

**Grindy Marisol Morales Villalobos**

**Guía para La reducción de desechos sólidos dirigida a Docentes de la  
Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón, Iztapa,  
Escuintla.**

**Asesora: Dra. Elba Marina Monzón**



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

**Guatemala, diciembre de 2016.**

Este informe fue presentado por la autora,  
Como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado  
(EPS), previo a optar a un Grado de  
Licenciada en Pedagogía y Derechos Humanos.

## INDICE

### Contenido

Introducción	i
--------------	---

### CAPÍTULO I

#### DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la Institución	1
1.1.2 Tipo de Institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Principios y valores	1
1.1.7 Estructura Organizacional	2
1.1.8 El Contexto	3
1.1.9 Contexto Social	3
1.1.10 Contexto económico	3
1.2. Contexto político	3
1.2.1 Contexto filosófico	3
1.2.2 Competitividad	4
1.2.3 Contexto Geográfico	4
1.2.4. Contexto Histórico	4
1.2.5 Análisis Institución Avalada	4
1.2.6 Identidad Institucional	4
1.2.7 Tipo de institución	4
1.2.8. Aspecto geográfico	5

1.2.9. Aspecto filosófico	5
1.2.10. Los usuarios	6
1.3. Infraestructura	6
1.3.1. Política Laboral	6
1.3.2. Administración	6
1.3.3. Ambiente Institucional	6
1.4 Listado de carencias	7
1.5 Problematización	8
1.6 Problema seleccionado	8
1.7 Hipótesis – Acción	9
1.8 Solución propuesta como variable factible	9

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTO TEÓRICO**

2.1 Marco Legal relacionado con los Derechos Humanos	10
2.1.1 Definiciones de los Derechos Humanos	10
2.1.2 Principales fundamentos de los Derechos Humanos	10
2.1.2.1 Iusnaturalismo	10
2.1.2.2 Historicismo cultural	11
2.1.2.3 Positivismo	11
2.1.3 Clasificación de los Derechos Humanos	12
2.1.3.1 Tres generaciones de Derechos Humanos	12
2.1.3.2 Los Derechos Humanos de la Primera Generación	13
2.1.3.3 Los Derechos Humanos de la Segunda Generación	13
2.1.3.4 Los Derechos Humanos de la Tercera Generación	14

2.2 Principales leyes guatemaltecas que fundamentan la Protección, Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente	15
2.2.1 La constitución Política de la República de Guatemala de 1985.	15
2.2.2 Ley Forestal. Decreto No. 101-96	16
2.2.3 Evolución Histórica sobre el cuidado del Medio Ambiente como un Derecho Humano	17
2.2.4 Convenciones Internacionales referentes al cuidado y protección del Medio Ambiente	18
2.3 Desarrollo sostenible	18
2.3.1 Definición del desarrollo sostenible	18
2.3.2 Justificación del desarrollo sostenible	18
2.3.3 Condiciones para el desarrollo sostenible	19
2.3.4 Recursos Naturales	19
2.3.5 Tipos de Recursos Naturales	19
2.3.6 Recursos Renovables	20
2.3.7 El suelo	20
2.3.8 La Erosión	21
2.3.9 Contaminación del suelo	21
2.3.10 Compactación	21
2.4 Expansión Urbana	22
2.4.1 ¿Qué es la Contaminación?	22
2.4.2 Tipos de contaminación	22
2.4.3 Contaminación del Agua	22
2.4.4 Contaminación del aire	23
2.5 Definición de desechos sólidos	23
2.5.1 El Reciclaje + Reutilización = Conservación	23

2.5.2 ¿Qué significan las “3R”?	24
2.5.3 ¿Cómo aplicar las “3R”	25
2.5.4 ¿Qué se puede reciclar y por qué conviene?	26
2.5.4.1 Se puede diferenciar cinco categorías de materiales reciclables	26

### **CAPÍTULO III**

#### **PLAN DE ACCIÓN**

3.1 Problema	29
3.2 Hipótesis – acción	29
3.3 Ubicación	29
3.4 Justificación	29
3.5 Objetivos	30
3.5.1 Objetivo general	30
3.5.2 Objetivos específicos	30
3.6 Metas	30
3.7 Beneficiarios	31
3.7.1 Beneficiarios directos	31
3.7.2 Beneficiarios indirectos	31
3.8 Actividades	31
3.9 Técnicas metodológicas	31
3.10 Tiempo de realización	32
3.10.1 Responsables	32
3.10.2 Presupuesto del proyecto ejecutado en la Escuela de Barrio Morón Iztapa Escuintla	33
3.10.3 Fuentes de financiamiento para el Proyecto	34

## **CAPÍTULO IV**

### **SISTEMATIZACIÓN EXPERIENCIA**

4.1 Experiencias del diagnóstico	71
4.2 Relación del fundamento teórico respecto al problema solucionado	71
4.3 Socialización realizada	72

## **CAPÍTULO V**

### **EVALUACIÓN DEL PROCESO**

5.1 Evaluación del diagnóstico	73
5.2 Evaluación de la fundamentación teórica	73
5.3 Evaluación del plan de acción	73
5.4 Evaluación de sistematización de experiencias	73
Conclusiones	74
Recomendaciones	75
Referencias bibliográficas	76
Apéndice	
Anexos	

## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado es una práctica Técnica previa a la obtención del título de la Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos, que tiene como objetivo la retribución a la sociedad guatemalteca por su aporte a la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de los proyectos educativos ejecutados por los epesistas.

En el Capítulo I. El Diagnóstico, contiene los datos generales de la Institución Patrocinante y la Institución Beneficiada, la Metodología aplicada al proyecto; Listado de carencias o deficiencias encontradas; la problematización de las carencias y la priorización o selección justificada del problema.

En el Capítulo II. Se encuentra la Fundamentación Teórica, donde se dan a conocer las diferentes definiciones citadas en línea para brindar la información sobre Derechos Humanos, Leyes que los amparan y la definición de Desechos Sólidos.

En el Capítulo III. Denominado Plan de acción, para solucionar el problema detectado, enmarcando en él, las actividades, resultados y logros del proyecto ejecutado.

En el Capítulo IV. Se encuentra la Sistematización de Experiencias adquiridas en el proceso de realización del proyecto desde su inicio hasta su finalización.

En el Capítulo V. Es el capítulo que alude al proceso de levantamiento de información, ordenamiento y análisis de todos los datos obtenidos durante el proceso de Socialización de los resultados, logros con la metodología experimentada y los aspectos que se pueden generalizar a otras instituciones o comunidades

## CAPÍTULO I

### 1. Diagnóstico

#### 1.1 Datos generales de la institución Avaladora

##### 1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de Iztapa

##### 1.1.2 Tipo de Institución

Organización Gubernamental

##### 1.1.3 Ubicación geográfica

Municipio de Iztapa a un costado del parque zona 1.

##### 1.1.4 Visión

“Ser una municipalidad diferente, competitiva, destacada, Ética para prestar servicios de calidad, transparente y participativa para la superación del municipio de Iztapa.”

##### 1.1.5 Misión

“Brindar servicios de calidad, ejecutar planes, programas y proyectos que contribuyan a mejorar el nivel de vida de los habitantes del municipio de Iztapa.”

##### 1.1.6 Principios y valores

- **Honestidad:** Decencia, moderación, decoro, Transparencia y veracidad en el manejo financiero, la administración y prestación de los servicios municipales.
- **Eficiencia y eficacia:** En el logro de objetivos de servicio municipal, alcanzar la utilización óptima de los recursos materiales y financieros de la municipalidad, para garantizar la calidad y el servicio en el tiempo, lugar y esfuerzo adecuado.
- **Equidad:** Respeto a la condición social, económica y de credo de las personas, procurando ser justos y ecuanímenes en el servicio municipal.
- **Confianza:** Actitud, personal y de servicio manifiestan en el trato responsable al vecino y al equipo de trabajo municipal como un derecho y deber inherente a la persona, creer en las autoridades y personal por su cumplimiento y calidad en el servicio municipal.

- **Servicio:** Adecuado desempeño de nuestras funciones técnicas, administrativas, financiera, operativas y en la atención a necesidades sociales.
- **Política institucional:** Ser una institución líder y de carácter sólido brindando un servicio de eficiente basado en la responsabilidad y eficiencia del personal.

### 1.1.7 Estructura Organizacional

#### Organigrama de la Municipalidad de Iztapa\*



\*Fuente: Organigrama proporcionado por la municipalidad de Iztapa.

### **1.1.8 El Contexto**

#### **1.1.9 Contexto social**

Barrio Morón, se caracteriza por poseer un contexto social que cuenta con la participación y comunicación de habitantes de diferentes clases sociales, en su mayoría personas de clase media y baja, mestizas en un 95% y un 5% de habitantes de corte indígena que han emigrado a la comunidad en busca de sus actividades comerciales.

#### **1.1.10 Contexto económico**

La comunidad centra sus actividades económicas producto de la pesca y la agricultura. También es una fuente de ingresos las actividades industriales principalmente las camaroneras que se encuentran en las orillas de la comunidad.

### **1.2 Contexto político**

Se caracteriza por contar con una organización dentro de la cual se respeta y reconoce al gobierno municipal como el ente máximo que rige la administración pública de la misma y al COCODE como el gobierno local. Dentro de esa estructura se poseen diferentes corrientes en cuanto a la posición de las diferentes organizaciones políticas de la comunidad, se cuenta con la participación de los partidos, LIDER, UNE y PP que son los partidos que más seguidores tienen en el ámbito de la comunidad.

#### **1.2.1 Contexto filosófico**

La comunidad de Barrio Morón divide sus creencias filosóficas y es por ello que se puede localizar un aproximado de 40% de los habitantes con creencias católicas, 30% de habitantes con creencias evangélicas, 5% con creencia en los testigos de Jehová 15% mormones y 10% que no definen una postura en particular. La mayoría de los casos es por las diferentes discrepancias que se dan entre unos y otros partícipes de las diferentes creencias.

### **1.2.2 Competitividad**

La competitividad se registra principalmente en el sector de pesca y las prácticas de agricultura, el nivel académico de sus habitantes se encuentra distribuido en un 55% de habitantes que poseen el nivel primario de educación, 20% que poseen el nivel básico, un 20% el nivel diversificado y un 5% el nivel universitario, generando de esta forma el desarrollo interno de la comunidad.

### **1.2.3 Contexto geográfico**

El Barrio Morón, se encuentra ubicado a 2 kilómetros del municipio de Iztapa, y goza de una tradición de pesca y agricultura por sus cercanías al mar, al sur limita con el océano pacífico, al norte colinda con Las Morenas, Al este con Puerto Viejo, y al oeste con Santo Tomas. Su territorio es apto para los cultivos pero por su cercanía con el mar sus habitantes se dedican a la Pesca.

### **1.2.4 Contexto histórico**

El Barrio Morón comienza su formación en la década de los 70 como parte del traslado de otras comunidades del municipio de Iztapa, las movilizaciones de habitantes comenzaron en busca de una forma de empleo para la subsistencia de las familias. Con la construcción en el año de 1978 de la carretera que comunica a Iztapa con el municipio de San José se produce una inmigración de habitantes a ocupar los lotes que aún están disponibles en Barrio Morón. Los Habitantes de Barrio Morón son procedentes de comunidades y fincas aledañas al municipio de Iztapa principalmente.

### **1.2.5 Análisis institución avalada**

### **1.2.6 Identidad Institucional**

Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo

### **1.2.7 Tipo de institución**

Gubernamental

### **1.2.8 Aspecto geográfico**

Barrio Morón, Iztapa, Escuintla.

### **1.2.9 Aspecto filosófico**

#### **Visión**

Consolidar a la educación primaria como eje fundamental de la educación hasta alcanzar niveles de excelencia, conjuntando con responsabilidad los esfuerzos de autoridades y sociedad para brindar un servicio eficiente y eficaz que satisfaga plenamente las necesidades y expectativas de los educandos, logrando su desarrollo armónico e integral.

#### **Misión**

Ofrecer un servicio educativo que asegure a los alumnos una educación suficiente y de calidad que contribuya como factor estratégico de justicia social, que los forme como sujetos competentes en donde se favorezca el desarrollo de sus habilidades para acceder a mejores condiciones de vida, aprendan a vivir en forma solidaria y democrática y sean capaces de transformar su entorno.

#### **Objetivos**

##### **General**

Formar y orientar la tarea educativa en una forma integral y enseñanza creativa, activa con igualdad de derechos sin discriminación y respeto a todas las culturas.

##### **Específico**

Desarrollo de las capacidades creativas, críticas, autónomas donde se apoyan los aprendizajes del alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje con estrategias fundamentales en la eficiencia del trabajo y del esfuerzo personal de cada uno.

##### **Metas**

Ser reconocido en un cien por ciento por la calidad educativa, que brindamos.

Con un cien por ciento de la autonomía pedagógica docente dentro de los límites establecidos por las leyes educativas vigentes del Ministerio de Educación. Lograr en

un cien por ciento que los alumnos egresados de nuestro establecimiento sean protagonistas en cualquier ámbito donde se desenvuelvan.

#### **1.2.10. Los Usuarios**

Los estudiantes del centro educativo son un total de 281 distribuidos en 164 mujeres y 117 varones divididos en seis grados diferentes de educación primaria.

### **1.3. Infraestructura**

El establecimiento cuenta con 15 salones de clases adecuados para la recepción de clases presenciales. Cuenta con una dirección encaminada a la administración del centro educativo.

#### **1.3.1. Política laboral**

Respetar la dignidad humana, la efectiva igualdad de derechos entre los sexos, el rechazo a todo tipo de discriminación y el respeto por nuestra interculturalidad; como cultura de convivencia pacífica.

#### **1.3.2. Administración**

La institución cuenta con una dirección técnico-Administrativa presidida por la Profesora Irma Valladares Roldán, quien es Directora del personal docente, para el buen funcionamiento del plantel.

#### **1.3.3. Ambiente institucional**

La Escuela cuenta con muy buenas relaciones con otras instituciones entre las cuales se pueden mencionar: La Municipalidad, COCODE, Ministerio Público, Policía Nacional Civil, Dirección Departamental de Educación, Empresa Portuaria Quetzal, Colegios Privados, etc. Cada una de estas instituciones apoya al establecimiento proporcionando la ayuda que sea necesaria siempre bajo los lineamientos que la ley establece.

#### **1.4. Listado de carencias**

1. Inexistencia de una política que apoye la reducción de desechos sólidos
2. Ausencia de atención Psicológica para ayudar a estudiantes con problemas sociales.
3. Ausencia de biblioteca escolar.
4. Ausencia de salón de usos múltiples.
5. Ausencia de cocina para la preparación de alimentos.
6. Inexistencia de rotulación con indicadores en caso de emergencia
7. Inexistencia de guía para la práctica de valores morales
8. Inexistencia de un proyecto de actividades lúdicas para el aprendizaje
9. Inexistencia de accesorios para la práctica de la educación física.
10. Inexistencia de filtro de purificación de agua para consumo humano.

## 1.5 Problematicación.

Carencias	Problemas
Inexistencia de una política que apoye la reducción de desechos sólidos.	¿Qué hacer para concientizar a los estudiantes acerca de la necesidad de reducir la generación de desechos sólidos?
Ausencia de atención Psicológica para ayudar a estudiantes con problemas sociales.	¿Qué institución puede apoyar para implementar una oficina de apoyo emocional para estudiantes?
Ausencia de biblioteca escolar.	¿Cómo habilitar un espacio físico para promocionar la lectura e investigación en los estudiantes?
Ausencia de salón de usos múltiples.	¿Qué actividades realizar para la recaudación de fondos destinados a la construcción de un salón de usos múltiples?
Ausencia de cocina para la preparación de alimentos.	¿Cómo Habilitar un área para uso en la preparación de alimentos para los estudiantes?
Inexistencia de rotulación con indicadores en caso de emergencia.	¿Cómo implementar una rotulación que ayude al cumplimiento del plan de emergencia en caso de desastre natural?
Inexistencia de guía para la práctica de valores morales.	¿Cómo lograr la práctica de los valores morales en los estudiantes de la escuela?
Inexistencia de actividades lúdicas para el aprendizaje	¿Qué metodología utilizar para la aplicación del aprendizaje lúdico en los estudiantes de la escuela?
Inexistencia de accesorios para la práctica de la educación física.	¿Cómo obtener un patrocinador que provea los implementos para la escuela?
Inexistencia de filtro de purificación de agua para consumo humano.	¿Cómo elaborar un filtro que permita la purificación del agua y evite las enfermedades?

## 1.6 Problema seleccionado

Falta de una política que apoye la reducción de desechos sólidos.

## 1.7 Hipótesis - Acción

Problema (Pregunta)	Hipótesis-Acción
¿Qué hacer para concientizar a los estudiantes acerca de la necesidad de reducir la generación de desechos sólidos?	<b><u>Si</u> se realiza una guía para la reducción de desechos sólidos, <u>entonces</u> los alumnos tomaran conciencia de no comprar alimentos que generen contaminación al Medio Ambiente.</b>
¿Cómo habilitar un espacio físico para promocionar la lectura e investigación en los estudiantes?	<b><u>Si</u> tenemos una biblioteca en el establecimiento <u>entonces</u> se fomentara el habito de lectura e investigación.</b>
¿Cómo implementar una rotulación que ayude al cumplimiento del plan de emergencia en caso de desastre natural?	<b><u>Si</u> se organizan actividades culturales, <u>entonces</u> se pueden recaudar los fondos necesarios para la señalización de las áreas específicas en el plan de emergencias.</b>
¿Qué metodología utilizar para la aplicación del aprendizaje lúdico en los estudiantes de la escuela?	<b><u>Si</u> se promueve el constructivismo y la recreación, <u>Entonces</u> se puede enseñar a los estudiantes de una forma divertida y fácil.</b>
¿Cómo obtener un patrocinador que provea los implementos para la escuela?	<b><u>Si</u> se organiza a los padres de familia y se orientan a la gestión, <u>entonces</u> se podrá lograr la obtención de implementos deportivos.</b>

## 1.8 Solución Propuesta como viable y factible

“Elaboración de guía para la reducción de desechos sólidos en la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón.”

## Capítulo II

### 2. Fundamento teórico

#### 2.1 Marco legal relacionado con los Derechos Humanos

##### 2.1.1 Definiciones de los Derechos Humanos

1. Los derechos humanos (término frecuentemente abreviado como DD.HH.) son aquellas libertades, facultades o valores básicos que de acuerdo con diversas filosofías o fundamentaciones, corresponden a toda persona por el mismo hecho de su naturaleza y condición humana, para la garantía de una vida digna.”

2. Los derechos humanos son un conjunto de facultades e instituciones que, en cada momento histórico, concretan las exigencias de la dignidad, la libertad y la igualdad humana, las cuales deben ser reconocidas positivamente por los ordenamientos jurídicos en el ámbito nacional e internacional.

3. Los Derechos Humanos son el conjunto de prerrogativas inherentes a la naturaleza de la persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo que vive en una sociedad jurídicamente organizada.

4. Los derechos humanos son un sistema de reglas públicas que rige las relaciones humanas y cuenta con el respaldo coactivo de las instituciones políticas.

5. Los Derechos Humanos son exigencias, valores o atributos morales relativos a un nuevo ideal de persona. Con él se está señalando cómo es que el ser humano debe ser tratado por sus congéneres y sobre todo por quienes detentan y ejercen el poder“. ([http://www.definicionabc.com/social/derechos Humanos.php](http://www.definicionabc.com/social/derechos%20Humanos.php).)

##### 2.1.2 Principales fundamentos de los Derechos Humanos

###### 2.1.2.1 Iusnaturalismo

...Para unos los derechos humanos son derechos naturales, derechos que el ser humano tiene por su propia naturaleza y dignidad. Estos derechos son universales e invariables, derechos propios de todos los seres humanos, independientemente de circunstancias de tiempo y lugar. No dependen de las leyes o las costumbres de cada pueblo. No son derechos que las leyes otorguen a los hombres y mujeres, sino que se deben reconocer en ellos. El que no estén recogidos legalmente, no significa que no sean derechos que deberían respetarse. Son, o deberían ser, el fundamento del orden jurídico. ([www.amnistiacaatulanaya.org/edu/2/dh/dhder\\_defin\\_gil.html](http://www.amnistiacaatulanaya.org/edu/2/dh/dhder_defin_gil.html))

...El iusnaturalismo proclama que los derechos humanos corresponden al hombre desde su nacimiento. Según esta postura los derechos de los seres humanos son superiores y anteriores a la actuación del Estado, lo que significa que no es necesaria una normatividad jurídica para la existencia de los mismos, y el estado tampoco puede eliminarlos mediante la imposición de normas. Han sido denominadas leyes no escritas. ([www.amnistiacaatulanaya.org/edu/2/dh/dhder\\_defin\\_gil.html](http://www.amnistiacaatulanaya.org/edu/2/dh/dhder_defin_gil.html))

#### **2.1.2.2 Historicismo cultural**

...Para este tipo de fundamentación, los derechos humanos se han ido exaltando al impulso de la historia, porque no se fundan en la naturaleza humana, sino en las necesidades de los hombres en cada contexto histórico de tal o cual época y en la posibilidad de satisfacerlas. Habla de derechos históricos, variables y relativos; de derechos de origen social. Una simple mirada a la historia nos permite constatar que valores muy proclamados y compartidos por unos en un momento dado, dejaron de serlo por otros en otro momento. ([biblioteca.usac.edu.gtt/Eps](http://biblioteca.usac.edu.gtt/Eps))

#### **2.1.2.3 Positivismos**

...Para otros, positivismo jurídico, argumenta que los derechos humanos son derechos positivos. No son derechos que se reconocen en el ser humano, sino que se le otorgan. Los seres humanos no tienen más derechos que aquellos que se les

conceden. Lo que da a estos criterios de actuación su carácter de derechos humanos es haber sido determinados en cierto momento histórico como tales y haber quedado plasmados en leyes.

El positivismo jurídico es otra de las concepciones relevantes, que se fundamenta en que los derechos humanos son el producto de la acción normativa del Estado y sólo pueden ser reclamados cuando han sido consagrados en dichas normas. Se entiende por leyes positivas las que el gobernante promulga para lograr ese orden. (biblioteca.usac.edu.gtt/Eps)

### **2.1.3 Clasificación de los Derechos Humanos**

#### **2.1.3.1 Tres Generaciones de Derechos Humanos**

...El creador de la noción generacional de los derechos humanos es el checoslovaco, ex Director de la División de Derechos Humanos y Paz de la UNESCO, Karel Vasak, radicado en París, de ahí que el tema de las generaciones de los derechos humanos tiene facturación doctrinal francesa. Vasak, introdujo el concepto de las tres generaciones de los derechos humanos en su conferencia para el Instituto Internacional de Derechos Humanos, en Estrasburgo, 1979; su inspiración fue la bandera francesa, es decir: libertad, igualdad y fraternidad, sustituyendo esta última con mayor acierto por la presencia del valor solidaridad.

Los derechos de primera generación son los derechos civiles y políticos, vinculados con el principio de libertad. Por su parte, los derechos de segunda generación son los derechos económicos, sociales y culturales, que están vinculados con el principio de igualdad. Y la tercera generación de derechos, surgida en los años 1980, se vincula con la solidaridad. Los unifica su incidencia en la vida de todos, a escala universal, por lo que precisan para su realización una serie de esfuerzos y cooperaciones en un nivel planetario. (www.cubaencuentro.com/clasificación)

### **2.1.3.2 Los Derechos Humanos de la Primera Generación**

...A pesar de que se consideran como inherentes al hombre, los Derechos Humanos no fueron reconocidos como tales sino hasta el término de la Revolución Francesa. Es en este período histórico en donde pueden situarse los llamados derechos de la Primera generación o "libertades clásicas" siglos XVII y XVIII en los que se establece que:

Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad jurídica.

Los hombres y las mujeres poseen iguales derechos.

Nadie estará sometido a esclavitud o servidumbre.

Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, ni se le podrá ocasionar daño físico, psíquico o moral.

Nadie puede ser molestado arbitrariamente en su vida privada, familiar, domicilio o correspondencia, ni sufrir ataques a su honra o reputación.

Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia.

Toda persona tiene derecho a una nacionalidad.

En caso de persecución política, toda persona tiene derecho a buscar asilo y a disfrutar de él, en cualquier país.

Los hombres y las mujeres tienen derecho a casarse y a decidir el número de hijos que desean.

Todo individuo tiene derecho a la libertad de pensamiento y de religión.

Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y expresión de ideas.

Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacífica.

([www.cubaencuentro.com/clasificación](http://www.cubaencuentro.com/clasificación))

### **2.1.3.3 Los Derechos Humanos de la Segunda Generación**

...Los denominados Derechos Humanos de la segunda generación (siglo XX) establecidos al término de la Segunda Guerra Mundial consisten en: La Declaración Universal de Derechos Humanos, en 1948, donde se hacen claros y evidentes los derechos inherentes de todos los seres humanos de la tierra así como también se reconoce a los grupos sociales, los derechos civiles y políticos, dignidad humana,

derechos de la mujer (1959), derechos del Niño (1959) derecho a la educación.

Entre otras cosas se señala que:

Toda persona tiene derecho a la seguridad social y a obtener la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales.

Toda persona tiene derecho al trabajo en condiciones equitativas y satisfactorias. Se limitan las jornadas de trabajo, se exigen retribuciones justas, descanso y vacaciones pagadas.

Toda persona tiene derecho a formar sindicatos para la defensa de sus intereses y tienen derecho a huelga.

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a ella y a su familia la salud, alimentación, vestido, vivienda, asistencia médica y los servicios sociales necesarios.

Toda persona tiene derecho a la salud física y mental.

Durante la maternidad y la infancia toda persona tiene derecho a cuidados y asistencia especiales.

Toda persona tiene derecho a la educación en sus diversas modalidades.

La educación primaria y secundaria es obligatoria y gratuita.

([www.cubaencuentro.com/clasificación](http://www.cubaencuentro.com/clasificación))

#### **2.1.3.4 Los Derechos Humanos de la Tercera Generación**

...Por último, los Derechos de la Tercera Generación entran en vigor a partir de la década de los setenta, tienen como característica la búsqueda de una extensión más universal, de abarcar a todos los hombres y a todas las naciones y es así que puede hablarse de un proceso más que de un hecho, incluso en nuestros días sigue en marcha la lucha por la "Universalización" y convertirlos en una prioridad; abarcan lo relacionado con:

La autodeterminación.

La independencia económica y política.

La identidad nacional y cultural.

La paz.

La coexistencia pacífica.

El entendimiento y confianza.

La cooperación internacional y regional.

La justicia internacional.

El uso de los avances de las ciencias y la tecnología.

La solución de los problemas alimenticios, demográficos, educativos y ecológicos.

El medio ambiente.

El patrimonio común de la humanidad.

El desarrollo que permita una vida digna.

([www.cubaencuentro.com/clasificación](http://www.cubaencuentro.com/clasificación))

## **2.2. Principales leyes guatemaltecas que fundamentan la protección, conservación y mejoramiento del Medio Ambiente**

**2.2.1. La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985** hace énfasis sobre el cuidado del medio ambiente en los siguientes artículos:

**“Artículo 64.- Patrimonio natural.** Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizara su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.” ([www.quetzalnet.com/constitucion](http://www.quetzalnet.com/constitucion))

**“Artículo 97.- ...Medio ambiente y equilibrio ecológico.** El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna y flora de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.”

**Artículo 119.- Obligación del Estado.** Es obligación fundamental del Estado:

“c) Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y

aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.”  
([www.quetzalnet.com/constitucion](http://www.quetzalnet.com/constitucion))

**“Artículo 126. ...Reforestación.** Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación, incluyendo las resinas, gomas, productos vegetales silvestres no cultivados y demás productos similares, y fomentará su industrialización. La explotación de todos estos recursos, corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas. Los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos, y en las cercanías de las fuentes de aguas, gozarán de especial protección.” ([www.quetzalnet.com/constitucion](http://www.quetzalnet.com/constitucion))

**2.2.2...Ley Forestal. Decreto No. 101-96.** Que considera la importancia del bosque como protector de la biodiversidad y de otros recursos naturales, que son la base de la economía del país, y la cual busca maximizar la producción sostenible de bienes y servicios del bosque, propiciando la participación de las comunidades rurales en las actividades y en los beneficios del uso sostenible de los bosques.

La presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciara el desarrollo forestal y su manejo sostenible mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal.

Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque.

Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo, racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico.

Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales.

Conservar los ecosistemas forestales del país.

Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque.

Así mismo, se crea el Instituto Nacional de Bosques encargado de la aplicación de esta ley como también de ejecutar las políticas forestales que cumplan con los objetivos de esta ley que es la conservación, mejoramiento y acrecentamiento de los recursos forestales. ([www.sice.oas.org/GTM/Forestal\\_s](http://www.sice.oas.org/GTM/Forestal_s))

### **2.2.3 ... Evolución histórica sobre el cuidado del Medio Ambiente como un Derecho Humano.**

El medio ambiente se convirtió en una cuestión de importancia internacional en 1972, cuando se celebró en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, es la primera Cumbre de la Tierra. Se manifiesta por primera vez a nivel mundial la preocupación por la problemática ambiental global.” En los años subsiguientes, las actividades encaminadas a integrar el medio ambiente en los planes de desarrollo y los procesos de adopción de decisiones en el plano nacional no llegaron muy lejos. Aunque se avanzó algo respecto de cuestiones científicas y técnicas, se siguió soslayando la cuestión del medio ambiente en el plano político y se fueron agravando, entre otros problemas ambientales, el agotamiento del ozono, el calentamiento de la Tierra y la degradación de los bosques.

Cuando las Naciones Unidas establecieron la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1983, era evidente que la protección del medio ambiente iba a convertirse en una cuestión de supervivencia para todos. La Comisión llegó a la conclusión de que para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias, la protección del medio ambiente y el crecimiento económico habrían de abordarse como una sola cuestión. “La Asamblea General de las Naciones Unidas convocó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo convirtiéndose en la segunda Cumbre de la Tierra. La Conferencia, conocida como Cumbre para la Tierra, se celebró en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992. Fue un momento decisivo en las negociaciones internacionales sobre las cuestiones del medio ambiente y el desarrollo.”

Los objetivos fundamentales de la Cumbre eran lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y de las generaciones futuras. (<https://es.m.wikipedia.org/wiki/cu>)

#### **2.2.4 ...Convenciones Internacionales referentes al Cuidado y Protección del Ambiente como un Derecho Humano.**

El cuidado del ambiente es un tema que preocupa y ocupa a todos los países. Las consecuencias de modelos de desarrollo, pasados y actuales, que no han tomado en cuenta al medio ambiente, se manifiestan inequívocamente en problemas de orden mundial como el cambio climático. Los Gobiernos han optado por sumarse a los esfuerzos internacionales suscribiendo importantes acuerdos. ([ambientalgt.blogspot.com](http://ambientalgt.blogspot.com), 2015)

### **2.3. Desarrollo Sostenible**

El término **desarrollo sostenible**, **sustentable** o **perdurable** fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas.

#### **2.3.1 Definición del desarrollo sostenible**

Hay muchas definiciones del desarrollo sostenible, incluida la que se indica a continuación, que es característica y fue formulada por primera vez en 1987: "Es el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas."

([http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_sostenible](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible))

#### **2.3.2. Justificación del desarrollo sostenible**

La justificación del desarrollo sostenible proviene tanto del hecho de tener unos recursos naturales limitados: nutrientes en el suelo, agua potable, minerales, etc., susceptibles de agotarse, tanto a escala local como planetaria que traería consigo graves problemas medioambientales que pueden llegar a ser irreversibles.

El desarrollo sostenible expresa dos ideas muy claras: el uso racional de los recursos naturales y la protección del ecosistema mundial en las figuras de los ciudadanos (respeto al medio, cambio de hábitos), ciencia (conocimientos y soluciones) y poderes públicos (legislación y cooperación con otros países).

### **2.3.3 Condiciones para el desarrollo sostenible**

Los límites de los recursos naturales sugieren tres reglas básicas en relación con los ritmos de desarrollo sostenibles.

Ningún recurso renovable deberá utilizarse a un ritmo superior al de su generación.

Ningún contaminante deberá producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente.

Ningún recurso no renovable deberá aprovecharse a mayor velocidad de la necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.

### **2.3.4 Recursos Naturales**

“Se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del hombre” y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta). De acuerdo a la disponibilidad en el tiempo, y de generación (o regeneración) y ritmo de uso o consumo se clasifican en renovables y no renovables.

### **2.3.5 Tipos de Recursos Naturales**

Tradicionalmente se ha considerado distinguir entre recursos renovables y no renovables. Inicialmente se consideró que los recursos vivos, tales como bosques o fauna, se perpetuaban gracias a su habilidad para reproducirse o regenerarse. En los últimos tiempos, otro tipo de recursos no vivos y ampliamente utilizados como

minerales y combustibles, se ha convenido que una vez usados no pueden ser reemplazados.

### **2.3.6 Recursos renovables**

Se pueden considerar como recursos renovables aquellos que poseen un ciclo cronológico corto. “Los recursos naturales renovables son todo aquello que la naturaleza nos brinda de manera espontánea, sin que intervenga la mano del hombre. “ Son recursos naturales la energía solar, el aire, el viento, el suelo, el mar, los bosques, la fauna y flora, etc. Por lo tanto cada zona o región tiene sus propios recursos naturales, algunos se aprovechan en forma natural, mientras que otros necesitan de un proceso de transformación. Además son aquellos que al cabo de un período no muy largo puede reponerse o renovarse: FLORA Y FAUNA. Aquí se encuentran el suelo, el agua, los recursos vegetales y animales. Estos se pueden renovar mediante el cultivo y crianza. La agricultura, la ganadería, la avicultura, la piscicultura, son las principales actividades que se desarrollan para la conservación de los recursos, con la explosión demográfica, la explotación de los recursos se ha intensificado a niveles tales que en muchos casos rebasa su capacidad de regeneración, originando serios problemas para la biosfera, incluido el hombre que es el causante principal de este desequilibrio. Los árboles de lento crecimiento, por ejemplo, se pueden considerar recursos no renovables, pues alcanzan su madurez entre 500 y varios miles de años.

### **2.3.7 El Suelo**

Compuesto por componentes vivos y no vivos, agua, materias orgánicas vivas y muertas, minerales y otras sustancias finas producidas por la acción del agua y procesos de desintegración orgánica, el suelo terrestre es también el lugar donde se realiza la mayoría de las actividades del hombre. En esta capa terrestre el ser humano ha sido capaz de generar alimentos (agricultura), criar animales (ganadería), explotar los bosques (selvicultura) y los minerales (minería). Además aprendiendo las

características y composición del mismo, el hombre ha desarrollado la construcción de viviendas y caminos.

El suelo es un recurso natural que corresponde a la capa superior de la corteza terrestre. Allí nacen y se desarrollan las plantas que extraen de él una gran parte de su alimento. Luego, los animales y aves se alimentan de ellas y a la vez sirven de alimento a otros animales. Este proceso es conocido como cadena trófica.

Es importante saber que los suelos poseen un umbral específico de susceptibilidad, esto quiere decir que tienen la capacidad de asimilar las intervenciones humanas sin entrar en procesos de deterioro, lo que varía según el tipo de suelo y su entorno. Pero la mayoría de los procesos de pérdida y degradación de este recurso son originados por la falta de planificación y el descuido de los seres humanos y las causas más comunes de dichos procesos es la erosión.

### **2.3.8 La Erosión**

“Corresponde al arrastre de las partículas y las formas de vida que conforman el suelo por medio del agua (erosión hídrica) y el aire (erosión eólica). Generalmente esto se produce por la intervención humana debido a las malas técnicas de riego (inundación, riego en pendiente) y la extracción descuidada y a destajo de la cubierta vegetal (pastoreo, tala indiscriminada y quema de la vegetación).”

### **2.3.9 Contaminación del Suelo**

Se produce por el depósito de sustancias químicas y basuras. Las primeras pueden ser de tipo industrial o domésticas, ya sea a través de residuos líquidos, como las aguas servidas de las viviendas, las segundas son por contaminación atmosférica, debido al material articulado que luego cae sobre el suelo.

### **2.3.10 Compactación**

Es generada por el paso de animales, personas o vehículos, lo que hace

desaparecer las pequeñas cavernas o poros donde existe abundante micro fauna y micro flora.

## **2.4 Expansión urbana**

El crecimiento horizontal de las ciudades es uno de los factores más importantes en la pérdida de suelos. La construcción en altura es una de las alternativas para reducir el daño.

### **2.4.1 ¿Que es la contaminación?**

La contaminación es uno de los problemas más grandes que existen en el planeta y destruye especialmente los recursos naturales, es muy peligrosa ya que al destruir La Tierra y su naturaleza original, termina por destruirnos a nosotros mismos.

### **2.4.2 Tipos de Contaminación**

Los tipos de contaminación más importantes son los que afectan a los recursos naturales básicos: el agua, los suelos y el aire.

### **2.4.3 Contaminación del Agua**

“El agua se contamina cuando se le incorporaron materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales o de otros tipos, o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.”

#### **2.4.4 Contaminación del aire**

La contaminación del aire es la que se produce como consecuencia de la emisión de sustancias tóxicas. Puede causar trastornos tales como ardor en los ojos y en la nariz, irritación y picazón de la garganta y problemas respiratorios. Algunas sustancias químicas que se hallan en el aire contaminado pueden producir cáncer, malformaciones congénitas, daños cerebrales y trastornos del sistema nervioso, así como lesiones pulmonares y de las vías respiratorias.

#### **2.5 Definición de desechos sólidos**

**Basura:** Se considera de forma genérica a los residuos sólidos sean urbanos, industriales, etc.

**Chatarra:** Restos producidos durante la fabricación o consumo de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de la fabricación de un producto. Se utiliza fundamentalmente para metales y también para vidrio.”

**Residuo:** Todo material en estado sólido, líquido o gaseoso, ya sea aislado o mezclado con otros, resultante de un proceso de extracción de la Naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonar.”

**Reciclaje:** Es un proceso de reutilización de materiales que ya cumplieron su función para el que han sido o fueron creados. El concepto de reutilización sugiere la capacidad de utilizar un material para sus funciones habituales o para otras.

##### **2.5.1 El Reciclaje + Reutilización = Conservación**

...El concepto de reutilización sugiere la capacidad de utilizar un material para sus funciones habituales o para otras.

“El reciclaje de un recurso no renovable es uno de los métodos más prometedores para su conservación. El método estriba en concentrar los materiales usados o desechados, procesarlos si es necesario y posteriormente reutilizarlos en lugar de materiales nuevos. Ejemplo de materiales reciclables son los metales, vidrio, plástico, papel y cartón entre otros”

El proceso también es apropiado para productos derivados de recursos vivos, tales como restos de madera y papel, muy útiles en la fabricación de eficaces fertilizantes orgánicos. La mayoría de minerales, en cambio, no se destruyen por el uso, y en cierto sentido son renovables o inagotables, porque se pueden reciclar para otros usos. La reutilización, el reciclaje y la recuperación son prácticas dirigidas a alargar el ciclo de vida, proporcionar una nueva fuente de producción sin agotar las materias primas. Con ello han cobrado fuerza los conceptos asociados a las “3 R”: Reducir, Reutilizar y Reciclar. (<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-reciduos-s%C3%B3lidos>)

### 2.5.2 ¿Qué significan las “3R”?

...**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 nailon 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 naturales o de bajo impacto contaminante. (<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-reciduos-s%C3%B3lidos>)

...**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. (<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-reciduos-s%C3%B3lidos>)

**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.”

### 2.5.3 ¿Cómo aplicar las “3R”?

#### 1. Reducir:

...Usar trapos de cocina en vez de rollos de papel.

Usar los papeles de imposible o difícil reciclaje (plastificados, encerados, etc.) sólo cuando no exista otra posibilidad.

En lo posible, tratar de comprar los alimentos producidos lo más cerca de la localidad en la cual vives; así se ahorra en cajas y transporte.

Llevar bolsas de tela o arpillera para ir a comprar a los supermercados, lo que reducirá el uso de bolsas plásticas desechables.

Si puedes evitarlo, no uses aparatos a pilas. Los relojes mejor que sean automáticos y las calculadoras solares. Los aparatos mixtos (pilas y red) enchúfalos siempre que puedas. Ten en cuenta que la energía de las pilas cuesta hasta 450 veces más que la que suministra la red.

Al comprar, pon atención en los aspectos de embalaje: prefiere los productos a granel; de preferencia a embalajes de vidrio o papel antes que los de plástico; evita los productos con embalajes excesivos o con envases no reciclables; prefiere los envases retornables antes que los desechables. Se estima que un tercio de la basura doméstica está constituida por envases y embalajes, en su mayoría de un solo uso.

Los tejidos naturales (lana, algodón, lino, etc.) son mucho más fáciles de reciclar y menos contaminantes, tanto en su producción como en su conversión en residuo, que los sintéticos. (<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-reciduos-s%C3%B3lidos>)

## **2. Reutilizar:**

... Evita el consumo innecesario de papel y cartón; reutiliza para otros usos los papeles y cartones que tengas y cuando ya no sirvan destínalos a reciclaje.

La ropa que ya no uses puede ser útil para otras personas. Regálala o entrégala a entidades benéficas. Si la ropa en desuso está en malas condiciones, dale otra utilidad, como trapos de cocina u otras mil cosas que se pueden hacer con los retazos.

En la oficina ten tu propio vaso o taza y destina algunos para visitantes así evitas el uso de desechables.

La materia orgánica puede ser reutilizada como alimento para animales domésticos o pájaros del jardín.

## **3. Reciclar:**

Se pueden reciclar los envases de vidrio provenientes de alimentos (conservas, aceites, salsas, etc.) y de bebidas.

Con la materia orgánica se puede realizar “compost”, el cual resulta ser un buen mejorador de suelos.

El aluminio es 100% reciclable participa en su reciclaje o llévalos a los centros de compra. (<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-reciduos-s%C3%B3lidos>)

### **2.5.4 ¿Qué se puede reciclar y por qué conviene?**

#### **2.5.4.1 Se pueden diferenciar cinco categorías de materiales reciclables:**

##### **1. Papel y Cartón**

...Se recicla a partir de la fibra del papel y el cartón usado, con lo que se ahorran recursos naturales y se contamina menos. Se reciclan materiales como: periódicos, libros, cajas de cartón. Las principales razones para reciclar papel son:

Para salvar los bosques: el reciclaje de una tonelada de papel de oficina salva la vida a 5 árboles adultos.

Para ahorrar energía: requiere un 60% menos de energía fabricar papel a partir de pulpa reciclada que de material virgen obtenido del bosque. Además, cada tonelada de papel reciclado ahorra 4,200 kilowatts de electricidad.

Para ahorrar agua: reciclar papel, a partir de papel usado, necesita un 15% menos de agua que fabricarlo con pulpa vegetal. Una tonelada de papel reciclado ahorra más de 30,000 litros de agua.

Para reducir la sobrecarga de basura: cada tonelada de papel nuevo ocupa casi dos metros cúbicos de relleno sanitario.

## **2. Vidrio**

Los envases y casi todos los productos derivados del vidrio, por ejemplo: botellas y potes, pueden utilizarse muchas veces realizándoles un buen lavado y desinfección.

El vidrio producido a partir de botellas recicladas ahorra un 20% de contaminación atmosférica y un 50% de contaminación de aguas. No hay que olvidar que los envases de vidrio no se descomponen en la naturaleza y pueden durar eternamente si no son destruidos por acción mecánica.

## **3. Plástico**

“Los envases de plástico se pueden reciclar para la fabricación de bolsas, mobiliario urbano, por ejemplo un envase para leche se puede convertir en un mango de brocha o en un banco para el parque” o incluso cajas de detergente. Se pueden reciclar materiales como: envases, botellas de plástico, bolsas y sacos de plástico.

## **4. Acero**

De la producción mundial de acero, que alcanza las 784 millones de toneladas anuales, el 43% provienen de acero reciclado, al acero viejo se le denomina chatarra, y es reciclado a través de redes de recolectores, centros de acopio y las empresas dedicadas a su reciclaje.

## **5. Aluminio**

“Las latas de refresco, platos y papel de aluminio son 100% reciclables, con evidentes beneficios ambientales si se considera que producir aluminio consume gran cantidad de energía y produce una importante contaminación atmosférica. Vale tener en cuenta que un envase de aluminio se conservará sobre la tierra por unos 500 años.”

## **CAPÍTULO III**

### **3. Plan de Acción**

Universidad de San Carlos de Guatemala.

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos

**Carné:** 201116606

**Nombre del Epesista:** Grindy Marisol Morales Villalobos

#### **3.1 Problema**

¿Qué hacer para concientizar a los estudiantes acerca de la necesidad de reducir la generación de desechos sólidos?

#### **3.2 Hipótesis – Acción**

Guía para la reducción de desechos sólidos dirigido a docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón, Iztapa, Escuintla.

#### **3.3 Ubicación**

Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo Barrio Morón, Iztapa, Escuintla.

#### **3.4 Justificación**

La importancia que merece la problemática de la protección ambiental y el crecimiento en el Barrio Morón de los desechos sólidos, genera la necesidad de implementar medidas y darlas a conocer desde la etapa de la niñez para los estudiantes de la escuela. La falta de una cultura definida en los niños y adolescentes, es importante crear una guía para la reducción de los desechos sólidos. El barrio Morón, por su ubicación geográfica, almacena cada año toneladas de desechos sólidos producto de los diferentes vertederos de los que es producto el canal de desove para especies marinas y de ríos. Provocan contaminación que no solamente causa problemas de salud sino también malos olores en el medio ambiente de la región. La contaminación en el barrio Morón es actualmente un

problema por las actividades turísticas y de pesca, que genera ingresos económicos a la población.

### **3.5 Objetivos**

#### **3.5.1 Objetivo general**

Concientizar sobre la implementación de una cultura de reducción de desechos sólidos para la conservación del Medio Ambiente sostenible.

#### **3.5.2 Objetivos específicos**

1. Elaborar guía para la reducción de desechos sólidos dirigido a docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón.
2. Informar a la comunidad educativa sobre la reducción de desechos sólidos.
3. Capacitar a los docentes sobre Derechos Humanos y su relación con el medio ambiente.

### **3.6 Metas**

1. 4 Charlas de concientización y sensibilización en Derechos Humanos y protección del medio ambiente.
2. 7 Guías Ilustradas para la reducción de desechos sólidos en la escuela de barrio Morón del municipio de Iztapa.
3. 2 actividades de recolección y limpieza, de áreas contaminadas por desechos sólidos.
4. 1 taller de reciclaje de desechos sólidos para estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón.

### **3.7. Beneficiarios**

**3.7.1 Directos:** Estudiantes, docentes y personal administrativo de la Escuela.

**3.7.2 Indirectos:** Vecinos, autoridades civiles de la comunidad.

### **3.8 Actividades**

3. Elaborar croquis con las áreas afectadas por la contaminación por desechos sólidos.
4. Charla de clasificación de los desechos sólidos por su consistencia y origen.
5. Charlas de información acerca de los Derechos Humanos de tercera generación.
6. Desarrollar Guía ilustrada para la reducción de desechos sólidos en la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón Iztapa.

### **3.9 Técnicas metodológicas**

Se desarrollaron visitas a la Municipalidad, Comunidad, autoridades locales con el propósito de recabar información y analizar la situación comunitaria y con ello determinar las acciones necesarias para intervenir y cambiar lo observado. Las técnicas utilizadas para la realización de esta investigación fueron: La Observación, Lluvia de ideas y Análisis Documental. En todo el proceso fue aplicada la Metodología de Investigación-acción, donde hubo participación y coordinación con la Institución avaladora, la institución avalada, asimismo, se tuvo el apoyo de personal docente y administrativo de la Escuela Oficial urbana Mixta Tipo mínimo de Barrio Morón fueron elementos esenciales para la consecución del Proyecto.

**3.10 Tiempo de Realización  
Actividades (Cronograma)**

No.	Actividades	Agosto 2,015			Enero 2,016				Febrero 2,016		
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1.	Planificación de actividades de EPS										
2.	Elaborar croquis con las áreas afectadas por la contaminación por desechos sólidos.										
3.	Limpieza general con los estudiantes de la escuela del Barrio Morón.										
4.	Charla de clasificación de los desechos sólidos por su consistencia y origen.										
5.	c.Charlas de información acerca de los Derechos Humanos de tercera generación.										
6.	Desarrollar Guía ilustrada para la reducción de desechos sólidos en la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio El Morón Iztapa.										

**3.10.1 Responsables**

3.10.2 Municipalidad de Iztapa

3.10.3 COCODE de Barrio Morón Iztapa

3.10.4 Padres de familia del Barrio.

3.10.5 Director y docentes del Barrio.

3.10.6 Epesista coordinador y ejecutor del proyecto

3.10.7 Población del Barrio en general

### 3.10.2 Presupuesto del Proyecto ejecutado en la Escuela de Barrio Morón Iztapa Escuintla.

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Total</b>
100	Refacciones para los estudiantes que realizaron labor de limpieza	Q 3.00	Q 300.00
10	Cartulinas para Material Didáctico empleado en los talleres.	Q. 1.50	Q 15.00
500	Fotocopias de Documentos empleados para elaborar Diagnóstico, Marco teórico etc.	Q. 00.25	Q 125.00
4	Botes Guateplast para basura donado a la escuela.	Q 2 50.00	Q 1000.00
120	Refacciones para los y las estudiantes que participaron en 1 Taller del proyecto.	Q 3.00	Q 360.00
30	Servicios (Horas) de Internet para investigaciones de ejes temáticos.	Q 6.00	Q 180.00
3	Tarjetas Tigo de Q 25 para llamar a directora y docentes.	Q 25.00	Q 75.00
2	Resma de papel bond tamaño carta para imprimir el Informe.	Q 40.00	Q 80.00
4	Cartuchos de Tinta Negra	Q 60.00	Q 240.00
2	Cartuchos de Tinta de Colores	Q 60.00	Q 120.00
7	Empastados de guías de reducción de desechos sólidos	Q 40.00	Q 280.00
5	Empastados de informe final	Q 40.00	Q 200.00
<b>Total General</b>			<b>Q 2,425.00</b>

### 3.10.3 Fuentes de financiamiento para el Proyecto.

<b>Fuentes de financiamiento</b>	<b>Asignación</b>
La Municipalidad de Iztapa.	Q 1,425.00
Aporte de Epesista	Q1,000.00
<b>Total</b>	<b>Q 2,425.00</b>



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

Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Sección puerto de San José



**GUÍA  
PARA  
REDUCCIÓN DE DESECHOS  
SÓLIDOS  
DIRIGIDO A DOCENTES**

AUTORA COMPILADORA  
GRINDY MARISOL MORALES VILLALOBOS

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>Pag</b>
Introducción	i
<b>CAPÍTULO I.</b>	
1. Definición de Desechos	1
1.1 Residuos Sólidos	2
1.2 Desechos Sólidos	2
1.2.1 Clasificación por estado de los desechos	3
1.2.2 Clasificación por origen de los desechos	3
1.2.2.1 Desechos sólidos comerciales	4
1.2.2.2 Desechos sólidos residenciales	4
1.2.2.3 Desechos agrícolas	4
1.2.2.4 Desechos Biomédicos	5
1.2.2.5 Desechos de construcción a demolición	5
1.2.2.6 Desechos industriales	5
1.2.2.7 Desechos Biodegradables	6
1.2.3 clasificación por tipo de manejo	6
1.2.3.1 Desechos peligrosos	6
1.2.3.2 Desechos sólidos tóxicos	6
1.3 Autoevaluación	7
<b>CAPÍTULO II</b>	
2. Contaminación por desechos sólidos	8
2.1 Definición de Contaminación	9
2.1.1 Tipos de contaminación	9
2.1.2 Contaminación del agua	9
2.1.2.1 ¿Qué causa la contaminación del agua?	10
2.1.3 Contaminación del aire	10
2.1.4 Contaminación del suelo	10

2.1.5 Contaminación acústica	11
2.1.6 contaminación lumínica	11
2.1.7 Contaminación Térmica	12
2.2 Autoevaluación	13

### **CAPÍTULO III**

3. Derecho de Protección del medio ambiente	14
3.1 Derechos humanos	15
3.2 Medio Ambiente	15
3.3 Derecho ambiental	16
3.4 Derecho al medio ambiente	16
3.5 El medio ambiente como un Derecho Humano	17
3.6 Los Derechos humanos en cuestión	17
3.7 Ley de Protección Ambiental	18
3.8 Autoevaluación	19

### **CAPITULO IV**

4. Técnicas de Reducción de Desechos	20
4.1 Compra al por mayor	21
4.2 Analiza el tamaño del envase de los productos que compras	21
4.3 Compra artículos en envases reciclables	22
4.4 Compra artículos manufacturados con productos reciclados	22
4.5 Recicla los artículos en vez de enviarlos a los basureros o vertederos	23
4.6 Coloca los restos de comida en un cubo para hacer compost	23
4.7 lleva bolsa de tela al supermercado	24
4.8 En vez de tirarlos dona tus artículos	24
4.9 Busca una forma de reusar tus artículos en vez de tirarlos	25
4.10 Reusar los artículos en un fin distinto al que tenían	25
4.11 Fíjate si el envase que estás por tirar se puede llevar a algún lugar para que lo vuelvan a llenar	26

4.12 Compra solo lo que necesites	26
4.13 Recarga las pilas en vez de usar las que son desechables	27
4.14 Enséñales a los demás los beneficios de reducir	27
4.15 Creación de compost	28
4.16 Los Rellenos sanitarios	28
4.17 Autoevaluación	29
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	30

## Introducción

La siguiente guía ha sido realizada con el propósito de dar a conocer a docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón Iztapa, Escuintla, la importancia de la reducción de desechos sólidos en el establecimiento educativo para mejorar el medio ambiente y así erradicar la contaminación que se vive día con día en el centro educativo.

El **Capítulo I** presenta la definición de desechos, su clasificación por estado y origen y tipo de manejo.

En el **Capítulo II** Se definen los conceptos de contaminación por desechos sólidos, tipos de contaminación.

En el **Capítulo III** presenta Los derechos que amparan al medio ambiente como lo son: Derechos de protección al medio ambiente, Derechos Humanos, Medio ambiente, Derecho ambiental, Derecho al medio ambiente, El medio ambiente como un derecho Humano, Derechos humanos en cuestión, y la ley de protección ambiental y en el

El **Capítulo IV** da a conocer Las técnicas de reducción de desechos.

Es indispensable tomar en cuenta todo lo mencionado en los capítulos anteriores, porque a base de ello se podrá llevar a cabo una buena reducción de desechos sólidos y así contribuir a mejorar el medio ambiente del centro educativo como también los hogares.

Se debe hacer conciencia que el planeta tierra ha aumentado su temperatura y Centroamérica ha tenido que sufrir los efectos del niño y la niña, en la última década, lo que ha producido grandes pérdidas para la economía de los países que la conforman; pero no es lo económico o lo material lo que debe preocupara al ser humano, si no las vidas humanas que se pierden por las sequias, inundaciones y terremotos que son causados por la inestabilidad del planeta que pide a gritos que el ser humano tome conciencia de sus actos y comience a reparar el daño que le ha causado.

La contaminación de ríos, lagos, mares por el descuido e irresponsabilidad del ser humano ha causado una desestabilización en el orden de la naturaleza, que día a día tiene que afrontar las consecuencias de la falta de conciencia del ser humano

# Capítulo I

## Definición de Desechos



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+residuos+solidos>

**Objetivo: Definir y clasificar los desechos por la forma en la que se generan y los daños que le causan a nuestro medio ambiente.**

### 1.1 Residuos sólidos:

Son todos aquellos materiales o restos que no tienen ningún valor económico para el usuario pero si un valor comercial para su recuperación e incorporación al ciclo de vida de la materia.

Restos de Comida,  
Desechos Higiénicos,  
Papel Contaminado  
Huesos,  
Pilas, Bombillos

Cartón, Vidrio,  
Papel, Plástico,  
Metal



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+residuos+solidos>



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos>

### 1.2 Desechos sólidos:

*Son materiales o conjunto de materiales resultantes de cualquier proceso u operación que esté destinado al desuso, que no vaya a ser utilizado, recuperado o reciclado.*

### 1.2.1. Clasificación por estado de los desechos

Un residuo es definido por estado según el estado físico en que se encuentre. Existe por lo tanto tres tipos de residuos desde este punto de vista **sólidos, líquidos y gaseosos**, es importante notar



que el alcance real de esta clasificación puede fijarse en términos puramente descriptivos o, como es realizado en la práctica, según la forma de manejo asociado : por ejemplo un tambor con aceite usado y que es considerado residuo, es intrínsecamente un líquido, pero su manejo va a ser como un sólido pues es transportado en camiones y no por un sistema de conducción hidráulica.

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos>

### 1.2.2. Clasificación por origen de los desechos

Se puede definir el residuo por la actividad que lo origine, esencialmente es una clasificación sectorial.

Esta definición no tiene en la práctica límites en cuanto al nivel de detalle en que se puede llegar en ella. (Jimenez, 2003)

Tipos de residuos más importantes:



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos>



### 1.2.2.1 Desechos Sólidos Comerciales:

Residuo generado en establecimientos comerciales y mercantiles, tales como almacenes, depósitos, hoteles, restaurantes, cafeterías y plazas de mercado.

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+comerciales>

### 1.2.2.2 Desechos Sólidos Residenciales:

Residuo que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento similar.



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+domiciliarios>

### CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS AGRÍCOLAS

- Agrícolas
- Forestales
- Ganaderos e industriales



### 1.2.2.3 Desechos Agrícolas:

Aquellos generados por la crianza de animales y la producción, cosecha y segado de cultivos y árboles, que no se utilizan para fertilizar los suelos.

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+agricolas>

#### 1.2.2.4 Desechos Biomédicos:

Aquellos generados durante el diagnóstico, tratamiento, prestación de servicios médicos o inmunización de seres humanos o animales, en la investigación relacionada con la producción de estos o en los ensayos con productos biomédicos.



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+Biomedicos>



#### 1.2.2.5 Desechos de Construcción o Demolición:

Aquellos que resultan de la construcción, remodelación y reparación de edificios o de la demolición de pavimentos, casas, edificios comerciales y otras estructuras.

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+de+construcci%C3%B3n>

#### 1.2.2.6 Desechos Industriales:

Desechos generados en actividades industriales, como resultado de los procesos de producción, mantenimiento de equipo e instalaciones y tratamiento y control de la contaminación.



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+industriales>

### 1.2.2.7 Desechos Biodegradables:

Todos los residuos que puedan descomponerse de forma aerobia o anaerobia, tales como residuos de alimentos y de jardín.



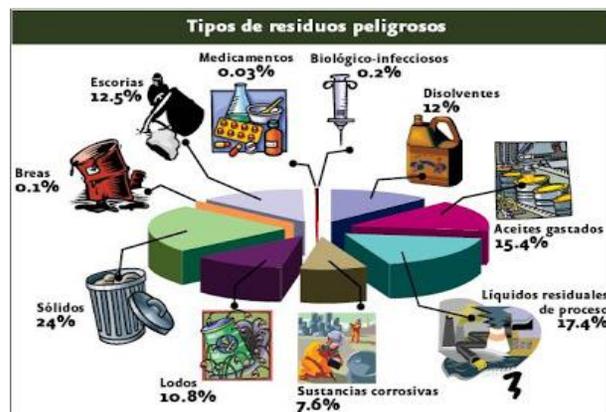
<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+de+jardines>

### 1.2.3 Clasificación por tipo de manejo

Se puede clasificar un residuo por presentar algunas características asociadas a un manejo que debe ser realizado:

#### 1.2.3.1 Desechos peligrosos:

Son residuos que por su naturaleza son inherentemente peligrosos de manejar y/o disponer y pueden causar muerte, enfermedad; o que son peligrosos para la salud o el medio ambiente cuando son manejados en forma inapropiada.



Tipos de residuos peligrosos  
Fuente: Semarnat, México, 2006

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+peligrosos>



#### 1.2.3.2 Desechos Sólidos Tóxicos:

Desechos que por sus características físicas o químicas, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, puede causar daño y aun la muerte a los seres vivos o puede provocar contaminación ambiental

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+toxicos>

## 1.3 Autoevaluación

### I SERIE

**Instrucciones:** Lea y responda cada una de las preguntas que se le presentan.

1. ¿Cuál es la diferencia entre residuo y desecho?

---



---



---

2. ¿Qué tipos de desechos son los que más contaminan en su comunidad?

---

3. ¿Qué tipo de desechos agrícolas se generan en su casa?

---

4. ¿Qué empresas contaminan en su comunidad?

---

5. ¿Existe algún río en su comunidad que se encuentre contaminado?

---

### II SERIE

**Instrucciones:** Escriba lo que se le indica a continuación.

1. Tres tipos de contaminación del agua.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

2. Tres focos de contaminación en su comunidad.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

3. Tres productos químicos que contaminen el ambiente.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

4. Tres clases de contaminación del suelo que afectan a su escuela.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

## Capítulo II

### Contaminación por desechos Solidos

#### *Clasificación de los residuos sólidos*



<http://definicion.de/contaminacion/#ixzz3uPCDasb0>

**Objetivo:** Concientizar y conocer acerca de las diferentes formas de contaminación con las que dañamos nuestro medio ambiente.

## 2.1. Definición de Contaminación

La palabra contaminación procede del latín *contaminatō* y hace referencia a la acción y efecto de contaminar. Este verbo, por su parte, se utiliza para denominar a la alteración nociva de la pureza o de las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos.



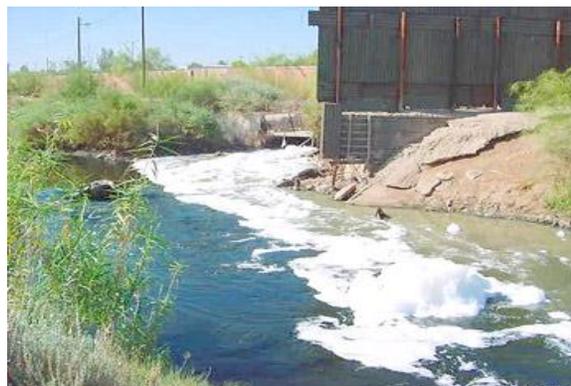
<http://definicion.de/contaminacion/#ixzz3uPCDasb0>

### 2.1.1. Tipos de Contaminación

Diferentes tipos de contaminación están clasificados por su parte que afectan o resultan por las causas de contaminación particulares. Cada uno de estos tipos tiene sus propias causas y consecuencias distintivas. El estudio de la contaminación ambiental ayuda a entender los conceptos básicos con mayor detalle y producir protocolos para los tipos específicos. En consecuencia, los principales tipos de contaminación son:

#### 2.1.2. Contaminación del Agua

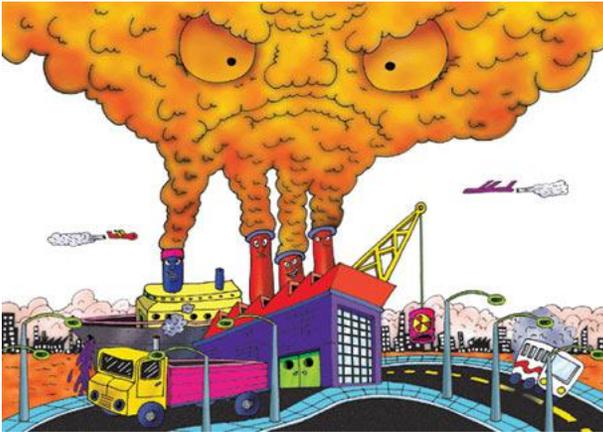
Como su nombre lo sugiere, "Contaminación del agua" es el tipo de contaminación que supone la contaminación distintos cuerpos de agua. Varias criaturas acuáticas dependen de estos cuerpos de agua y sus características naturales nutritivos para apoyar su vida. Contaminación del Agua



<https://www.google.com.gt/search?safe=off&q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&>

### 2.1.2.1. ¿Qué causa la contaminación del agua?

1. Los residuos industriales se vierten en estos cuerpos de agua. Esto provoca un desequilibrio químico en el agua que conduce a la muerte de los seres acuáticos.
  - Insecticidas, pesticidas y productos químicos de maduración que se utilizan en las plantas que se usan en el sistema de aguas subterráneas o arroyos cercanos.
  - Lavar la ropa cerca de lagos y ríos detergentes causa una enfermedad llamada “eutrofización”, que bloquea la luz del sol entre en el interior y reduce los valores de oxígeno en el agua, causando un ambiente inhabitable.



### 2.1.3. Contaminación del aire

La contaminación del aire es uno de los problemas ambientales más importantes, y es resultado de las actividades del hombre. Las causas que originan esta contaminación son diversas, pero el mayor índice es provocado por las actividades industriales, comerciales, domésticas y agropecuarias.

<http://contaminacion-2012.blogspot.com/p/contaminacion-del-aire.html>

### 2.1.4. Contaminación del suelo

Es la acumulación de desechos sólidos o líquidos que causan un efecto de degradación y pérdida de los nutrientes que le permiten a la tierra mantener un proceso de fertilización para las plantas y animales.

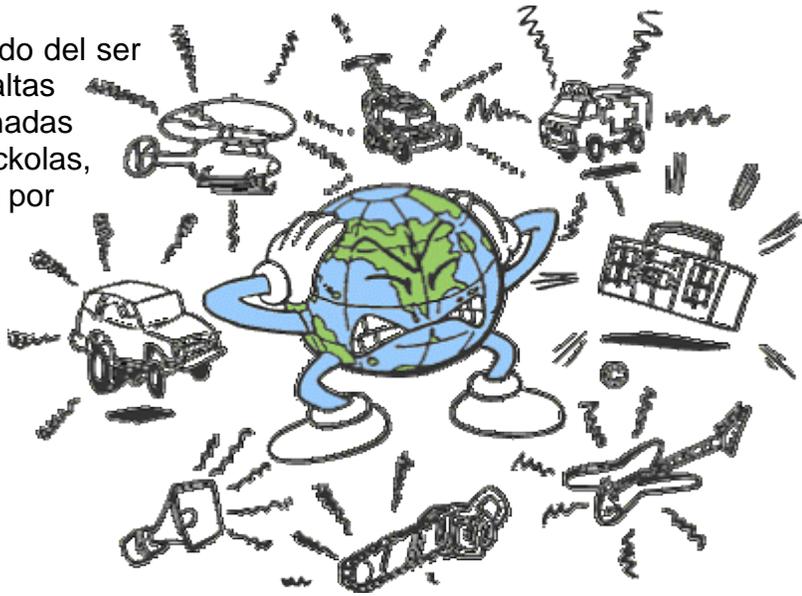
Así también se da un proceso de pérdida del paisaje y degradación del suelo incluyendo erosiones.



<https://www.google.com.gt/search?q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&safe=off&>

### 2.1.5. Contaminación Acústica

Es la molestia causada al oído del ser humano, producto de las altas emisiones de sonido ocasionadas por automóviles, rockolas, discotecas, y generalmente por la actividad del ser humano en el comercio de las grandes ciudades.



<https://www.google.com.gt/search?safe=off&q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&ei=Xh9wVvH5JsWzeIHUkIAE&emsg=NCSR&noj=1>

### 2.1.6. Contaminación Lumínica

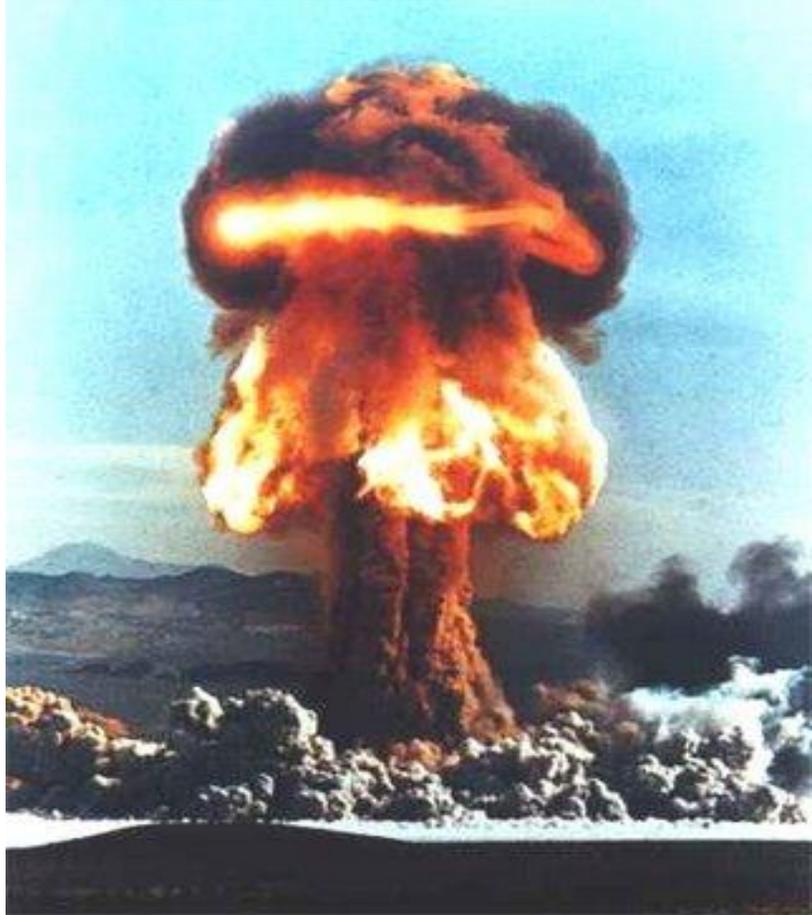
La luz artificial se está convirtiendo en un peligro para nuestro planeta. Esta no sólo afecta a la belleza natural, sino a seres humanos, los animales, las aves y la vegetación. Por lo tanto, el ciclo de vida de los seres vivos también está siendo afectado por la contaminación lumínica.



<https://www.google.com.gt/search?safe=off&q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&ei=Xh9wVvH5JsWzeIHUkIAE&emsg=NCSR&noj=1>

### 2.1.7. Contaminación Térmica

Es un hecho bien conocido que la quema de combustibles fósiles en centrales eléctricas, hornos industriales y motores de vehículos causa la contaminación del aire. Sin embargo, un menor impacto conocido asociado con estos procesos de generación de energía es la contaminación térmica. La contaminación térmica se refiere a la adición de grandes cantidades de radiación a nuestro planeta.



<https://www.google.com.gt/search?safe=off&q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&ei=Xh9wVvH5JsWzeIHUkIAE&emsg=NCSR&noj=1>

## 2.8 Autoevaluación

### I SERIE

**Instrucciones:** Lea y responda cada una de las preguntas que se le presentan.

1. ¿Qué es lo que causa la contaminación en su comunidad?

---



---



---

2. ¿Qué contaminación es la que más afecta a su escuela?

---

3. ¿Cómo afecta a tu comunidad la contaminación?

---

4. ¿Cómo afecta al ecosistema la contaminación por desechos sólidos?

---

5. ¿Qué entidad se encarga de velar por la seguridad ambiental en tu comunidad?

---

### II SERIE

**Instrucciones:** Escriba lo que se le indica a continuación.

1. Tipos de contaminación por desechos sólidos.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

2. Tres tipos de contaminación por líquidos en su comunidad.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

3. Tres lugares contaminados en su comunidad.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

4. Tres empresas que contaminan en su comunidad.

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_ c. \_\_\_\_\_

## Capítulo III

### Derecho de protección del medio ambiente



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+convivencia+con+el+medio+ambiente>

**Objetivo:** Conocer y divulgar las leyes que protegen al medio ambiente, en el ámbito nacional como internacional.

### 3.1. Derechos humanos

La noción de Derechos Humanos es una de las nociones más importantes y características de la era actual. Los mismos representan los derechos que poseen todos los seres humanos por igual y que deben ser respetados mutuamente independientemente del credo, raza, procedencia o sexo de los mismos. Los derechos humanos son la forma más evolucionada que el hombre conoce para dejar en claro la igualdad y la hermandad entre todos los individuos.



<http://www.definicionabc.com/social/derechos-humanos.php>

### 3.2 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.



<http://definicion.de/medio-ambiente/#ixzz3uPPQGVm9>

### 3.3 Derecho Ambiental

En cuanto la expresión Derecho Ambiental, se utiliza para denominar el conjunto de las normas jurídicas que regulan las cuestiones ambientales y la ciencia jurídica que se ocupa de tales normas. El Derecho Ambiental: es un instrumento de política ambiental estatal, misma que debe responder a imperativos de interés Público. Derecho Ambiental: Constituye una especialidad, nutrida por otras ramas del conocimiento jurídico, que protegen e intenta garantizar el funcionamiento de las autorregulaciones de los ecosistemas mediante la norma de las actividades humanas que inciden sobre el ambiente

El Derecho Ambiental: se ha considerado como aquella rama del derecho que incide sobre las conductas individuales y colectivas para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran su equilibrio.



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=Imagenes+de+Derecho+Ambiental>



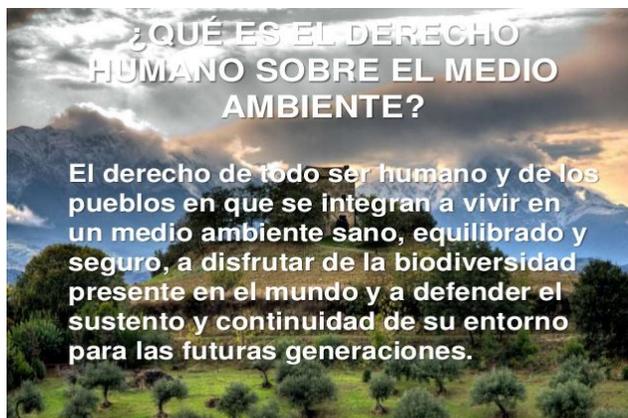
### 3.4 Derecho al medio ambiente

El derecho a un medio ambiente adecuado incluye **el derecho a disfrutar de un entorno ambiental seguro para el desarrollo de la persona** y tiene, como contrapartida, el deber de conservarlo y la obligación por parte de los poderes públicos de velar por una utilización racional de los recursos naturales.

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+convivencia+con+el+medio+ambiente>

### 3.5 El medio ambiente como un Derecho Humano

Cada mujer, hombre, joven y niño tienen derecho a un medio ambiente seguro y saludable, así como a otros derechos humanos fundamentales relacionados a un medio ambiente saludable



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+convivencia+con+el+medio+ambiente>

### 3.6 Los derechos humanos en cuestión:

Los derechos humanos relacionados al medio ambiente se encuentran establecidos en los tratados básicos de derechos humanos e incluyen:

- El derecho a un medio ambiente seguro y saludable.
- El derecho a un alto estándar de salud.
- El derecho a un desarrollo ecológicamente sustentable.
- El derecho a un estándar de vida adecuado, incluyendo el acceso a alimentación y agua potable.
- El derecho de los niños para vivir en un medio ambiente apropiado para su desarrollo físico y mental.
- El derecho a una participación completa y equitativa de todas las personas en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente, la planificación de desarrollo y decisiones y políticas que afecten a la comunidad a un nivel local, nacional e internacional.
- El derecho a la protección para la no - discriminación en cualquier área.
- El derecho a la educación e información incluyendo la relacionada con vínculos entre salud y medio ambiente.



<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+convivencia+con+el+medio+ambiente>

### 3.7 Ley de Protección ambiental en Guatemala

Guatemala cuenta con una ley creada en el año 1972, para garantizar la protección del medio ambiente en una conferencia de las Naciones Unidas celebrada en “Estocolmo Suecia, en el Decreto Numero 68-86 considerando que la protección y mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales y culturales es fundamental para el desarrollo social y económico.

**Artículo 1:** El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora, el suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

**Artículo 4:** El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.

**Artículo 5:** La descarga y emisión de contaminantes que afecten a los sistemas y elementos indicados en el artículo 10 de esta ley, deben sujetarse a las normas ajustables a la misma y sus reglamentos.

**Artículo 11:** La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

**Artículo 12:** Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

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



<https://www.google.com.gt/search?q=imagenes+de+personas+cuidando+el+medio+ambiente&safe>

### 3.8 Autoevaluación

#### I SERIE

**Instrucciones:** Lea y responda cada una de las preguntas que se le presentan.

1. ¿Cómo define el derecho ambiental?

---



---



---

6. ¿Qué artículo defiende a la naturaleza de la contaminación ambiental?

---

7. ¿Qué entidad se encarga de velar por la protección al medio ambiente en su comunidad?

---

8. ¿Qué actividades se deben realizar para dar a conocer el Derecho ambiental?

---

9. ¿Existe algún desecho peligroso en su comunidad?

---

#### II SERIE

**Instrucciones:** Desarrolle el siguiente PNI del Derecho Ambiental en Guatemala

Positivo.

Negativo.

Interesante.

Positivo.
Negativo.
Interesante.

## Capítulo IV

### Técnicas de reducción de Desechos



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

**Objetivo:** Fomentar una cultura de protección ambiental, enfocada en la necesidad de reducir las emisiones de desechos sólidos en la comunidad.

#### 4.1. Compra al por mayor.

Los productos que vienen envasados en paquetes de mayor tamaño generalmente usan menos material para el envasado por producto que los paquetes de menor tamaño. La próxima vez que salgas a comprar, ten esto en cuenta.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

#### 4.2. Analiza el tamaño del envase de los productos que compras.

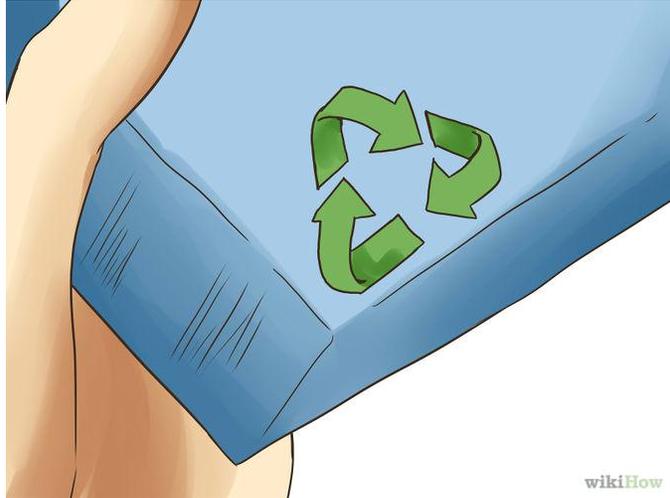
Opta por comprar artículos que no estén envasados o que usen una cantidad mínima de material para el envasado. Por ejemplo, compra manzanas de una cesta en vez de esas que vienen en una bandeja de espuma de polietileno envueltas en plástico.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

#### 4.3 Compra artículos que vengan envasados en envases reciclados.

Esto ayuda a promover el reciclaje.



wikiHow

<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>



wikiHow

**4.4 Opta por comprar artículos manufacturados a partir de productos reciclados.** La mayoría de las cosas manufacturadas a partir de productos reciclados anuncian que lo son, para que así sepas que al comprarlos, estás ayudando al medio ambiente.

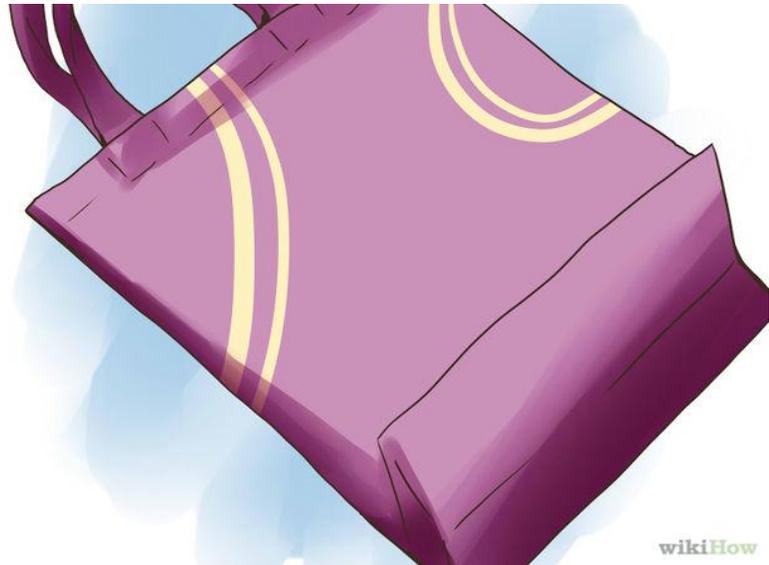
<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

**4.5 Recicla los artículos en vez de enviarlos a los basureros o vertederos.** Ten un bote (cubo o contenedor) o una bolsa para el reciclaje en tu casa en donde puedas colocar plásticos, papeles y latas. Lleva estos artículos a algún centro de reciclaje. Algunas ciudades ofrecen recoger los botes de reciclaje si los dejas en el bordillo o en la orilla de la calle.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

**4.6. Coloca los restos de comida en un cubo para hacer compost.** También puedes usar los periódicos y otros artículos biodegradables para hacer compost.

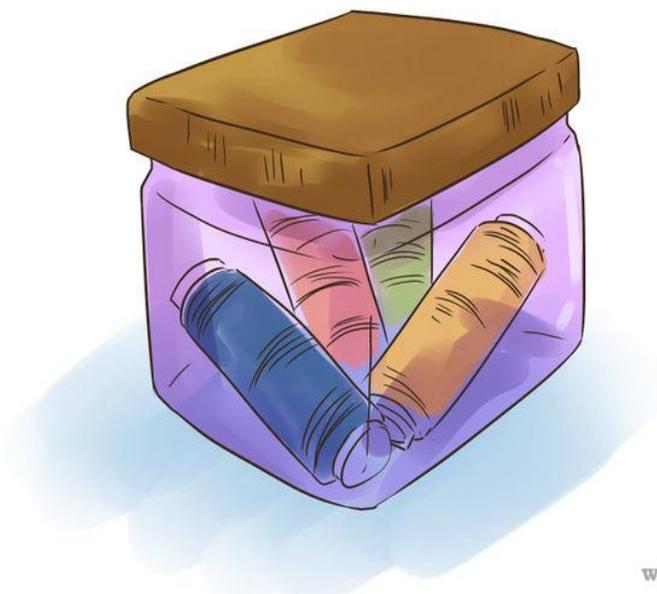


<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

**4.7. Lleva bolsas de tela a la tienda de comestibles o al mercado.** Usa estas bolsas en vez de las de plástico o de papel que luego deberás tirar. Rehúsa las bolsas de tela cada vez que hagas compras.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>



**4.8. En vez de tirarlos, dona tus artículos.**

A organizaciones de beneficencia o haz una venta de artículos usados (o venta de garaje). A veces, la basura de alguien es el tesoro de otra. Esta es una forma maravillosa de reciclar las cosas.

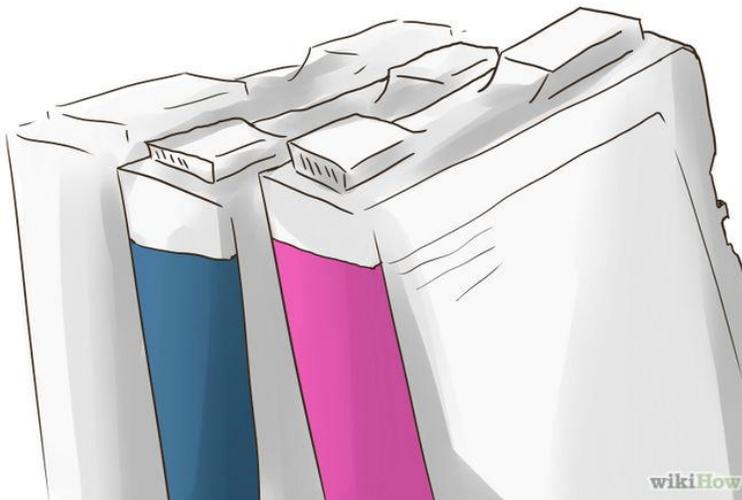
<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

**4.9. Busca una forma de reusar tus artículos en vez de tirarlos.**

Por ejemplo, puedes lavar y reusar los recipientes de plástico en vez de usar bolsitas de plástico que luego debes tirar.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>



**4.10. Reusar los artículos para un fin distinto del que tenían originalmente.**

Por ejemplo, haz un portalápices usando una lata de metal.

<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

quien  
contamina  
paga



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

**4.11 Fíjate si el envase que estás por tirar se puede llevar a algún lugar para que lo vuelvan a llenar.** A veces, los negocios te devuelven un depósito si les devuelves las botellas de bebidas gaseosas. Los cartuchos de tinta para computadoras se pueden devolver y volver a llenar con tinta.

#### 4.12 Compra solo lo que necesites.

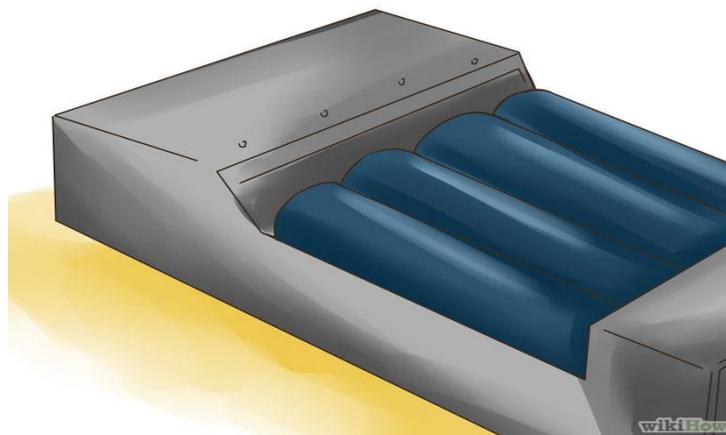
Evita tirar artículos si no hay necesidad de hacerlo. Pide prestados los artículos que solo usarás ocasionalmente. Trata de arreglar en vez de tirar, o fíjate si otra persona te lo puede arreglar.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

#### 4.13. Recarga las pilas en vez de usar las que son desechables.

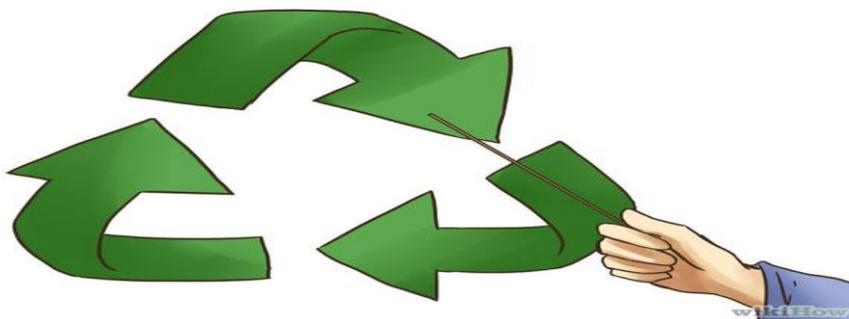
A largo plazo, ahorrarás dinero y además, evitarás que estas terminen en basureros o vertederos.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

#### 4.14 Enséñales a los demás los beneficios de reducir la cantidad de residuos sólidos.

Da charlas en escuelas y en eventos de la comunidad sobre cómo reducir la cantidad de residuos sólidos. Promueve las formas de reducir la cantidad de residuos sólidos a través de los anuncios de interés público por la radio o por la televisión.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

#### 4.15 Creación de Compost.

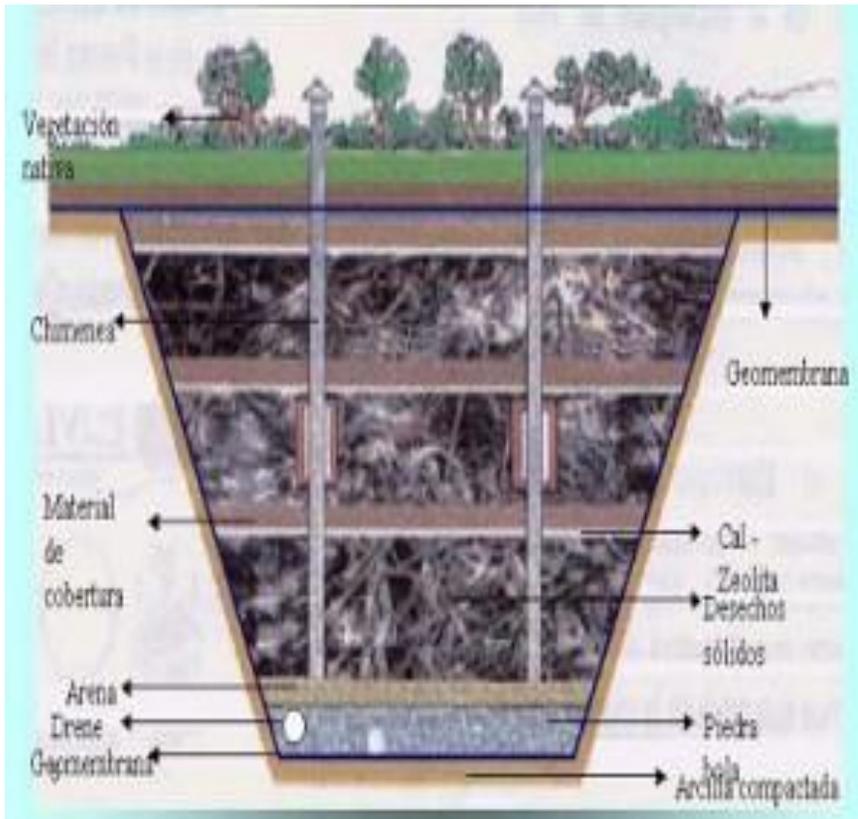
Es el proceso de utilización de todos los residuos de procedencia orgánica y acumularlos de tal forma de lograr su descomposición molecular para aprovechar sus nutrientes en la agricultura como abono orgánico.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

#### 4.16 Los rellenos sanitarios

Un relleno sanitario es un lugar destinado a la disposición final de desechos o basura, en el cual se toman múltiples medidas para reducir los problemas generados por otro método de tratamiento de la basura como son los tiraderos, dichas medidas son, por ejemplo, el estudio meticoloso de impacto ambiental, económico y social desde la planeación y elección del lugar hasta la vigilancia y estudio del lugar en toda la vida del vertedero.



<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

## 4.17 Autoevaluación

### I SERIE

**Instrucciones:** Lea y responda cada una de las preguntas que se le presentan.

1. ¿Qué entiende por reducción de emisión de desechos sólidos?

---

---

---

2. ¿Cuál es el método más efectivo para la reducción de desechos sólidos?

---

3. ¿Aplica algún método que evita la contaminación por desechos sólidos en su comunidad?

---

4. ¿Cómo considera que puede ayudar a evitar la contaminación por desechos sólidos en su comunidad?

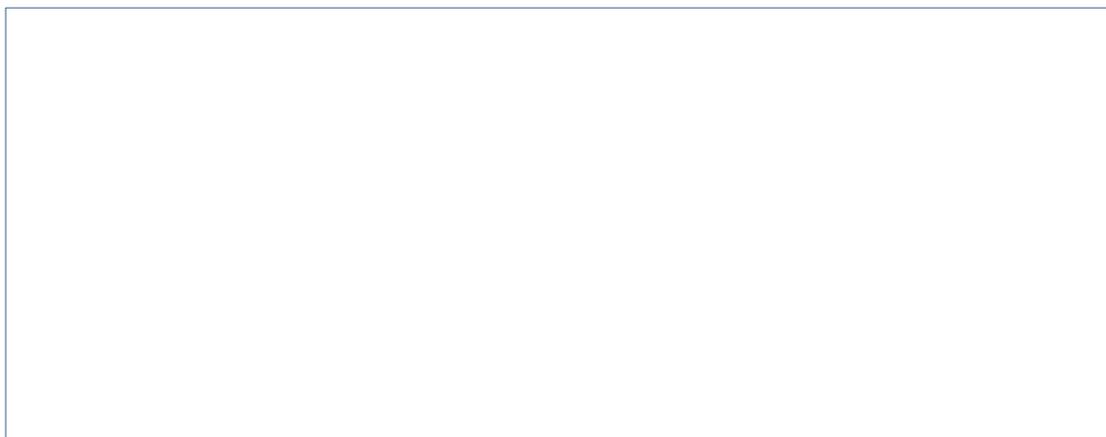
---

5. ¿conoce algún relleno sanitario en su comunidad?

---

### II SERIE

**Instrucciones:** En el cuadro realice un dibujo de una caja de compost



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+residuos+solidos>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+comerciales>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+domiciliarios>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+agricolas>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+Biomedicos>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+de+construcci%C3%B3n>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+industriales>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+de+jardines>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+de+desechos+solidos+peligrosos>

<https://www.google.com.gt/search?safe=off&q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental>

<http://definicion.de/contaminacion/#ixzz3uPCDasb0>

<http://contaminacion-2012.blogspot.com/p/contaminacion-del-aire.htm>

<https://www.google.com.gt/search?q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&safe=off&>

<https://www.google.com.gt/search?safe=off&q=tipos+de+contaminaci%C3%B3n+ambiental&ei=Xh9wVvH5JsWzeIHUKIAE&emsg=NCSR&noj=1>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=imagenes+convivencia+con+el+medio+ambiente>

<http://www.definicionabc.com/social/derechos-humanos.php>

<https://www.google.com.gt/#safe=off&q=Imagenes+de+Derecho+Ambiental>

<http://definicion.de/medio-ambiente/#ixzz3uPPQGVm9>

<https://www.google.com.gt/search?q=imagenes+de+personas+cuidando+el+medio+ambiente>

<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-residuos-s%C3%B3lidos>

## **CAPÍTULO IV**

### **SISTEMATIZACION DE EXPERIENCIAS**

#### **4.1 Experiencias del Diagnóstico**

En el proceso de diagnóstico que dio inicio en el mes de agosto del año 2015, se realizó la primera visita al centro educativo elegido para poder llevar a cabo un proyecto que lleva como fin dar a conocer sobre la protección a los Derechos Humanos que posee cada persona. Siendo el centro educativo elegido la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo, en donde se tuvo a bien el primer acercamiento con la profesora Irma Valladares Roldán directora del centro educativo, exponiendo ante ella el deseo de realizar un diagnóstico a su institución para determinar el tipo de proyecto a realizar en su escuela. Autorizando de forma inmediata el proceso de diagnóstico institucional y de esa forma observar el plantel para determinar las medidas a tomar. Una vez autorizado el proyecto de EPS el trabajo de investigación da inicio por la recopilación de información pertinente para desarrollar el diagnóstico necesario desde el ámbito contextual de la comunidad, para determinar su situación institucional y de esta forma poder apoyar en lo que el diagnóstico indica para mejorar el funcionamiento de la misma comunidad educativa. Dos semanas después se inicio con el proceso de diagnosticar cuáles eran las carencias de la institución las cuales fueron varias. Teniendo claras cuáles son las carencias, se procede a realizar la problematización que es la que permite determinar que problema se tomara como eje de acción para solucionarlo de forma correcta y así dejar un aporte al servicio de la comunidad educativa.

#### **4.2 Relación del fundamento teórico respecto al problema solucionado**

La integración del fundamento teórico es específicamente relacionado al problema seleccionado y estrecho debido a los ejes temáticos que fundamentan la misma, siendo definiciones de Derechos Humanos los principales, los Aspectos Filosóficos de los Derechos Humanos, La clasificación de los Derechos Humanos, La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 y la Ley de Protección al Medio Ambiente. Todos justifican y evidencian el derecho que posee el ser humano

para mantener el medio que lo rodea en un excelente estado siendo de vital importancia. La protección y cuidado del medio ambiente que favorecen la salud del individuo.

### **4.3 Socialización realizada**

La consecución de cada uno de los objetivos planteados en el Proyecto Diseñado fueron alcanzados a través del desarrollo de una gama de actividades con Docentes, niños y niñas autoridades locales de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipi mínimo del municipio de Iztapa, Escuintla.

Cada uno de los docentes confió en nosotros tomando de buena manera nuestra idea de realización del proyecto en su establecimiento.

Realizando una reunión con la directora y personal docente para poder llevar a cabo la ejecución del proyecto.

Se realizó una charla de información a los docentes de la escuela para dar a conocer algunas medidas de como reducir la contaminación que causan los desechos solidos y que afectan la salud del individuo.

Se realizó una campaña de limpieza que llevo a docentes y alumnos a concientizar que se debe colocar la basura en su lugar para evitar la contaminación del medio que nos rodea.

Se logro reducir el índice de contaminación que causan los desechos solidos en el establecimiento porque los docentes tomaron conciencia de la importancia de la protección al medio ambiente

Se dio a conocer el producto pedagógico por medio de una asamblea general con los docentes de la escuela, en donde ellos expresaron sentirse satisfechos con el trabajo realizado por la Epesista. Dando gracias a la labor que realiza la Universidad de San Carlos de Guatemala para contribuir a la divulgación de los Derechos Humanos que poseemos los ciudadanos sin importar distinción alguna.

## **CAPÍTULO V**

### **Evaluación del proceso**

#### **5.1 Evaluación del Diagnóstico**

En el proceso del diagnóstico, se obtuvo amplio conocimiento de la institución patrocinante como la patrocinada a través de una visita que se realizó a cada una de las instituciones. Realizando una entrevista con las personas involucradas en el proyecto, obteniendo la información necesaria de las dos entidades para constatar la viabilidad y factibilidad de la realización del proyecto, siendo precisa la observación, para identificar el problema priorizado.

#### **5.2 Evaluación de la Fundamentación Teórica**

En el proceso de fundamentación teórica se logró determinar los antecedentes del problema y las instituciones que lo amparan dando a conocer una breve información de forma concisa haciendo del conocimiento del individuo de forma teórica que los Derechos Humanos están para la protección del ser humano y que debemos estar informados de ellos para que nadie violente nuestros derechos.

#### **5.3 Evaluación del Plan de Acción**

En esta fase se planteó el nombre del proyecto obteniendo como resultado una Guía para la reducción de desechos sólidos dirigido a los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo, obteniendo una solución viable y factible del problema seleccionado logrando los objetivos trazados identificando a los beneficiarios directos e indirectos, se logró cumplir con las metas propuestas, organizando el presupuesto y las actividades con los recursos humanos, materiales y financieros que son estipulados para efectuar el proyecto.

#### **5.4 Evaluación de Sistematización de Experiencias**

En este proceso se da a conocer la sistematización de experiencias vividas en la realización del proyecto desde su inicio hasta su finalización, obteniendo resultados eficientes logrando vencer la debilidad encontrada en el establecimiento para beneficio de los alumnos y docentes en relación a los Derechos Humanos, contribuyendo al mejoramiento del medio ambiente en que se encuentra la población estudiantil de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón.

## CONCLUSIONES

1. Con la elaboración de la Guía para la Reducción de Desechos Sólidos dirigido a Docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Tipo Mínimo de Barrio Morón Iztapa, Escuintla, distribuida y explicada en la misma, se promovió la concientización y responsabilidad de cada individuo para eliminar la contaminación del medio ambiente y así eliminar diferentes tipos de contaminación en el entorno.
2. Todos los docentes y comunidad educativa fue informada y orientada sobre la importancia de reducir los desechos solidos en el establecimiento y su debida clasificación, para contribuir al mejoramiento del medio ambiente y así recibir el aire puro sin contaminantes que afecten la salud.
3. Se determinó el contenido de la Guía desde la forma minuciosa de los estados de descomposición de la basura, y su forma de clasificación para reducir la contaminación que se da en el establecimiento y así contribuir con el mejoramiento del medio ambiente que es un derecho que no se debe violentar y hacer del conocimiento de docentes y estudiantes por la divulgación de los Derechos Humanos.

## RECOMENDACIONES

1. Es necesario que los docentes adquieran conocimientos sobre Derechos Humanos y realicen la divulgación de los mismos para que cada individuo conozca de ellos y así hacer uso de los Derechos Humanos que amparan a las personas y no caer en la violación de los derechos, de la misma manera contribuir con el país brindando la promoción y divulgación de los Derechos Humanos.
2. Es importante que todas las personas involucradas en dicho proyecto, Directora, docente y alumnos, reconozcan que existe una contaminación exagerada hacia el medio ambiente y contribuyan a disminuir la contaminación en el centro educativo, realizando la clasificación de los desechos sólidos por medio del reciclaje para ser reutilizados o venderlos para obtener recursos económicos para la realización de mejoras en el establecimiento.
3. Toda la comunidad educativa debe ser consiente de la importancia de mantener limpio el plantel, si se quiere respirar aire puro, libre de contaminación, siendo un derecho muy importante para la salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Méndez Pérez José Bidel (2009). Proyectos.

Elementos Propedéuticos.

Guatemala.

Jimenez, R. (2003). *Epistemología* . Guatemala : La luz.

<http://www.definicionabc.com/social/derechos> consultado ( martes de noviembre de 2015 Humanos.php.)

[biblioteca.usac.edu.gt/Eps](http://biblioteca.usac.edu.gt/Eps). consultado ( Miercoles de Noviembre de 2015,)

[www.cubaencuentro.com/clasificación](http://www.cubaencuentro.com/clasificación).consultado ( Miercoles de Noviembre de 2015)

[www.quetzalnet.com/constitucion](http://www.quetzalnet.com/constitucion)consultado ( Jueves de Noviembre de 2015)

[www.sice.oas.org/GTM/Forestal\\_s](http://www.sice.oas.org/GTM/Forestal_s).consultado (Jueves de Noviembre de 2015)

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/cu>.consultado(Viernes de Noviembre de 2015,)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_sostenible](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible).consultado (Viernes de noviembre de 2015,)

<http://es.wikihow.com/reducir-la-cantidad-de-reciduos-s%C3%B3lidos>.consultado (20 de diciembre de 2015)

*ambientalgt.blogspot.com*. (viernes 06 de noviembre de 2015).

[www.amnistiaca Catalunya.org/edu/2/dh/dhder\\_defin\\_gil.hym](http://www.amnistiaca Catalunya.org/edu/2/dh/dhder_defin_gil.hym). miercoles de Noviembre de 2015

# APENDICE

## LISTA DE COTEJO DE LA INSTITUCION PATROCINADA

<b>Aspectos</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
¿Se presentó el plan de diagnostico?	<b>X</b>	
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	<b>X</b>	
¿Las actividades programadas para realizar el diagnostico fueron suficiente?	<b>X</b>	
¿Las técnicas de investigación provistas fueron las apropiadas para la realización del diagnóstico?	<b>X</b>	
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron las apropiados para efectuar el diagnostico?	<b>X</b>	
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron los apropiados a las técnicas para la investigación?	<b>X</b>	
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	<b>X</b>	
¿Se obtuvo la colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico?	<b>X</b>	
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para la realización del diagnóstico?	<b>X</b>	
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en el que se encuentra la institución?	<b>X</b>	
¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución?	<b>X</b>	
¿Se terminó el listado de carencias, deficiencias y debilidades que tiene la institución?	<b>X</b>	
¿Fue correcta la problematización del problema a intervenir?	<b>X</b>	
¿La hipótesis-acción es pertinente al problema a intervenir?	<b>X</b>	
Se presentó el listado de fuentes consultadas.	<b>X</b>	

## LISTA DE COTEJO DE LA EVALUACIÓN DE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

ASPECTOS	SI	NO
¿La teoría presentada corresponde al tema del problema?	X	
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X	
¿Las fuentes consultadas son 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 de la epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X	

## LISTA DE COTEJO DEL PLAN DE ACCIÓN

Elementos del Plan	Si	No
¿Es completa la identificación institucional de la 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 intervención es válida ante el problema a intervenir?	X	
¿El objetivo en 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 metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	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 suficiente para su realización?	X	
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X	
¿El presupuesto abarca todos los costos de la	X	

intervención?		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?		X
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitan la ejecución del presupuesto?	X	

## LISTA DE COTEJO DEL PROYECTO

ASPECTOS	SI	NO
¿Se presentó el plan de diagnóstico?	X	
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	X	
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X	
¿Las técnicas de investigación provistas fueron las apropiadas para la realización del diagnóstico?	X	
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados para efectuar el diagnóstico?	X	
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron los apropiados a las técnicas para investigación?	X	
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X	
¿Se obtuvo la colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico?	X	
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para la realización del diagnóstico?	X	
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en el que se encuentra la institución?	X	

# ANEXOS

# APORTE ECOLÓGICO

ANTES



Presentacion del lugar a forestar por  
La directiva de la mesa local de mangle.



La semilla que sirvio para forestar.



Proceso de búsqueda se la semilla de mangle.

**Fuente:** Fotos tomadas por Grindy Marisol Morales Villalobos

## DURANTE



Clasificación de la semilla de mangle



Proceso de siembra de mangle



Sembrando mangle



Sembrando mangle

**Fuente:** Fotos tomadas por Juana del Rosario Herrera.

## DESPUES



Finalización de la siembra de mangle



Fin de la siembra



El nivel del agua subiendo despues de la siembra de mangle.



Repartición de los alimentos despues de la siembra.

**Fuente:** Fotos tomadas por Juana del Rosario Herrera

# APORTE A LA PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE DE EPS

**ANTES**



Contaminación por desechos sólidos



Clasificación de la basura



Basura Clasificada

**Fuente:** Foto tomada por Grindy Marisol Morales Villalobos



**Fuente:** Foto tomada por Grindy Marisol Morales Villalobos

**DURANTE**



Realizando la limpieza del lugar contaminado



Basura Reciclada



Barriendo el lugar contaminado





Recogiendo los residuos de basura



La basura clasificada

**Fuente:** Fotos tomadas por Nancy Claribeth Grajeda

## DESPUES



Espacio que fue liberado de la contaminación de desechos



Madre de familia brindando apoyo a la liberación de residuos contaminantes

Fuente: Fotos tomadas por Grindy Marisol Morales



Entrega de recipientes para el proceso de reciclaje



Proceso de entrega de guía para la reducción de desechos sólidos  
a maestros de E.O.U.M. Tipo Mínimo

**Fuente:** Fotos tomadas por Jany Jocaved