto
- Analizar los problemas y logros que presentan en él proyecto.
- Clasificar los actores, acciones y resultados de esta etapa.
- Aplicar la guía pedagógica con todos los participantes.

### **Justificación**

Esta etapa es una de las más importantes en el proyecto porque en ella se presentan las actividades a realizar con todos los autores, acciones, resultados, implicaciones y lecciones aprendidas tanto en lo académico, social, económico, político y profesional de acuerdo con el normativo de la propedéutica del ejercicio profesional supervisado para darle solución definitiva al proceso y proyecto basado en ayuda de profesionales con experiencia en las diferente materias.

## Actividades

- Visita a la Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, Santa Rosa para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.
- Visita al instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal Barberena Santa Rosa, para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.
- Elaboración de instrumentos para recabar información.
- Aplicación de cuestionarios a los integrantes de la institución.
- Listar las carencias.
- Selección del problema con su posible solución.
- Realización del diagnóstico de acuerdo al manual de propedéutica del ejercicio profesional supervisado.

Cronograma (Tiempo: 5 días)

Actividades		Días				
		1	2	3	4	5
1	Visita a la Aldea el Cerinal de Barberena, Santa Rosa, para identificar el lugar y las necesidades prioritarias.					
2	Visita al Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal Barberena Santa Rosa, para solicitar la autorización del director para realizar el proyecto.					
3	Elaboración de instrumentos para recabar información.					
4	Aplicación de cuestionarios a los integrantes de la institución.					
5	Listar las carencias.					
6	Selección del problema con su posible solución.					
7	Realización del diagnóstico.					

## **Técnicas e instrumentos**

- Entrevistas

## **Recursos humanos**

- Personal administrativo
- Personal docente
- Alumnos
- Compilador

## **Materiales**

- Lapiceros
- Lápices
- Cuadernos
- Escritorios
- Computadoras
- Internet
- Tinta
- Libros de texto

## **Físicos**

- Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal Barberena Santa Rosa.

Responsable

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Carné 2013 24568

## Evaluación

### Lista de cotejo para evaluar el plan de acción o de la intervención

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

15	Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitaran la ejecución del presupuesto.	X		
----	--	---	--	--

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

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Carné 2013 24568

Licda.Telma Elizabeth Magaña de Ruano  
Asesora

### Lista de cotejo para evaluar el informe final

Actividad / Aspecto / Elemento		Si	No	Comentario
1	La portada y los preliminares son los indicados para el informe del Ejercicio Profesional Supervisado.	X		
2	Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado.	X		
3	Se presenta correctamente el resumen.	X		
4	Cada capítulo está debidamente desarrollado.	X		
5	En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados.	X		
6	En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados.	X		
7	En el caso de citas se aplicó un solo sistema.	X		
8	El informe está desarrollado según las indicaciones dadas.	X		
9	Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes.	X		
10	El tiempo programado para las fases del Ejercicio Profesional Supervisado fue el adecuado.	X		

**Interpretación:** Cada una de las diferentes etapas se desarrolló satisfactoriamente y de acuerdo a los lineamientos dados. Además hubo secuencia entre cada etapa elaborada con su respectiva evaluación para el logro del producto esperado.

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez

Carné 2013 24568

Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano

Asesora

## PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO



### I. Parte informativa:

**Nombre del centro educativo:** Instituto Nacional de Educación Diversificada INED.

**Dirección:** Calle coguasa Aldea el Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa.

**Aplicación del plan:** Elaboración de una guía para el tratamiento de la basuras por medio del reciclaje.

**Participantes del plan:** Personal administrativo, operativo, docentes y estudiantes.

**Período de tiempo de aplicación del plan:** Agosto de 2017 hasta el mes de agosto del año 2021.

### II Presentación:

El plan de sostenibilidad para el proyecto es la guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa se realiza de forma que permite asegurar el proyecto que en convenio con la dirección y personal docente del centro educativo quedó establecido de acuerdo en un acta en donde la comunidad educativa se compromete a dar sostenibilidad a partir de la fecha hasta cinco años después.

### **III Justificación**

El plan de sostenibilidad del proyecto guía para el tratamiento de la basura en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea el Cernal, Barberena Santa Rosa se hace con la finalidad de dar seguridad y compromiso a las actividades sugeridas y establecidas en la guía, pero lo más interesante del proyecto es que permitió ampliar el conocimiento sobre el manejo correcto de la basura en el personal administrativo, docente, operativo, y estudiantes lo cual ayudará a mejorar nuestro entorno que tanto daño le hacemos. Como profesionales de la facultad de humanidades, es obligación y deber moral de contribuir a la solución de tan grande problema que aqueja a la sociedad. Por ello se diseñó el presente proyecto con el que se pretende colaborar con esta comunidad educativa. A esto se añade el beneficio económico que tendrá múltiples beneficiarios dentro de la comunidad educativa y fuera de ella, por un lado está la institución que percibirá ingresos por esta implementación, los compradores de los desechos que tendrán un proveedor más que abastecerá de manera regular de su material de trabajo, las comerciantes de productos del centro educativo que disminuirá el laborioso trabajo de limpieza y la sociedad global que perderá menos materia prima por la optimización de sus recursos naturales siempre con el afán principal de cuidar nuestro medio ambiente.

### **IV Objetivo:**

#### **General**

- Inculcar en los estudiantes una cultura de reciclaje y valores de cuidado del medio ambiente, a través de la implementación de basureros clasificadores de residuos sólidos.

#### **Específicos**

- Promover el cuidado y protección del ambiente en forma continua y permanente.

- Desarrollar capacidades de diferenciación entre basuras reciclables y no reciclables.
- Contribuir al desarrollo de hábitos de reciclaje, limpieza y cuidado del Medio Ambiente dentro y fuera de la institución.
- Obtener beneficios económicos de todo aquel material que se pueda reciclar.

## **V. Actividades**

- Reunir a padres de familia para inculcar el cuidado y protección al medio ambiente para que el mensaje llega a la comunidad
- Proyectar la educación ambiental a otros establecimientos educativos dentro del perímetro de la comunidad y fuera de ella..
- Realizar talleres del cuidado del medio ambiente por medio del reciclaje con estudiantes para la socialización del módulo de aprendizaje.
- Programar campañas de reciclaje de papel, plástico y otros materiales con organizaciones, instituciones etc.

## **VI Recomendaciones:**

- Que la dirección y personal administrativo del centro educativo apoyado por comisión de ambiente, y claustro de docentes en general se preocupen por programar campañas de medio ambiente para reducir el impacto de contaminación.
- Que la dirección y personal administrativo del centro educativo coordine con el o los catedráticos para que se ponga en práctica los contenidos de la Guía pedagógica sobre Tratamiento de la basura por medio del reciclaje.
- Que respeten el convenio establecido firmado en el acta con No. 10-2017 del centro educativo instituto Nacional de Educación Diversificada de la Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa en donde se quedó establecido la seguridad y sostenibilidad del proyecto del ejercicio profesional supervisado.

## **VII . Evaluación:**

Se realizará por medio de la dirección, personal administrativo y catedráticos comprometidos a trabajar con el proyecto y así mismo la comisión de ambiente se encargará de evaluar las actividades programadas conjuntamente con cada uno de los estudiantes del centro educativo.

PEM. Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Carné 2013 24568

Lic. Alberto Monzón García  
Director Técnico Administrativo

## Solicitudes



Barberena, 29 de Junio de 2017.

Señor:  
Víctor Manuel Jiménez Morán  
Alcalde Municipal de Barberena, Santa Rosa.  
Presente

Respetable Alcalde.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, atentamente **solicito** que por su medio autorice al Personal de Planificación Ambiental para poder dar una charla Educativa sobre la contaminación y la importancia del reciclaje en los centro educativos; en el Instituto Nacional de Educación Diversificada de Aldea el Cerinal de este municipio el día lunes 31 de Julio; esto es con motivo de realizar mi practica del Ejercicio Profesional Supervisado EPS para poder graduarme y apoyar sobre todo a nuestro medio ambiente, es por eso que necesito del apoyo de usted y el personal para aprobar dicho proyecto.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Aldea el Cerinal, 06 de Julio de 2017.

Director:  
Alberto Monzón García  
INED  
Presente

Respetable Director.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, atentamente **solicito** que por su medio autorice a los estudiante para que puedan ser parte fundamental de una charla el día 31 de julio impartida por personal de Planificación Ambiental de la municipalidad de Barberena sobre la contaminación y la importancia del reciclaje en los centros educativos y así mismo poder hacer una jornada de limpieza dentro del centro educativo; esto es con motivo que actualmente estoy realizando mi Ejercicio Profesional Supervisado y necesito del apoyo de usted y estudiantes para que estén informados de la situación precaria de nuestro medio Ambiente.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante



Barberena, 10 de Julio de 2017.

Señor  
Alex Estuardo Rustrían  
Administrador Finca Santa Mónica  
Presente

Respetable Señor.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, atentamente solicito de su ayuda ya sea económica o con materiales o lo que nazca de su corazón para poder realizar el proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de limpieza, reciclaje y jardinería en el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED de Aldea El Cernal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, juntamente con autoridades Municipales, Educativas, Salud, Civiles y personal de Planificación Ambiental, el día 31 de Julio; esto es con motivo que actualmente estoy realizando mi EPS y es necesario para graduarme y es por eso que necesito del apoyo de gente bondadosa como usted, para realizar dicha actividad.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante



Barberena, 10 de Julio de 2017.

Señor  
Denis Polanco  
Administrador Finca Rodeo Alto  
Presente

Respetable Señor.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, atentamente solicito de su ayuda ya sea económica o con materiales o lo que nazca de su corazón para poder realizar el proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de limpieza, reciclaje y jardinería en el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED de Aldea El Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, juntamente con autoridades Municipales, Educativas, Salud, Civiles y personal de Planificación Ambiental, el día 31 de Julio; esto es con motivo que actualmente estoy realizando mi EPS y es necesario para graduarme y es por eso que necesito del apoyo de gente bondadosa como usted, para realizar dicha actividad.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante



Barberena, 10 de Julio de 2017.

Señor  
Hans Chavarría  
Administrador Carnicería la Ternera  
Presente

Respetable Señor.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, atentamente solicito de su ayuda ya sea económica o con materiales o lo que nazca de su corazón para poder realizar el proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de limpieza, reciclaje y jardinería en el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED de Aldea El Cernal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, juntamente con autoridades Municipales, Educativas, Salud, Civiles y personal de Planificación Ambiental, el día 31 de Julio; esto es con motivo que actualmente estoy realizando mi EPS y es necesario para graduarme y es por eso que necesito del apoyo de gente bondadosa como usted, para realizar dicha actividad.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Barberena, 10 de Julio de 2017.

Licenciado  
Mario Rolando Rodas  
Presente

Respetable Licdo.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Barberena, atentamente solicito de su ayuda ya sea económica o con materiales o lo que nazca de su corazón para poder realizar el proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de limpieza, reciclaje y jardinería en el Instituto Nacional de Educación Diversificada INED de Aldea El Cerinal del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, juntamente con autoridades Municipales, Educativas, Salud, Civiles y personal de Planificación Ambiental, el día 31 de Julio; esto es con motivo que actualmente estoy realizando mi EPS y es necesario para graduarme y es por eso que necesito del apoyo de gente bondadosa como usted, para realizar dicha actividad.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor  
Víctor Manuel Jiménez Morán  
Alcalde Municipal de Barberena.  
Oficina Municipal de Medio Ambiente.  
Presente

Respetable Señor Jiménez:

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez que en mi calidad de Estudiante de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Barberena, atentamente solicito de su colaboración económica o de donarme 600 árboles para poder reforestar el área dentro del municipio específicamente en la Laguna del Pino asignado por la universidad de San Carlos de Guatemala sección Barberena, esto con el propósito de mejorar el medio ambiente y así ayudarme para poder realizar mi proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

Por la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo de usted,

Atentamente,

***“Id y enseñad a todos”***

Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Estudiante carné: 2013 24568

Técnicas e Instrumentos  
 Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
 Ejercicio Profesional Supervisado  
 Diagnostico Institución Avaladora

### Hoja de Observación

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Estado de la Institución

Bueno \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Malo \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

Locales con que cuenta la institución:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Identifique la existencia de ambientes: Su cantidad y estado

Ambientes	Si	No	Cantidad	Estado		
				Bueno	Regular	Malo

Observaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Diagnostico Institución Avaladora

Entrevista realizada al personal de la municipalidad de Barberena.

Instrucciones: Conteste las siguientes interrogantes según considere correcto.

1. ¿Cuentan con material de texto de información institucional?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Los trabajadores de la institución respetan el medio ambiente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. ¿Cuentan la Institución con depósitos de basura y recipiente para reciclaje?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. ¿Existe apoyo por instituciones ambientalistas para tratar el tema de la conservación del medio ambiente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Estaría dispuesto a apoyar al compilador para la realización de una módulo pedagógico que trate el tema conservemos del medio ambiente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observaciones:

---

---

---

---

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
 Ejercicio Profesional Supervisado  
 Diagnostico Institución Avalada

### Hoja de Observación

Nombre del Centro Educativo: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Estado del Centro Educativo:

Bueno \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Malo \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

Áreas/ salones con que cuenta el Centro Educativo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Identifique la existencia de ambientes: Su cantidad y estado

Ambientes	Si	No	Cantidad	Estado		
				Bueno	Regular	Malo

Observaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Diagnostico Institución Avalada

Entrevista realizada al director del Instituto Nacional de Educación Diversificada,  
Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

Instrucciones: Marque con una X la opción que considere correcta.

1. ¿Cuentan con material de texto de información del centro educativo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observación:

---

---

2. ¿Los comunidad educativa respetan el medio ambiente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observación:

---

---

3. ¿Cuentan en el centro educativo con depósitos de basura y recipiente para reciclaje?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observación:

---

---

4. ¿Existe apoyo por instituciones ambientalistas para tratar el tema de la conservación del medio ambiente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observación:

---

---

5. ¿Estaría dispuesto a apoyar al compilador para la realización de textos pedagógicos que traten el tema de conservación del medio ambiente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observación:

---

---

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Etapa de fundamentación teórica  
Realidad local y Nacional

### Cuestionario problemas ambientales

Objetivo: Determinar el nivel de compromiso para la protección del medio ambiente

1. ¿Qué es el medio ambiente?
2. ¿Cuál es la relación del medio ambiente con los seres vivos?
3. ¿Por qué se da la contaminación del medio ambiente?
4. ¿Cómo se ha ido transformando el medio ambiente?
5. ¿Cuál ha sido la degradación del medio ambiente?
6. ¿Cuáles son los problemas medioambientales?
7. ¿Para qué utilizar el reciclado en el medio ambiente?
8. ¿Cómo se puede reciclar para ayudar al medio ambiente?
9. ¿Cuáles son los beneficios de reciclar para el medio ambiente?
10. ¿Qué son valores ecológicos o educación ambiental?

Observaciones:

---

---

---

---

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Etapa de Ejecución y sistematización de la intervención

Entrevista realizada a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada,  
Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

Instrucciones: Marque con una X la opción que considere correcta.

1. ¿Te gustaría aprender como valorar, proteger y conservar el medio ambiente?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2. ¿Consideras necesario contar con un texto pedagógico para orientarte sobre  
temas que protejan el medio ambiente.  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3. ¿Consideras que el proyecto colabora en resolver parte de las necesidades del  
centro educativo?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4. ¿Consideras que el proyecto resolverá parte de las necesidades que cubre los  
recursos didácticos dentro del salón de clase?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5. ¿Consideras que es beneficioso la elaboración de un textos pedagógico para tu  
aprendizaje?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Observaciones:

---

---

---

---

---

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Etapa de Ejecución y sistematización de la intervención

Entrevista realizada al personal docente del Instituto Nacional de Educación  
Diversificada, Aldea el Cerinal, Barberena Santa Rosa.

Instrucciones: Marque con una X la opción que considere correcta.

1.- ¿Considera usted que el proyecto colabora en resolver parte de las necesidades del centro educativo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.- ¿El proyecto ejecutado es de beneficio educativo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3.- ¿El proyecto impulsa la equidad de género?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4.- ¿El proyecto estimulo el interés en las autoridades?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5.- ¿Si en el futuro se llevara a cabo otro proyecto educativo en el centro educativo, estaría usted en las condiciones de apoyar?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6.- ¿En ciclos educativos futuros, seguirá ejecutando el material proporcionado por el compilador?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Observaciones:

---

---

---

Anexos



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 17 de febrero-2017.

Señor (a) Juan Alberto Monzón Gracia.  
Director (a) Instituto Nacional de Educación Diversificada.  
Presente.

Estimado Director (a): Monzón García.

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al (la) estudiante: Selvin Ariel Chavarría Ramírez.  
Carné No. 201324568 en la institución que dirige.

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

Deferentemente,

MA. AQUILINA ELIZABET RUANO DE BARAHONA.

"ID Y ENSEÑADA A TODOS"



Handwritten signature and date: 20/02/17. Recibido

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



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

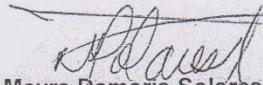
Guatemala, 08 de Mayo 2017

*Licenciada*  
**TELMA ELIZABETH MAGAÑA ARRIAZA**  
*Asesora de EPS*  
*Facultad de Humanidades*  
*Presente*


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

**SELVIN ARIEL CHAVARRÍA RAMÍREZ**  
201324568

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

  
**Licda. Mayra Damaris Solares Salazar**  
**Directora Departamento Extensión**



  
**Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
**Decano**



C.C expediente  
Archivo.

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





Instituto Nacional de Bosques  
Más bosques. Más vida

Barberena, Santa Rosa Junio 2017.

En la Laguna El pino del municipio de Barberena departamento de Santa Rosa, a los 17 días del mes de junio 2017, el Ingeniero Pedro Amado del INAB, Director del Parque Laguna El Pino, autorizo en el terreno que pertenece al parque una área para reforestar el cual se realizó el ahoyado y plantación de árboles en tres los cuales se plantó matilisguate, ciprés, y cedro en las fechas establecidas, el cual fue realizado por Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía en Administración Educativa lo cual se encuentra en el acta 17-2017, la cual literalmente dice:.....

Acta No. 17-2017.

Dejando constancia de los Epesistas que realizaron el proyecto de reforestación se describe a continuación las personas que formaron parte del proyecto:

No.	Nombre	CUI	REGISTRO ACADEMICO
1.	Alex Antonio Galindo Juárez	2283 13104 0602	200110535
2.	Amarilis Azucena Lara Ramírez	2409197340612	200350894
3.	Ana Gabriela González Chuquiej	1731693680614	201311248
4.	Ana Izabel López Zepeda		200722295
5.	Ana Lucrecia Donis Ceballos	1829864540601	201320124
6.	Andrea Florita Solares Barrera	1586035320603	201341419
7.	Arminda Pérez Loaisa	1936726500601	9850065
8.	Aura Leticia Villagrán Ayala	2254428090602	9250074

9.	Baldomero de Jesús Ramos Veliz	2287346141612	200052292
10.	Brenda Leonela Reyes Ariano	226557820613	201324622
11.	Celestina Escobar Lemus	1770567620610	201323267
12.	Crisbel Emilsa Ramírez Matías	656275160601	201324602
13.	Claudia Sucely Lara Chegüen	1834397830602	200916499
14.	Dani Ezequiel Hernández Morales	2059779360601	201321973
15.	Delmy Roberina Mulul Escobar	2558370970602	201324619
16.	Dielman Barrientos Revolorio	2536177152211	201321583
17.	Edwin Stuardo Flores Tejeda	1849930320101	201324628
18.	Emilsa Mauriel Quiñonez Ramos	1975058210513	201218345
19.	Enio Divas Ramírez	1670246200610	201320115
20.	Evelyn Antonieta Parada Cano	1625367710602	201311744
21.	Fredy Eugenio Dónis Flores	1834312270603	9220174
22.	Ingrid Juliana Chacón Martínez	1583561600601	201341006
23.	Irma Maritza Revolorio Aguilar	1958797830612	201325460
24.	Jorge Mario Morán Pérez	1954 33475 0602	201217191
25.	José David Rodríguez Diéguez	2496870460602	201325390
26.	Juan José Marroquín Guillén	1789154830612	201324652
27.	Karin Sucet Mancilla Pineda	2322524080602	201311741
28.	Karla María Ramírez Quevedo	2263655730101	201323231
29.	Kevin Francisco Marroquín Santos	2404866332101	201310761
30.	Leyvi Nohemí García Díaz	2534734970610	201310761
31.	Magdy Esthercita Morales Castillo	1625935030602	200217708
32.	María Del Carmen Pineda Donis	1847 73644 0603	201341423
33.	María Félix López Batres	2554831520612	201324654


34.	Mario Arturo Galindo Juárez	1953 315160602	9420202
35.	Melvin Adalberto Veliz Castellanos	2325612650610	201320116
36.	Nelfrid Ermides Barrientos González	1922036490610	201017116
37.	Nohemy Ortega Ortiz	1983018200606	201325363
38.	Paola Eugenia pineda Casasola	1580744320612	201319469
39.	Sandra Elizabeth Aguilar Muñoz	1945471160116	199850074
40.	Sandra Marisol Barrera García	2130920930606	201325103
41.	Servín Ariel Chavarría Ramírez	1873343310606	201324568
42.	Telma Magalí Castillo Ramírez	2218470406012	201320866
43.	Yesmi Cristina Merlos Revolorio	2110650132212	201320457

Culminó satisfactoriamente todo el proceso de reforestación, felicitándoles por el esmero y dedicación como esfuerzo y colaboración con el medio ambiente. El Ingeniero Pedro Amado, director del parque nacional Laguna El Pino se compromete con sus guarda Recursos a darle sostenibilidad al proyecto antes mencionado, se da por terminada la sesión en el mismo lugar y fecha de su inicio, la que leída por los que intervinieron la aceptan ratifican y firman por lo que en ella intervinieron. Doy fe. y para los usos legales que al interesado (a) convengan extendiendo, firmo y sello la presente en una hoja membretada de papel bond, en el Laguna El Pino, Barberena Santa Rosa a los veintiséis días del mes de junio del dos mil diecisiete.

X 

Ingeniero Pedro Amado.  
Director del parque Laguna El Pino.

Instituto Nacional de Bosques  
Dirección Sub-Regional IV-2

 **RECIBIDO**

No. Folios: 03 Fecha: 26/07/17  
Hora: 11:12 Firma: [Signature]  
Teléfono: 7791-9324

**EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERSIFICADA DE LA ALDEA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS MUNICIPIO DE BARBERENA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, CERTIFICA: HABER TENIDO EL LIBRO DE ACTAS NO. 2 EN DONDE SE ENCUENTRA EL ACTA NÚMERO 10-2017 EN LOS QUE A FOLIOS 117 AL 119, EN DONDE LITERALMENTE DICE-----**

En la Aldea Fray Bartolomé de las Casas del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, siendo las Once horas con diez minutos del día treinta y uno de julio de dos mil diecisiete reunidos en las instalaciones que ocupan la Dirección del Instituto Nacional de Educación Diversificada, los suscritos, Licenciado Juan Alberto Monzón García, Director Técnico Administrativo del Centro Educativo, el Profesor de Enseñanza Media Selvin Ariel Chavarría Ramírez, estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad San Carlos de Guatemala sección Barberena y quien se identifica con carné número dos mil trece, veinticuatro mil quinientos sesenta y ocho (2013 24568) y de documento personal de identificación DPI. Mil ochocientos setenta y tres, treinta y cuatro mil trescientos treinta y uno, cero seiscientos seis (1873 34331 0606) y el Profesor Cesar Augusto Chiche Rosales, Secretario para dejar constancia de lo siguiente:-----

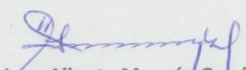
PRIMERO: El estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa Selvin Ariel Chavarría Ramírez, se presentó al Centro Educativo para hacer entrega del trabajo final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el que consiste en una Guía Pedagógica enfocada al Medio Ambiente y cuyo tema fue El Tratamiento de la Basura por medio del Reciclaje, entrega de botes de Basura adecuados para reciclar y una charla motivacional a todos los estudiantes y docentes del centro educativo.-----

SEGUNDO: El director del centro Educativo Licenciado Alberto Monzón, agradece en nombre de la comunidad educativa y en especial al estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Prof. Selvin Ariel Chavarría Ramírez, por la ejecución y finalización de dicho proyecto que beneficiará directamente a la educación y medio ambiente.-----

TERCERO: El director del centro educativo, está consciente de la gran importancia que tiene trabajar en beneficio del medio ambiente y por ello se compromete a que la Guía pedagógica sobre el Tratamiento de la Basura por medio del Reciclaje sea puesta en práctica y que sea incorporada al pensum de estudio en un curso que permita desarrollar las actividades y recomendaciones propuestas; así mismo coordinar y trabajar los proyectos de reciclaje de papel, envases plásticos, latas apoyado por la Comisión del Medio Ambiente y así mismo buscar los enlaces de manera de coordinar con el Ministerio de Ambiente para trabajar una abonera utilizando los desechos orgánicos y aprovechar al máximo el recurso basura que es una fuente económica que beneficia al centro educativo que ayudan a dar responsabilidad al proyecto para dar tratamiento a la basura por medio del reciclaje y cuyos fondos se utilizarán para dar mantenimiento a las áreas recreativas verdes existentes y la compra de más botes de basura adecuados para la clasificación de la misma. Este convenio se establece a partir de la fecha y con un mínimo de tiempo de cinco años y proseguir con un tiempo indefinido posteriormente.-----

CUARTO: No habiendo nada más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha siendo las doce horas con veinte minutos, firmando para constancia quienes en ella intervenimos. Firmas legibles y el sello de la dirección.-----

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE CORRESPONDA SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN UNA HOJA TAMAÑO CARTA, EN ALDEA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS, MUNICIPIO DE BARBERENA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, A LOS QUINCE DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.**

  
**Lic. Juan Alberto Monzón García**  
**Director Técnico Administrativo.**





Acta No. 10-2017

En la Aldea Fray Bartolomé de las Casas del municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa, siendo las Once horas con diez minutos del día treinta y uno de julio de dos mil diecisiete reunidos en las instalaciones que ocupan la dirección del Instituto Nacional de Educación Diversificada, los suscritos, Lic. Juan Alberto Monzón García, director técnico administrativo del centro educativo, el Profesor de Enseñanza Media Selvin Ariel Chavarría-Ramírez, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala la sección Barberena y quien se identifica con carné número dos mil trece, veinticuatro mil quinientos sesenta y ocho (2013 24568) y de documento personal de identificación DPI. Mil ochocientos setenta y tres, treinta y cuatro mil trescientos treinta y uno, cero seiscientos seis (1873 34331 0606) y el profesor Cesar Augusto Chiche Rosales, Secretario para dejar constancia de lo siguiente: -----

PRIMERO: El estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa Selvin Ariel Chavarría Ramírez, se presentó al Centro Educativo para hacer entrega del trabajo final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el que consiste en una Guía Pedagógica enfocada al medio ambiente y cuyo tema fue el Tratamiento de la Basura por medio del Reciclaje; entrega de botes de basura adecuados para reciclar y una charla motivacional a todos los estudiantes y docente del centro educativo.



SEGUNDO: El director del centro Educativo Lic. - Alberto Monzón, agradece en nombre de la --- comunidad educativa y en especial al estudiante - de la Universidad de San Carlos de Guatemala, -- Prof. Selvin Ariel Chavarría Ramírez, por la - ejecución y finalización de dicho proyecto que - beneficiará directamente a la educación y - medio ambiente. - - - - -

TERCERO: El director del centro educativo, está consciente de la gran importancia que tiene trabajar en beneficio del medio ambiente y por ello se compromete a que la Causa pedagógica sobre el tratamiento de la Basura por medio del Reciclaje sea puesta en práctica y que sea incorporada al pensum de estudio en un curso que permita desarrollar las actividades y recomendaciones propuestas; así mismo coordinar y trabajar los proyectos de reciclaje de papel, envases plásticos, latas apoyado por la Comisión del Medio Ambiente y así mismo buscar los - enlaces de manera de coordinar con el - Ministerio de Ambiente para trabajar una abono utilizando los desechos orgánicos y aprovechar al máximo el recurso basura que es una fuente económica que beneficia al centro educativo que ayudan a dar responsabilidad al proyecto para dar tratamiento a la basura por medio del reciclaje y cuyos fondos se utilizarán para dar mantenimiento a las áreas recreativas verdes existentes y la compra de más botes de basura adecuados para la clasificación de la misma. Este convenio se establece a partir de la fecha y



con un mínimo de tiempo de cinco años y proseguir con un tiempo indefinido posteriormente. ---  
CUARTO: No habiendo nada más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha siendo las doce horas con veinte minutos, firmando para constancia quienes en ella intervinimos. Firmas ilegibles y el sello de la dirección. ---





*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 11 de septiembre de 2017

Licenciado  
Santos de Jesús Dávila  
Director del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que la estudiante: Selvin Ariel Chavarría Ramírez

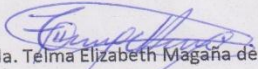
Con carné: 201324568 Dirección para recibir notificaciones: Barrio El Llanito, Cuilapa, Santa Rosa.

No. de Teléfono: 5879-0187 Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa

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

Titulado: Guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura por medio del reciclaje dirigida al personal administrativo, docente, operativo y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada, Aldea EL Ceñal, Barberna, Santa Rosa.

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

  
Licda. Tálma Elizabeth Magaña de Ruano  
Asesor

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

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 27 de Septiembre 2017

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE EPS**  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) presentado por el estudiante:

**SELVIN ARIEL CHAVARRÍA RAMÍREZ**  
201324568

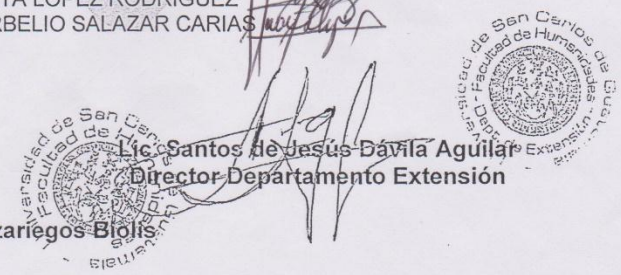
Previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Título del trabajo: "GUÍA PEDAGÓGICA SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA BASURA POR MEDIO DEL RECICLAJE DIRIGIDA A PERSONAL ADMINISTRATIVO, DOCENTE, OPERATIVO Y ESTUDINATÉS DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERDIFICADA, ALDEA EL CERINAL, BARBERENA, SANTA ROSA".

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

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

Asesor LICDA. TELMA ELIZABETH MAGAÑA DE RUANO  
Revisor 1 LICDA. MAYRA JULIETA LÓPEZ RODRÍGUEZ  
Revisor 2 LIC. MAYNOR SARBELIO SALAZAR CARIAS



**Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano

C.C expediente  
Archivo.

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





Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 14 de Octubre De 2017.

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

Estimado Director:

Hacemos de su conocimiento que el estudiante: Selvin Ariel Chavarría Ramírez  
Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

CUI: 1873 34331 0606

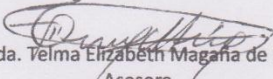
Registro Académico (carné): 2013 24568

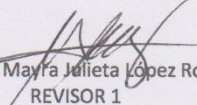
Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

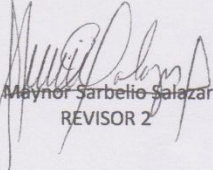
EPS (X) TESIS ( )

Guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura por medio de reciclaje dirigida al personal administrativo, docente, operativo y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Diversificada Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN PRIVADO**

  
Licda. Telma Elizabeth Magaña de Ruano  
Asesora

  
Licda. Mayra Julieta López Rodríguez  
REVISOR 1

  
Lic. Maynor Sarbelio Salazar Carias  
REVISOR 2

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

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

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

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS ( X ), TESIS ( )  
Titulado: Guía pedagógica sobre el tratamiento de la basura por medio de reciclaje dirigida al  
personal administrativo, docente, operativo y estudiantes del Instituto Nacional de Educación  
Diversificada Aldea el Cerinal Barberena, Santa Rosa, de fecha: 14 de Octubre de 2017.

Yo, Selvin Ariel Chavarría Ramírez

CUI: 1873 34331 0606

Registro Académico: 2013 24568

Dirección para recibir notificaciones: Barrio el Llanito, Colonia las Ilusiones II Cuilapa, Santa Rosa

Teléfono: 5879 0187

Solicito fecha de **EXAMEN PRIVADO**, previo a optar al grado de licenciado(a) en: Pedagogía y  
Administración Educativa

Atentamente,

Selvin Ariel Chavarría Ramírez

mygo/sdjda

*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