

Evelyn Cristina Guachín Orozco

**Módulo pedagógico: “Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos”.**

ASESOR: Lic. Edwin Manuel Mérida Viau



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

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Guatemala, septiembre de 2015.**

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado, fue elaborado como requisito previo a su graduación en el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

**Guatemala, septiembre de 2015.**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>I</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>1. DIAGNÓSTICO</b>	<b>1</b>
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. Políticas	2
1.1.7. Objetivo	2
1.1.8. Metas	2
1.1.9. Estructura Organizacional	3
1.1.10. Recursos	3
1.1.10.1. Humanos	3
1.1.10.2. Materiales	3
1.1.10.3. Financieros	4
1.2. TÉCNICAS PARA EFECTUAR EL DIAGNÓSTICO	4
1.3. LISTA DE CARENCIAS	4
1.4. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN BENEFICIADA	4
1.4.1. Nombre de la institución	4
1.4.2. Tipo de institución por lo que genera su naturaleza	4
1.4.3. Ubicación Geográfica	4
1.4.4. Visión	5
1.4.5. Misión	5
1.4.6. Políticas	5
1.4.7. Objetivos	5
1.4.8. Metas	5
1.4.9. Estructura Organizacional	6

1.4.10.	Recursos	6
1.4.10.1.	Humanos	6
1.4.10.2.	Materiales	7
1.4.10.3.	Financieros	7
1.5.	LISTA Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS	7
1.6.	CUADRO DE ANÁLISIS Y PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS	8
1.7.	PROBLEMAS SELECCIONADOS	9
1.8.	ANÁLISIS DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD	10
1.9.	CONCLUSIÓN: PROBLEMA SELECCIONADO Y SOLUCIÓN FACTIBLE	11
<b>CAPÍTULO II</b>		<b>12</b>
2.	<i>PERFIL DEL PROYECTO</i>	12
2.1.	ASPECTOS GENERALES	12
2.1.1.	Nombre del Proyecto	12
2.1.2.	Problema	12
2.1.3.	Localización	12
2.1.4.	Unidad Ejecutora	12
2.1.5.	Tipo de Proyecto	12
2.2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
2.3.	JUSTIFICACIÓN	13
2.4.	OBJETIVOS	14
2.4.1.	General	14
2.4.2.	Específicos	14
2.5.	METAS	14
2.6.	BENEFICIARIOS	14
2.7.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO	15
2.8.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	16
2.9.	RECURSOS	17
2.9.1.	Humanos	17
2.9.2.	Físicos	17
<b>CAPÍTULO III</b>		<b>18</b>
3.	<i>PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</i>	18
3.1.	ACTIVIDADES Y RESULTADOS	18
3.2.	PRODUCTOS Y LOGROS	19

3.3. MÓDULO PEDAGÓGICO	20
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>66</b>
<i>4. PROCESOS DE EVALUACIÓN</i>	<i>66</i>
4.1. EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO	66
4.2. EVALUACIÓN DEL PERFIL	66
4.3. EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN	66
4.4. EVALUACIÓN FINAL	67
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>68</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>69</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>70</b>
<b>APÉNDICE</b>	<b>71</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>99</b>

## INTRODUCCION

Este informe es el resultado del Ejercicio Profesional Supervisado en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El proyecto se realizó en **Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma del departamento de San Marcos** donde se elaboró una herramienta cuyo objetivo es fomentar e informar a los estudiantes y docentes sobre la importancia del mejoramiento del medio ambiente a través del reciclaje, ayudando a tener una mejor calidad de vida.

Para ejecutar este proceso profesional se procedió a la realización de cuatro capítulos descritos a continuación.

**Capítulo I.** En este capítulo se realiza el Diagnóstico de la institución patrocinante y patrocinada, se encuentran los datos como lo son objetivos, metas, visión, misión, de donde provienen los fondos, que tipo de institución son etc.

**Capítulo II.** Aparece el Perfil del Proyecto, explica los elementos básicos del proyecto, objetivos, justificación, metas, actividades, recursos, fuentes de financiamiento y presupuesto. Contiene el diseño del proyecto a realizar y la optimización del financiamiento.

Posteriormente en el capítulo tres, se da el proceso de ejecución del proyecto en sí, se realizó los productos y logros, actividades y resultados, también describiendo el Módulo en si sobre El Medio Ambiente.

Finalmente en el capítulo cuatro se realizó un proceso de evaluación, donde se realizó una evaluación diagnóstica, evaluación de perfil, evaluación de la ejecución y la evaluación final sobre el tema del proyecto que es **“Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos”**.

# CAPÍTULO I

## 1. DIAGNÓSTICO

### 1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN PATROCINANTE

#### 1.1.1. Nombre de la institución

Supervisión Educativa Sector 1221.1 municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

#### 1.1.2. Tipo de institución

Gubernamental

#### 1.1.3. Ubicación geográfica.

Barrio El Centro, frente a Plaza Cívica, La Reforma, San Marcos.

#### 1.1.4. Visión

“Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta”<sup>1</sup>.

#### 1.1.5. Misión

“Es una institución que presta servicios educativos con eficiencia y eficacia, buscando mejorar cuantitativa y cualitativamente el Sistema Educativo Departamental mediante la participación constante y comprometida de todos los sectores involucrados, servir a las comunidades educativas, crear, confiar y estar seguros que solo a través de la educación lograremos el bienestar de todos”.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> <https://www.mineduc.gob.gt>

<sup>2</sup> <https://www.mineduc.gob.gt>

### **1.1.6. Políticas**

- “Implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.
- Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza y de segmentos vulnerables.
- Avanzar hacia una educación de calidad”<sup>3</sup>.

### **1.1.7. Objetivo**

“Coordinar la ejecución de las políticas, programas y estrategias educativas nacionales del MINEDUC, en adaptación a las características del contexto departamental.”<sup>4</sup>.

### **1.1.8. Metas**

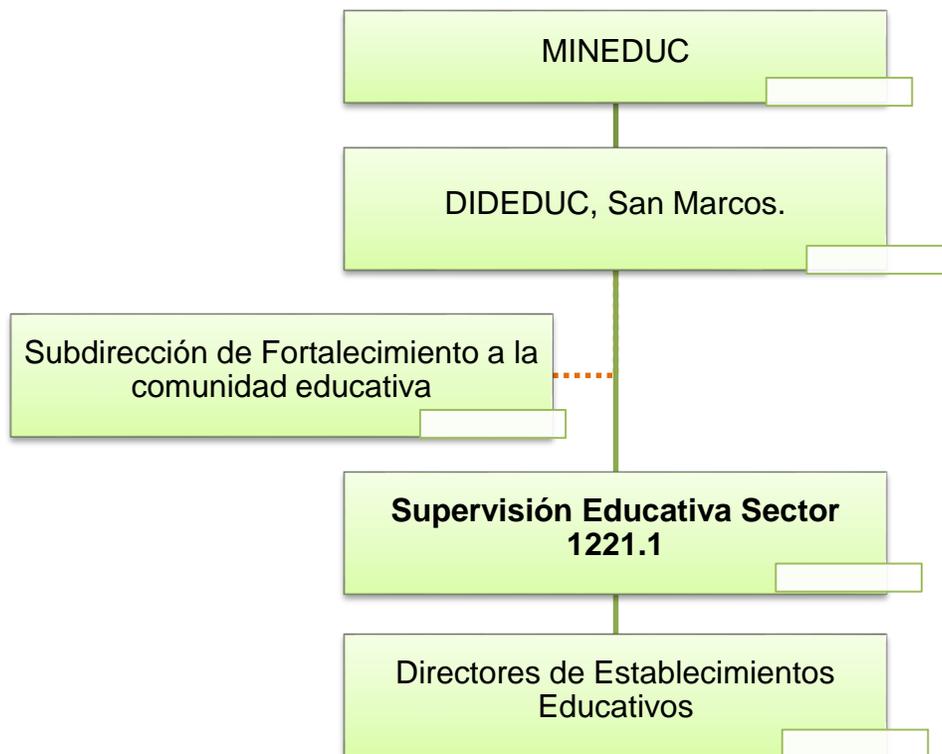
Llevar a cabo el proceso de recolección, procesamiento y análisis de información educativa a nivel departamental y generar los indicadores educativos correspondientes para orientar la toma de decisiones.

---

<sup>3</sup> <https://www.mineduc.gob.gt>

<sup>4</sup> <https://www.mineduc.gob.gt>

### 1.1.9. Estructura Organizacional



Fuente: Supervisión Técnica Administrativa Sector 1221.1

### 1.1.10. Recursos

#### 1.1.10.1. Humanos

- Coordinador.
- Supervisores.
- Secretarias.

#### 1.1.10.2. Materiales

- Engrapadoras.
- Hojas de papel bond.
- Máquina de escribir.
- Marcadores.
- Lapiceros.

### **1.1.10.3. Financieros**

La municipalidad del municipio de La Reforma, departamento de San Marcos y Gobierno de la República de Guatemala.

## **1.2. Técnicas para efectuar el diagnóstico**

Entrevista.

Observación.

Guía de los ocho sectores.

## **1.3. Lista de carencias**

- La infraestructura no es propia
- No hay buena ventilación
- Falta de atención adecuada a los usuarios.
- Los equipos con los que cuentan están desactualizados.

## **1.4. Datos generales de la Institución beneficiada**

### **1.4.1. Nombre de la Institución**

Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

### **1.4.2. Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza**

Instituto Nacional de Educación Básica.

### **1.4.3. Ubicación Geográfica.**

Barrio El Centro, a un costado de Parroquia Inmaculada Concepción de María, en el edificio de EOUM. Dr. Francisco Asturias.

#### **1.4.4. Visión**

“Ser un instituto con valores inculcando el desarrollo a nuestros estudiantes, generando una mejor calidad de vida y formándolos con una óptima educación básica”<sup>5</sup>.

#### **1.4.5. Misión**

“Brindar una formación académica de primer nivel en el ciclo básico, como el mayor nivel de calidad con valores y respeto de los derechos humanos, brindando educación con excelencia en el municipio de La Reforma del departamento de San Marcos”.<sup>6</sup>

#### **1.4.6. Políticas**

No se encontró información.

#### **1.4.7. Objetivos**

Integrar a los jóvenes ante la sociedad, haciéndolos hombres y mujeres de bien y tengan una mejor calidad de vida.

#### **1.4.8. Metas**

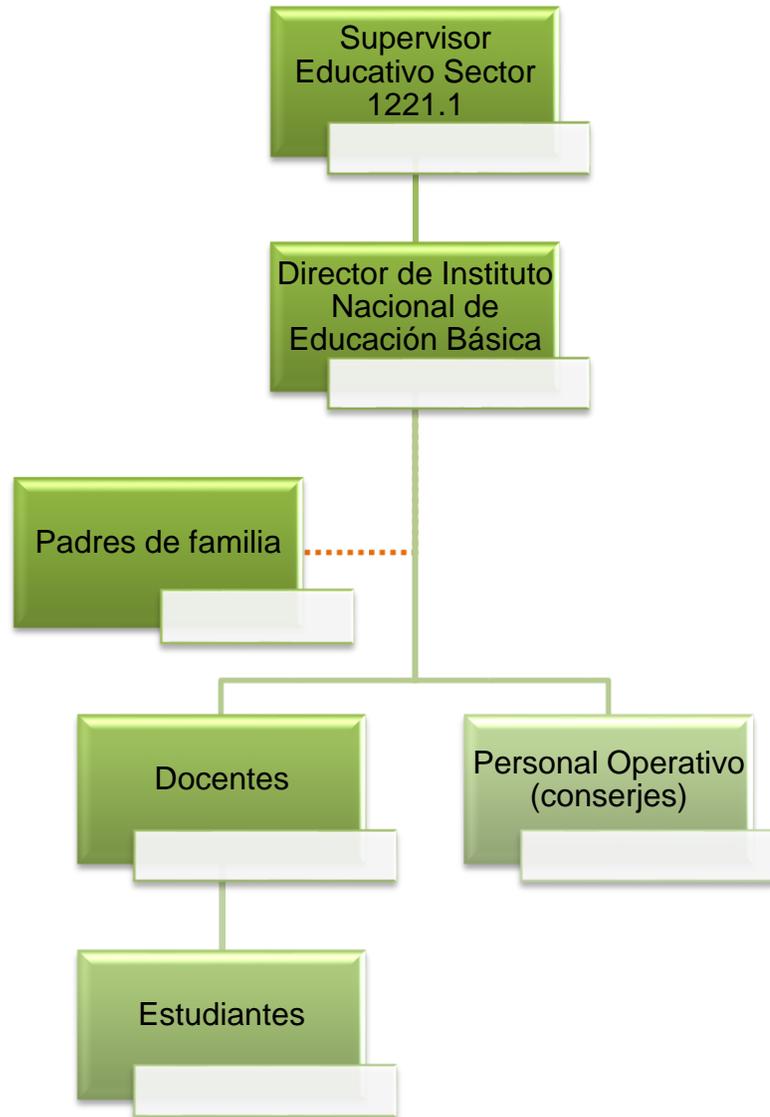
No se encontró información.

---

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

### 1.4.9. Estructura Organizacional



Fuente: Dirección de Instituto Nacional de Educación Básica, La Reforma, San Marcos

### 1.4.10. Recursos

#### 1.4.10.1. Humanos:

- Director.
- Auxiliar pedagógico.
- Profesores.
- Alumnos

#### **1.4.10.2. Materiales:**

- Libros
- Cuadernos
- Lapiceros.
- Pizarrones.
- Escritorios.
- Sillas,
- Marcadores etc.

#### **1.4.10.3. Financieros:**

Aporte por parte del Gobierno de Guatemala a través del Ministerio de Educación.

### **1.5. Lista y análisis de problemas**

1. Se tiene la deficiencia que no cuentan con una manual o guía para informar a los alumnos sobre qué hacer para mejorar el Medio Ambiente en su Centro Educativo.
2. No se clasifica y recicla la basura generada en la escuela.
3. La mayoría de basura es tirada y no depositada en botes.
4. Mucha cantidad de platos y vasos desechables usados en el receso.
5. Gran cantidad bolsas plásticas usadas en la refacción.
6. Se necesita el impulso de docentes y director para promover la ejecución de proyectos de reciclaje de basura.
7. No se utilizan los pocos botes de basura.
8. Desinterés de parte del estudiantado por realizar proyectos de reciclaje para la mejora del medio ambiente.

## 1.6. Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO ORIGINA	SOLUCIONES
1. Se tiene la deficiencia que no cuentan con una manual o guía para informar a los alumnos sobre qué hacer para mejorar el Medio Ambiente en su Centro Educativo.	No hay suficientes fondos para sufragar los gastos correspondientes para realizar un documento educativo ambiental.	Elaborar un módulo pedagógico sobre: Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura.
2. No se clasifica y recicla la basura generada en el instituto.	Los alumnos no han sido orientados para clasificar y reciclar la basura.	Realizar pláticas en las cuales de oriente a los estudiantes en el cuidado del ambiente por medio del reciclaje de basura.
3. La mayor parte de la basura no es depositada en los recipientes adecuados.	No se cuenta con suficientes depósitos de basura.	Gestionar la donación de depósitos de basura para su clasificación.
4. Se necesita el impulso de docentes y director para promover la ejecución de proyectos de reciclaje de basura.	Los docentes no han sido capacitados para crear propuestas y proyectos de reciclaje de basura.	Gestionar que por medio de entidades encargadas de reciclaje de basura se capacite a los docentes.
5. Uso desmedido de bolsas plásticas para la refacción de los jóvenes.	Los jóvenes compran refacción, éstas están envueltas en bolsas plásticas.	Promover el uso de recipientes plásticos para la refacción de los jóvenes.
6. Mucha cantidad de platos y vasos	Las personas encargadas de la venta, hacen	Promover el uso de platos y vasos plásticos para que

desechables usados en el receso.	demasiada utilización de éstos utensilios.	los jóvenes lo devuelvan al finalizar su uso.
<b>7.</b> Poco uso de los recipientes de basura.	Están mal ubicados.	Ubicar los botes de basura en lugares estratégicos.
<b>8.</b> Desinterés de parte de los alumnos por realizar proyectos de reciclaje para la mejora del medio ambiente.	No cuentan con la información necesaria para desarrollar proyectos.	Promover en los estudiantes la elaboración de propuestas para realizar proyectos que se enfoquen en el reciclaje de la basura.

### **1.7. Problemas seleccionados**

#### **Problema seleccionado No.1**

Se tiene la deficiencia que no cuentan con una manual o guía para informar a los alumnos sobre qué hacer para mejorar el Medio Ambiente en su Centro Educativo.	No hay suficientes fondos para sufragar los gastos correspondientes para realizar un documento educativo ambiental.	Elaborar un módulo pedagógico sobre: Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura.
---	---	--

#### **Problema seleccionado No. 2**

No se clasifica y recicla la basura generada en el instituto.	Los alumnos no han sido orientados para clasificar y reciclar la basura.	Realizar pláticas en las cuales de oriente a los estudiantes en el cuidado del ambiente por medio del reciclaje de basura.
---	--	--

## 1.8. Análisis de viabilidad y factibilidad

Indicadores	Opción		Opción.	
	Si	No	Si	No
<b>Administración legal.</b>				
1. ¿Se tiene autorización legal para realizar el proyecto?	X		X	
2. ¿Se tiene el estudio de impacto ambiental?	X		X	
3. ¿Se tiene representación legal?	X		X	
4. ¿Existen leyes que amparen el proyecto?	X		X	
<b>Político</b>				
5. ¿La institución será responsable del proyecto?	X			X
6. ¿Este proyecto de vital importancia para la institución?	X		X	
7. ¿El proyecto corresponde a las expectativas culturales de la región?	X		X	
8. ¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		X	
<b>Social.</b>				
9. ¿El proyecto genera conflictos entre grupos sociales?		X		X
10. ¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X			X
11. ¿El proyecto toma en cuenta a las personas no el nivel académico?	X		X	
<b>Financiero</b>				
12. ¿Se cuenta con suficiente recursos?	X			X
13. ¿Se cuenta con financiamiento externo?	X		X	
14. ¿El proyecto se ejecutará con fondos propios?		X		X
15. ¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X		X	

16. ¿Se tiene el lugar adecuado para el proyecto?	X		X	
17. ¿se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X			X
18. ¿Se tienen bien definido el proyecto?	X		X	
19. ¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en las elaboraciones del proyecto?	X		X	
20. ¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X		X	
21. ¿Se han definido claramente las metas?	X		X	
22. ¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?	X		X	
<b>Mercado</b>				
23. ¿El proyecto tiene aceptación en la región?	X		X	
24. ¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X		X	
25. ¿Se cuenta con el personal calificado para la ejecución del proyecto?	X		X	
Totales	23	02	19	06

### 1.9. Conclusión: Problema seleccionado y solución factible

El problema seleccionado: Se tiene la deficiencia que no cuentan con una manual o guía para informar a los alumnos sobre qué hacer para mejorar el Medio Ambiente en su Centro Educativo.

La solución más factible es realizar un módulo pedagógico sobre **“Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos”**

## **CAPITULO II**

### **2. PERFIL DEL PROYECTO**

#### **2.1. Aspectos Generales**

##### **2.1.1. Nombre del Proyecto**

“Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos”.

##### **2.1.2. Problema**

Se tiene la deficiencia que no cuentan con una manual o guía para informar a los alumnos sobre qué hacer para mejorar el Medio Ambiente en su Centro Educativo.

##### **2.1.3. Localización**

Barrio El Centro, a un costado de Parroquia Inmaculada Concepción de María, en el edificio de EOUM. Dr. Francisco Asturias.

##### **2.1.4. Unidad Ejecutora**

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

##### **2.1.5. Tipo de Proyecto**

Educativo y ambiental.

## **2.2. Descripción del Proyecto**

El proyecto a realizar es un módulo pedagógico sobre Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos. El cual consta de tres unidades, dando información sobre que es el medio ambiente y cómo podemos ayudar para mejorarlo.

## **2.3. Justificación**

Uno de los problemas que enfrenta la población que habita el planeta Tierra es el calentamiento global. Los últimos 10 años han sido lo más caluroso desde que se llevan registros y los científicos anuncian que en el futuro será aún más fuerte el calor. La mayoría de los expertos están de acuerdo que los humanos ejercen un impacto directo sobre este proceso de calentamiento, generalmente conocido como el efecto invernadero.

Las instituciones gubernamentales y no gubernamentales tratan la manera de contrarrestar estos efectos del calentamiento global, pero debido al mal manejo de los recursos naturales, a la tala ilícita de árboles, es imposible lograr a cabalidad restablecer un sistema de vida basado en el respeto y conservación de nuestro ambiente.

De acuerdo a ello, se considera necesario contribuir con nuestro ambiente, reforestando áreas afectadas o destruidas por la irresponsabilidad del hombre; con acciones tales como: tala ilegal e incendios forestales.

## **2.4. Objetivos**

### **2.4.1. General**

Realizar un módulo pedagógico “Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.”

### **2.4.2. Específicos**

Realizar actividades de reciclaje dentro del Instituto.  
Socializar el módulo pedagógico.

## **2.5. Metas**

Imprimir y entregar 25 módulos a la Institución Educativa y 6 módulos a las autoridades pertinentes de La Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **2.6. Beneficiarios (directos e indirectos)**

Se encuentra el Director, los docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica.

## 2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto.

Supervisión Educativa Sector 1221.1, municipio de La Reforma y del Epesista ejecutor del proyecto.

<b>Gastos Materiales</b>					
<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>	
1.	Tinta para impresiones	4	Q. 100.00	Q.	400.00
2.	Resma de papel bond	2	Q. 45.00	Q.	90.00
3.	Impresión del módulos	6	Q. 85.00	Q.	510.00
4.	Reproducción de módulos (para la Institución Educativa)	25	Q. 60.00	Q.	1,500.00
5.	Proceso de encuadernación	6	Q. 25.00	Q.	150.00
6.	Bolsas de Cemento	2	Q. 86.00	Q.	172.00
7.	$m^2$ de piedrín	1	Q. 125.00	Q.	125.00
8.	$m^2$ de arena	1	Q. 200.00	Q.	200.00
<b>Total de gastos materiales</b>				<b>Q.</b>	<b>3,147.00</b>

<b>Gastos Personales</b>					
1.	Material de Oficina			Q.	85.00
2.	Fotocopias			Q.	70.00
3.	Memoria USB			Q.	80.00
4.	Transporte			Q.	90.00
5.	Internet			Q.	350.00
<b>Total de gastos personales</b>				<b>Q.</b>	<b>675.00</b>

<b>Gastos materiales</b>	Q.	3,147.00
<b>Gastos personales</b>	Q.	675.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q.</b>	<b>3,822.00</b>

## 2.8. Cronograma de Actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Responsable	Julio				Agosto				Septiembre					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
	Semanas															
1.	Presentación del proyecto a la Dirección del Establecimiento.	Epesista														
2.	Investigación y recolección de información sobre el tema de Reciclaje de la basura.	Epesista														
3.	Programar capacitaciones sobre la contaminación ambiental a causa de los desechos sólidos y la importancia del Reciclaje de la basura.	Epesista														
4.	Campaña de limpieza.	Epesista, Alumnos y Docentes														
5.	Clasificación de desechos sólidos	Epesista, alumnos y docentes														
6.	Construcción de banquetas en el patio del instituto con botellas de gaseosas.															

7.	Elaboración del módulo pedagógico.	Epesista																		
8.	Revisión del primer borrador.	Epesista																		
9.	Impresión, reproducción y empastado del módulo.	Epesista																		
10.	Entrega del Proyecto ejecutado.	Epesista																		

## 2.9. Recursos (Humanos y físicos)

### 2.9.1. Humanos

Epesista.

### 2.9.2. Físicos

Áreas dentro del perímetro del Instituto Nacional de Educación Básica.

## CAPITULO III

### 3. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1. Actividades y Resultados

Actividades	Resultados
1. Investigar bibliografía, y bibliografía digital.	Se obtuvo información necesaria e importante para iniciar el proyecto.
2. Presentación del proyecto y solicitud a Supervisión Educativa Sector 1221.1.	Aprobación del mismo y planificación de actividades conjuntas.
3. Elaborar el cronograma de actividades.	Se establecieron fechas de trabajo
4. Presentación del proyecto al Director del Instituto	Aprobación del mismo y elaboración del diagnóstico.
5. Contactar a personas para una charla.	Se obtuvo respuesta positiva de docentes que imparten esos cursos.
6. Reutilizar plásticos con la basura de la limpieza.	Se llenaron botellas con bolsas plásticas y se crearon banquetas para descanso en áreas verdes del establecimiento.
7. Elaborar el modulo	Se elaboró el módulo pedagógico.
8. Revisión, impresión y entrega del módulo.	Después de realizadas todas las actividades, se obtiene como resultado la entrega del informe final.

### 3.2. Productos y Logros

Productos	Logros
Reutilización de la basura	Se logró participación de los alumnos y docentes para hacer las banquetas.
Capacitación sobre las cuatro R	Se logró que participaran en el proceso de reutilización de la basura.
Participación de los alumnos	Se pudo observar que los alumnos están interesados en el cuidado del medio ambiente
Elaboración del plan de sostenibilidad.	Se formó un comité de apoyo para que este proyecto continúe y sea sostenible.
Elaboración de un módulo pedagógico sobre el reciclaje y la clasificación de basura	Se dio a conocer el documento a las autoridades, director, docentes y alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica.

### 3.3. Módulo Pedagógico

“Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos”



## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b><i>I, II</i></b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>1</b>
<b>UNIDAD I</b>	<b>2</b>
<b>1. ¿QUÉ ES CONTAMINACIÓN AMBIENTAL?</b>	<b>3</b>
1.1. ¿A qué llamamos contaminantes?	4
1.2. Clasificación de los contaminantes	4
1.3. Degradación	6
1.4. Clasificación del medio afectado	7
1.5. Concepto de basura	9
1.6. Impacto de la basura	10
1.7. ¿Cómo prevenir la destrucción del medio ambiente?	11
1.8. Trabajando para proteger el medio ambiente y una vida mejor	14
1.9. ¿Cómo hacer un proyecto de reforestación en nuestra comunidad?	14
1.10. ¿Cómo clasificar la basura?	15
1.11. ¿Qué podemos hacer para proteger el medio ambiente?	16
1.12. ACTIVIDADES	17
<b>UNIDAD II</b>	<b>18</b>
<b>2. COMO CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE</b>	<b>19</b>
2.1. Usar El transporte público	19
2.2. Productos con certificación ecológica	19
2.3. Consume alimentos de temporada	20
2.4. Apaga la luz	20
2.5. Usa el lavavajillas en lugar de lavar los platos a mano	21
2.6. El algodón engaña	21
2.7. Recicla	22
2.8. Usa riego por goteo en tu jardín	22
2.9. Ojo al termostato	23
2.10. Menos plásticos	24
2.11. Plantar árboles en su jardín y en la comunidad	24
2.12. ACTIVIDADES	26
<b>UNIDAD III</b>	<b>27</b>
<b>3. LA IMPORTANCIA DE RECICLAR</b>	<b>28</b>

3.1. ¿Qué es reciclaje?	28
3.2. Cómo explicar el reciclaje a los niños	29
3.3. ¿Por qué tenemos que reciclar?	31
3.4. Las diferentes clases de desechos	31
3.5. Residuos peligrosos	35
3.6. La importancia de reciclar	36
3.7. ¿Qué podemos hacer?	36
3.8. ACTIVIDADES	38
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>39</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>40</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>41</b>

## INTRODUCCION

Podemos comenzar diciendo que entendemos por medio ambiente al espacio en el cual el ser humano interactúa con la naturaleza en mayor o menor grado. El medio ambiente es todo aquello que nos rodea y aunque en la mayoría de los casos esta noción se relaciona con la naturaleza, también podríamos decir que en cierto sentido el medio ambiente puede ser el espacio creado artificialmente por el ser humano, como lo es una ciudad o un gran centro urbano. La importancia del medio ambiente es hoy en día innegable y esto tiene que ver con el abuso y el desgaste que el ser humano genera de manera cada vez más notoria sobre los complejos fenómenos naturales, provocando alteraciones al medio ambiente que afectan no sólo a otros seres vivos sino también a sí mismo.

Es importante conocer los diferentes temas que se abordan al hablar de medio ambiente, siendo muy importantes pues se refiere a la forma de cómo el ser humano vive en la naturaleza y de los recursos naturales que le son útiles y que por adelantos de la tecnología y el crecimiento de la población, están dañando el medio ambiente, por lo que se desarrollan temas con el fin de sensibilizar a los escolares para que realicen acciones que les permita conservar los recursos naturales.

El medio ambiente es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad, colegio, hogar, etc., en fin todo en donde podamos estar. "Medio ambiente: conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

La importancia de educar a los jóvenes en el cuidado del medio ambiente, radica en la creciente cantidad de basura que el ser humano emite. El ser humano ha tenido la capacidad de crear objetos que son útiles y están a su servicio, sin embargo, no sabe qué hacer con los desechos que produce. Según algunos estudios se calcula que se depositan en los vertederos de la ciudad de Guatemala unas 1,500 toneladas de basura, sin contar los vertederos clandestinos, calles o terrenos baldíos en toda la República, gran parte de ésta basura obstruye desagües y tragantes, provocando inundaciones; se desechan

contaminantes tóxicos que deterioran la flora y extingue a la fauna, sobre todo la fauna marina y de ríos que está en peligro constante, a raíz de la contaminación de ríos, lagos y mares.

Es necesario que los estudiantes aprendan a reducir el consumismo y la cantidad de basura que desechan, a reutilizar objetos y a reciclar, esto generará ahorros en petróleo, energía, plásticos y otros materiales.

**OBJETIVOS**

Realizar un módulo pedagógico sobre: Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

Transmitir información para formar conciencia entre los alumnos del Instituto Nacional de Educación Básica.

# UNIDAD I



## 1. ¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL?

La **contaminación** es la introducción en un medio cualquiera de un contaminante, es decir, la introducción de cualquier sustancia o forma de energía con potencial para provocar daños, irreversibles o no, en el medio inicial.

“Se denomina **contaminación ambiental** a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público”<sup>7</sup>.

Podemos concluir que la contaminación es:

- ✓ Es ensuciar parte del ambiente que nos rodea, envenenarlo.
- ✓ Es alterar los ciclos normales de la naturaleza.
- ✓ Romper las cadenas alimenticias y privar de oxígeno a los seres vivos.



[https://www.otromundoesposible.net/wp-content/uploads/2013/01/contaminación\\_ríos.jpg](https://www.otromundoesposible.net/wp-content/uploads/2013/01/contaminación_ríos.jpg)

<sup>7</sup> [www.deguate.com/artman/publish/ecologia\\_areas.shtml](http://www.deguate.com/artman/publish/ecologia_areas.shtml)

### 1.1. ¿A qué llamamos contaminantes?

Es toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos, que altere o modifique la composición y condición natural del ambiente.

Ejemplos de contaminantes: aire, tierra, agua, seres vivos.

### 1.2. Clasificación de los contaminantes

Los contaminantes se clasifican en cinco clases de acuerdo a sus estados físicos y formales.

#### **Sólidos:**

Polvo, cenizas, residuos, desperdicios, basura, detergentes, fertilizantes, plaguicidas, chatarra.



<https://www.vanguardia.com/historico/9614-separacion-de-residuos-solidos-una-alternativa-para-evitar-la-contaminacion>

#### **Líquidos:**

Aguas residuales, aguas negras, aceites, petróleo crudo, fertilizantes, plaguicidas.



<https://www.fondosaludambiental.org/?q=node>

**Gaseosos:**

Humo, gases, smog, insecticidas y aerosoles.



[https://www.espr.rt.com/actualidad/public\\_images/c39/c3914bebe9393d8d2235473f9ddf166fd\\_article.jpg](https://www.espr.rt.com/actualidad/public_images/c39/c3914bebe9393d8d2235473f9ddf166fd_article.jpg)

**Biológicos:**

Microorganismos en general (bacteria, virus, hongos).



<https://www.hysinunidad4.weebly.com/contaminacioacuteninterna.html>

**Energía**

Calor, radioactividad, ruido, residuos naturales.



<https://www.nueva-acropolis.es/filosofia/309-editorial/14068-un-mundo-de-ruídos>

### 1.3. Degradación

#### Degradación rápida:

Son aquellos que al entrar en contacto con el ambiente, contaminan por un tiempo breve, ejemplo: basura, aguas negras.



<https://www.bioeco.co.cr/transforme-desechos-organicos-de-cocina-en-abono-orgánico>

#### Degradación Lenta:

Son aquellos que por su estructura no permiten una transformación inmediata. Ejemplos: residuos nucleares, insecticidas, aceites, petróleo.



<https://www.lavozdelsandinismo/wpestaticos/2010/06/12petroleo-golfo-de-mexico.jpg>

#### Sicopatógenos:

Son aquellas manifestaciones que dañan la salud del hombre, perturbando su estructura orgánica y sistema nervioso.

Ejemplos: el ruido produce angustia, inestabilidad y modifica el medio.



<https://www.auditiva.contaminación.metroblog.com>

#### 1.4. Clasificación en función del medio afectado

**Contaminación atmosférica:** debida a las emisiones en la atmósfera terrestre. Los contaminantes principales son los productos de procesos de combustión convencional en actividades de transporte, industriales, generación de energía eléctrica y calefacción doméstica, la evaporación de disolventes orgánicos y las emisiones de ozono y freones.



<https://www.ocio.net/wp-content/uploads/2009/01/01.jpg>

#### **Contaminación del medio hídrico**

Refiere a la presencia de contaminantes en el agua (ríos, mares y aguas subterráneas). Los contaminantes principales son los vertidos de desechos industriales (presencia de metales y evacuación de aguas a elevada temperatura) y de aguas servidas (saneamiento de poblaciones).



<https://www.recizes.over-blog.com/KgLfH1a6uLsADiiExUHpd9U36s/aguasresiduales-agua-contaminada.jpg>

### **Contaminación del suelo**

Refiere a la presencia de contaminantes en el suelo, principalmente debidos a actividades industriales (almacenes, vertidos ilegales), vertido de residuos sólidos urbanos, productos fitosanitarios empleados en agricultura (abonos y fertilizantes químicos) y purines de las actividades ganaderas.



<https://www.google.es/search?q=residuos+s%C3%B3lidos&hl=es&ie=UTF-8&tbn=isch&ei=FGTyvAY1N4epgw>

## 1.5. Concepto de basura

### Etiología

La palabra basura proviene del latín *versūra*, derivado de *verrere*, que significa "barrer". Por esto se puede decir que el significado original fue "lo que se ha barrido".



<https://www.google.es/search?hl=es&tbn=isch&ie=ISO-8859-1&q=basura>

La basura constituye un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes ciudades así como para el conjunto de la población del planeta. Debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que generamos; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace de la basura provoca problemas tales como la contaminación, que resume problemas de salud y daño al medio ambiente; además de provocar conflictos sociales y políticos. La basura es quemada o llevada a tiraderos, lo que constituye de una u otra forma un conjunto de problemas de diversa índole.

Antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 20% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta.

La sobreexplotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales.

La basura es todo aquello considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera sin valor, repugnante e indeseable por lo cual normalmente se le incinera o se le coloca en lugares predestinados para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar.

Actualmente, se usa ese término para denominar aquella fracción de residuos que no son aprovechables y que por lo tanto debería ser tratada y dispuesta para evitar problemas sanitarios o ambientales.



<https://www.ecologiaverde/contaminaciónyresiduosnogradables.com>

### **1.6. Impacto de la basura**

Indiscutiblemente la basura es un gran problema ante nuestra sociedad, por qué nosotros mismos no sabemos cómo controlarla, separar ni reciclar nuestra basura, sin darnos cuenta nos hemos estado perjudicando a nosotros mismos, trayendo consigo diferentes tipos de enfermedades, plagas, hemos contaminado consigo nuestros ríos, mares; el aire que respiramos ya no es tan saludable y lo que es peor aún nuestras ciudades sucias, además uno de los efectos irremediables es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del Sol.

Lamentablemente la humanidad no se ha considerado como parte de la naturaleza ni del medio ambiente por que no tomamos conciencia y no medimos el daño que el hacemos a nuestro planeta y el daño que nos hacemos

nosotros mismos ya que es el sitio en el que vivimos.

Destruimos hábitats naturales sin pararnos a pensar qué conlleva su destrucción. Lo cierto es que somos culpables y, a la vez, víctimas. El primer paso que debemos dar es concienciar a nuestra sociedad, la necesidad de respetar nuestro entorno más inmediato; reduciendo la basura que se produce, limitar el uso de materiales perecederos como el agua o los productos que contengan gases, cuidar la flora, la fauna y de tu propia ciudad, incluyendo animales domésticos, etc. y trabajar los principales problemas medioambientales del planeta.

En las ciudades la basura lleva siendo un problema casi desde el origen de éstas, debido a la alta densidad de población y al hecho de arrojar la basura a las calles. Esto ha producido la proliferación de insectos, roedores y microorganismos patógenos. Un mal sistema de gestión de las basuras, producirá un deterioro y depreciación del entorno debido a la contaminación del aire, del agua y del suelo y la pérdida de tierras agrícolas.

Una familia urbana promedio (que consta de 5 personas) produce un metro cúbico de basura, lo que se traduce en términos de la ciudad entera, en tres millones de metros cúbicos. Por otro lado, persisten los depósitos de basura sin control, se habla de cerca de seis mil tiraderos clandestinos en lotes baldíos.

### **1.7. ¿Cómo prevenir la destrucción del medio ambiente?**

A lo largo de los tiempos los recursos naturales del mundo han ido disminuyendo en cantidad y deteriorándose o malográndose por el mal uso que las personas estamos haciendo de ellos.



<https://www.inforegion/taladesmedidadeárboles.pe>

- ✓ Por lo tanto no debemos de talar los árboles ya que ésta, está acabando con los bosques y al desaparecer los bosques, muchos ríos, lagos, lagunas y nacimientos se están secando.
- ✓ No debemos defecar en el campo.
- ✓ No tirar basura en cualquier lugar.
- ✓ No aplicar plaguicidas sobre los cultivos.
- ✓ Evitar depositar basuras y aguas negras de las ciudades y fábricas en el mar, ríos o lagos.
- ✓ Evitar que las camionetas y fábricas suelten gases negros.
- ✓ Prevenir incendios forestales: Incendios forestales, es el fuego fuera de control que afecta a un bosque y se propaga en este, produce efectos no deseados como la destrucción de árboles y otras plantas valiosas por lo que existe necesidad de prevenirlos ya que es mucho más difícil su combate. Las principales causas de incendios son: cigarros y fósforos encendidos, lanzados al bosque, quemas con fines agrícolas mal controlados, fogatas mal apagadas y fuegos intencionales.

Todas las personas de la comunidad tenemos una fuerte relación con el ambiente natural en el que vivimos, por lo tanto no debemos ensuciarlo o envenenarlo con desperdicios o productos tóxicos, algo que forma parte de la

naturaleza el medio ambiente; alterando o rompiendo de esta manera el equilibrio de la naturaleza.

La contaminación puede matar animales y plantas, también puede enfermar a las personas y llegar a provocar su muerte. Claros ejemplos de cómo la contaminación afecta a la salud de las personas son:

- ✓ Las diarreas que matan a muchos niños.
- ✓ Muchas enfermedades respiratorias.
- ✓ Enfermedades de la piel.
- ✓ Frecuentes intoxicaciones por plaguicidas y otros productos químicos.
- ✓ La muerte por envenenamiento de animales, favorece la desnutrición de la comunidad que los emplean como alimento básico.
- ✓ Intoxicaciones por alimentos.
- ✓ Cánceres, defectos al nacer y muchas enfermedades más.



<https://www.despertandoconcienciaplanetaria.wikispaces.com>

## 1.8. Trabajando para proteger el ambiente y una vida mejor



<https://www.contaminaciondeagu.blogspot.com>

- ✓ Proteger ríos y lagos.
- ✓ Distribuir correctamente el recurso agua.
- ✓ Protección de las fuentes de agua.
- ✓ Dar mantenimiento a los sistemas de abastecimiento de agua.
- ✓ Cuidando nuestros bosques.
- ✓ Haciendo proyectos de reforestación.
- ✓ Proyectos de agua.
- ✓ Proyectos de letrinas.
- ✓ Disposición de basuras.
- ✓ Limpieza de la comunidad.
- ✓ Eliminación de vectores.

## 1.9. ¿Cómo hacer un proyecto de reforestación en nuestra comunidad?

Un proyecto de reforestación surge cuando la comunidad decide sembrar árboles con algún fin, que puede ser: obtener leña, madera para el consumo o la venta, proteger las fuentes de agua, proteger el suelo contra la erosión; tener árboles para beneficio de la agricultura, embellecer el paisaje y otros usos.



<https://www.juventudrebelde.cu/8214-fotografia-g.jpg>

### 1.10. ¿Cómo clasificar la basura?

- a) **“Basura orgánica:** La basura orgánica es todo material que se puede podrir o descomponer, por ejemplo: las hojas de los árboles, rastrojos, paja, madera, plumas, papel, estiércol, cáscaras de frutas, elotes, semillas, restos de verduras, comidas, otros. La basura orgánica se puede utilizar como alimento para los animales y abono para las plantas.
- b) **Basura inorgánica o inerte:** La basura inorgánica son los materiales que se pueden podrir o descomponer como por ejemplo: vidrios, plásticos, metales, llantas de carro y otros”<sup>8</sup>.



<https://www.danielinterlocuto.com/separa-residuos-en-casa.jpg>

<sup>8</sup> <http://www.importancia.org/medio-ambiente.php#ixzz3FHVMDIvS>.

### 1.11. ¿Qué podemos hacer para proteger el medio ambiente?

Promover la Educación Ambiental: Tal vez lo más urgente es que todos tomemos conciencia de que la naturaleza está en peligro y que esto trae graves consecuencias para la salud y el futuro de nuestros hijos. El primer paso es ayudar a nuestra comunidad a comprender los problemas, sus causas y consecuencias, para ello debemos utilizar todos los medios que están a nuestro alcance y que sean más sencillos de entender a nuestra gente.



<https://www.teorema.com.mx/colaboraciones/si-la-educación-ambiental-es-la.respuesta-cual-es-la-pregunta>

### 1.12. ACTIVIDADES

En la siguiente sopa de letras, se encuentra el nombre de los contaminantes, los tipos de degradación y qué podemos hacer para proteger el ambiente, circule cada uno de ellos con el color que se le indica.

Color rojo..... Contaminantes

Color azul..... ¿Cómo clasificar la basura?

Color verde..... ¿Qué podemos hacer para proteger el ambiente?

S	F	R	F	E	N	E	R	G	I	A	K	J	C	O
O	R	O	E	R	G	D	V	J	L	A	S	P	L	P
L	P	D	R	J	K	Ñ	B	X	Z	S	R	I	A	L
I	Ñ	C	R	G	I	S	T	O	F	A	V	I	S	Q
D	G	A	O	R	A	E	S	Q	U	E	C	N	I	W
O	B	M	H	E	M	N	O	T	S	I	R	O	F	R
S	S	I	Z	O	S	U	I	M	A	N	O	R	I	T
U	A	N	A	I	P	M	L	C	N	A	T	G	C	G
C	L	A	M	E	D	I	O	Y	A	P	R	A	A	A
I	E	G	A	S	E	O	S	O	S	M	O	N	R	S
E	S	N	R	A	V	E	L	E	T	E	M	I	S	E
D	I	D	M	E	A	L	A	G	L	O	R	C	I	O
R	E	F	O	R	E	S	T	A	R	E	H	A	O	S
A	N	O	T	I	E	R	O	T	S	I	R	C	U	O
D	O	C	S	O	C	I	G	O	L	O	I	B	S	S

# UNIDAD II

Cuida  
tu  
mund



## 2. COMO CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE

### 2.1. Usa el transporte público.

Los viajes en coche suponen la mitad de las emisiones totales de CO2 procedentes del sector del transporte y la mayor parte se genera en los viajes de casa al trabajo o a la escuela, y viceversa. Usa el transporte público en la mayoría de los trayectos urbanos, como llevar a los niños al colegio (los puedes llevar andando) y para los trayectos al trabajo puedes utilizar el transporte público o el coche compartido, o puedes optar por comprarte un coche eléctrico o usar la bicicleta.



<https://www.lahora/transmetro/transportepublicoenguatemala.gt>

### 2.2. Productos con certificación ecológica.

La garantía de que un producto sea de “producción ecológica” nos informa de que nos llevamos a casa comida sana. Una explotación agrícola o ganadera con el sello de producción ecológica no contamina los ríos lagos con pesticidas y proporciona a los animales alimentos naturales.



[https://www.nutricion-dietas.com/wpcontent/uploads/agricultura\\_ecologica.png](https://www.nutricion-dietas.com/wpcontent/uploads/agricultura_ecologica.png)

### 2.3. Consume alimentos de temporada.

Ahora en los supermercados se abastecen de productos traídos desde lejos. Esto requiere grandes cantidades de energía producirlos. Los alimentos autóctonos y de temporada requieren menos energía tanto es su cultivo como en su transporte. Además de ser más económicos, suelen ser más frescos, sabrosos y nutritivos.



<https://www.curiotende.com/wp-content/uploads/2015/02/115.jpg>

### 2.4. Apaga la luz.

Las habitaciones que no se utilizan deberían permanecer a oscuras. Y se deben sustituir las bombillas de toda la casa por unas de bajo consumo. Esto permite ahorrarnos dinero y reducir nuestra huella de carbono. Las bombillas de bajo consumo es cierto que son más caras pero duran unas diez veces más, lo que supone un ahorro.



<https://www.taringa/ahorraenergíaelectrica.net>

## 2.5. Usa el lavavajillas en lugar de lavar los platos a mano.

Existe un electrodoméstico que reduce realmente nuestro consumo energético a la vez que nos hace la vida más fácil que es el lavavajillas. Lavar los platos a mano con agua caliente puede resultar hasta un 60% más caro que hacerlo con un lavavajillas moderno a plena carga.



<https://www.elcorreodelsol/search?q=lavavajillas&hl=es&ie=UTF-8&tbm=isch>

## 2.6. El algodón engaña.

Las prendas de algodón pueden considerarse una buena opción. Sin embargo, la producción industrial de algodón tiene graves consecuencias medio ambientales derivadas de la necesidad de grandes cantidades de agua para su producción y el uso de pesticidas.

Hasta la década de los 60 el mar de Aral era el cuarto lago más extenso del mundo. Los soviéticos desviaron los principales ríos que abastecían el lago para utilizarlos para riego de enormes extensiones algodoneras. Debido a este uso indiscriminado del agua, el lago se fue encogiendo y en 1990 quedaba apenas del 25% de la superficie original, provocando la muerte de los peces y plantas autóctonas de la zona, y el sustento de muchas familias.

Usa prendas naturales de producción ecológica.

Por ejemplo los beneficios del algodón ecológico son tanto para nuestra salud como para el medio ambiente porque es cultivado y crece en campos de tierra fértil libres de pesticidas, herbicidas y fertilizantes químicos sintéticos, y es hilado y producido sin químicos tóxicos.



<https://www.josemaldonadoingenieriatextil.blogspot.com/clasifi.jpg>

## 2.7. Recicla.

El reciclaje es una de las maneras más fáciles de combatir el Calentamiento Global, ya que evitamos generar mayor contaminación. Los vertidos de plásticos llegan a los océanos destruyendo la vida marina. Cada año mueren 1.000.000 criaturas marinas por la contaminación plástica de los mares. Por culpa del plástico estamos creando verdaderas islas de basura en los océanos. Por lo tanto es aconsejable adquirir el hábito de separar el plástico, el metal, el vidrio, el papel, y las pilas. Cada uno en su recipiente correspondiente. Si no lo tienes claro: Aprende a reciclar. Los botes viejos de pintura, los productos químicos, los aparatos eléctricos y electrodomésticos deben llevarse a un centro de reciclaje o punto limpio más cercano.



<https://www.reciclajepedia/3rsreciclaje.limpieza.com>

## 2.8. Usa riego por goteo en tu jardín.

Sistemas de riego por goteo, también conocidos como sistemas de micro-riego, están diseñados para suministrar agua directamente a las plantas, con un mínimo de consumo. Los sistemas de riego por goteo son eficaces un 90 por ciento, mientras que los sistemas tradicionales apenas llegan al 60 por ciento.



<https://www.agrohuerto/sistemariegoporgoteo.com>

Compost. Devuelve tu basura orgánica a donde pertenece, a la tierra. En lugar de enviar cáscaras de plátano, y demás restos orgánicos al vertedero municipal, puedes convertirlos en abono orgánico. De esta manera está reduciendo los residuos. Además el compost también hace que las plantas fuertes y saludables, reduciendo la necesidad de fertilizantes y pesticidas químicos.



<https://www.reciclavi.es/Wp-content/uploads/2015/05/compost-pile.jpg>

## 2.9. Ojo al termostato.

El consumo energético disminuye hasta un 5% si bajamos un sólo grado el termostato de la calefacción. No pases calor en invierno, ajusta la calefacción a una temperatura razonable.



[https://www.emersonclimate.com/en-us/Productos/Thermostats/PublishingImages/Thermostats:hi:res/1F95\\_0680\\_Emerison\\_Clip.jpg](https://www.emersonclimate.com/en-us/Productos/Thermostats/PublishingImages/Thermostats:hi:res/1F95_0680_Emerison_Clip.jpg)

## 2.10. Menos plásticos.

El plástico es ligero, resistente, impermeable, flexible, barato... Pero el excesivo uso de los mismos provoca contaminación en nuestras ciudades, ríos, lagos y mares. El plástico es un problema creciente para el medio ambiente, las bolsas de plástico y botellas que no se reciclan acaban en el agua y sobre el terreno en el que persisten durante cerca de 100 años. El plástico es el culpable de la muerte de numerosas especies en los océanos, debido a la ingesta accidental de plástico o por la asfixia, provocada por el taponamiento de las vías respiratorias con las bolsas de plástico. Este problema ambiental llega a extremos insospechables. Últimamente han descubierto una isla de plástico de dimensiones como la isla de Cuba, flotando a la deriva en el océano atlántico.



<https://www.ecointeligencia/llamadoalaconcienciaecologica.com>

## 2.11. Plantar árboles en su jardín y la comunidad.

Todo el mundo sabe que la plantación de árboles puede ayudar al medio ambiente. Los árboles secuestran las emisiones de CO<sub>2</sub>, reduciendo al mínimo los efectos del calentamiento global. También tienen muchos efectos beneficiosos. Los árboles enfrían tu casa, lo que reduce la energía utilizada para la refrigeración. Los árboles mejoran la salud mental, etc. Si no puedes

plantar árboles por que no tienes jardín, financia proyectos de plantación de árboles, contribuyes de este modo a restaurar una selva tropical o a frenar la desertización.



<https://www.mamiveerse/reforestación.nuestrodeber.com>

### 2.12. ACTIVIDADES

Colorea las actividades que contribuyen al cuidado del medio ambiente.



# UNIDAD III



### 3. LA IMPORTANCIA DE RECICLAR

#### 3.1. ¿Qué es el reciclaje?

El reciclaje consiste en aprovechar los materiales u objetos que la sociedad de consumo ha descartado. Por considerarlos inútiles, es decir, darle un nuevo valor a lo descartado a fin de que pueda ser reutilizado en la fabricación o preparación de nuevos productos, que no tienen por qué parecerse ni en forma ni aplicación al producto original.

Por medio del reciclaje economizamos recursos directos, es decir, materias primas, e indirectos tales como agua, energía (electricidad) y otros, además de contribuir a descontaminar el ambiente. La persona debe tener presente el cambio de hábitos de consumo, disminuir la contaminación de ríos, mares, lagos, reemplazar cada árbol que talle para mantener equilibrada la naturaleza.

En vez de desechar las latas, botellas, papeles y cartones, podemos recolectarlos y venderlos a las instituciones recicladoras, con esta acción aparte de obtener beneficios económicos que pueden ayudarnos dentro de nuestra comunidad, estamos contribuyendo al mantenimiento y descontaminación de nuestro ambiente.

El reciclaje consiste en realizar actividades para reducir los desechos. El reciclaje contribuye al ahorro de energía, e incluso al ahorro de materias primas. El reciclaje doméstico, consiste en adelantarse a la destrucción o reutilización de un residuo. Para lograrlo debemos modificar nuestros hábitos de consumo, teniendo en cuenta la elección de los productos que vayamos a consumir, ya que el contenido de la basura doméstica se decide en el momento mismo de la compra.



<https://www.i.ytimg.com/viAFGMEXqw/NRw/hqdefault.jpg>

### 3.2. Cómo explicar el reciclaje a los niños.

Se puede empezar enseñándoles cómo seleccionar la basura y dónde debemos depositarla. Los residuos pueden ser separados en 5 grupos: el de papel, vidrio, plástico, restos de comida, y otros más orientados al aceite, los juguetes, las pilas, etc. Existen cinco tipos de contenedores donde debemos verter la basura:



<https://www.galeriadibujos.net/enseñanza-de-limpieza-ciudad>

#### 1. Contenedor azul: destinado para el papel y cartón.



<https://www.proklindelnorte.mx/contenedores.reciclaje>

2. **Contenedor verde:** destinado para el vidrio, cristal.



<https://www.coloresdelreciclaje5.blogspot.com/informacioninternacional.bligoo>

3. **Contenedor amarillo:** para los envases de plástico y brik, aparte del metal.



<https://www.coloresdelreciclaje5.blogspot.com/informacioninternacional.bligoo>

4. **Contenedor gris:** para los restos de comida, es decir, para la materia orgánica y también para otro tipo de restos como las plantas, los tapones de corcho, la tierra, las cenizas, las colillas.



<https://www.coloresdelreciclaje5.blogspot.com/informacioninternacional.bligoo>

- 5. Contenedores complementares:** para tirar restos de aceite, juguetes rotos y pilas y otros desechos.



<https://www.vidaflorarely.blogspot.com/contenedor-residuos-peligrosos-rojo>

### 3.3. ¿Por qué tenemos que reciclar?

Es necesario explicar paso a paso a los niños por qué tenemos que reciclar. Los niños necesitan saber el porqué de las cosas para poder hacerlo. Es necesario hacerles entender que el reciclaje existe para evitar la destrucción del nuestro medio ambiente.

### 3.4. Las diferentes clases de desechos

#### Plásticos

Los plásticos son uno de los componentes más problemáticos. El 35% de los plásticos que se producen a nivel mundial son para envases, embalajes y envoltorios, generalmente innecesarios. Los plásticos, como basura, tardan siglos en descomponerse.

#### Papel y cartón

El papel entra en nuestras casas de diferentes formas: como envoltorio de alimentos, en cajas de cartón, en libros, periódicos, papel de cocina, servilletas, papel higiénico, en folletos de publicidad. El papel sólo puede reciclarse entre tres y ocho veces, según la calidad y uso que se desee, pero si se mancha o estropea mezclándose con el resto de la basura ya no se podrá reciclar. El reciclaje del papel es muy importante desde el punto de vista ambiental, ya que de esta forma se disminuye la tala de árboles y se reducen las plantaciones de árboles.

“Cada año consumimos la celulosa de 20 millones de árboles, ya que se necesitan 15 o 20 árboles para producir una tonelada de papel. Otro elemento importante para la fabricación del papel es el agua. Por cada tonelada de pasta de papel de calidad media se precisan más de 100.000 litros de agua, y en el caso del papel reciclado, sólo 2.000 litros. Por último aparte de depositar el papel viejo en el contenedor, hay que adquirir el papel que se ha blanqueado sin cloro, porque el papel con cloro, constituye un problema medioambiental, ya que al verterlo en las aguas, provoca gran mortandad a peces y graves desequilibrios en los ecosistemas acuáticos”<sup>9</sup>.



<https://www.mrsuran.es/reciclajedepapel-600x320.jpg>

## Vidrio

Antes de la aparición de los plásticos, el envase del vidrio constituyó el prototipo de envase ideal gracias a sus características técnicas y ha sido siempre apreciado por la mayoría de los consumidores. Vidrio es un material que puede reciclarse una y otra vez sin que su calidad sufra deterioro. El mayor incentivo para reciclar el vidrio es el ahorro de energía, alrededor del 26%, y aunque se elabora con materiales relativamente abundantes y baratos, como sosa y cal, la recuperación de 1,000 kg. de vidrio evita la extracción de 1,200 kg. de materiales.

Los envases de vidrio se pueden recuperar fácilmente.

- El primer y mejor método es la reutilización del envase. Por ejemplo, las botellas de vino, gaseosa o cerveza pueden utilizarse unas 60 veces.
- El segundo método es recuperar el vidrio para su posterior lavado, al

<sup>9</sup> [www.deguate.com/artman/publish/ecologia\\_areas.shtml](http://www.deguate.com/artman/publish/ecologia_areas.shtml)

margen del fabricante o envasador. Sin embargo, los sistemas de recuperación de envases no retornables están poco extendidos.

- El último método es la recuperación de envases enteros o rotos para que se vuelvan a fundir para obtener nuevos envases.

## LATAS

Las latas de comida y bebida se hacen con acero de hojalata, aluminio puro o mezcla de ambos. Las primeras latas de conserva, fueron las de hojalata.

### Latas de aluminio:

El aluminio es un material ligero y maleable extraído de un mineral denominado bauxita, que es el segundo material más abundante en la Tierra. Las latas de aluminio son más ligeras (una lata de aluminio pesa solo 13 gramos) y, más recientes. Por otro lado, una vez utilizadas, las latas permanecen cientos de años como residuo, ya que el aluminio es un material difícilmente oxidable.



<https://www.blog.elpais.com/latasyelreciclaje>

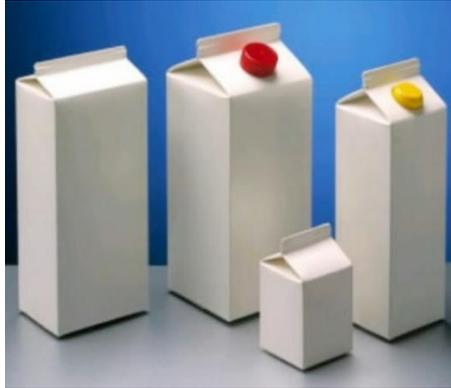
El aluminio se puede reciclar. Las latas usadas constituyen uno de los residuos más valiosos del cubo de la basura, ya que al fundirse se forman unas láminas de aluminio con las que se fabrican nuevas latas u otros productos.

Hay que tener en cuenta que una lata de aluminio no dejará de ser residuo sólido hasta después de 500 años. Además el reciclaje del aluminio reduce en un 95% la contaminación atmosférica que su proceso de fabricación genera.

El método para saber si un envase es de aluminio es muy sencillo. Basta con acercarle un imán: no se pegará.

### Tetra-brik (Material no reciclable)

“El tetra-brik es un envase mixto, compuesto de tres materiales diferentes: papel, plástico (polietileno) y aluminio. Para fabricar estos envases las materias primas son de procedencia geográfica muy variada, lo que implica un despilfarro energético considerable”<sup>10</sup>.



<https://www.webques/tetrabrinkt.es>

### Ropa

Nuestras prendas diarias, fabricadas con fibras naturales, artificiales o sintéticas, son responsables de una serie de procesos que pueden perjudicar el medio ambiente.

Los tintes textiles son una de las principales fuentes de contaminación de los ríos.

Después de la Segunda Guerra Mundial, las fibras naturales fueron sustituidas por dos grandes tipos de fibras: las sintéticas y las artificiales.

Las fibras sintéticas son un producto obtenido por síntesis química, y pueden proceder de hidrocarburos, cristal, grafito, etc. Las más conocidas son el poliéster, el nilón, acrílico, el propileno o la licra.



<https://www.blanqueria.net/mayoristas-telas/venta-telas-para-ropa-algodon-jpg>

<sup>10</sup> [www.deguate.com/artman/publish/ecologia\\_areas.shtml](http://www.deguate.com/artman/publish/ecologia_areas.shtml)

### 3.5. Residuos peligrosos

Existe una serie de residuos que por su peligrosidad o toxicidad deben tener un tratamiento diferenciado y una recogida y confinamiento específicos para que no produzcan deterioros medioambientales y afecten a la salud humana. El ejemplo más típico es el de las pilas, algunas tienen en su composición componentes peligrosos, sobre todo si entran en contacto con el agua.



[https://www.mirandolared.net/wpcontentuploads/2014/12/pilas\\_MUJIMA20100507\\_0027\\_35.jpg](https://www.mirandolared.net/wpcontentuploads/2014/12/pilas_MUJIMA20100507_0027_35.jpg)

Entre otros, productos de limpieza, desinfectantes, medicamentos, aceites usados, etc., muy habituales en las viviendas.



[https://www.limpiezasbilbao.com/wp-content/uploads/2013/10/10354212\\_s.jpg](https://www.limpiezasbilbao.com/wp-content/uploads/2013/10/10354212_s.jpg)

Nunca se deben de tirar al fregadero, o en el caso de los medicamentos, al cubo de la basura. Existen en todas las ciudades puntos específico de recogido de basura.



<https://www.mgifanimados.com/blog2/0236plato2.jpg>

### 3.6. La importancia de reciclar

Saber reciclar todos los residuos, respetar el medio ambiente y conocer qué podemos hacer para preservar nuestra naturaleza, son algunas de las grandes enseñanzas que nosotros, los padres, podemos pasar a nuestros hijos. Solo así ellos crecerán con la mentalidad de que es necesario luchar y hacer cada uno su parte para salvar y conservar nuestro planeta. Y para eso tan sólo hace falta tener mucha voluntad, ganas y perseverancia.

### 3.7. ¿Qué podemos hacer?

Podemos seguir la regla de las cuatro erres: (1. Reemplazar, 2. Reducir, 3. Reutilizar y 4. Reciclar). Reducir la cantidad de basura, reutilizar envases y bolsas, reciclar materiales como el plástico, y recuperar materiales para volver a utilizarlos.

#### **REEMPLAZAR**

Debemos reemplazar en lo posible todos los productos agresivos para la salud y el medio ambiente por otros que sean más saludables para nosotros y el Planeta. Ser críticos con las compras que hacemos e investigar que productos entran en nuestras casas.

## REDUCIR

La reducción ahorra la necesidad de extraer de nuevo recursos naturales y utilizar agua y energía para la obtención de nuevos materiales. Podemos reducir el consumo de productos con envoltorios innecesarios y envasados excesivos, con lo que el contenedor de basuras estaría algo más vacío. Utilizar bolsas de tela, cestas o el clásico carrito para ir a la compra prescindiendo de la bolsa que se nos ofrece.

## REUTILIZAR

Los materiales pueden volverse a utilizar, evitando productos desechables o de mala calidad. La nueva Ley de Envases va en ese sentido. Es mucho más ecológico reutilizar que reciclar, ya que no hace falta gastar energía en la fabricación de un envase.

## RECICLAR

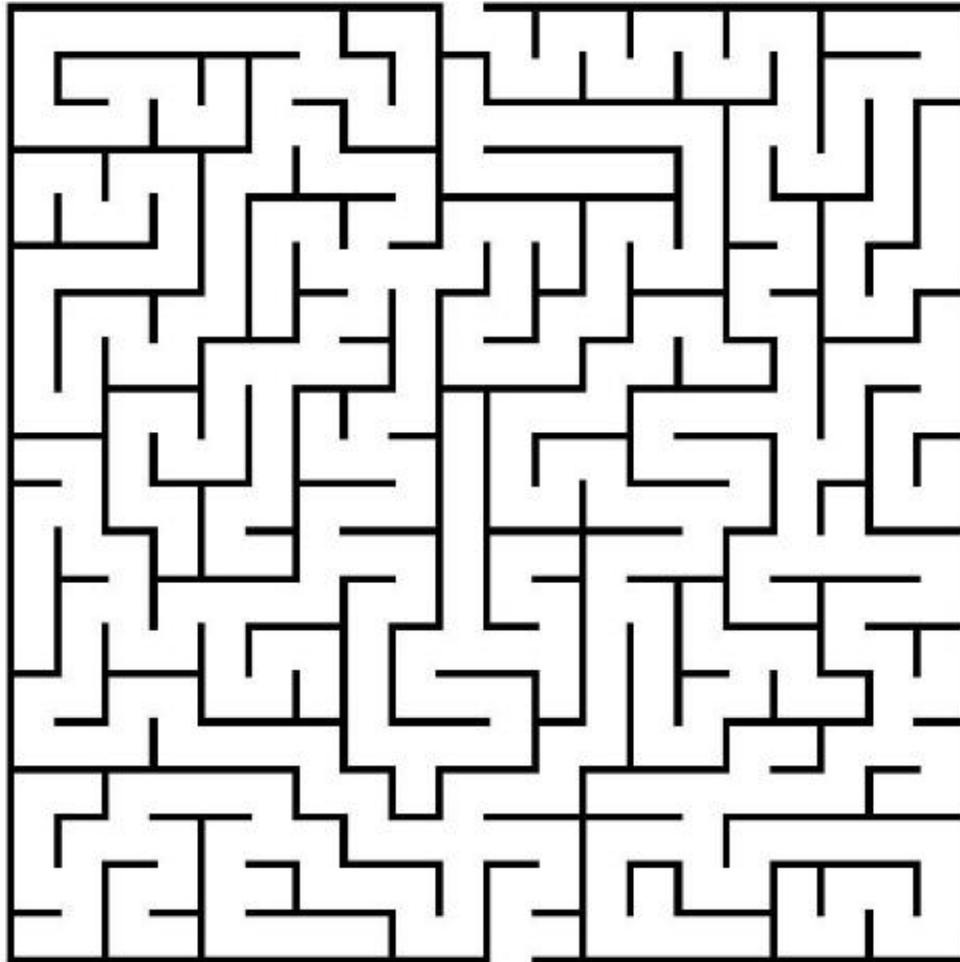
La recogida selectiva consiste, en la separación en origen de los diferentes materiales que normalmente componen las basuras. El objeto de hacer esta separación es, en primer lugar, evitar que las distintas fracciones queden contaminadas y de esta manera volver a incorporar materiales al ciclo productivo y en segundo lugar, facilitar la manipulación de las distintas fracciones, mejorándose así los porcentajes de recuperación y reciclaje.



<https://www.cpmurchante.educacion.navarra.es/web/images/stories/noticias/recicla/reciclaje-patio.jpg>

### 3.8. ACTIVIDADES

Lleva la basura hasta los contenedores.



## CONCLUSIONES

- ✓ En algunas partes se producen más desechos que provienen de materiales naturales y en otras partes abundan los desechos de materiales artificiales. Hay lugares en los que se generan desechos de dos tipos. Hace tiempo la basura provenía principalmente de los desechos de comida o de la fabricación de artículos de madera o barro. Estas sustancias se reintegraban con facilidad al ambiente.
- ✓ la importancia del medio ambiente radica en su permanente intercambio con los seres vivos y con la humanidad en especial, con la capacidad mutua de modificación entre ambos actores tanto de modo beneficioso como en términos de las repercusiones negativas.
- ✓ En el medio ambiente existen muchos factores que son causa de la contaminación del agua para el consumo humano, por lo que debemos tener especial cuidado con el agua que bebemos ya que no siempre está libre de impurezas. Pues contienen algunas que no pueden ser desinfectadas a simple vista. El agua contaminada puede producir diferentes enfermedades gastrointestinales como, fiebre tifoidea, hepatitis, amebiasis, el cólera y otras diarreas que incluso pueden causar la muerte si no son tratadas a tiempo.
- ✓ Factores como desconocimiento, poca conciencia ecológica y falta de asesoramiento inciden en las personas y hacen que no cuiden el ambiente, gran cantidad de personas no saben ni en donde ubicar los desechos, existe información, sin embargo, la conciencia ecológica del ser humano aún no ha despertado por completo.

## RECOMENDACIONES

- ✓ El papel sólo puede reciclarse entre tres y ocho veces, según la calidad y uso que se desee.
- ✓ Las habitaciones que no se utilizan deberían permanecer a oscuras.
- ✓ Utiliza el transporte urbano en un buen porcentaje de tu vida.
- ✓ Ayuda a reciclar la basura junto con tus compañeros de estudio.
- ✓ Organiza en tu comunidad un sistema de reciclaje para ayudar a proteger al medio ambiente.
- ✓ Usa una bolsa reciclable al ir de compras y evita pedir bolsas plásticas.
- ✓ Compra solamente lo necesario, de esa manera evitarás enviar gran cantidad de objetos a la basura.
- ✓ Respeta los días y horarios que el camión recolector de basura utiliza, evitarás ensuciar las calles.
- ✓ Asesora a tus vecinos y enséñales a reciclar.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ✓ Comisión Nacional del Medio Ambiente. Diagnóstico de la problemática ambiental de Guatemala. Guatemala: Ed. CONAMA, 1999.
- ✓ Compendio de Educación Ambiental, Ministerio de Educación de El Salvador, 2008.
- ✓ Falla Alonso Bhertha Leonor, Cuidando Nuestro Ambiente. Cuidamos nuestra propia vida. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA. 1999.

## **E-GRAFIA**

- ✓ <https://www.importancia.org/ambiente.php>
- ✓ <https://www.deguate.com/artman/uploads/23/areas1.gif>
- ✓ [https://www.deguate.com/artman/publish/ecologia\\_areas.shtml](https://www.deguate.com/artman/publish/ecologia_areas.shtml).
- ✓ <https://www.medioambiente/como-ayudar-a-mejorar-el-medio-ambiente/>

## CAPITULO IV

### 4. PROCESO DE EVALUACIÓN

#### 4.1. Evaluación del diagnóstico

Para la evaluación del diagnóstico se utilizó la lista de cotejo y se hizo por medio de una autoevaluación a base del plan del diagnóstico en el cual específicamente en los objetivos y metas.

#### 4.2. Evaluación del Perfil

El perfil del proyecto cumplió su objetivo como es el de planificar la ejecución del proyecto en el cual se establecieron los objetivos y metas a alcanzar con base a esto se realizaron las actividades necesarias para la ejecución del proyecto, evaluación que se ejecutó por medio de la técnica de evaluación de Proyectos

#### 4.3. Evaluación de la Ejecución

Esta evaluación se realizó durante el desarrollo del proyecto, donde se pudo visualizar la realización de las actividades en forma gradual y de acuerdo al tiempo establecido en el cronograma y el presupuesto. Por lo que se logró establecer que estuvo acorde a las necesidades del proyecto. La evaluación de esta fase se llevó a cabo a través de la aplicación de un cuestionario dirigido a todos los estudiantes que tuvieron participación directa en la ejecución y desarrollo del proyecto. Y se elaboró el módulo pedagógico sobre **Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos**

#### **4.4. Evaluación Final**

La evaluación final se hizo a través del proyecto final **Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.**

## **CONCLUSIONES.**

Al final del ejercicio profesional supervisado se logró sensibilizar a la población educativa involucrada en el proyecto.

Se realizó el proyecto llamado Mejoramiento del Medio ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

Se logra la concientización entre jóvenes estudiantes y maestros sobre la importancia de cuidados y mejoramiento de nuestro medio ambiente.

Se aporta al cuidado del ambiente con acciones que implican el cuidado de ella, reciclando desechos y dándole un nuevo uso.

## **RECOMENDACIONES**

Utilizar el módulo sobre la conservación del medio ambiente, como una fuente de información acerca de la educación ambiental, permitiendo contribuir a la formación integral del educando.

Es necesario que se organicen campañas de sensibilización por parte de la municipalidad del municipio La Reforma, departamento de San Marcos, dirigidas a la población; sobre el buen manejo de los bosques para garantizarnos la conservación de todos los recursos naturales como fauna, flora y cauces de agua, así como contribuir en brindar información de cómo se puede reciclar la basura.

Monitoreo por parte de los docentes de Instituto Nacional de Educación básica, para que los estudiantes continúen reciclando basura.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ✓ Comisión Nacional del Medio Ambiente. Diagnóstico de la problemática ambiental de Guatemala. Guatemala: Ed. CONAMA, 1999.
- ✓ Compendio de Educación Ambiental, Ministerio de Educación de El Salvador, 2008.
- ✓ Falla Alonso Bherta Leonor, Cuidando Nuestro Ambiente. Cuidamos nuestra propia vida. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA. 1999.

## **E-GRAFIA**

- ✓ <https://www.importancia.org/ambiente.php>
- ✓ <https://www.deguate.com/artman/uploads/23/areas1.gif>
- ✓ [https://www.deguate.com/artman/publish/ecologia\\_areas.shtml](https://www.deguate.com/artman/publish/ecologia_areas.shtml)
- ✓ <https://www.medioambiente/como-ayudar-a-mejorar-el-medio-ambiente>

# APÉNDICE

### Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Responsable	Julio				Agosto				Septiembre					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
	<b>Semanas</b>															
11.	Presentación del proyecto a la Dirección del Establecimiento.	Epesista														
12.	Investigación y recolección de información sobre el tema de Reciclaje de la basura.	Epesista														
13.	Programar capacitaciones sobre la contaminación ambiental a causa de los desechos sólidos y la importancia del Reciclaje de la basura.	Epesista														
14.	Campaña de limpieza.	Epesista, Alumnos y Docentes														
15.	Clasificación de desechos sólidos	Epesista, alumnos y docentes														
16.	Construcción de banquetas en el patio del instituto con botellas de gaseosas.															

<b>17.</b>	Elaboración del módulo pedagógico.	Epesista																
<b>18.</b>	Revisión del primer borrador.	Epesista																
<b>19.</b>	Impresión, reproducción y empastado del módulo.	Epesista																
<b>20.</b>	Entrega del Proyecto ejecutado.	Epesista																



## **Plan de Sostenibilidad**

Módulo Pedagógico: “Mejoramiento del Medio Ambiente a través del reciclaje de basura aplicado al Instituto Nacional de Educación Básica, municipio de La Reforma, departamento de San Marcos”.

**Objetivo General:** Dar seguimiento a las actividades de reciclaje, talleres y jornadas de limpieza para profundizar en el tema sobre la contaminación ambiental, minimizar la contaminación ambiental, minimizar la contaminación en el centro educativo aprovechando los desechos sólidos que se generan en el establecimiento.

### **Objetivos Específicos:**

1. Contribuir con la comunidad educativa para evitar la contaminación ambiental.
2. Fomentar el buen manejo de desechos sólidos dentro del establecimiento y en los alrededores de la comunidad.

### **Justificación:**

El mayor problema que se tiene es dónde depositar la basura, dicho problema representa un grado mayor de complejidad, durante el transcurso de la historia, la transformación de los desechos sólidos que se generan han tenido un cambio importante, la basura que generamos actualmente es más tóxica y peligrosa; sin embargo, existen opciones para reducir y minimizar la contaminación ambiental, por medio del reciclaje y el rechazo de desechos, éste proyecto da opciones para el aprovechamiento de los desechos. Al presentar opciones de aprovechamiento de

los desechos se pretende contribuir al cuidado del medio ambiente, reducir la contaminación de cierta comunidad, de manera significativa, y brindar seguimiento al proyecto de mejoramiento del medio ambiente a través del reciclaje de basura, creando una cultura de limpieza y fomentando valores respecto a la contaminación que generamos diariamente.

### **Actividades:**

- Promover por medio de talleres el buen manejo de desechos sólidos.
- Clasificar los diferentes desechos, según su género y uso.
- Reciclar y reutilizar desechos en distintas actividades y para distintos usos.
- Practicar las distintas formas en las cuales podemos contribuir con nuestro ambiente.

### **Beneficiarios:**

Alumnos de tercero básico.

### **Recursos:**

#### **Humanos**

- Personal Docente
- Alumnos

#### **Materiales**

- Desechos sólidos
- Recipientes de basura

- Hojas
- Cuadernos
- Lapicero
- Pizarra
- Marcadores

### **Responsables**

- Epesista
- Director
- Docentes
- Alumnos

### **Metodología**

Se implementará una metodología participativa utilizando materiales didácticos y abordando temas de reciclaje y contaminación ambiental los cuales les permitirán adquirir conocimientos prácticos.

### **Evaluación**

Las actividades serán evaluadas en forma escrita a través de la lista de cotejo, identificando los aspectos positivos y corrigiendo lo negativo que pueda suceder.

**Aplicación de la Técnica de FODA al Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de La Reforma, San Marcos.**

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con personal docente capacitado.</li> <li>• Fácil acceso vehicular y peatonal.</li> <li>• Se ubica en el área central de la cabecera municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con el apoyo de padres de familia.</li> <li>• El horario es accesible</li> </ul>
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes por salón en cantidades mayores a la capacidad del mismo.</li> <li>• No cuenta con edificio propio.</li> <li>• No cuenta con suficientes recipientes de basura.</li> <li>• No cuenta con presupuesto adicional para proyectos ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cuenta con circuito de seguridad.</li> <li>• La inasistencia de alumnos es persistente en algunos casos.</li> </ul>

**Análisis del FODA**

**Fortalezas:** las características representan los aspectos favorables de la institución, éstas garantizan la obtención de los objetivos que se plantea.

**Oportunidades:** el horario y apoyo de los padres de familia, favorecen externamente la funcionalidad del establecimiento educativo.

**Debilidades:** el no contar con un edificio, recipientes y presupuesto para proyectos ambientales irritan el logro de los objetivos.

**Amenazas:** la inasistencia de los alumnos y el no contar con un circuito de seguridad, son factores externos que podrían afectar el desarrollo, funcionamiento o estabilidad de la institución.



**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
EVALUACIÓN DE LA FASE DIAGNÓSTICO  
LISTA DE COTEJO**

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	La institución dio acceso a la información.	X	
2.	Se cumplió con las actividades planificadas de acuerdo al diagnóstico.	X	
3.	Se tomaron en cuenta todos los aspectos necesarios para la elaboración del diagnóstico.	X	
4.	Se tuvo algún inconveniente con el diagnóstico.		X
5.	Se recibió el apoyo de los involucrados para proporcionar información importante.	X	
6.	Se detectó el problema prioritario, para su enfoque y darle solución.	X	
7.	La técnica empleada para la formulación del diagnóstico fue la más apropiada para detectar el problema.	X	
8.	Hubo factibilidad en el horario para realizar el diagnóstico.	X	
9.	En la elaboración del diagnóstico se utilizó en tiempo previsto.	X	
10.	Es necesario realizar nuevamente el diagnóstico.		X

**Interpretación:** la lista de cotejo dio como resultado que todas las actividades se realizaron en el tiempo estipulado y de acuerdo a los objetivos planteados.



**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
EVALUACIÓN DE LA ETAPA DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO  
LISTA DE COTEJO**

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	Se utilizó el tiempo estipulado en el cronograma para la elaboración del perfil.	X	
2.	La base fue el diagnóstico realizado.	X	
3.	Se cumplió con el formato que establece la Universidad San Carlos de Guatemala.	X	
4.	El proyecto prioriza la solución del problema detectado.	X	
5.	Los objetivos del proyecto dan respuesta a la realidad del proyecto.	X	
6.	Fueron suficientes los recursos con que contaba el proyectista.	X	
7.	En la elaboración del perfil, se presentaron inconvenientes.		X
8.	Fue aprobado el perfil del proyecto en cuanto a su elaboración.	X	
9.	Es necesario realizar nuevamente el perfil del proyecto.		X

**Interpretación:** La propuesta del perfil da margen a la realización de los objetivos y actividades programadas durante la realización del proyecto.



**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
EVALUACIÓN DE LA ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO  
LISTA DE COTEJO**

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	Se logró el objetivo propuesto del perfil del proyecto	X	
2.	La ejecución del proyecto obtuvo el resultado en cuanto a materiales y equipo	X	
3.	La comunidad educativa colaboró en la ejecución del proyecto	X	
4.	De cada una de las actividades se obtuvieron resultados evidentes	X	
5.	Se utilizaron las herramientas necesarias para la ejecución del proyecto	X	
6.	Las actividades programadas se ejecutaron el tiempo programado	X	
7.	El proyecto se llevó a cabo de acuerdo al cronograma planificado	X	
8.	Se tuvo algún inconveniente en la elaboración del proyecto.		X

**Interpretación:** El trabajo se concluye en esta fase la cual confirma el trabajo realizado, cumpliendo de esta manera los objetivos y metas trazadas para el efecto.



**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
EVALUACIÓN FINAL  
LISTA DE COTEJO**

No.	INDICADORES	SI	NO
1.	La etapa del diagnóstico se realizó según lo planificado.	X	
2.	El Tema electo fue el adecuado.	X	
3.	El diagnóstico elaborado dio la información necesaria para la aceptación de la institución.	X	
4.	El perfil del proyecto responde a la problemática detectada.	X	
5.	Se logró ejecutar el proyecto aprobado.	X	
6.	Las actividades realizadas fueron de beneficio a la comunidad educativa.	X	
7.	Se evaluaron las etapas del proyecto durante todo su desarrollo.	X	
8.	Fue satisfactorio el trabajo realizado en base a los objetivos y metas planteadas en el proyecto.	X	
9.	El informe general y final del proyecto se cumplió a cabalidad.	X	

**Interpretación:** La evaluación final otorga el producto de lo realizado en cada una de las etapas del proceso administrativo del proyecto en las fases de planificación, organización, dirección y control. De esta manera se cumple con los objetivos trazados y se da solución al problema.

## La Reforma, San Marcos.



La Reforma, San Marcos es un municipio de Guatemala. Se encuentra en el suroeste del país, en el departamento de San Marcos. Contaba con 15,314 habitantes según el censo de 2010.

Su población está compuesta principalmente por mames, que hablan su propio idioma, el mam, y el español. Coexisten los ritos católicos y las prácticas religiosas precolombinas.

La principal fuente de ingresos del municipio es el cultivo del café.

### Descripción del escudo municipal



El Blasón en su parte externa tiene dos banderas, lado izquierdo la bandera del Departamento de San Marcos; bandera lado derecho es la del Municipio. El triángulo equilátero viene a determinar lo que es en realidad una igualdad entre los hijos reformenses, no existiendo diferencia de raza, ni discriminación Las dos ramas de café en forma de círculo denotan la producción que fortalece la economía de la población. El listón azul y blanco donde descansan las dos ramas de café representa la Bandera Nacional y el Centro la fecha de fundación del municipio

Significado colores teóricos de la Bandera:

Verde: esperanza y la vegetación que rodea al municipio.

Blanco: pureza de la que se revisten los cafetales, anunciando una nueva cosecha.

### **Reseña histórica**

La Reforma, era un caserío del Departamento de San Marcos y dependía de la jurisdicción de San Cristóbal Cucho, y el principal propietario era Mariano Maldonado; la población medía dos caballerías y se dedicaba al cultivo de café, caña y azúcar y crianza de ganado. En ese tiempo tenía únicamente diecinueve habitantes. En el censo del 31 de octubre de 1880, no aparece La Reforma, sino que solamente se menciona a San Cristóbal Cucho, el cual tenía una población urbana y trece poblaciones rurales.

En 1893, La Reforma continuaba como poblado de San Cristóbal Cucho, y en el censo de 1921 aparece ya con 6,125, habitantes, de los cuales 3144 eran varones y 2981 mujeres. Los habitantes comprendieron que ya era tiempo de organizarse y tener un centro de acción para sus necesidades básicas como: Mercados, Caminos, Telégrafos, Escuela y una Autoridad, debido que ya contaban con varias Fincas y Labores, surgiendo así el municipio de La Reforma, llamado así en honor al Reformador Justo Rufino Barrios, en 1988.

### **Parroquia “La Inmaculada Concepción”**

La Parroquia «La Inmaculada Concepción» del municipio de La Reforma se fundó el 1 de enero de 1956 y originalmente abarcaba los municipios de La Reforma y El Quetzal. Su primer párroco fue el padre Jaime López, religioso franciscano, quien estuvo al frente de la Parroquia hasta el 5 de marzo de 1958. En esa fecha fue sucedido por el padre Juan Bartolomé Bueno, quien a su vez dirigió la parroquia hasta el 31 de julio de 1960, fecha en que el padre Pedro López Nadal, originario de España, se hizo cargo. El 23 de abril de 1961, se concluyó la construcción del templo y fue bendecido e inaugurado por el Obispo de la Diócesis de San Marcos, Celestino Fernández. El padre López Nadal permaneció al frente de la Parroquia

hasta el 25 de enero de 1964, y fue sucedido por el padre Juan Van Der Vaeren, quien la dirigió hasta diciembre de 1966. Ahora bien, en 1965 el municipio de El Quetzal fue constituido en Parroquia con párroco propio y dejó de pertenecer a la Parroquia de La Reforma. Entre 1967 y 1968, atendieron temporalmente la Parroquia los padres Jorge Helin, Domingo Ezcurra y monseñor Próspero Penados del Barrio —entonces Obispo Auxiliar de San Marcos—, hasta el 25 de agosto de 1968 en que tomó posesión de la Parroquia el padre Francisco Herrero Sánchez, quien estuvo al frente de la misma por más de veinte años. El padre Herrero se preocupó por la atención religiosa de los fieles católicos del municipio, y construyó templos en las aldeas y caseríos que no carecían de ellos.

### **Orografía**

El municipio de La Reforma se encuentra enclavado en las faldas del Cerro de Sacuchún, ramal de la Sierra Madre. El Cerro de Sacuchún se destaca por su vegetación y sus tierras fértiles; además está también el Cerro Alto, Loma de Tigre y las montañas que tienen algunas fincas, lo que contribuye a que la precipitación pluvial sea suficiente para la actividad agrícola.

### **Hidrografía**

El municipio está rodeado de ríos, El Cano que le sirve de límite al nororiente con el municipio de El Quetzal, este río se une en su recorrido con el “Chisná”, siguiendo de límite con el nombre de este último hasta parte sur del municipio, y al poniente al río Ixtal, límite con el municipio de Nuevo Progreso. El río Canopá que por mucho tiempo movió las turbinas que generaban electricidad para la población, sus aguas son aprovechadas por las fincas para distintos usos, mayormente en tiempos de cosecha. Entre los ríos pequeños que también son aprovechados por los vecinos se tiene: Cainá, Colorado, El Porvenir, Mamuzá, San Cristóbal, Monzón, Culebra y Chillón, con alguno de estos riachuelos se abastece a la población de tan apreciado líquido destinado a varios usos.

## **Flora**

En la parte norte de la población se pueden apreciar árboles que corresponden a la zona fría, que producen maderas; el pino que se aprovecha para extraer madera y leña. El ciprés y el pinabete han decrecido debido a la tala inmoderada.

En todo el municipio, principalmente en la parte sur de la cabecera, a menor escala, la flora es variada, por ejemplo: Cedro, tempisque, palo blanco, matiliguete, hule, etc. Como todos los habitantes viven de la agricultura, el cultivo principal es: El café, como número uno y hule. Por lo fértil se producen muchas plantas, como

Plantas medicinales: naranjo, limón, quina, canela, zapotón, guarumo, valeriana, achiote, etc.

Plantas comestibles: Hierbamora ( macuy ), quishtán, quilete, pacaya, tepejilote, flor de izote, chile, camote, malanga, guisquil, etc.

Frutas: Banano, plátano, limón, naranja, níspero, papaya, paterna, cushín, pomarrosa, lima, mandarina, mango, marañón, tamarindo etc.,.

Cereales: Maíz, frijol. Ornamentales: Claveles de diferentes variedades, rosales, violeta, dalias, cola de quetzal, amarilis de diferentes colores, bandera, etc.

## **Fauna**

Estas tierras fueron ricas en fauna, con el apareamiento de las fincas y la caza constante de los pobladores, fueron extinguiéndose las especies; pero todavía se encuentran reptiles. También hay otros animales como: lechuza, búho, conejo, ardilla, zorro, comadreja, pizote, Quetzal —Ave Nacional de Guatemala—, venado, serpientes, y loros, entre otros. Hay fincas que tienen crianza de ganado vacuno. Variedad de aves de diferentes colores y cánticos, y, por último, en los hogares no faltan las aves de corral.

## **Infraestructura y servicios**

### **Agua potable**

En el Municipio de La Reforma, existen aproximadamente 20 manantiales de agua por la posición topográfica del municipio, y que todavía existe parte de la vegetación, ya que en su mayoría ha sido destruida por el hombre. A pesar de estos manantiales, no se ha construido la infraestructura para mejorar el sistema de agua potable.

### **Energía eléctrica**

El fluido de energía eléctrica en este Municipio es bastante deficiente y la cobertura se encuentra en un 60% aproximadamente.

### **Medios de comunicación**

Actualmente se cuenta con el servicio de teléfonos locales, públicos y celulares, dos emisoras de radio: La Voz de La Reforma y La Voz de Restauración, correos y Super Cable Reforma.

### **Edificios gubernamentales y municipales**

Municipalidad, Mercado, Salón de Usos Múltiples y Rastro Municipal. Existe el Balneario en Cantón San Pedrito y el parque central de la cabecera municipal. En la comunidades de El Baluarte, Nueva Esperanza, y en las Fincas La Paz, Nueva América, La Igualdad hay instalaciones deportivas; pero la cabecera municipal que carece de canchas de fútbol y básquetbol.

La Reforma carece de hospitales, pero sí cuenta con un Centro de Salud administrado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y una delegación del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

## **Otros edificios y servicios**

Tres pensiones

Comedores

Biblioteca del Banco de Guatemala

Un mercado municipal

Una subestación de la Policía Nacional Civil

La 68.ª Compañía de Bomberos Voluntarios.

Un rastro municipal

Monumentos en honor al general Justo Rufino Barrios que se ubica en la salida a la cabecera departamental de San Marcos y al señor Oswaldo Asturias, que se ubica en Finca Dos Marías.

## **Economía**

Las principales actividades económicas del municipio son:

Agricultura: la mayor parte de la población es campesina y se dedica al cultivo de café, banano, naranja, plátano, maíz, y frijol, principalmente.

Ganadería: existe en un menor porcentaje a la actividad agrícola.

Existen varias asociaciones de tierras, de viviendas y de agua, aparte de la Cooperativa de la Finca Dos Marías. Los organismos gubernamentales que funcionan en el municipio son: Organismo Judicial, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Ministerio de Comunicaciones, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y el Banco Rural de Desarrollo.

## **Turismo**

Existen dos vías principales para llegar a la cabecera municipal de La Reforma desde la Ciudad de Guatemala:

1. De Guatemala a Coatepeque —217 km— y de Coatepeque a La Reforma —24 km—, con un total de 241 km. Tocando las rutas de Guatemala a Escuintla CA-9 Sur, de Escuintla a Coatepeque CA-2 Occidente —pasando por Mazatenango y Retalhuleu—, de Coatepeque al cruce que divide las carreteras a La Reforma

y Nuevo Progreso; ruta 13 Barrios, siguiendo esta última a Nuevo Progreso y del crucero hasta la cabecera municipal de La Reforma ruta departamental San Marcos.

2. De Guatemala a La Reforma vía San Marcos: CA-1 Occidente, Guatemala-Cuatro Caminos 189 km. Ruta Nacional 1, Cuatro Caminos-San Marcos 62 km. Ruta Departamental 12 Sur, San Marcos-entronque finca La Sola 35 km. Ruta Nacional 6, entronque finca La Sola-La Reforma 8 km. Total: 294 km.3

### **Transporte colectivo**

El transporte es regular únicamente por la ruta del municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango, y por ende la mayor parte de las transacciones comerciales de La Reforma son con este municipio quetzalteco. Por su parte, el servicio por la ruta hacia la cabecera departamental de San Marcos es irregular, debido al mal estado de las carreteras, mismas que carecen de mantenimiento por la Dirección General de Caminos.

### **Feria titular y otras celebraciones**

La feria titular de La Reforma se celebra entre el 28 de diciembre y el 2 de enero, siendo el día principal el de Año Nuevo, que se celebra con la tradicional «Quema del Torito». Además de esta fiesta en honor a la Virgen María, durante la Semana Santa se celebran los tradicionales bailes conocidos como: «El baile del Toro», «El baile del Venado», y «El baile del Tigre». Otras celebraciones incluyen la «Quema del Diablo» el 7 de diciembre y el «Baile de la Conquista». Otras celebraciones incluyen el Día de la Madre, la Independencia de Guatemala —que se celebra cada 15 de septiembre con desfile y bandas de todos los centros educativos del municipio—, las Fiestas Navideñas y las de Fin de año.

## Clima

El clima de las comunidades que conforman el municipio es variado, pero en general el municipio tiene un clima templado y cálido. EL BM (monumento de elevación) del Instituto Geográfico Nacional de Guatemala, localizado en el parque de la cabecera municipal, está a 1139.51 msnm. La Reforma tiene clima tropical (Köppen: Am).

## Ubicación geográfica

El municipio de La Reforma se encuentra al oriente del departamento de San Marcos y completamente rodeado de municipios de dicho departamento. Está enclavado en las faldas Cerro de Sacuchún, a quien los moradores denominan «el Gran Centinela» y tiene una extensión territorial de 60 kilómetros cuadrados.



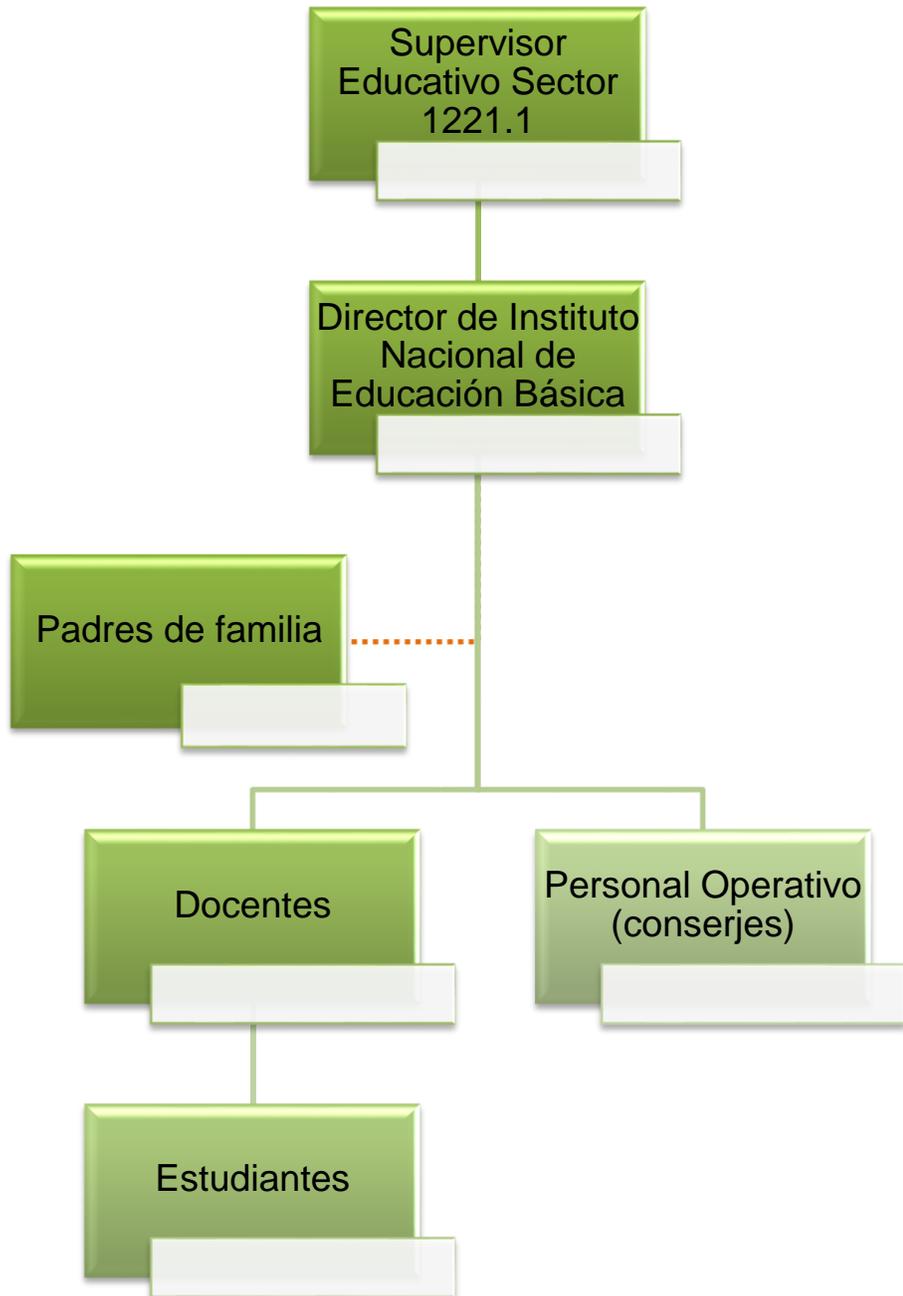
## Presupuesto del proyecto

Gastos Materiales					
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	
1.	Tinta para impresiones	4	Q. 100.00	Q.	400.00
2.	Resma de papel bond	2	Q. 45.00	Q.	90.00
3.	Impresión del módulos	6	Q. 85.00	Q.	510.00
4.	Reproducción de módulos (para la Institución Educativa)	25	Q. 60.00	Q.	1,500.00
5.	Proceso de encuadernación	6	Q. 25.00	Q.	150.00
6.	Bolsas de Cemento	2	Q. 86.00	Q.	172.00
7.	$m^2$ de pedrín	1	Q. 125.00	Q.	125.00
8.	$m^2$ de arena	1	Q. 200.00	Q.	200.00
<b>Total de gastos materiales</b>					<b>Q. 3,147.00</b>

Gastos Personales					
1.	Material de Oficina			Q.	85.00
2.	Fotocopias			Q.	70.00
3.	Memoria USB			Q.	80.00
4.	Transporte			Q.	90.00
5.	Internet			Q.	350.00
<b>Total de gastos personales</b>					<b>Q. 675.00</b>

<b>Gastos materiales</b>	Q. 3,147.00
<b>Gastos personales</b>	Q. 675.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q. 3,822.00</b>

**Organigrama de Instituto Nacional de Educación Básica, La Reforma, S.M.**



Fuente: Dirección de Instituto Nacional de Educación Básica, La Reforma, San Marcos.



**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
GUIA DE OBSERVACION DE LA INSTITUCION O COMUNIDAD  
PATROCINADA**

Marcar con un X los aspectos observados en la institución.

Aspectos Filosóficos	SI	NO
Visión	X	
Misión	X	
Objetivos	X	
Metas		X
Políticas		X
Organigrama	X	

Equipo de Oficina	SI	NO
Computadora	X	
Máquina de escribir		X
Cañonera	X	
Impresora	X	
Fotocopiadora		X

Escáner		X
Mesa de trabajo	X	
Teléfono		X
Internet		X
Librera	X	
Dispensador de agua		X
Guillotina		X

<b>Infraestructura</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Local Propio		X
Rótulo de Identificación	X	
Sanitarios	X	
Biblioteca		X
Laboratorio de computación	X	
Tienda	X	
Instalaciones deportivas	X	

<b>Materiales y equipo de limpieza</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Recipientes de basura	X	
Escobas	X	
Trapeadores	X	







# ANEXOS



Epesista en el proceso de "Plantación de Árboles", en Cantón San Pedrito, municipio de La Reforma, S.M.



Epesista plantando árboles.



Epesista impartiendo el tema de "Reciclaje" a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica.



Epesista explicando a los estudiantes la importancia del "reciclaje"



Estudiante formando ecoladrillos (botellas plásticas llenas de bolsas plásticas) para hacer sillones en el patio del establecimiento educativo.



Estudiantes organizando las botellas llenas, listas para hacer el sillón ecológico.



Estudiantes preparando la mezcla para hacer el sillón ecológico.



Sillón ecológico terminado.



Sillón ecológico, hecho con ecoladrillos, después de haber sido pintado.



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

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

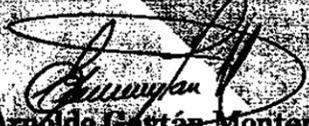
Guatemala, 2 de Julio de 2015

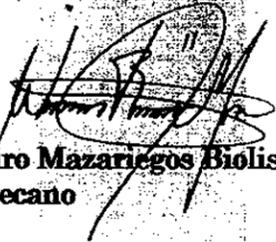
Licenciado (a)  
EDWIN MANUEL MERIDA VIAU  
Asesor (a) de Tesis o EPS  
Facultad de Humanidades

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

EVELYN CRISTINA GUACHIN OROZCO  
201116515

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en pedagogía y Administración Educativa.

  
Lic. Guillermo Arnoldo Gortán Monterroso  
Departamento Extensión

  
Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Decano

C.C expediente  
Archivo.

CERTIFICACIÓN DE ACTA No. 05-2015

EL INFRASCRITO DIRECTOR DE INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE LA REFORMA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS; HACE CONSTAR QUE TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS VARIAS NO. 03, DONDE A FOLIO NUMERO 53 APARECE EL ACTA NO. 16-2015 QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:-----

**“Acta No. 15-2015.** En el municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, siendo las trece horas con veinte minutos del día viernes, tres de julio de dos mil quince, en el local que ocupa la Dirección de Instituto Nacional de Educación Básica, reunidos el Director PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez y Evelyn Cristina Guachín Orozco, Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala; para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: El Director PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez, da la bienvenida a la señorita Evelyn Cristina Guachín Orozco. SEGUNDO: el Director Miguel Ángel Alcázar Pérez, indica a la Señorita Evelyn Guachín, que con base en la solicitud presentada, con fecha tres de julio del año en curso, para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, en ésta institución educativa, da por aceptada dicha solicitud, abriendo de ésta manera las puertas a la Epesista a realizar el Proyecto que arroje su investigación. TERCERO: El Director, da directrices de la institución a la Epesista. CUARTO: Se finaliza la reunión, en el mismo lugar y fecha, a cuarenta y cinco minutos de su inicio, firmando para constancia quienes en ella intervenimos”. Aparecen las firmas de los presentes: Legible Evelyn Cristina Guachín Orozco, Epesista; Legible, PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez, Director del Establecimiento Educativo, sello.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE Y PARA LOS USOS QUE A LA INTERESADA CONVENGA, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, DEBIDAMENTE CONFRONTADA CON SU ORIGINAL, EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA; EN EL MUNICIPIO DE LA REFORMA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A ONCE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL QUINCE.

Vo.Bo.   
PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez  
Director del Establecimiento



CERTIFICACIÓN DE ACTA No. 06-2015

EL INFRASCRITO DIRECTOR DE INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE LA REFORMA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS; HACE CONSTAR QUE TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS VARIAS NO. 03, DONDE A FOLIO NUMERO 62 APARECE EL ACTA NO. 21-2015 QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:-----

**“Acta No. 21-2015.** En el municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, siendo las quince horas con treinta y tres minutos del día viernes, tres de julio de dos mil quince, en el local que ocupa la Dirección de Instituto Nacional de Educación Básica, reunidos el Director PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez y Evelyn Cristina Guachín Orozco, Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala; para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: El Director PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez, da la bienvenida a la señorita Evelyn Cristina Guachín Orozco. SEGUNDO: el Director Miguel Ángel Alcázar Pérez, agradece a la Epesista el haber tomado en cuenta ésta institución educativa, para aplicar el Módulo Pedagógico “Mejoramiento del Medio Ambiente a través del reciclaje de basura”. CUARTO: La Epesista, hace entrega al Director del Establecimiento Educativo la cantidad de veinticinco Módulos Pedagógicos, para uso bibliográfico y pedagógico de la institución. CUARTO: La Epesista, agradece la oportunidad brindada en la Institución. QUINTO: Se finaliza la reunión, en el mismo lugar y fecha, a veinticinco minutos de su inicio, firmando para constancia quienes en ella intervinimos”. Aparecen las firmas de los presentes: Legible Evelyn Cristina Guachín Orozco, Epesista; Legible, PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez, Director del Establecimiento Educativo, sello.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE Y PARA LOS USOS QUE A LA INTERESADA CONVenga, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, DEBIDAMENTE CONFRONTADA CON SU ORIGINAL, EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA; EN EL MUNICIPIO DE LA REFORMA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A ONCE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL QUINCE.

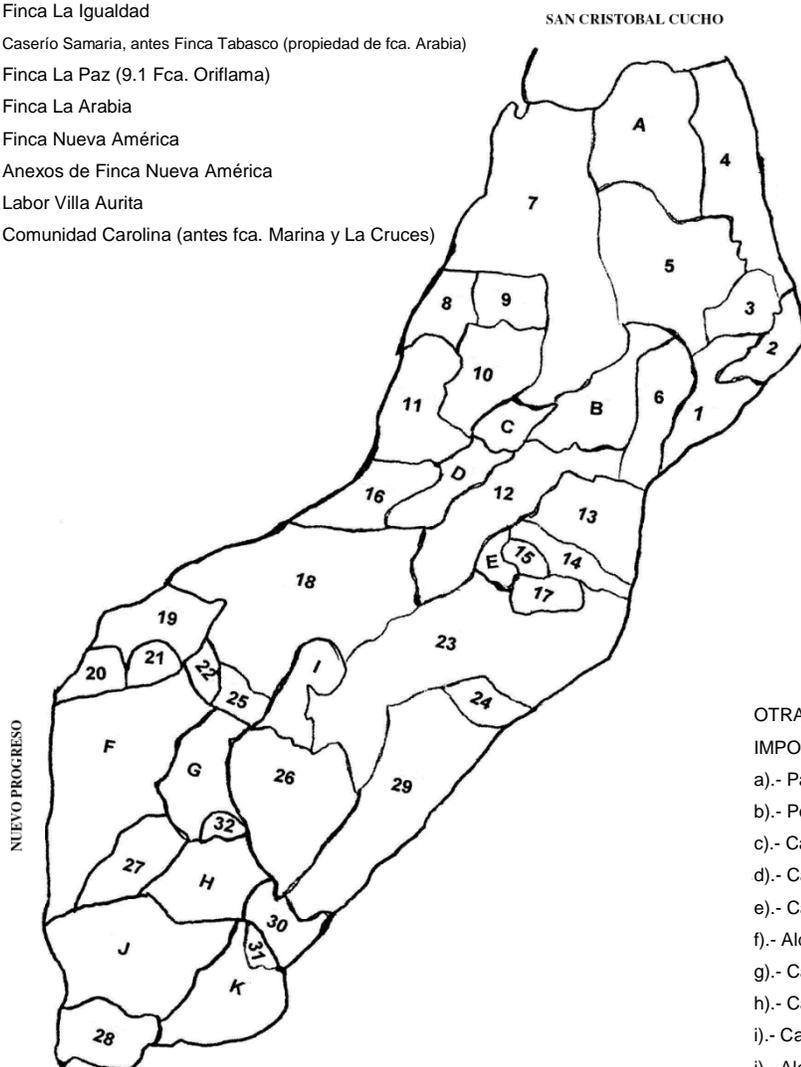
Vo.Bo.   
PEM. Miguel Ángel Alcázar Pérez  
Director del Establecimiento 

# LA REFORMA, SAN MARCOS

## OBSERVACIONES:

Algunos nombres no se encuentran iguales como aparecen en la copia de su original, en virtud de haberse negociadas a través del Fondo de Tierras; el del numeral tres la compró finca Dos Marías y 24 Concepción Candelaria.

- 1.- Comunidad Agraria "Nueva Esperanza" (antes fca. Venezuela)
- 2.- Finca San Vicente
- 3.- Finca Alicia (antes finca Las Casas)
- 4.- Finca Santa Margarita
- 5.- Finca Dos Marías
- 6.- Comunidad Agraria "El Baluarte" (antes finca)
- 7.- Finca La Igualdad
- 8.- Caserío Samaria, antes Finca Tabasco (propiedad de fca. Arabia)
- 9.- Finca La Paz (9.1 Fca. Oriflama)
- 10.- Finca La Arabia
- 11.- Finca Nueva América
- 12.- Anexos de Finca Nueva América
- 13.- Labor Villa Aurita
- 14 y 15 Comunidad Carolina (antes fca. Marina y La Cruces)



- 16.-Finca La Victoria
- 17.-Finca Villa Hermosa
- 18.-Finca El Pilar
- 19.-Finca Monte Rosa
- 20.-Finca Valdivia
- 21.-Finca El Carmen
- 22.-Finca Japón
- 23.-Fca Concepción Candelaria (23.1 Com. La Ceiba)
- 24.-Finca Primavera
- 25.-Finca Guadalupe
- 26.-Fca. Sta. TeresaCanopá
- 27.-Fca. Lucerna
- 28.-Fca. El Pensamiento
- 29.-Plantaciones La Fe
- 30.-Finca Chantel

### OTRAS COMUNIDADES

#### IMPORTANTES DEL MUNICIPIO

- a).- Parcelamiento Natividad de María
- b).- Población Urbana
- c).- Caserío Santa Teresa
- d).- Caserío Punta Arenas
- e).- Caserío Villa Hermosa
- f).- Aldea San Rafael Bocol
- g).- Caserío La Esperanza
- h).- Cantón San Isidro
- i).- Caserío Recuerdo Asturias
- j).- Aldea Santa Clara
- k).- Caserío Los Ochoa

Fuente: Municipalidad