

**Francela Raquelhí Zavala Pú**

Guía Práctica para el cuidado del Medio Ambiente, dirigida a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva.

Asesor: Lic. José Bidel Méndez Pérez



FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

Guatemala, Julio 2016

El presente informe fue presentado por la autora, que corresponde al trabajo realizado por el ejercicio Profesional Supervisado –EPS- previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa

Guatemala, Julio 2016



## ÍNDICE

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Autoría	
Introducción	III
<b>Capítulo I</b>	
<b>1. Diagnóstico</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 Objetivos	2
1.1.8 Metas	2
1.1.9 Estructura Organizacional	3
1.1.10 Recursos	4
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	5
1.3 Lista de carencias	5
1.4 Análisis y priorización de problemas	6
1.5 Datos de la Institución beneficiada	9
1.5.1 Nombre de la institución	9
1.5.2 Tipo de institución	9
1.5.3 Ubicación geográfica	9
1.5.4 Visión	9
1.5.5 Misión	9
1.5.6 Políticas	10
1.5.7 Objetivos	10

1.5.8 Estructura Organizacional	11
1.5.9 Recursos	11
1.6 Lista de Carencias	12
1.7 Análisis y priorización de problemas	13
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	17
1.9 Problema Seleccionado	19
1.10 Solución viable y factible	19

## **Capítulo II**

### **2. Perfil del proyecto**

2.1 Aspectos generales del proyecto	20
2.1.1 Nombre del proyecto	20
2.1.2 Problema	20
2.1.3 Localización del proyecto	20
2.1.4 Unidad Ejecutora	20
2.1.5 Tipo de proyecto	20
2.2 Descripción del proyecto	20
2.3 Justificación	21
2.4 Objetivos	21
2.5 Metas	22
2.6 Beneficiarios	22
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	22
2.8 Cronograma	23
2.9 Recursos a utilizar en la ejecución del proyecto	24

## **Capítulo III**

### **3. Proceso de Ejecución del Proyecto**

3.1 Actividades y resultados	25
3.2 Productos y logros	26
3.3 Guía Práctica para el cuidado del medio ambiente	27

**Capítulo IV****4. Proceso de Evaluación**

4.1 Evaluación del diagnóstico institucional	71
4.2 Evaluación del perfil del proyecto	72
4.3 Evaluación de la ejecución del proyecto	72
4.4 Evaluación Final	73

<b>5. Conclusiones</b>	<b>74</b>
------------------------	-----------

<b>6. Recomendaciones</b>	<b>75</b>
---------------------------	-----------

<b>7. Bibliografía</b>	<b>76</b>
------------------------	-----------

**8. Apéndice**

Evaluación de la etapa de diagnóstico	78
Evaluación del perfil del proyecto	79
Evaluación de la Ejecución del proyecto	80
Instrumentos Utilizados para para la realización del diagnóstico	82
Guía de los Ocho sectores -Sector comunidad -	83
Guía de los Ocho sectores - Sector Institución-	109

**9. Anexos**

Cartas y constancias	126
----------------------	-----

## INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el informe final del Ejercicio Profesional Supervisado que se realiza al cerrar el pensum de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual contiene varias fases que fueron realizadas por la estudiante epesista, las cuales se describen a continuación.

**Diagnóstico Institucional:** Se realiza el proceso investigativo en la Institución Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán –AMSA- (Institución patrocinante), y en el Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Villa Nueva, (Institución Patrocinada).

**Perfil del Proyecto:** En esta fase se diseña el plan de trabajo en base al problema seleccionado en la etapa anterior así como su solución viable y factible. Plan en el cual se toman en cuenta los datos generales del proyecto, la descripción del mismo, la justificación del proyecto; la cual enfatiza su propósito y sus alcances justificando las razones de su importancia; se detalla a través de sus objetivos y metas el fin que se pretende alcanzar en su ejecución, dándole un nombre al proyecto.

**Proceso de Ejecución del Proyecto:** Esta fase consiste específicamente en la ejecución del plan perfilado en la fase anterior para hacer realidad la solución al problema detectado en el Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva. Para dicha etapa se desarrollan actividades programadas indicando la fecha de ejecución y el resultado que se obtiene, siendo una, la elaboración de la Guía Práctica para el cuidado del Medio Ambiente dirigido a estudiantes del nivel básico del Instituto Nacional, con integración de contenidos y actividades lúdicas significativas que permitan la fomentación de los conocimientos para el cuidado ambiental. Este capítulo es el que nos da a conocer los productos y los logros que

obtuvo la institución patrocinada con la ejecución del proyecto, proyectando así el éxito que se alcanzó.

**Proceso de Evaluación del Proyecto:** Corresponde a la última etapa en donde se elaboran instrumentos para verificar si se lograron los objetivos y metas trazadas.

## **CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

### **1.1 Datos generales de la Institución Patrocinante**

#### **1.1.1. Nombre de la Institución**

Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán – AMSA-

#### **1.1.2. Tipo de Institución**

La Autoridad para el Manejo sustentable de la Cuenca y el Lago de Amatitlán (AMSA) responde al cumplimiento de una de las obligaciones del Estado para “adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente” establecido en el Inciso C del Artículo 119, de la Constitución Política de la República de Guatemala. Es una institución autónoma.

#### **1.1.3. Ubicación Geográfica**

Las oficinas Centrales se ubican en el kilómetro 22 CA-9 Bárcenas, Villanueva.

#### **1.1.4. Visión**

“Procurar la integración de recursos necesarios para devolverle a la humanidad, en el menor tiempo posible, el Lago de Amatitlán en condiciones adecuadas para su uso y disfrute sostenible, a través del manejo apropiado de la cuenca de acuerdo a su ley de creación”.<sup>1</sup>

#### **1.1.5. Misión**

“Somos la Autoridad para el rescate del Lago de Amatitlán que, a través del trabajo en equipo con los diferentes sectores de la sociedad, procuramos los medios necesarios y aplicamos estrategias socio-ambientales para resguardar los recursos naturales y culturales de los catorce municipios de influencia, mediante la ejecución de planes, programas y proyectos, garantizando la mejora de vida de sus habitantes”.<sup>1</sup>

---

1. Autoridad Para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán–AMSA-.Manual de procedimientos de la Autoridad para el manejo sustentable de la cuenca y el lago de Amatitlán. Pág. 8

## Políticas

- Planeamiento urbano y ordenamiento territorial.
- Recolección y tratamiento de residuos líquidos y sólidos Reingeniería industrial y agroindustrial Forestal, conservación y manejo de Suelos.
- Educación ambiental, concientización ciudadana y desarrollo turístico, control, calidad ambiental y manejo de lagos. Relaciones interinstitucionales y fortalecimiento de los gobiernos locales.<sup>2</sup>

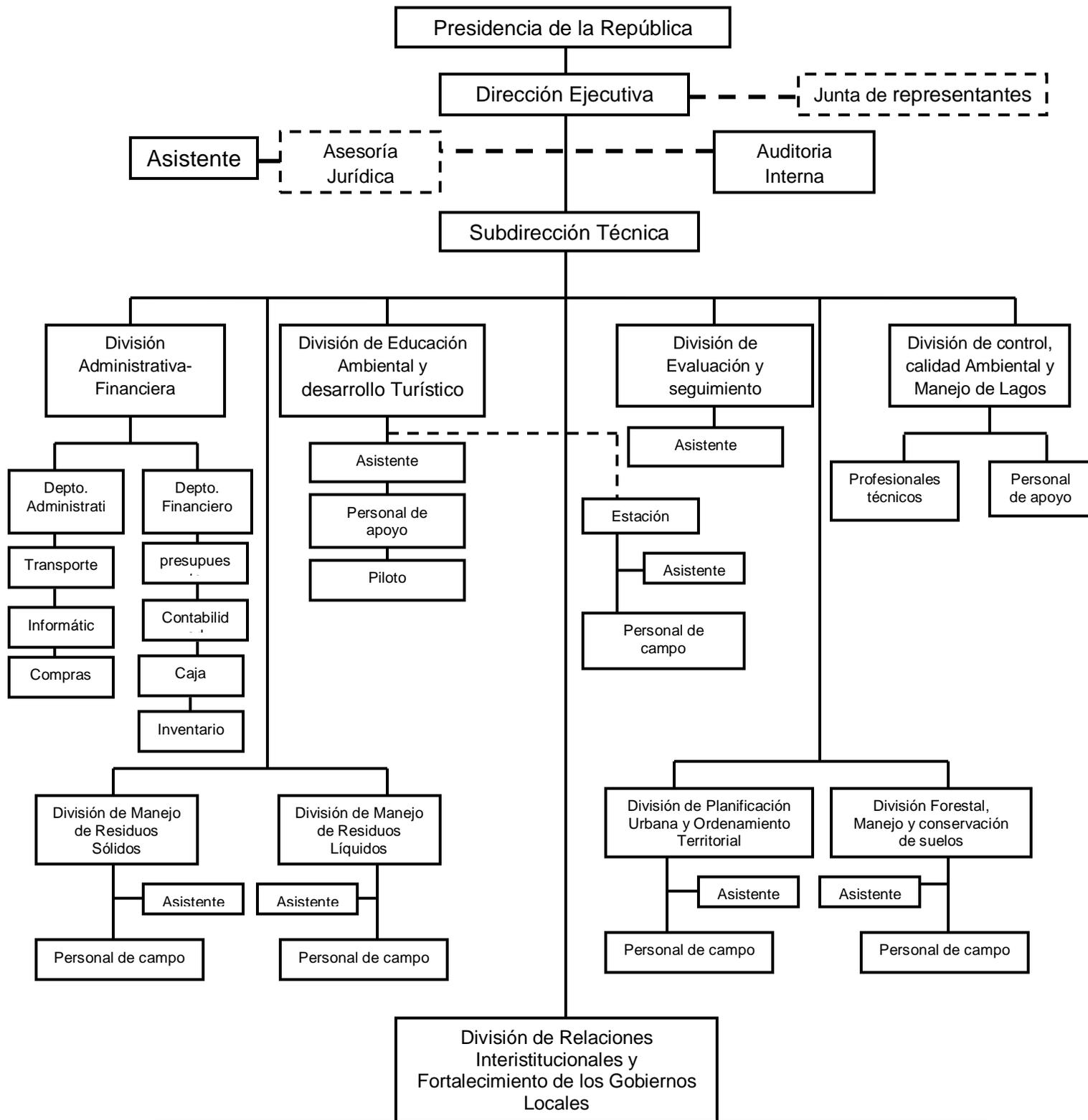
### 1.1.6. Objetivos

- Planificar, coordinar y ejecutar todas las acciones y medidas del sector público y privado que sean necesarias para recuperar el ecosistema del Lago de Amatitlán y todas sus cuencas tributarias.
- Realizar la limpieza de las Playas Públicas de Amatitlán, Villa Canales y San Miguel Petapa; para evitar que masas de ninfa y residuos sólidos provoquen focos de contaminación en las áreas de recreación.
- La edición y divulgación de documentos que apoyen la educación ambiental de la población.
- Enfocarse hacia la conservación, recuperación y valoración de los recursos naturales.

### 1.1.7. Metas

- Establecer las condiciones de degradación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos de la cuenca del Lago de Amatitlán.
- Ordenar el proceso de crecimiento urbano de la cuenca, en cuanto a zonificación y uso del suelo con base al Reglamento Único de construcción y a la propuesta de Ordenamiento Territorial de la cuenca.
- Generar procesos de ordenamiento territorial, basado en la ley de regionalización, con la participación del Consejo de Desarrollo.
- Propiciar la participación del sector industrial y municipal para el tratamiento de residuos líquidos y sólidos y la ubicación de la industria en zonas de tolerancia.
- Regular la actividad agrícola, en cuanto al uso racional de agroquímicos, generación de residuos sólidos y líquidos, deforestación así como propiciar el uso de abonos orgánicos.

### 1.1.8. Estructura Organizacional <sup>3</sup>



### 1.1.9. Recursos

#### Humanos

Actualmente en La Autoridad para el Manejo sustentable de la Cuenca y el Lago de Amatitlán (AMSA) cuenta para poder desarrollar sus actividades administrativas y de campo con aproximadamente: (194) personas, entre Puestos oficiales, profesionales, técnicos y de servicio. Específicamente la División de Educación ambiental, concientización ciudadana y desarrollo turístico, de La Autoridad para el Manejo sustentable de la Cuenca y el Lago de Amatitlán (AMSA) moviliza su actividad en las comunidades localizadas en la cuenca del Lago de Amatitlán, para movilizar la misma cuenta con:

- Diecinueve capacitadores
- Un Director para cada división, se cuenta con grupos organizados, capacitados multiplicadores y beneficiarios directos.
- Niños y niñas del nivel preprimario y primario.
- Jóvenes y señoritas del nivel básico y diversificado.
- Maestros de los establecimientos públicos y privados.
- Padres de familia y líderes comunitarios.

#### Materiales

Las instalaciones donde están ubicadas las oficinas centrales, cuentan con una infraestructura aceptable, con todos los servicios básicos; las cuales son propias de la institución. Con respecto al equipo y mobiliario, existe el necesario para realizar su trabajo de oficina y de campo: (48) equipos de telefonía, (14) bombas, motores y generadores, (2) camiones de carga, (3) equipos de aulas educativas, (26) equipos de cocina, (249) equipos de computación, (65) equipos de laboratorio, (15) equipos de radio, (6) equipos de televisión, (14) equipos de audio, (26) equipos fotográficos, (9) equipos de mantenimiento, (1) maquinaria de construcción, (83) maquinas impresoras, (70) muebles de madera, (217) muebles de metal, (54) otros equipos, (5) tractores, (11) vehículos acuáticos y (7) vehículos livianos.

#### Financieros

La institución cuenta con un presupuesto para su funcionamiento y desarrollo de sus actividades de: treinta millones doscientos cincuenta y seis mil ochocientos sesenta y un quetzales exactos (Q 30,256,861.00) anuales.

## 1.2 Técnicas Utilizadas para efectuar el diagnóstico

Se aplicaron las técnicas diagnósticas como: Observación, entrevistas, así como la Guía de Análisis de los ocho sectores, con el objeto de obtener información y datos directos que serán utilizados en la realización del trabajo propuesto.

## 1.3 Lista de Carencias

1. Falta de educación ambiental
2. Falta de conocimiento sobre como reciclar en los vecinos del lugar
3. Población con escasos recursos económicos.
4. El presupuesto proporcionado a la División de Educación Ambiental es muy escaso.
5. No hay más contratos de personal para la División de Educación.
7. Faltan más fuentes de financiamiento
8. Baja asignación del presupuesto de la Nación.
9. Impunidad del Estado en las transferencias de los fondos asignados mensualmente
10. No hay contratos fijos suficientes para los trabajadores.
11. Mala distribución de personal de parte del estado.
12. Horario oficial muy corto e insuficiente.
13. No hay material para la evaluación de resultados.
14. Poco Interés de las municipalidades de los sectores cercanos, en el manejo sustentable de la cuenca y del lago de Amatitlán.
15. No hay suficiente información escrita para cubrir necesidades educativas.
16. Uso inadecuado del diseño del material.
17. Malos hábitos de los habitantes en el manejo de los recursos naturales.
18. No hay manuales de procedimientos.
19. No se evalúa en desempeño del personal.
20. Poca participación de voluntarios para la realización de actividades en pro del rescate del Lago de Amatitlán.

21. Poco personal calificado para la elaboración de talleres y capacitaciones.
22. No hay módulo de educación ambiental para estudiantes de secundaria
23. Poco Interés por el seguimiento a las capacitaciones impartidas a maestros.
24. No se conocen herramientas que faciliten la educación ambiental al docente y estudiante.
25. No hay material didáctico para desarrollar talleres sobre cuidados del Medio Ambiente.

#### 1.4 Análisis y Priorización del problema

##### Análisis de problemas

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
1. Educación Ambiental Insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de educación ambiental.</li> <li>2. Falta de conocimiento sobre como reciclar.</li> <li>3. Poco interés de las municipalidades del sector en el manejo sustentable de la cuenca y del lago de Amatitlán.</li> <li>4. Malos hábitos de los habitantes en el manejo de los recursos naturales.</li> <li>5. No hay módulo de educación ambiental para estudiantes de secundaria.</li> <li>6. Falta de conocimiento de herramientas que faciliten la educación ambiental</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitaciones sobre la Educación Ambiental</li> <li>2. Capacitaciones sobre el reciclaje y su importancia.</li> <li>3. Mostrar videos reales de el estado Actual del lago de Amatitlán.</li> <li>4. Creación de una guía sobre Educación Ambiental y la importancia del reciclaje.</li> </ol>

	<p>al docente y estudiante.</p> <p>7.No hay material para la evaluación de resultados.</p>	<p>7. facilitar nuevas herramientas para la evaluación.</p>
Inconsistencia Institucional	<p>1. No hay contratos de personal para la División de Educación</p> <p>2. No hay contratos fijo.</p> <p>3. Baja asignación del presupuesto de la Nación.</p> <p>4. Mala distribución de personal de parte del estado.</p> <p>5. Una sola fuente de financiamiento</p>	<p>1. solicitud al Ministerio de Educación para contratar más personal.</p> <p>2. Gestionar solicitud para ampliación del presupuesto de la nación.</p>
Administración insuficiente	<p>1. Horario oficial muy corto e insuficiente</p> <p>2. No hay material didáctico para desarrollar talleres sobre cuidados del Medio Ambiente.</p> <p>3. La estructura organizacional Seleccionada.</p> <p>4. Poca participación de voluntarios para la realización de actividades en pro del rescate del Lago de Amatitlán.</p>	<p>1. Solicitar Ampliación del Horario.</p> <p>2. Creación de un módulo de educación ambiental.</p> <p>3. Realizar pruebas específicas constantes a trabajadores para calificar su esfuerzo y eficiencia en la empresa.</p>

## **Relación de AMSA con el Instituto**

AMSA es la autoridad para el manejo Sustentable de la cuenca del Lago de Amatitlán, por ende es la encargada de velar por el rescate de este lago, el cual no solo es contaminado por la población del lugar.

El lago recibe contaminación de otros 14 municipios, entre ellos Villa Nueva, que es el que más contamina. Esta es la razón por la cual se decide trabajar en el Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva. Para hacer concientización con los alumnos del lugar y convertirlos en agentes de cambio para que reproduzcan la información y conocimiento adquirido a sus familiares.

**Relación:** Se decide relacionar directamente a AMSA con el Instituto Nacional de Educación básica de Villa Nueva, ya que la visión del epesista es incentivar a la población estudiantil del lugar en cuanto al cuidado del Medio Ambiente, ya que con una conciencia ecológica se estará indirectamente ayudando a la conservación y restauración del Lago de Amatitlán.

AMSA en sus deficiencias demuestra tener poco personal de voluntariado para ayudar en cuanto a talleres y charlas, por lo que se les ayuda logrando la conexión con este Instituto.

Logrando así llevar la información directa hacia los alumnos, en cuanto a cuidados del medio Ambiente, reciclaje, clasificación de la basura, cuidado del agua especialmente cuidado de los recursos naturales, a través de charlas en las cuales se logra la conexión para que personal de AMSA las imparta juntamente con el Epesista ya que ellos son los expertos en el asunto, así como visitas al Lago de Amatitlán, y talleres sobre reciclaje.

Los talleres y charlas llevan como propósito incentivar en el alumno la conciencia ecológica, cómo un espacio libre de contaminación puede ayudar al mejor rendimiento de vida, académico, social y anímico.

## **1.5 Datos de la Institución Beneficiada**

### **1.5.1 Nombre de la Institución**

Instituto Nacional de Educación Básica Villa Nueva.

### **1.5.2 Tipo de Institución**

Es una Institución que según el artículo 197, inciso 6°. De la Constitución de la República, y de lo que determina el Artículo 16 del Decreto número 73-76 del Congreso de la República, que contiene la “Ley de Educación Nacional” acuerda en su artículo 1°, autorizar el funcionamiento del Instituto Nacional de Educación Básica, ubicado en el Municipio de Villa Nueva, Departamento de Guatemala.<sup>4</sup>

### **1.5.3 Ubicación Geográfica**

5ª Avenida Sur Final 2-87 Zona 4. Colonia Venecia II

### **1.5.4 Visión**

“Que el docente informe al estudiante sobre los diferentes temas de cada curso; para que aplique y relacione el conocimiento que cada uno siembra en el joven; los cuales le ayudan a que el fruto adquirido sea de lo mejor en la enseñanza-aprendizaje’.<sup>5</sup>

### **1.5.5 Misión**

“Como establecimiento educativo, tiene a bien formar estudiantes con los conocimientos básicos del nivel medio; en el tiempo que Dios permita, para que el joven practique en el diario vivir y elija a su conveniencia, todos los conocimientos adquiridos y logre satisfactoriamente lo anhelado”.<sup>5</sup>

---

4. Instituto Nacional de Educación básica del Municipio de Villa Nueva. Revista Juvenil, Volumen I, No.II. 2010 pag.3

5. OP CIT pag. 4

### 1.5.6 Políticas

“Nuestro razonamiento está comprometido con la idea de amar y servir a Dios por medio de un joven estudiante para que determine sus acciones ejerciendo un control mental sin temor a que muchas veces priven la libertad interna o moral de cada individuo”.<sup>6</sup>

### 1.5.7 Objetivos

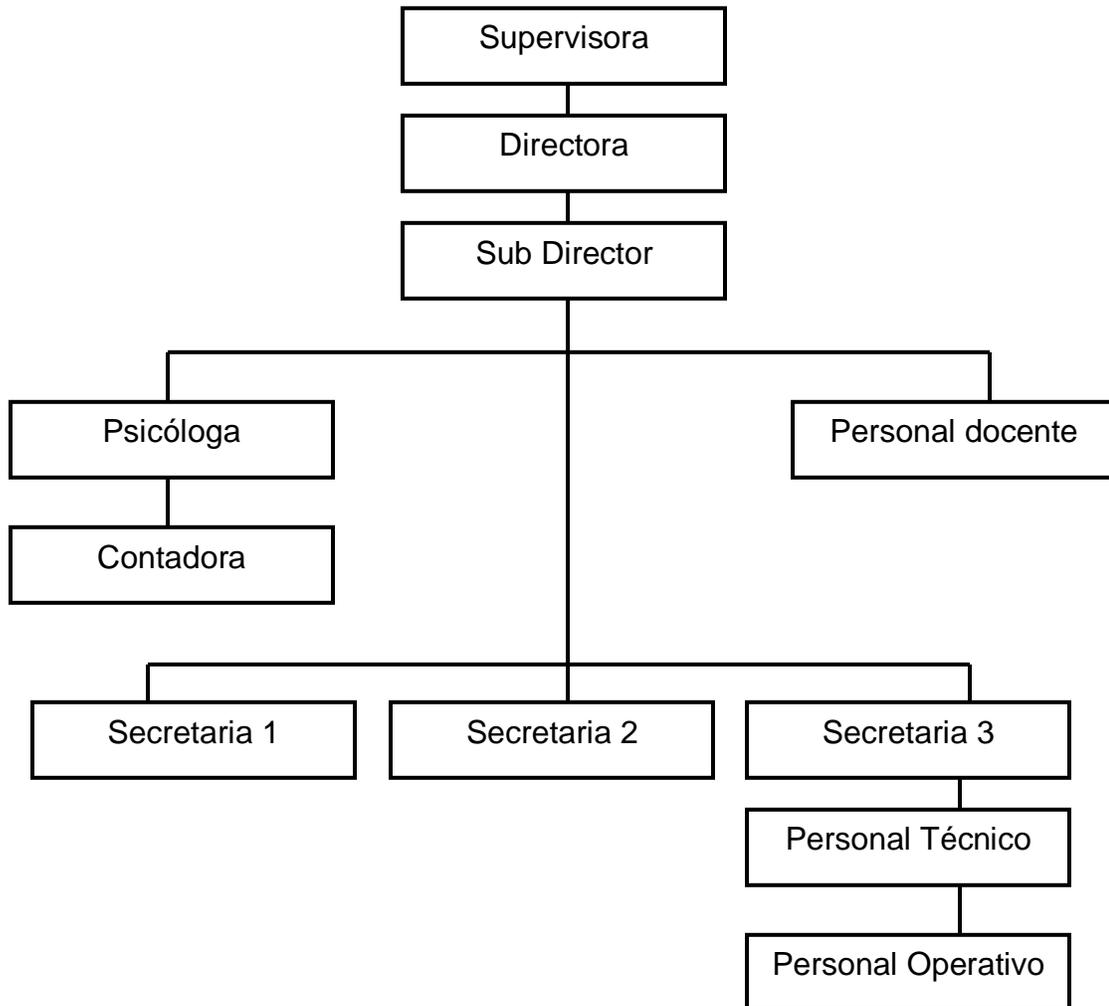
#### Objetivo General

“Ofrecer una buena oportunidad de Educación Media a todo individuo con deseos de superarse”.<sup>6</sup>

#### Objetivos Específicos

- “Maximizar el aprovechamiento del tiempo en el proceso Enseñanza Aprendizaje.
- Administrar de manera adecuada los recursos humanos y materiales en aras del beneficio de los educandos.
- Autogestionar recursos humanos y materiales para la adecuada implementación del CNB”.<sup>6</sup>

### 1.5.8 Estructura Organizacional <sup>7</sup>



### 1.5.9 Recursos

#### Humanos

Personal Operativo compuesto por 1 Directora, 3 secretarias, 1 contadora, 1 orientadora, 1 auxiliar, 27 profesores, 1 guardián y 3 conserjes, Personal Administrativo compuesto por 7 profesionales a Nivel Medio y Profesores de Enseñanza Media.

Así como aproximadamente 1,100 personas entre alumnos y padres de familia.

## **Materiales**

Equipo de cómputo y sus accesorios, tinta de impresión, hojas, libros de texto, archivos, estantes, escritorios unipersonales de paleta, pizarrones de fórmica, equipo de sonido con amplificador, micrófonos, Pabellón Nacional del Instituto, cartelera, libros de registro de asistencia, e inventarios.

## **Financieros**

Se da a través del Sistema de Gratuidad, Comité de Apoyo, padres de familia e Inscripción del alumnado.

### **1.6 Lista de Carencias**

El Instituto Nacional de Educación Básica localizada en la comunidad de Villa Nueva muestra lo siguiente:

1. Contaminación ambiental por la cercanía con el mercado municipal.
2. No hay un ambiente adecuado para la lectura puesto que la Biblioteca es compartida con Orientación Vocacional.
3. Mala utilización de los salones para las diferentes áreas.
4. Falta de depósitos para colocar la basura.
5. Pocos grifos de agua para la recolección de agua potable.
6. Escasez de presupuesto para áreas recreativas o áreas verdes.
7. Una sola fuente de financiamiento.
8. Falta de un mecanismo que agilice y fiscalice los procesos que se dan dentro de la institución.
9. Necesidad de crear un nuevo horario de trabajo para cubrir las actividades del personal operativo.
10. Poca información sobre el cuidado del medio ambiente
11. Desconocimiento del CNB en los docentes.
12. No existe material didáctico adecuado al nivel.
13. No se respeta la jerarquía.

14. Falta de conocimiento para la redacción de documentos administrativos.
15. No hay capacitaciones para los programas de medio ambiente.
16. No existe ninguna guía con información sobre el cuidado del medio ambiente.
17. Mala supervisión del personal docente.
18. Esclarecer el enfoque de la misión y la visión.

### 1.7 Cuadro de Análisis y priorización de problemas

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
 <b>Desimplementación de material didáctico para el cuidado del Medio Ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de un lugar agradable para leer, libre de contaminación.</li> <li>▪ No existe ninguna guía con información sobre el cuidado del medio ambiente, ni recipientes para la clasificación de la basura.</li> <li>▪ Poca Información sobre el cuidado del medio ambiente.</li> <li>▪ Pocos grifos de agua para la recolección de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creación de un ambiente ecológico para la lectura.</li> <li>▪ Crear una guía práctica para el cuidado del medio ambiente y colocar recipientes para la clasificación de basura.</li> <li>▪ Capacitaciones a los docentes y padres de familia sobre la importancia del medio ambiente.</li> <li>▪ instalación de Instalar más grifos para la</li> </ul>

	agua potable.	distribución de agua potable.
 <b>Manejo inadecuado de fondos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escasez de presupuesto para áreas recreativas o áreas verdes.</li> <li>▪ Una sola fuente de financiamiento.</li> <li>▪ No existe material didáctico adecuado al nivel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buscar otras fuentes de ingresos para la obtención de fondos.</li> <li>▪ Compra de material didáctico según los niveles y áreas.</li> <li>▪ Realizar eventos extra aula para la recaudación de fondos.</li> </ul>
 <b>Administración deficiente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de un mecanismo que agilice y fiscalice los procesos que se dan dentro de la institución.</li> <li>▪ Necesidad de crear un nuevo horario de trabajo para cubrir las actividades del personal operativo.</li> <li>▪ Desconocimiento del CNB en los docentes</li> <li>▪ No se respeta la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecutar una herramienta procesos que se dan dentro de la institución.</li> <li>▪ Elaboración de un nuevo horario para el personal operativo.</li> <li>▪ Capacitaciones mensuales sobre la implementación del CNB en las aulas.</li> <li>▪ Establecer los roles jerárquicos</li> </ul>

	<p>jerarquía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de conocimiento para la redacción de documentos administrativos</li> <li>▪ Mala supervisión del personal.</li> <li>▪ Esclarecer el enfoque de la misión y visión.</li> </ul>	<p>por medio del PEI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitaciones para la elaboración de documentos administrativos.</li> <li>▪ Designar a un encargado para la supervisión del personal.</li> <li>▪ Reestructurar la misión y visión a través del PEI.</li> </ul>
<p> <b>Desinterés en la utilización de rincones de aprendizaje.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No hay un ambiente adecuado para la lectura puesto que la Biblioteca es compartida con Orientación Vocacional.</li> <li>✓ Mala utilización de los salones para las diferentes áreas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crear rincones de aprendizaje dentro y fuera del aula.</li> <li>▪ Implementar un reglamento para la utilización de cada salón.</li> </ul>

### PRIORIZACIÓN DEL PROBLEMA

No.	PROBLEMA	1	2	3	4	TOTAL
1	Des-implementación de material didáctico para el cuidado del Medio ambiente		x	X	x	3
2	Manejo Inadecuado de Fondos	0		X	0	1
3	Administración Deficiente	X	x		0	2
4	Desinterés en la utilización de Rincones de Aprendizaje	0	0	x		1

#### Problemas

- ✓ Des-implementación de material didáctico para el cuidado del Medio ambiente = 3 veces
- ✓ Manejo Inadecuado de Fondos = 1 vez
- ✓ Administración Deficiente= 2 veces
- ✓ Desinterés en la utilización de Rincones de Aprendizaje = 1 vez

Con la matriz de priorización y análisis del problema se obtiene que el problema es “Desinterés en el cuidado del Medio Ambiente”

#### Problema Priorizado

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
<b>Desimplementación de material didáctico para cuidado del Medio Ambiente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de un lugar para agradable para leer, libre de contaminación.</li> <li>2. No existe ninguna guía con información sobre el cuidado del medio ambiente ni recipientes para la clasificación de la basura.</li> <li>3. Poca información sobre el cuidado del medio ambiente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creación de un ambiente ecológico para la lectura.</li> <li>2. Crear una guía práctica para el cuidado del medio ambiente y colocar recipientes para la clasificación de la basura.</li> <li>3. Capacitaciones a los docentes y padres de familia sobre la importancia del medio</li> </ol>

	4. Pocos grifos de agua para la recolección de agua potable.	ambiente. 4. Instalar más grifos para la distribución del agua potable.
--	--	--

### 1.8 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

Con base al problema priorizado, tomando en cuenta los factores que lo producen y sus soluciones; se procede a realizar el análisis de viabilidad y factibilidad, para poder solucionar de la manera más correcta y eficiente la problemática detectada.

Opción 1: Implementar un ambiente ecológico para la lectura.

Opción 2: Crear una guía práctica para el cuidado del medio ambiente y colocar recipientes para la clasificación de la basura.

Opción 3: Capacitaciones a los docentes y padres de familia sobre la importancia del medio ambiente.

Opción 4: Instalar más grifos para la distribución del agua potable.

Opciones de solución----->		1		2		3		4	
Indicadores para hacer análisis de cada estudio		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
<b>Estudio Financiero</b>									
1	Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X		X			X	X	
2	Se cuenta con apoyo externo?	X		X			X		X
3	El proyecto se ejecutará con recursos propios?	X		X			X	X	
4	Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X		X			X		X
5	Existe la posibilidad de crédito para el proyecto?		X		X		X		X
6	Se ha contemplado el pago de impuestos?		X		X		X		X
<b>Estudio Administrativo legal</b>									
7	Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X		X			X	X	

8	Se tiene estudio de Impacto Ambiental?		X		X		X		X
9	Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X		X		X		X	
<b>Estudio Técnico</b>									
10	Se tienen las instalaciones adecuadas al proyecto?	X		X		X		X	
11	Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X		X			X		X
12	Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X		X			X	X	
13	El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X		X			X	X	
14	Se han definido claramente las metas?	X		X			X		X
15	Se tiene la tecnología adecuada para el proyecto?		X	X			X	X	
16	Existe la planificación de la ejecución del proyecto?	X		X			X	X	
<b>Estudio de Mercado</b>									
17	El proyecto tiene la aceptación de la población?	X		X			X	X	
18	El proyecto satisface necesidades de la población?	X		X		X		X	
19	Los resultados del proyecto pueden ser replicados en otra institución?	X		X		X		X	
20	Puede el proyecto abastecerse de insumos	X		X		X		X	
21	El proyecto es accesible a la población en General	X		X		X		X	
22	Existen proyectos similares en el medio		X		X		X	X	
<b>Estudio Social</b>									
23	El proyecto genera conflicto entre los grupos sociales		X		X		X		X
24	El proyecto beneficia a la mayoría de la población	X		X		X		X	
25	El proyecto promueve la participación de todos los integrantes de la sociedad	X		X		X		X	
26	El proyecto toma en cuenta a las	X		X		X		X	

	personas sin importar su nivel académico							
27	El proyecto está dirigido a un grupo social Específico		X		X		X	X
<b>Estudio Físico Natural</b>								
28	El proyecto favorece la conservación del Ambiente	X		X		X		X
29	El clima permite el desarrollo del proyecto	X		X			X	X
30	Existen las condiciones topográficas para la realización del proyecto	X		X		X		X
31	El área de terreno es apropiada para la ejecución del proyecto	X		X		X		X
32	Se tienen recursos naturales renovables en el área del proyecto	X		X		X		X
33	Existen riesgos naturales		X		X		X	X
<b>Estudio Económico</b>								
34	Se ha establecido el costo total del Proyecto	X		X		X		X
35	Existe un presupuesto detallado de ejecución	X		X			X	X
36	El proyecto es rentable en términos de utilidad	X		X		X		X
37	El proyecto es rentable a corto plazo	X		X			X	X
38	Se ha definido el efecto de inflación del costo del proyecto		X		X		X	X
39	El costo del proyecto es adecuado en relación a la inversión	X		X		X		X

### 1.9 Problema seleccionado

Desimplementación de material didáctico para el cuidado del medio ambiente.

### 1.10 Solución Propuesta como viable y factible

Crear una guía para el cuidado del Medio Ambiente, dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva.

## **CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO**

### **2.1 Aspectos generales del proyecto**

#### **2. 1. 1 Nombre Del proyecto**

Guía práctica para el cuidado del Medio Ambiente dirigido a estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva.

#### **2.1.2 Problema:**

Des implementación de material didáctico para el cuidado del Medio Ambiente

#### **2.1.3 Localización del Proyecto:**

Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva 5ª ave. Sur Final 2-87 zona 4 Colonia Venecia II

#### **2.1.4 Unidad Ejecutora**

1. Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala
2. Municipalidad de Villa Nueva

#### **2.1.5 Tipo de proyecto:**

De producto

### **2.2 Descripción del proyecto**

El proyecto que se ejecutará, consiste en una “Guía sobre la importancia de clasificar y cuidar nuestro Planeta de la basura”; con el cual se pretende contrarrestar el problema del “Des implementación de material didáctico para el cuidado del Medio Ambiente”. Dicha guía se fundamenta en conocimientos importantes para tomar conciencia de los riesgos y consecuencias que encadena el no depositar la basura en los lugares correspondientes. A través de cual se les orienta a alumnos y docentes del establecimiento la manera correcta de clasificar los desechos y de reutilizar aquellos de quienes aún podemos sacar algún provecho. Dicha guía contiene información importante para tomar conciencia de los riesgos y consecuencias que encadena el proceso de contaminación al planeta. Además el material cuenta con una estructura conformada por una portada, una página de créditos, hojas de trabajo y reflexiones, ubicación temática.

La Guía consta de tres capítulos descritos de manera funcional para el aprendizaje de los alumnos. Al finalizar cada capítulo encontrará hojas de reflexión y trabajo, y al final de la guía un glosario para mejor comprensión de algunos términos así como la respectiva bibliografía.

### **2.3 Justificación**

Nuestro Planeta Tierra se encuentra sufriendo consecuencias que seres humanos le han provocado a causa del desinterés por el cuidado del Medio Ambiente, razón por la cual se procede al análisis de tales situaciones que afectan su ciclo de vida, es por ello que analizando el problema priorizado que es el antes mencionado “Des implementación de material didáctico para el cuidado del Medio Ambiente”, se analizan opciones de solución, dando como resultado la más viable y factible, la cual consiste en colocación de recipientes para la clasificación de basura y creación de una guía práctica para el cuidado del medio ambiente con el fin de sensibilizar a los estudiantes del ciclo básico del Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva. El hecho de colocar los recipientes es motivar a los estudiantes específicamente del grado de segundo básico del Instituto, a la importancia de clasificar, así como desarrollar talleres de concientización al cuidado del Planeta, y ayudar al rescate del mismo, de este modo formar un canal de comunicación que se desarrolle en segundo plano dentro de la familia, amigos, compañeros estudiantes y otras personas que se relacionen con el grupo orientado.

### **2.4 Objetivos**

#### **2.4.1 General**

Mejorar el cuidado del ambiente del Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva.

#### **2.4.2 Específicos**

- a) Elaborar una Guía sobre la clasificación de la basura, para concientizar a los estudiantes en la importancia de cuidar nuestro planeta de los desechos.
- b) Desarrollar talleres con la ayuda de AMSA sobre la importancia del cuidado del Medio Ambiente, para beneficio de la humanidad.
- c) Colocar recipientes para la clasificación de la basura, en un espacio ecológico para el disfrute de la lectura.

## 2.5 Metas

- a) Una guía para la concientización sobre la importancia de cuidar nuestro planeta de los desechos.
- b) Tres talleres con los cuarenta y cinco alumnos de segundo básico sección "C" del Instituto de Villa Nueva.
- c) Tres recipientes colocados para clasificación de la basura de acuerdo a orgánicos, inorgánicos y desechos, en un área ecológica para la lectura.

## 2.6 Beneficiarios

### 2.6.1 Directos

- a) Docentes que laboran en el Instituto Nacional de Educación Básica V.N.
- b) Estudiantes del ciclo básico del Instituto Nacional.

### 2.6.2 Indirectos

- a) Padres de familia de los estudiantes.
- b) Amigos de los estudiantes
- c) Aspirantes a estudiar en el Instituto.

## 2.7 Fuentes de Financiamiento y Presupuesto

### 2.7.1 Fuentes de Financiamiento

No.	Instituciones y Colaboradores	Tipo de Colaboración			Total
		Mano de Obra	Aporte de Materiales	Aporte Económico	
1	Municipalidad de Villa Nueva	Albañiles Q2,600.00	3 sacos de cemento Q218.55 6 tablas Q300.00 3 metros de arena Q375.00 2 metros de pedrín Q500.00		Q.3,993.55
2	AMSA	Capacitadores en el Área de Medio Ambiente Q600.00			Q.600.00
<b>TOTAL</b>					<b>Q.4,593.55</b>

### 2.7.2 Presupuesto

No.	Insumos	Costo Total
1	Transporte Urbano	Q.500.00
2	Equipo de cómputo	Q.200.00
3	Tinta de Impresión	Q.300.00
4	Impresión de 3 ejemplares de la Guía	Q125.00
5	Material fotocopiado	Q150.00
6	Imprevistos	Q200.00
<b>TOTAL</b>		<b>Q1,475.00</b>

### 2.8 Cronograma

No.	Actividad	Tiempo (Año 2014)															
		julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Planificación de diseño y elaboración de la guía	■															
2	Recopilación de Material Bibliográfico	■	■	■	■												
3	Elaboración de la Guía para el cuidado del Medio Ambiente		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
4	Solicitar el espacio de tiempo para poder realizar los talleres y la socialización de la guía.					■	■	■	■								
5	Primera Charla “La contaminación de los recursos naturales” con el apoyo de AMSA – Ecolancha-						■										
6	Desarrollo del Taller Clasificación de la Basura							■									
7	Jornada de reforestación en la Finca Guillén								■								
8	Desarrollo del Taller Importancia del Reciclaje de la Basura, con el apoyo de AMSA								■								
9	Limpieza del lugar donde se realizará el Rincón ecológico										■						



### CAPÍTULO III PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1 Actividades y resultados

Se realizaron las actividades programadas conforme al cronograma en la siguiente forma:

No.	Nombre de la actividad	Descripción	Fecha	Resultado Obtenido
1	Planificación de diseño y elaboración de la guía	Se realizó el plan del diseño y elaboración del módulo.	1 al 10 de julio.	Se obtuvo el plan de diseño de la guía.
2	Recopilación de Material Bibliográfico	Se realizó la investigación Bibliográfica para elaborar la guía.	Del 1 de julio al 8 de agosto	Se obtuvo suficiente material bibliográfico para la elaboración de la Guía.
3	Elaboración de la Guía para el cuidado del Medio Ambiente	Se estructuró cada una de las unidades de la Guía.	Del 28 de julio al 26 de septiembre.	Se obtuvo la guía ya elaborada.
4	Solicitar el espacio de tiempo para poder realizar los talleres y la socialización de la guía.	Solicitar al Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Villa Nueva	4 de agosto	Se obtuvo el apoyo del instituto, brindando el tiempo necesario para trabajar con los estudiantes de segundo básico.
5	Primera Charla "Ecolancha" – La contaminación de los Recursos Naturales- con el apoyo de AMSA	Con el apoyo de AMSA se llevó a los estudiantes a conocer de cerca uno de los lagos afectados a causa del desinterés en la clasificación de la basura.	8 de agosto.	Se logró la concientización sobre la importancia de depositar la basura en su lugar y sobre todo de clasificarla.
6	Taller Clasificación de la basura	A través del apoyo de personal de AMSA, se logró llevar a cabo un	22 de agosto	Se adquirió nuevo conocimiento sobre la

		taller sobre la importancia de reciclar.		importancia que conlleva el reciclar.
7	Jornada de reforestación en la Finca Guillén	Con el apoyo de alumnos de segundo básico y la epesista se desarrolló la reforestación de una finca.	5 de septiembre	Se llevó a cabo la reforestación de un área de la Finca Guillén, ubicada en San Miguel Petapa
8	Taller Importancia del Reciclaje de la Basura, con el apoyo de AMSA	Se desarrolló un taller donde se les enseñó de forma dinámica a los alumnos la manera correcta de clasificar la basura y cómo reutilizarla.	29 de agosto y 1 de septiembre	Se trabajó con los alumnos manualidades con material de desecho.
9	Limpieza del lugar donde se realizará el "Rincón Ecológico para la lectura"	Se trabajó una jornada de limpieza del área donde se realizaría el "Rincón ecológico".	9 de septiembre.	Se logró la limpieza del lugar para construcción.
10	Construcción de las bancas para lectura	Con apoyo de trabajadores de la Municipalidad de Villa Nueva se construyeron tres bancas fundidas en el rincón ecológico.	Del 18 de septiembre al 3 de octubre.	Se construyeron 3 bancas destinadas para los alumnos del instituto y así disfrutar de un lugar limpio y fresco.
11	Colocación y entrega de los recipientes para clasificación de basura	Se colocaron tres recipientes para clasificación de la basura	10 de octubre	Con la colocación de recipientes se logra incentivar a los alumnos a depositar los desechos en su respectivo lugar.
12	Taller, sobre el buen uso de los recipientes para clasificación de	Luego de la colocación de los recipientes de	10 de octubre	Se logró concientizar a los alumnos al

	basura	basura se procedió al taller sobre el buen uso de los mismos.		buen cuidado de los recipientes dado al funcionamiento de los mismos.
13	Entrega Oficial del lugar ecológico para la lectura a dirección y estudiantes del Instituto	Se entregó el rincón ecológico para la lectura a directora y alumnos del Instituto.	27 de octubre	Con la entrega de este lugar los estudiantes tengan un lugar limpio y ecológico para incentivar la lectura.
14	Entrega de la guía a docentes y autoridades del Establecimiento.	Se entregaron 3 ejemplares de la guía, a la directora y docentes del establecimiento.	30 de octubre.	Con la guía se logró aportar mayor información sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

### 3.2 Productos y Logros

No	Productos	Logros
1	Guía Práctica para el cuidado del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar un material didáctico pedagógico al Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva.</li> <li>• Colocar seis recipientes para clasificación de la basura.</li> <li>• Concientización en los alumnos a mejorar el ambiente del Instituto.</li> <li>• Talleres sobre el cuidado del Medio Ambiente, la clasificación de la basura y su reutilización.</li> <li>• Apoyo de la Municipalidad de Villa Nueva para la construcción de tres bancas en el rincón ecológico.</li> </ul>



**Guía Práctica para el cuidado del Medio Ambiente**, dirigido a estudiantes del ciclo básico del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva

## IMPORTANCIA DE LA CLASIFICACIÓN DE LA BASURA PARA EL CUIDADO DE NUESTRO PLANETA



<http://frasesparaimagenes.com/frases/frases-de-la-basura-en-imagenes/page/9/>



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

*Francela Zavala Pú*



**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**  
**Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–**

**Lic. José Bidel Méndez Pérez**  
Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades

**PEM. Francela Raquelhí Zavala Pú**  
Autora – compiladora

## Índice

Justificación	5
---------------	---

### CAPÍTULO I CONTAMINACIÓN

Qué es la Contaminación	7
Tipos de Contaminación más importantes	8
Contaminación del Medio Hídrico	9
Flora	10
Fauna	11
Factores que influyen en el deterioro del Lago	12
Hoja de Trabajo Reflexionemos	15

### CAPÍTULO II LA BASURA Y SU IMPACTO

Concepto de Basura	17
Impactos en la ciudad de Guatemala provocados por la basura	18
Impacto de la contaminación del Agua del Lago de Amatitlán	19
Una Historia Que necesitas saber	20
Para reflexionar	22
Reflexionemos	24

### CAPÍTULO III CLASIFICACIÓN DE LA BASURA

La clasificación de la basura	26
¿Cuánto tiempo tarda la Naturaleza en transformar la basura?	27
Medidas de reducción de residuos	30
¿Qué acciones podemos hacer?	31
Glosario	33
Bibliografía	35



## Introducción

El Planeta Tierra “Nuestro Planeta” es el único de los ocho del sistema solar donde se conoce la existencia de vida, convirtiéndose así en el hogar de millones de especies, incluyendo los seres humanos, sin embargo sabiendo que es el lugar que la humanidad tiene para vivir, tristemente es la humanidad misma quien se ha dado a la tarea de no cuidarlo, debido a un sinnúmero de malas prácticas y costumbres a las cuales se ha estado arraigado desde hace tiempo atrás.

El deterioro del planeta es lastimosamente en su mayoría por malas costumbres de los seres humanos unas de ellas ha sido el no saber o mejor dicho “no querer” tirar la basura donde a esta le corresponde, y más aún la falta de interés de clasificarla y reusarla.

Es fácil observar a diario personas arrojando comida y otros residuos en las ciudades, carreteras, tragantes y terrenos baldíos, provocando así muchos otros problemas derivados de éstos.

Los fenómenos ecológicos como la contaminación del aire y el agua, han sido atribuidos también a la gestión inapropiada de los residuos sólidos.

Si bien es cierto que la naturaleza tiene la capacidad de diluir, extender, degradar, absorber, o reducir el impacto de los residuos no deseados en la atmósfera, en las vías fluviales y en la tierra, han existido desequilibrios ecológicos donde se ha excedido la capacidad de asimilación natural, puesto que no todos los residuos son biodegradables, eh allí la importancia de saber clasificar dichos residuos para en donde el caso lo permita poder reutilizar algunos para reducir el impacto que pesa sobre el planeta Tierra.

Es por ello que se presenta esta guía para que quienes tengan el acceso a adquirir los conocimientos sobre la importancia de la clasificación de basura se convierta en eje de cambio en su comunidad y escuela, para contribuir al cuidado del Planeta.



## Justificación

Vivimos en un planeta que actualmente es el único que alberga vida, así también donde la demografía va cada vez más en aumento, lo cual significa mayor producción de edificios, fábricas, familias, casas, despensas, y aunado a todo eso la producción de basura. Se dice que cada persona puede llegar a generar diario 2lb. de basura, esto es aproximadamente 4,400 libras de basura por día, tanto orgánica e inorgánica así como desechos tóxicos.

Es triste pero común observar personas caminando por las calles consumiendo algún producto y arrojando la basura sobre las calles pavimentadas de la ciudad, o bien algún pasajero de bus alzando su mano por la ventana y de igual manera arrojando la basura. A pesar que se han realizado algunos proyectos por parte de algunas municipalidades del país incluso de muchos países por motivar a las personas sobre la importancia de depositarla en su lugar, aún no se ha podido contrarrestar dicho problema.

Es necesario que las personas puedan observar las consecuencias a las cuales las malas costumbres de no clasificar la basura nos han llevado una de ellas en nuestro país Guatemala y en el municipio de Villa Nueva es la pérdida parcial del lago de Amatitlán. El lago aún no se ha perdido en su totalidad, esto se debe a la larga labor de algunas entidades por salvarlo y su ardua tarea por concientizar a las personas sobre lo que sus desechos pueden llegar a causar.

No todos los desechos son malos, algunos pueden volverse a utilizar, y otros en el caso de los orgánicos arrojados en un lugar correcto, la misma naturaleza los absorbe.

Es allí donde nace la importancia de crear una guía dirigida a los estudiantes del nivel básico del Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Villa Nueva, para darles a conocer la manera de clasificar la basura con el fin de ayudar al cuidado del Planeta Tierra, así como de sus recursos Naturales, los cuales si no tenemos conciencia ecológica podríamos llegar a perderlos y sufrir esas consecuencias cuando el Planeta decida pasar su factura.

# CAPÍTULO I

## CONTAMINACIÓN



<http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1KBHDCSY9-L8GVBR-1JH3/EI%20reciclaje.cma>



## ¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN?

La **contaminación** es la incorporación al ambiente de una sustancia, o una forma de energía, en tal cantidad que resulta perjudicial para los ecosistemas naturales.

Existen diferentes tipos de contaminación los cuales de igual manera provocan daños, en algunos casos irreversibles en el medio inicial. El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, luz o radiactividad).

Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.<sup>1</sup>

Llamamos contaminación entonces cuando:

- Ensuciamos o envenenamos cualquier parte del ambiente que nos rodea.
- Alteramos los ciclos normales de la naturaleza



<http://secretopinguin.blogspot.com/2013/04/diferentes-tipos-de-contaminacion.html>

1. <http://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n>



**Los tipos de contaminación más importantes** son los que afectan a los recursos naturales básicos: el aire y el agua. Algunas de las alteraciones medioambientales más graves relacionadas con los fenómenos de contaminación son los escapes radioactivos, el smog, el efecto invernadero, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, la eutrofización de las aguas o las mareas negras.

### **Contaminación Atmosférica**

Ocurre sobre todo en las zonas industriales y las urbanas. Entre las sustancias más perjudiciales figuran las radiaciones de alta energía, los óxidos de azufre – gases muy irritantes y venenosos-, el monóxido de carbono –así mismo muy venenoso-, los óxidos de nitrógeno. Las principales fuentes de contaminación son el mal funcionamiento de los ingenios nucleares, los gases de escape de los automóviles, los productos de la combustión del carbón, el petróleo o sus derivados en la industria y en la calefacción de los hogares y los clorofluorocarbonos, empleados en los circuitos adiabáticos y como propelentes.

### **Contaminación de las Aguas**

Procede de cuatro fuentes principales: el vertido de crudos; las aguas residuales de alcantarillado, muy ricas en materia orgánica; los metales pesados y otros desechos industriales, y los diversos productos químicos empleados en agricultura, como los plaguicidas a base de arsénico azufre. Asimismo el empleo masivo de fertilizantes en la agricultura acarrea a menudo la eutrofización de las aguas a donde los conduce la escorrentía. <sup>2</sup>

---

2. Salvat Editores “La Enciclopedia”, 2004.



## Contaminación del Medio Hídrico (de las aguas)

Refiere a los 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) <sup>3</sup>.

### El Lago de Amatitlán

El lago de Amatitlán tiene su origen en la Era Cuaternaria y su formación se debe a los movimientos tectovolcánicos ocurridos en el área y provocados por los volcanes de Pacaya, Agua, Fuego y Acatenango Durante esa época su extensión era de aproximadamente 80km<sup>2</sup> ocupando una superficie de los municipios de Amatitlán, Villa Nueva y Villa Canales ya que se han encontrado fósiles de caracoles y pequeños esqueletos de peces, en excavaciones realizadas en esos lugares a principios del siglo XIX. Durante la época precolombina, el Lago fue la fuente principal de abastecimiento de agua y de alimento para las tribus pocomam asentadas a su alrededor.

En la Actualidad, el lago es utilizado con fines de consumo doméstico, irrigación, recreación, hidroelectricidad, navegación comercial en pequeña escala y pesca con fines nutricionales y comerciales.

El lago de Amatitlán se encuentra ubicado a 28 kilómetros de la ciudad capital, a una altura de 1,186 msnm, con una longitud máxima de 11km y un ancho máximo de 3.4 km. Se estima que el volumen de agua es de 283 millones de metros cúbicos; su profundidad promedio es de 18 metros y la máxima es de 31 metros. Actualmente tiene una extensión de 14.97 km.<sup>2</sup> Los municipios que comparten riberas del lago son: Amatitlán, Villa Canales, San Miguel Petapa y Villa Nueva.<sup>4</sup>



3. Océano,2008

4. folleto Nivel superior, Lago de Amatitlán. (AMSA)



## Flora

En el lago existen varias clases de plantas. En sus orillas se encuentran plantas como la **Jussiaea peruviana**, o hierva de clavo, la **Typha sp** o tul. Otras plantas flotan como la **Eichhornia crassipes** conocida como lechuguilla o ninfa. Entre las algas esta la **Microcystis sp** (nata verde flotante) que produce un olor similar al gamezán, provoca irritación en la piel y al ser ingerida produce vómitos pudiendo ocasionar la muerte<sup>5</sup>.

Las algas se han reproducido en exceso debido a las grandes cantidades de fósforo y nitrógeno que llegan al lago proveniente de las aguas residuales domésticas, industriales y agroindustriales sin ningún tipo de tratamiento, las cuales son transportadas por el río Villalobos.<sup>5</sup>



5. folleto Nivel superior, Lago de Amatitlán. (AMSA)



## Fauna

A la llegada de los españoles, en el lago existía una especie de pez pequeño llamado mojarra azul ((**Vieja guttulata**), especie endémica del lugar. Su alimentación era herbívora ya que se alimentaba de algas y plantas acuáticas. Posteriormente, se introdujo otra especie de pez, también herbívora: la pepesca (**Astyanax aeneus**). Según cuenta la historia, ésta fue sembrada en el lago por Fray Jerónimo Martínez: “**Este padre pobló la laguna de mojarra, trayéndolas en botijas del Mar del Sur, porque antes no se criaban allí sino unos pescadillos muy pequeños...**” (DGN)<sup>6</sup>

Alrededor de 1940, nuevamente fue sembrada otra especie en el Lago de Amatitlán. Este nuevo pez, el guapote o pez tigre (**Parachromis managuensis**) es carnívoro y pronto se alimentó de las especies herbívoras y omnívoras, provocando un desequilibrio en el ecosistema del lago. Este hecho ocasionó también la proliferación de algas y plantas acuáticas flotantes como la lechuguilla.<sup>6</sup>

En el año 2008 se entregó el informe final del proyecto FODECYT No. 117-2006 Metales Pesados en el músculo de Tilapia **Oreochromis niloticus** para su consumo humano en el Lago de Amatitlán, el cual fue realizado por el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (CEMA) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el cual determinó la presencia de dos metales pesados; el plomo y el zinc. Estos presentaron niveles de contaminación arriba de los límites permisibles de; 1.7% y 92%, respectivamente. Los demás metales Mercurio, Cadmio, Arsénico, Cobre y Hierro no presentaron niveles de contaminación arriba de los límites establecidos por la Normativa Europea y para la FAO/OMS.<sup>6</sup>

Como parte de los programas a corto, mediano y largo plazo AMSA instaló 28 aireadores en el sistema lacustre para mejorar la calidad del agua por medio del oxígeno disuelto.<sup>6</sup>

---

6. folleto Nivel superior, Lago de Amatitlán. (AMSA)



## FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DETERIORO DEL LAGO

### A. Producción Industrial

En Guatemala la industria inició, como en Europa, a nivel artesanal. A partir de la reforma Liberal promovida por Justo Rufino Barrios en 1,871 y con la caída de la comercialización de la cochinilla, hubo un impulso a la industria cafetalera, que hasta la actualidad ocupa importante papel en la economía del país.

En 1951 el Gobierno del general Jacobo Arbenz Guzmán, tuvo entre sus objetivos principales promover proyectos de desarrollo industrial: convertir a Guatemala de una nación dependiente y de economía semi-colonial, en un país económicamente independiente y transformar a la Nación de un país atrasado y de economía predominantemente feudal a un país capitalista moderno. En 1960 con la suscripción del Tratado general Centroamericano y el Convenio Constitutivo del Banco Centroamericano de Integración Económica se dio un nuevo impulso a la industria local.

En la actualidad, Guatemala cuenta con más de 3,193 industrias reportadas por el INE, en 1996; de éstas, **900 se encuentran ubicadas en la Cuenca del Lago de Amatitlán** distribuidas en varias ramas como: textiles, alimenticias (que ocupan el 29.8% de la mano de obra de los habitantes), meralúrgicas, galvanoplásticas, químicas, agroquímicas, curtiembres, jabones y cosméticos, yeso y cerámico entre otras. Éstas se distribuyen principalmente en las zonas 11 y 12 de la ciudad capital y en el municipio de Villa Nueva.<sup>7</sup>

### B. Residuos Sólidos

Debido a la concentración poblacional en la Cuenca del Lago, los residuos sólidos o basura se constituyen en uno de los más graves problemas de deterioro ambiental dentro del área. Se estima que una persona produce 1.5 lb/día de basura que multiplicado por los 1.5 millones de habitantes del área de la cuenca, la producción de residuos es de 2.25 millones de libras diarias. Por lo tanto, entre los mayores problemas que provoca la basura es su producción desmedida, disposición y manejo inadecuado. Hace 50 años no existían productos de nylon o plastic, que son productos que se utilizan por poco tiempo, se acumulan rápido y no son biodegradables, constituyéndose en un gran problema para el ambiente.

---

7. folleto Nivel superior, Lago de Amatitlán. (AMSA)



Otro problema es la mala disposición de residuos. Los botaderos clandestinos que se crean en cualquier parte a través de la basura acumulada en las calles, quebradas, cunetas, entre otros, son un medio ideal para la reproducción de bacterias y el hábitat para roedores y moscas, entre otros. Los residuos sólidos son materiales con formas definidas como papel, botes, latas, cáscaras de frutas, muebles viejos, botellas, frascos, baterías de todo tipo, recipientes plásticos, entre otros. De acuerdo a su proveniencia, los residuos sólidos pueden clasificarse así:

- **Agrícolas** (cultivos)
- **Comerciales** (hoteles, restaurantes, mercados, oficinas, imprentas, talleres, gasolineras, tiendas)
- **Industriales**
- **Institucionales** (escuelas, colegios, hospitales, cárceles, universidades)
- **Domésticos** (viviendas, condominios, apartamentos)
- **Municipales** (limpieza de calles y parques, demoliciones y construcciones)

Dentro de cada una de las clasificaciones pueden establecerse varias categorías, por ejemplo: los residuos pueden ser **tóxicos, peligrosos y no tóxicos**. Los residuos tóxicos y peligrosos son aquellos que contienen sustancias que exigen un manejo especial. Si consideramos que todo este tipo de basura llega al Lago de Amatitlán a través del río Villalobos, por fuertes vientos y lluvia, podremos medir la magnitud del problema que ésta ocasiona.

Según datos de la División de Manejo de Desechos Sólidos, se estima que en un año llegan al Lago de Amatitlán, aproximadamente 75mil toneladas de basura proveniente de los barrancos, zanjonés, cunetas y sitios baldíos, siendo depositada en esos lugares por los habitantes del área. Esta basura es de procedencia doméstica, compuesta por materia orgánica así como materiales inorgánicos.<sup>7</sup>



<http://www.prensalibre.com/noticias/Aumentan-desechos-Amatitlan>

7. folleto Nivel superior, Lago de Amatitlán. (AMSA)



## Programa “Ecolancha” AMSA y Estudiante Epesista





## Reflexionemos



Según la información adquirida hasta este momento, reflexionemos de corazón sobre nuestras acciones. Lea las siguientes afirmaciones y en la columna de la derecha encierre en un círculo la opción que más le parezca de acuerdo a su opinión.

Escala:

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Me es indiferente
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo



Afirmaciones	Opciones
1. Contaminación es todo aquello que provoca una alteración en el medio.	1 2 3 4 5
2. Los problemas de contaminación ambiental son consecuencia de las acciones del ser humano	1 2 3 4 5
3. Se genera un fuerte impacto en la vida de las personas cuando conocen pacientes (recursos naturales) afectados debido a las malas prácticas de conciencia ecológica (Lago de Amatitlán)	1 2 3 4 5
4. El lago de Amatitlán continúa siendo una fuente de vivienda y comida para los habitantes de su alrededor.	1 2 3 4 5
5. La flora y fauna del Lago de Amatitlán corre peligro de acuerdo a los altos porcentajes de contaminación del Lago.	1 2 3 4 5
6. Todo ser humano debe asumir una actitud responsable con relación al medio ambiente.	1 2 3 4 5
7. La familia debe orientar a los hijos, al cuidado del planeta y los recursos naturales.	1 2 3 4 5
8. La educación ambiental debe ser de carácter obligatorio en las escuelas, colegios e institutos.	1 2 3 4 5

**De 8 a 16 puntos:** Felicidades tienes una buena conciencia ecológica y debes luchar por hacer el cambio en tu familia e Instituto.

**De 24 a 40 puntos:** trata de responder nuevamente al terminar de leer la guía, esta sin duda te ayudará a desarrollar tu conciencia ecológica.







## CONCEPTO DE BASURA

La **basura** es todo el material y producto no deseado considerado como desecho y que se necesita eliminar porque carece de valor económico.<sup>8</sup>

La basura constituye un problema para muchas sociedades puesto que a diario los seres humanos la producimos, y ese problema ha ido acrecentando debido a la sobrepoblación, las actividades modernas y el consumismo, lo cual ha permitido generar mayor cantidad de basura generada diariamente, esto 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 algunas veces suele ser quemada o llevada a tiraderos, lo que constituye de una u otra manera 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.<sup>9</sup>

---

8. <http://es.wikipedia.org/wiki/Basura>

9. <http://www.monografias.com/trabajos36/la-basura/la-basura2.shtml#ixzz3Q5KJFGRv>



## IMPACTOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA PROVOCADOS POR LA BASURA



<http://www.elnuevodiario.com.ni/especiales/83270>

La acumulación de basura es una de las causas de problemas en la salud, afea el paisaje y contamina los ríos y el aire; aun así, pobladores y autoridades parecen ignorar que están enfermando al planeta Tierra.

César Barrientos, ingeniero de la Asociación para la Recuperación, Manejo y Saneamiento Ambiental, explicó que el impacto de los desechos sólidos se debe apreciar desde el daño a la salud, el turismo y la contaminación. El experto afirmó que Guatemala es un país que se vende como atractivo turístico, pero el visitante encuentra promontorios de basura por todos lados.

### **Sin tratamiento**

Un informe de la Universidad Rafael Landívar detalla que hasta el 2006 el país generaba 113 millones 834 mil toneladas de residuos sólidos por año; el 30 por ciento provenía de la capital.

Se calcula que en la tercera parte de los hogares del país se queman los desechos, para no pagar el tren de aseo. Además, pocas municipalidades recolectan los desechos y casi ninguna les da tratamiento adecuado.

Osberto Gómez, de la Casa de la Cultura de Mixco, aseguró que durante un recorrido por el área protegida Cordillera Alux hallaron 29 botaderos, como prueba del problema. Gómez refirió que la población no toma conciencia de que la basura también reduce las fuentes de agua.<sup>1</sup>

10. [http://www.prensalibre.com/noticias/Basura-causa-dano-salud\\_0\\_466153397.html](http://www.prensalibre.com/noticias/Basura-causa-dano-salud_0_466153397.html)



## IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA DEL LAGO DE AMATITLÁN

El agua contaminada constituye un grave problema para la salud pública y afecta a una gran parte de las poblaciones de Latinoamérica y la región caribeña. Debido que los organismos patógenos pueden ingresar a un sistema por cualquier parte del circuito en la misma fuente, durante los procesos de producción o distribución y hasta nivel doméstico, en los depósitos o tanques de almacenamiento, se enfatizó la importancia de que la población conozca los múltiples riesgos que todo ello implica y también el papel que cada persona deberá jugar para protegerse y preservar su comunidad del flagelo que representan las diferentes infecciones y enfermedades.<sup>11</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), en coordinación con la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS) y la Asociación Caribeña de Agua y Aguas Residuales (CW-WA), a través de el doctor George A. O. Alleyne, director de la Organización Panamericana de la Salud, enfatiza que el objetivo es ayudar a las instituciones, comunidades e individuos a reconocer la importancia de la desinfección y potabilización del agua de consumo humano, la práctica de buenos hábitos sanitarios e higiénicos y la participación comunitaria para la protección de los sistemas de agua.<sup>11</sup>

Los impactos sobre la salud pública, el turismo internacional, la potabilización y la pesca son graves y representan un riesgo mayor para el país. La creciente contaminación de las aguas causa enormes daños ambientales, económicos y sociales, constituyéndose en un pesado lastre que frena el desarrollo económico y social de Guatemala. Los impactos al abastecimiento de agua potable y producción agrícola se acrecientan por la contaminación generalizada: los costos de potabilización aumentan y las fuentes de agua se corrompen, mientras que la producción de alimentos se ve severamente afectada por la contaminación de aguas usadas para riego, con impactos colaterales en la salud por el consumo de alimentos contaminados.<sup>12</sup>

---

11. Autoridad para el Manejo Sustentable y la cuenca del lago de Amatitlán. La Revista Hídrica. ed. Guatemala: AMSA, 1999. Vol. IV+20p. (p. 8 – 11)

12. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. El canon ambiental por vertidos; Un instrumento económico para el control y prevención de la contaminación hídrica en Guatemala. ed. Guatemala: 2003. 32p. (p. 4 – 11)



## UNA HISTORIA QUE NECESITAS SABER

### Historia del lago de Amatitlán

Hace más de 40 mil años, como producto de movimientos sísmicos y erupciones de los volcanes que rodean el valle de Amatitlán, se formó una gran cavidad y, dentro de ella, un impresionante lago que medía más de **40 kilómetros cuadrados** de extensión. La erosión que durante miles de años ocasionó el correr de las aguas, más el efecto de los movimientos sísmicos, redujeron el lago que hoy conocemos a una extensión de **15 kilómetros cuadrados**. El lago Amatitlán se encuentra ubicado en el Departamento de Guatemala, a sólo 25 km de la capital, rodeado de los Municipios de Villanueva, Villa Canales, San Miguel Petapa y Amatitlán, y a él fluye el río Villalobos. Está situado a una altura de 1.188 metros sobre el nivel del mar.

El volcán Pacaya es parte del entorno ecológico del área y las aguas termales que alimentan el lago provienen precisamente de los cerros y las faldas que lo rodean. La forma del lago semeja el número 8; en la parte más estrecha lo atraviesa un relleno artificial, sobre el cual pasa la vía del ferrocarril –abandonada desde hace años- y divide al lago en dos lagunas. Un hecho histórico que marcó un rumbo decadente para el lago fue el traslado de la capital, en 1776, a su actual enclave. Esto dio origen a una irracional explosión demográfica, con el consiguiente desorden en la utilización de los recursos: deforestación, mala utilización del suelo con fines agrícolas, distribución desordenada en el régimen de tenencia de la tierra e instalación dentro de la cuenca que desemboca en el lago de más de 700 industrias de diversa índole, sin plantas de tratamiento funcionando.

La construcción del relleno en 1881, con el propósito de dar paso al ferrocarril, dividió físicamente al lago en dos partes, limitando el flujo natural de sus aguas. La apertura de la planta de generación de energía eléctrica en la margen sur y el uso de sus aguas para hacer funcionar la central hidroeléctrica de Jurún Marinalá, han afectado considerablemente el comportamiento natural del lago. Esta planta utiliza el lago como embalse mediante la colocación de compuertas, haciendo oscilar el nivel del agua de acuerdo a sus necesidades, hecho que afecta especialmente a las riberas y edificaciones

instaladas en sus márgenes, **causando igualmente diversos e irreparables daños a su cuerpo hídrico, con repercusiones en la flora y la fauna del lugar.**

Se ha **deforestado el 45% de los bosques originales** y los restantes se encuentran en estado de explotación y deterioro, provocando problemas de erosión, sedimentación y disminución en la recarga de acuíferos. Como resultado, el lago ha perdido cada año cerca de 4.000 metros cuadrados de superficie y su profundidad ha disminuido progresivamente. De no adoptarse medidas urgentes, **se prevé que en unos 20 años el lago podría transformarse en un pantano.**

**El mayor grado de contaminación** que recibe el lago proviene especialmente de los Municipios de Guatemala, Mixco, Villanueva, Petapa y Villa Canales. Diariamente, por medio del río Villalobos con sus 16 afluentes, se transporta el 95% de los diferentes contaminantes. Las aldeas aledañas al mismo proporcionan el 5% restante de la contaminación, que se va incrementado por la proliferación de nuevos núcleos de población en las riberas o áreas cercanas al lago, con su vertido de aguas residuales.<sup>13</sup>



<http://www.navarraconfidencial.com/2008/06/18/cosas-que-hay-que-saber-para-visitar-la-expo/>

13. <http://www.infanciaconfuturo.org/blog/amatitlan/datos-lago-amatitlan-historia>



## Para reflexionar!

- ➔ Alguna vez te has puesto a pensar en ¿qué pasaría si no hubiese más agua en el planeta?
- ➔ ¿Cuánto tiempo tardaríamos en morir si no hubiera agua?

¿Qué viene a tu mente cuando ves estas imágenes?



<http://www.expoknews.com/25-imagenes-para-promover-el-cuidado-del-agua-desde-las-redes-sociales/>



<http://adictamente.blogspot.com/2013/12/el-agua-de-la-tierra-se-evaporara.html>

→ ¿Crees que las imágenes anteriores tengan que ver con estas?



[https://www.google.com/search?q=planta+Tama+sina+agua&spv=2&biw=1024&bih=495&source=lnms&tbn=isch&shx&ei=nnXSVL4ZJMeWgwSQm4GgBQ&ved=0CAYQ\\_AUoAQ#tbn=isch&q=gente+contaminando+los+lago&imgdi=\\_&imgrc=DncXg0B9YZs7sM%253A%3BcXew7dvqcxNoYM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.salonhogar.net%252FSalones%252FCiencias%252F13%252FContaminacion%252Ffontaminaagua.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.salonhogar.net%252FSalones%252FCiencias%252F1-3%252FContaminacion%252FContaminacion.htm%3B233%3B221](https://www.google.com/search?q=planta+Tama+sina+agua&spv=2&biw=1024&bih=495&source=lnms&tbn=isch&shx&ei=nnXSVL4ZJMeWgwSQm4GgBQ&ved=0CAYQ_AUoAQ#tbn=isch&q=gente+contaminando+los+lago&imgdi=_&imgrc=DncXg0B9YZs7sM%253A%3BcXew7dvqcxNoYM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.salonhogar.net%252FSalones%252FCiencias%252F13%252FContaminacion%252Ffontaminaagua.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.salonhogar.net%252FSalones%252FCiencias%252F1-3%252FContaminacion%252FContaminacion.htm%3B233%3B221)



## REFLEXIONEMOS...

El hecho de tirar la basura en cualquier lugar origina una diversidad de problemas que afectan al mismo paciente “La Tierra”. Ya que de una u otra manera estamos acabando con nuestros recursos naturales, por lo cual al final todos sufriremos las consecuencias.

### DISCUTE EN GRUPO

1. ¿Crees que exista una manera de incentivar a las personas a depositar los desechos en su lugar?
  
2. Después de leer sobre cómo el Lago de Amatlán ha ido en deterioro debido a los altos niveles de contaminación. ¿Cuál es tu reacción sobre ello?
  
3. ¿Consideras que el hecho de arrojar basura en la calle puede ocasionar deterioro a nuestros recursos naturales?
  
4. ¿cuál crees que sea la razón por la cual las personas no están acostumbradas a depositar la basura en su lugar?
  
5. ¿Qué harías tú para ayudar a salvar los recursos naturales que estamos perdiendo, por ejemplo el Lago de Amatlán?



## CAPÍTULO III

# CLASIFICACIÓN DE LA BASURA



[http://www.laprensa.com.bo/diario/entretendencias/estilo-de-vida/20110920/un-planeta-mas-limpio-para-nuestros-hijos\\_6937\\_11819](http://www.laprensa.com.bo/diario/entretendencias/estilo-de-vida/20110920/un-planeta-mas-limpio-para-nuestros-hijos_6937_11819)



## LA CLASIFICACIÓN DE LA BASURA

Basura es un producto, es un problema de las actividades humanas al cual se le considera del valor igual a cero por el desechado.

Se puede clasificar según su composición ya que es muy importante cuidar el medio ambiente clasificando la basura adecuadamente:

- **RESIDUO ORGÁNICO:** Todo desecho de origen biológico que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de fábricas de alimentos en el hogar, etc.
- **RESIDUO INORGÁNICO:** Todo desecho de origen no biológico de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc.
- **RESIDUO PELIGROSO:** Todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial y por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc.<sup>14</sup>

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE CLASIFICAR Y CUIDAR NUESTRO PLANETA DE LA BASURA?

- ❖ Porque se contamina el suelo y no produce, se mueren las plantas, además da un mal aspecto.
- ❖ Los animales se mueren de comer plásticos y químicos.
- ❖ Los ríos y el agua se contaminan por los productos químicos, plásticos, baterías, etc., las personas se enferman y algunas mueren.
- ❖ Al morir se animales y plantas cada vez se desaparecen de la tierra más especies.
- ❖ Nuestro planeta se está quedando cada vez más pobre, contaminado y se está convirtiendo en un desierto.
- ❖ Cada vez se acumula más basura en nuestro planeta.<sup>14</sup>

---

14. <http://la-importancia-de-clasificar-la-basura.wikispaces.com/DESAROLLO>



## ¿CUÁNTO TIEMPO DEMORA LA NATURALEZA EN TRANSFORMAR LA BASURA?

- ➔ LA BOTELLA DE VIDRIO (4000 años). En cualquiera de sus formatos es un objeto muy resistente. Aunque es frágil porque con una simple caída puede quebrarse, para la naturaleza es una tarea casi imposible de transformarla. Formada por arena y carbonatos de sodio y de calcio, es reciclable.
- ➔ LAS BATERÍAS (Más de 1000 años). Sus componentes son altamente contaminantes y no se degradan. La mayoría tienen mercurio, pero pueden tener zinc, cromo, arsénico, plomo o cadmio. Pueden empezar a separarse luego de 50 años al aire libre. Pero siguen haciendo daño.
- ➔ LOS VASOS DESCARTABLES (1000 años). Los de polipropileno contaminan menos que los de poroplast. Pero también tardan en transformarse. El plástico queda reducido a moléculas invisibles pero siempre presentes.
- ➔ LAS BOTTELLAS DE PLÁSTICO (De 100 a 1000 años). Son las más rebeldes a la hora de transformarse. Al aire libre pierden su tonicidad, se fragmentan y se dispersan. Enterradas, duran más. La mayoría está hecha de tereftalato de polietileno (PET), un material duro de degradar.
- ➔ LOS DISKETTES (De 100 a 1000 años). Se encuentran formados por plástico y metal en su exterior. Su interior cuenta con una delgada película magnética. Todos estos materiales son difíciles de degradar de manera natural.
- ➔ LA MAYORÍA DE LAS MUÑECAS (300 años). Son de plástico, de los que más tardan en desintegrarse. Los rayos ultravioleta del sol sólo logran dividirlo en moléculas pequeñas. Ese proceso puede durar cientos de años.
- ➔ LOS TENIS (200 años). Están compuestos por cuero, tela, goma y, en algunos casos, espumas sintéticas. Por eso tienen varias etapas de degradación. Lo primero que desaparece son las partes de tela o cuero. Su interior no puede ser degradado.
- ➔ LOS ENCENDEDORES DESECHABLES (100 años). El acero expuesto al aire libre, recién comienza a dañarse y enmohecerse levemente después de 10 años. El plástico, en ese tiempo, ni siquiera pierde el color.
- ➔ LAS BOLSAS DE PLÁSTICO (150 años). Por causa de su mínimo espesor, pueden transformarse más rápido que una botella de ese material. Las bolsas, en realidad, están hechas de polietileno de baja densidad.



- La naturaleza suele entablar una “batalla” dura contra ese elemento y por lo general, pierde.
- **LOS CORCHITOS DE PLÁSTICO** (Más de 100 años). Están hechos de polipropileno, el mismo material de los envases de yogur. Se puede reciclar más fácil que las botellas de agua mineral (que son de PVC, cloruro de polivinilo) y las que son de PET (tereftalato de polietileno).
- **EL POROPLAST** (100 años). No es un material biodegradable. Está presente en gran parte de la protección de artículos electrónicos. Y así como se recibe, en la mayoría de los casos, se tira a la basura. Lo máximo que puede hacer la naturaleza con su estructura es dividirla en moléculas mínimas.
- **LAS TAPITAS DE BOTELLAS** (30 años). Pueden parecer candidatas a una degradación rápida porque tienen poco espesor. Pero no es así. Primero se oxidan y poco a poco su parte de acero va perdiendo resistencia hasta dispersarse.
- **LOS AEROSOLES** (30 años). La mayoría de los aerosoles, han dejado de incluir el CFC como parte de sus componentes (clorofluorocarbonos: dañan la capa de ozono), su estructura metálica lo hace resistente a la degradación natural.
- **LOS ENVASES TETRA-BRIK, UN ENVASE DE CARTÓN ESPECIAL** (30 años). Envasas leche, jugo, etc. Casi todo es celulosa, una parte polietileno puro de baja densidad y un poquito de aluminio. Lo que tarda más en degradarse es el aluminio.
- **UNA LATA DE REFRESCO O CERVEZA** (10 años). Hace falta mucha lluvia y humedad para que se oxide totalmente.
- **UN TROZO DE CHICLE MASTICADO** (5 años). El chicle es una mezcla de gomas de resinas naturales, sintéticas, azúcar, aromatizantes y colorantes. Por acción del oxígeno, se convierte en un material súper duro que luego empieza a resquebrajarse hasta desaparecer. Degradado, casi no deja rastros.
- **UNA “CHIVA” DE CIGARRO CON FILTRO** (De 1 a 2 años). El filtro es de acetato de celulosa y las bacterias del suelo, acostumbradas a combatir materia orgánica, no pueden atacarla de entrada. Si cae en el agua, la desintegración es más rápida, pero más contaminante.



- ➔ **EL PAPEL, COMPUESTO POR CELULOSA (1 año).** Si que tirado sobre la tierra y le toca un invierno lluvioso, no tarda en degradarse. Lo ideal, de todos modos, es reciclarlo para evitar que se sigan cortando árboles.
  
- ➔ **LOS BOLETOS DE AUTOBÚS Y PROPAGANDA IMPRESA (De 3 a 4 meses).** Son objetos que más se arrojan al piso. La lluvia, el sol y el viento los afectan antes de ser presas de bacterias o de hongos del suelo. Si se encuentran con una lluvia fuerte se disuelve en celulosa y anilinas.
  
- ➔ **LOS DESECHOS ORGÁNICOS (De 3 a 4 semanas siempre y cuando no se mezclen con desechos inorgánicos o sustancias químicas.<sup>15</sup>**

---

15. <http://la-importancia-de-clasificar-la-basura.wikispaces.com/DESAROLLO>



## LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS PUEDEN AGRUPARSE EN:

- 1.- PREVENCIÓN: Comprar productos con el mismo embalaje y el mínimo envase, no consumir innecesariamente, disminuir la cantidad de desechos potenciales, comprar productos con etiquetas ecológicas, eco-diseño, etc.
- 2.- REDUCIR.- Intenta deshacerte del mínimo de residuos posibles.
- 3.- REUTILIZAR.- Intenta alargar la vida de los productos y en el caso de que el producto no sirva para su función, intenta darle otros usos.
- 4.- RECICLAR.- Cuando no tengas más opciones de deshacerte de un producto hazlo con responsabilidad y llévalo a su correspondiente contenedor de la recogida selectiva, al punto verde, al punto limpio, etc. o bien, al sistema de gestión de residuos que sea propio de tu municipio o región.<sup>16</sup>



Reduce



Reutiliza



Recicla

---

16. <http://la-importancia-de-clasificar-la-basura.wikispaces.com/DESAROLLO>



## ¿QUÉ ACCIONES PODEMOS HACER?

- ☞ **Producir lo mínimo de basura.** La mejor basura es la que no se produce.
- ☞ **Clasificar** la basura que producimos.
- ☞ **Acumularla en basureros.** Si hay de aseo, entregarla ya clasificada para que solamente se acumulen en un solo lugar.
- ☞ **Enterrar la basura acumulada.** Para que no se riegue por todos lados, los animales, la coman y se mueran, hacer un gran hoyo y enterrarla.
- ☞ **Informarnos y educarnos.** Eduquemos a las personas de nuestra ciudad en las consecuencias para la tierra y nuestras vidas si seguimos generando tanta basura.
- ☞ **Promover encuentros** de protección del medio ambiente.



**USAC**  
TRICENTENARIO  
de la Universidad San Carlos de Guatemala

*Antes de tirarlo, piensa...*  
*estos materiales tardan en descomponerse*

 <p><b>4,000 años</b></p>	 <p><b>1,000 años</b></p>	 <p><b>de 100 a 1,00 años</b></p>	 <p><b>150 años</b></p>
 <p><b>30 años</b></p>	 <p><b>10 años</b></p>	 <p><b>5 años</b></p>	 <p><b>3 a 4 semanas</b></p>



 **USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad del Sur Occidente de Colombia

*Clasificación de la Basura*  
*antes de tirarlo, piensa...*

Facultad de  Humanidades

 <b>ORGANICOS</b> 	 <b>INORGANICOS</b> 	 <b>DESECHOS</b> 
---	---	--

# GLOSARIO

- **Acuífero:** *Biol.* Dicho de un conducto, de un vaso, etc.: Que en ciertos organismos llevan sustancias líquidas, singularmente agua.<sup>17</sup>
- **Aguas residuales:** El término agua residual define un tipo de agua que está contaminada con sustancias fecales y orina, procedentes de desechos orgánicos humanos o animales. Su importancia es tal que requiere sistemas de canalización, tratamiento y desalajo. Su tratamiento nulo o indebido genera graves problemas de contaminación.<sup>18</sup>
- **Biodegradable:** Biodegradable es el producto o sustancia que puede descomponerse en los elementos químicos que lo conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales.<sup>18</sup>
- **Capa de ozono:** Se denomina capa de ozono, a la zona de la estratosfera terrestre que contiene una concentración relativamente alta<sup>1</sup> de ozono. Esta capa, que se extiende aproximadamente de los 15 km a los 50 km de altitud, reúne el 90 % del ozono presente en la atmósfera y absorbe del 97 % al 99 % de la radiación ultravioleta de alta frecuencia.<sup>18</sup>
- **Clorofluorocarbano:** Nombre genérico de un grupo de compuestos que contienen cloro, flúor y carbono, utilizados como agentes que producen frío y como gases propulsores en los aerosoles. Se conoce también con la sigla CFC.<sup>18</sup>
- **Curtiembre:** El término curtiembre es, según el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, un sinónimo de la palabra curtiduría que viene a definir al lugar donde se realiza el curtido o lo que es lo mismo el proceso mediante el cual las pieles de diversos animales son convertidas en cuero.<sup>17</sup>
- **Degradación:** Transformar una sustancia compleja en otra de constitución más sencilla.<sup>17</sup>
- **Efecto Invernadero:** El efecto invernadero es el fenómeno por el cual determinados gases, que son componentes de la atmósfera terrestre, retienen parte de la energía que la superficie planetaria emite por haber sido calentada por la radiación solar. Sucede en todos los cuerpos planetarios rocosos dotados de atmósfera.<sup>18</sup>

- **Endémico:** Propio y exclusivo de determinadas localidades o regiones.<sup>17</sup>
- **Escorrentía:** Corriente de agua que se vierte al rebasar su depósito o cauce naturales o artificiales.<sup>17</sup>
- **Eutrofización:** Incremento de sustancias nutritivas en aguas dulces de lagos y embalses, que provoca un exceso de fitoplancton.<sup>17</sup>
- **Incinerar:** Reducir algo, especialmente un cadáver, a cenizas.<sup>17</sup>
- **Irrigar:** Aplicar el riego a un terreno.<sup>17</sup>
- **Lluvia ácida:** La lluvia ácida se forma cuando la humedad en el aire se combina con los óxidos de nitrógeno, el dióxido de azufre y el trióxido de azufre emitidos por fábricas, centrales eléctricas, calderas de calefacción y vehículos que queman carbón o productos derivados del petróleo que contengan azufre. En interacción con el agua de la lluvia, estos gases forman ácidos nítricos, ácido sulfuroso y ácido sulfúrico. Finalmente, estas sustancias químicas caen a la tierra acompañando a las precipitaciones, constituyendo la lluvia ácida.<sup>18</sup>
- **Monóxido de carbono:** El monóxido de carbono, también denominado óxido de carbono (II), gas carbonoso y anhídrido carbonoso (los dos últimos cada vez más en desuso), cuya fórmula química es CO, es un gas inodoro, incoloro y altamente tóxico. Puede causar la muerte cuando se respira en niveles elevados.<sup>18</sup>
- **Polietileno:** Polímero preparado a partir de etileno. Se emplea en la fabricación de envases, tuberías, recubrimientos de cables, objetos moldeados, etc.<sup>17</sup>
- **Propelentes:** Un propelente puede referirse a: Propelente de aerosol, un gas utilizado para impulsar las sustancias contenidas en los aerosoles.<sup>18</sup>
- **Smog:** Nube o masa atmosférica polucionada que cubre algunas grandes ciudades a causa de los humos de las instalaciones industriales y calefacciones, escapes de los vehículos, etc.<sup>18</sup>

---

17. [www.rae.es/recursos/diccionarios/drae](http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae)

18. <http://es.wikipedia.org/wiki/Diccionario>

# BIBLIOGRAFÍA

- Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán. –AMSA-. Estudios, Servicios e Inversiones, S.A. Informe Final “Batimetría 2001” Lago de Amatitlán, Mayo 2001
- AMSA. La Revista Hídrica, “Amatitlán: Ayer y Hoy”; AMSA, año 1, número 5, 1999.
- García, Hayro Oswaldo: Evaluación de las características Físicas, Químicas y Biológicas del Lago de Amatitlán, 1998.
- PLANDEMAT. Plan Maestro de Manejo Integrado del Lago de Amatitlán y sus cuencas Tributarias, PLANDEAMAT, versión 2000.
- TRAGSATEC. Et al. “Tratamiento de Aguas Residuales, Basuras y Escombros en el Ámbito Rural”. Editorial Agrícola, Española, Madrid, 1993.

**Anexos**



Charla I “Contaminación” con alumnos de segundo básico del Instituto Nacional de educación básica, Villa Nueva



Charla realizada con el apoyo de AMSA y el proyecto – ECOLANCHA-

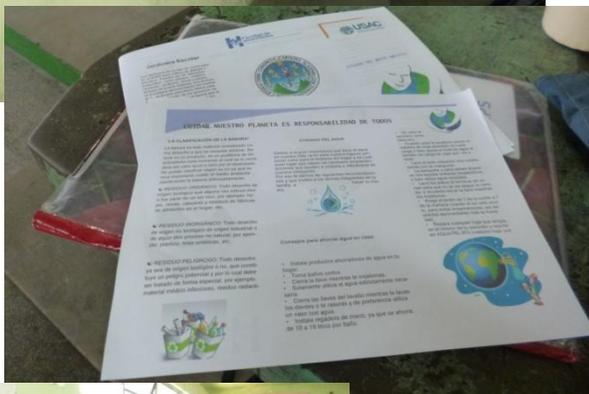


Charla II "La Basura y su Impacto" impartida en el Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva



Alumnos del Instituto, recibiendo la charla respecto a la basura y su contaminación

### Charla III "Clasificación de la basura"



### Reforestación en finca Guillén



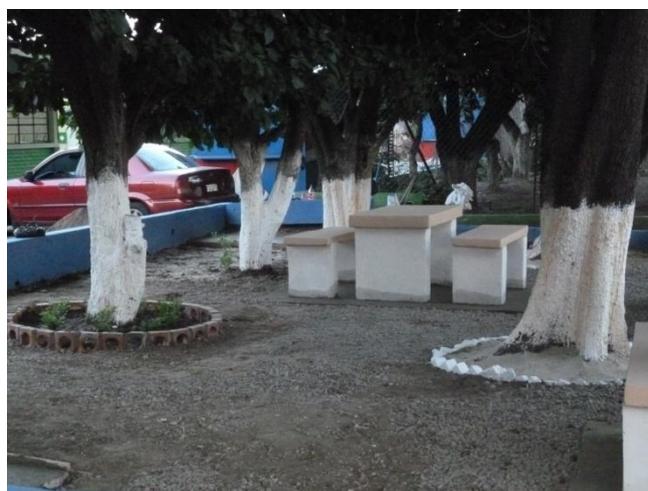
## Proyecto “Construcción del Lugar ecológico”

### 1ª. Etapa “Limpieza del Lugar”

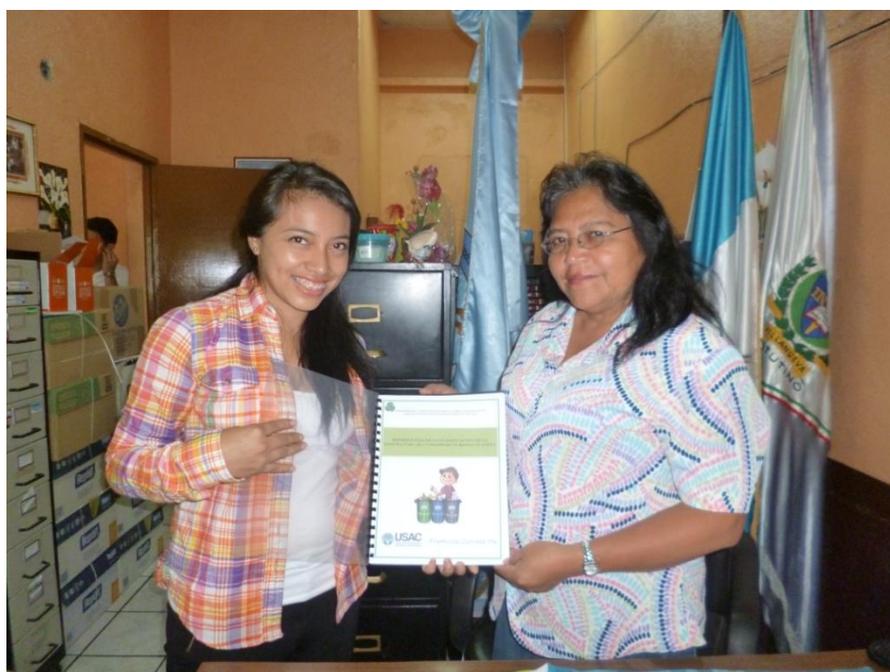


### 2ª. Etapa “Construcción de bancas”





### 3ª. Etapa “entrega de la Obra, y de la guía”



La Directora del Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva con la guía práctica para el cuidado del Medio Ambiente



## CAPÍTULO IV

### PROCESO DE EVALUACIÓN

A lo largo del proceso de elaboración de las diferentes fases del proyecto se utilizaron diversos instrumentos de evaluación los cuales se describen a continuación por cada una de las fases.

#### 4.1 Evaluación del diagnóstico Institucional

En esta fase se logró recopilar toda la información necesaria para visualizar la estructura organizacional de la Autoridad para el manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán – AMSA- que es la institución patrocinante y del Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva como institución beneficiada, asimismo se obtuvo un análisis de sus debilidades y carencias que aquejan dichas instituciones. Para esta fase se utilizó la guía matriz de los ocho sectores, análisis del problema, y el análisis de viabilidad y factibilidad el cual permitió que se detectaran los problemas de la institución beneficiada al cual se procedió a darle su respectivo seguimiento. Y para evaluar esta fase se utilizó una escala de porcentajes (ver apéndice), a partir de eso se describe lo siguiente:

1. Por medio del diagnóstico se detectaron las principales necesidades de la institución.
2. Se obtuvo un listado de carencias de la institución.
3. Se visualizó la organización de la estructura administrativa institucional.
4. Se aclaró la manera de utilizar los recursos que cuenta la institución.
5. Se identificaron las metas trazadas que pretende alcanzar la institución.
6. Se verificó el régimen legal al cual están sujetas todas las actividades de la Institución.
7. Permitted conocer la historia de la institución para conocer más de fondo la misma.
8. Se obtuvo una panorámica de la Institución para conocer el terreno a trabajar.
9. se logró priorizar las necesidades y carencias institucionales, plasmando soluciones posibles para resolver dichos problemas.
10. se visualizó con claridad la viabilidad y factibilidad del problema priorizado.

## **4.2 Evaluación del perfil del proyecto**

Para esta fase se estructuró una lista de cotejo (ver apéndice) para evaluar el éxito de los objetivos y metas propuestas y analizar que todos los recursos como financieros, físicos, humanos y materiales respondieran a las necesidades del proyecto a ejecutarse.

1. El perfil se elaboró con base al problema priorizado.
2. La institución beneficiada con el proyecto es el Instituto Nacional de Educación Básica de Villa nueva.
3. El proyecto es de carácter educativo.
4. Se tiene claridad en los objetivos que se pretende alcanzar.
5. Las metas trazadas son cuantificables en relación a los objetivos.
6. El financiamiento del proyecto se obtuvo de varias instituciones y personas colaboradoras.
7. Se efectuó previamente el listado de insumos que eran necesarios implementar en el desarrollo del proyecto.
8. Se realizó un cronograma detallado.
9. Se tuvo aceptación a la presentación del perfil del proyecto realizado.
10. El proyecto propuesto por la epesista contribuye en un alto porcentaje a la conservación del medio ambiente natural.

## **4.3 Evaluación de la Ejecución del proyecto**

En esta fase se elaboró un cronograma (ver apéndice) en el cual se enfatiza el tiempo planificado en el cual se ejecutaron las actividades, esto permitió tener un control sobre la ejecución del proyecto. Este instrumento sirvió para evaluar que las actividades programadas se realizaran con éxito y eficiencia, logrando resultados positivos.

1. Del 4 al 8 de agosto se solicitó permiso a la dirección del Instituto Nacional de Educación Básica Villa Nueva, para realizar la socialización de la Guía en ese lugar.

2. El 8 de agosto se llevó a cabo la primera charla sobre la contaminación de los Recursos Naturales, con el apoyo de AMSA.
3. El 22 de agosto se realizó la segunda charla de socialización de la guía, con el taller “Clasificación de la Basura”.
4. Del 29 de agosto y 1 de septiembre la tercera socialización de la guía, taller “Importancia del Reciclaje de la Basura”
5. El 5 de septiembre se llevó a cabo la reforestación de una finca en San Miguel Petapa, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado, con la ayuda y donación de AMSA.
6. El 9 de septiembre se llevó a cabo la limpieza del lugar donde se realizaría parte del proyecto.
7. Del 7 al 10 de Octubre se entregaron y colocaron los botes de basura para la clasificación de la basura.
8. Del 7 al 10 de octubre se desarrolló el último taller sobre el buen uso de los recipientes para la clasificación de la basura.
9. El 30 de Octubre se entregó oficialmente la Guía Práctica para el cuidado del Medio Ambiente a docentes y autoridades del Establecimiento.

#### **4.4 Evaluación Final**

La evaluación final se realizó con el objetivo de afirmar que se hayan logrado los objetivos y metas preestablecidas desde un inicio, para la cual se elaboró una encuesta (ver apéndice) dirigida al director y personal docente del Instituto Nacional de Educación Básica Villa Nueva. Tal evaluación manifiesta lo siguiente:

1. Es importante contar con un material que contenga información relevante al medio ambiente.
2. Es importante que se unan esfuerzos para luchar contra los problemas ambientales que perjudican a la comunidad.
3. La guía resulta práctica para poderla socializar con alumnos y otros grupos sociales de la comunidad.
4. Es de importancia desarrollar proyectos que beneficien y orienten hacia una educación ambiental.
5. Se visualiza un cambio positivo en cuanto a conciencia ecológica por parte de los estudiantes con quienes se socializó la guía.

## CONCLUSIONES

1. Se mejoró el cuidado ambiental del Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva, desarrollando conciencia en la comunidad Educativa del lugar.
2. Se elaboró una guía sobre la Clasificación de la Basura, para concientizar a los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, Villa Nueva, sobre la importancia de cuidar nuestro planeta de los desechos.
3. Se desarrollaron talleres con la ayuda de AMSA realizó sobre la importancia del cuidado del Medio Ambiente, para beneficio de la humanidad.
4. Se colocaron tres recipientes para clasificación de la basura, en un área reconstruida para que los alumnos gocen de un lugar ecológico para el disfrute de la lectura.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la directora del Instituto Nacional de educación Básica de Villa Nueva, que pueda dirigir un proceso de continuidad en cuanto a la socialización de la guía a través del personal docente de la Institución para seguir mejorando el ambiente de la institución.
2. Se recomienda a los docentes del Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva, utilizar la Guía práctica para el Cuidado del Medio Ambiente, como un instrumento pedagógico, para la sensibilización de futuras generaciones de estudiantes, en cuanto a problemática derivada de la contaminación.
3. Se recomienda a los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva, la participación activa en el proceso de clasificación de la basura tanto dentro de la comunidad educativa como fuera, para disminuir el índice de contaminación del Medio Ambiente.
4. Se recomienda a la comunidad educativa en general del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva, al cuidado de los nuevos recipientes de basura implementados en el Instituto, para la mejor clasificación de la basura.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AMSA,.Folleto Nivel Primario de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán. Edición 2009. 80 pág.
2. Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Villa Nueva. Revista Juvenil. Volumen 1 Edición I y II. Guatemala, octubre 2008.

## APÉNDICE



**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Plan: Sabatino**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**  
**Estudiante: Francela Raquelhí Zavala Pú**      **carné: 200911346**

### EVALUACIÓN DE LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO

No.	Indicadores	Logros alcanzados										Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
01	Por medio del diagnóstico se detectaron las principales necesidades de la institución.											x	10%
02	Se obtuvo un listado de carencias de la institución.											x	10%
03	Se visualizó la organización de la estructura administrativa institucional.										x		9%
04	Se aclaró la manera de utilizar los recursos que cuenta la institución.										x		9%
05	Se identificaron las metas trazadas que pretende alcanzar la institución.										x		9%
06	Se verificó el régimen legal al cual están sujetas todas las actividades de la Institución.										x		9%
07	Permitió conocer la historia de la institución para conocer más de fondo la misma.											x	10%
08	Se obtuvo una panorámica de la Institución para conocer el terreno a trabajar.											x	10%
09	Se logró priorizar las necesidades y carencias institucionales, plasmando soluciones posibles para resolver dichos problemas.											x	10%
10	Se visualizó con claridad la viabilidad y factibilidad del problema priorizado.											x	10%
<b>Total del porcentaje alcanzado</b>													<b>95%</b>

F. \_\_\_\_\_

Francela Raquelhí Zavala  
EPESISTA

F. \_\_\_\_\_

Lic. José Bidel Méndez  
Asesor del EPS



**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Departamento de Pedagogía**

**Plan: Sabatino**

**Ejercicio Profesional Supervisado**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Estudiante: Francela Raquelhí Zavala Pú**

**carné: 200911346**

### EVALUACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO

LISTA DE COTEJO				
NO.	INDICADORES	SI	NO	Comentario
1	El perfil se elaboró con base al problema priorizado.	X		
2	La institución beneficiada con el proyecto es el Instituto Nacional de Educación Básica de Villa nueva.	X		
3	El proyecto es de carácter educativo.	X		
4	Se tiene claridad en los objetivos que se pretende alcanzar.	X		
5	Las metas trazadas son cuantificables en relación a los objetivos.	X		
6	El financiamiento del proyecto se obtuvo de varias instituciones y personas colaboradoras.		X	Se obtuvo la ayuda de AMSA y de la Municipalidad de Villa Nueva
7	Se efectuó previamente el listado de insumos que eran necesarios implementar en el desarrollo del proyecto.	X		
8	Se realizó un cronograma detallado.	X		El cronograma permitió llevar un mejor control en la realización del proyecto.
9	Se tuvo aceptación a la presentación del perfil del proyecto realizado.	X		
10	El proyecto propuesto por la epesista contribuye en un alto porcentaje a la conservación del medio ambiente natural.	X		



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Plan: Sabatino

Ejercicio Profesional Supervisado

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Estudiante: Francela Raquelhí Zavala Pú

carné: 200911346

### EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

No.	Actividad	proceso	Tiempo (Año 2014)													
			Agosto				Septiembre				Octubre					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Solicitar permiso al Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva, para la ejecución del EPS	P	■													
		E	☆													
2	Primera Charla de socialización de la guía "La contaminación de los recursos naturales" con el apoyo de AMSA	P		■												
		E		☆												
3	segunda charla de socialización del Módulo, con el taller "Clasificación de la Basura".	P			■											
		E			☆											
4	Tercera socialización de la guía, taller "Importancia del Reciclaje de la Basura"	P				■										
		E				☆										
5	Reforestación en Finca Guillén. Cuidado de la Naturaleza	P					■									
		E					☆									
6	Limpieza del lugar donde se realizaría parte del proyecto.	P						■								
		E						☆								
7	Entrega y colocación de los botes de basura para su clasificación. para lectura	P							■	■						
		E								☆	☆					
8	Último taller sobre el buen	P												■		





**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Plan: Sabatino**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**  
**Estudiante: Francela Raquelhí Zavala Pú**      **carné: 200911346**

Para realizar la evaluación final del proyecto que consistió en la Elaboración de la Guía sobre la clasificación de la basura, se estructuró la siguiente encuesta, la cual está dirigida a la directora y al personal docente del Instituto Nacional de Educación Básica del municipio de Villa Nueva.

**INSTRUCCIONES:** Lea cada una de las preguntas y conteste marcando con una "X" la opción que considere correcta.

1. Es importante contar con un material que contenga información relevante al medio ambiente.

SI                       NO

2. Es importante que se unan esfuerzos para luchar contra los problemas ambientales que perjudican a la comunidad.

SI                       NO

3. La guía resulta práctica para poderla socializar con alumnos y otros grupos sociales de la comunidad.

SI                       NO

4. Es de importancia desarrollar proyectos que beneficien y orienten hacia una educación ambiental.

SI                       NO

5. Se visualiza un cambio positivo en cuanto a conciencia ecológica por parte de los estudiantes con quienes se socializó la guía.

SI                       NO

**CAPÍTULO I**  
**DIAGNÓSTICO**  
**I SECTOR COMUNIDAD –AMSA-**

Áreas	Indicadores
<b>1. Geográfica</b>	<p><b>1.1 Localización</b></p> <p>El municipio de Villa Nueva se encuentra a 15 kilómetros de la ciudad capital, está localizado en un valle en el área sur central del país, de la carretera CA-9 en dirección al pacífico, es uno de los diecisiete municipios que conforman el departamento de Guatemala, se ubica al norte del municipio de Mixco y Guatemala, al este con el municipio de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez. Se encuentra catalogada como una Villa.</p> <p><b>1.2 Extensión territorial</b></p> <p>Cuenta con una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados de área en total de la que una parte se encuentra de la cuenca del lago de Amatitlán, una altura de 1,330 metros sobre el nivel del mar.</p> <p><b>1.3 Clima Suelo, principales accidentes</b></p> <p>Clima templado, suelo húmedo franco y arcilloso, en su jurisdicción se encuentran 6 montañas, 3 cerros, lo cruzan 5 ríos, 4 zanjones, 2 quebradas y el lago de Amatitlán.</p> <p><b>1.4 Recursos naturales:</b> La flora es variada contiene árboles de pino ciprés y encino. Parcelamiento agrario Bárcenas.</p>
<b>2. Histórica</b>	<p><b>2.1 Primeros pobladores</b></p> <p>Los primeros pobladores fueron los españoles, el Municipio de Villa Nueva fue fundado en 1763 a raíz de la inundación de pueblo de Petapa en octubre de 1762. Los primeros pobladores fueron 150 familias cuando el terremoto de 1773 familias de Antigua Guatemala, llegaron a la población aumento su número de habitantes.</p> <p><b>2.2 Sucesos Históricos importantes</b></p> <p>Para la fundación del municipio intervinieron: el Procurador</p>

	<p>Don Casimir Esteban de Arrea quien presento primer escrito a Don Alonso Fernando de Heredia. Mariscal de campo de los Reales ejércitos de su majestad y Gobernador quien se solicitó formar un pueblo separado del antiguo en el paraje llamado lo de Barillas por su buen terreno y clima además de contar con agua del rio plátanos con el permiso del dueño del terreno Don Blas de Rivera y de Don Manuel de Morga. Este escrito estuvo a la vista del señor fiscal quien dio su parecer firmando el 20 de enero de 1763. Firman Don Alfonso Fernández de Heredia por mando de sus señorías. Enseguida el procurador pidió al Gobierno Eclesiástico la licencia para el traslado de la iglesia a la nueva población con las cofradías y hermandades de la antigua iglesia, la que fue otorgada por Don Francisco Joseph de Palencia así fue como se trasladó también la Parroquia consagrada a la Concepción Purísima de Nuestra Señora, al bello paraje Lo de Barillas y se conoció con el nombre de Villa Nueva de la Calle de las Mesas. Llenos los requisitos y trámites ante el alcalde mayor de Amatitlán y Sacatepéquez Don Estanislao Antonio Croquer, en señal de fundación de Nueva Villa con un azadón hirió a la tierra en el lugar que se construiría la iglesia trazó la plaza central midiendo con una cuerda 106 varas destinadas para el camino real de tráfico de las provincias de la Ciudad de Guatemala.</p> <p><b>2.3 Personalidades presentes y pasadas</b></p> <p>Edwin Escobar Alcalde Municipal</p> <p><b>2.4 Lugares de orgullo</b></p> <p>Parque Naciones Unidas, sitios arqueológicos El Frutal, Falda, Santa Clara, Taltic, Zarsal Iglesia Católica, Parque Central y otros.</p>
<p><b>3. Política</b></p>	<p><b>3.1 Gobierno local</b></p> <p>La Municipalidad es de primer categoría representados Por el Alcalde Municipal y su corporación.</p> <p><b>3.2 Organización administrativa</b></p> <p>Villa Nueva es uno de los municipios que conforman el Departamento de Guatemala así mismo cuenta con una Villa como cabecera, e aldeas y 11 caseríos. Actualmente todas han sido fraccionadas, y con desmembraciones convirtiéndose en más de 300 colonias, fraccionamientos y</p>

	<p>asentamientos.</p> <p><b>3.3 Organizaciones civiles apolíticas</b></p> <p>Hogar de ancianos, cas del niño de la calle, Alcohólicos Anónimos.</p>
<p><b>4. Social</b></p>	<p><b>4.1 Ocupación de los habitantes</b></p> <p>El comercio y la industria es la ocupación de la mayoría de la población económicamente activa, cuenta con industrias de diferentes tipos de producción como: alimentos, plástico, yeso, textil, metalúrgica, químico y pesticida.</p> <p><b>4.2 Producción, distribución de productos</b></p> <p>Se basa en la agricultura, en la industria y el comercio</p> <p><b>4.3 Agencias educacionales: escuelas, colegios ,otras</b></p> <p>Cuenta con 56 establecimientos oficiales, algunos 2 o 3 Jornadas, 90 colegios privados e institutos de segunda Enseñada. Incluyendo uno tipo federación el Instituto Mixto Particular “Amílcar Castro”. También se encuentra en su jurisdicción el Instituto de Agricultura financiado por el Ministerio de Agricultura (finca Bárcenas).</p> <p><b>4.4 Agencias sociales de salud y otros</b></p> <p>Cuenta con 8 servicios entre hospitales, sanatorios y centros de salud.</p> <p><b>4.5 Vivienda</b></p> <p>Cuenta con el polo de desarrollo urbanístico más grande del departamento de Guatemala, con 400 colonias aproximadamente, de tipo urbana y rural, casas formales e improvisadas, apartamentos, cuartos en casa de vecindad y otros tipos.</p> <p><b>4.6 Centros de recreación</b></p> <p>Parque de Naciones Unidas, Campos de Catalina, Estadio Galcaza, Complejo Deportivo Guatel, parque Central y otros.</p>

	<p><b>4.7 Transporte</b></p> <p>Transporte local COOTRAUVIN RL con su recorrido Villa Nueva Guatemala, viceversa y el Transmetro.</p> <p><b>4.8 Comunicaciones</b></p> <p>Cuenta con Correo Nacional, Telefonías privadas y sus principales vías de comunicación son sus autopistas por la carretera CA-9 al pacífico, también se puede acceder por la carretera de Boca del Monte a Villa Canales y por la Avenida Petapa.</p> <p><b>4.9 Grupos religiosos</b></p> <p>Predomina la religión católica, luego iglesias evangélicas y sectas.</p> <p><b>4.10 Clubes y asociaciones</b></p> <p>Una estación de Bomberos</p> <p><b>4.11 Composición étnica</b></p> <p>Está constituida por ladinos y una minoría de diferentes etnias emigrantes.</p>
--	---

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
---

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de educación ambiental.</li> <li>- Falta de conocimiento sobre como reciclar.</li> <li>- Población con escasos recursos económicos.</li> </ul> |
|---|

## II SECTOR INSTITUCIÓN

Áreas	Indicadores
<p><b>1. Localización geográfica</b></p>	<p><b>1.1 Ubicación</b></p> <p>Kilómetro 22.5 ruta CA-9 Pacifico Sur Villa, Villa Nueva</p> <p><b>1.2 Vías de acceso</b></p> <p>CA-9</p>
<p><b>2. Localización Administrativa</b></p>	<p><b>2.1 Tipo de institución</b></p> <p>Oficial</p> <p><b>2.2 Región, área, distrito</b></p> <p>Cuenca del lago de Amatitlán</p>
<p><b>3. Historia de la institución</b></p>	<p><b>3.1 Origen</b></p> <p>Con el nombre de Autoridad para el Rescate y Resguardo del Lago de Amatitlán ARRLA, se inicia el proyecto para su recuperación y Conservación. La institución fue creada por Acuerdo Gubernativo 489-85, emitido por el jefe de estado el 12 de junio de 1985, modificando por acuerdos gubernativos 1110-85 el 18 de noviembre de 1985 y 211-87 del 24 de marzo de 1987.</p> <p>Cuya naturaleza capacidad jurídica, funciones y ámbitos de competencia no se encontraban suficientemente establecidas en dichos acuerdos siendo necesario redefinir estos aspectos.</p> <p>El 18 de septiembre de 1996 el congreso de la República por medio del decreto 64-96 emitió la Ley de creación de la Autoridad para el manejo sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán –AMSA- para darle potestad, apoyo y protección a la citada autoridad, derogando el anterior Acuerdo Gubernativo.</p> <p><b>3.2 Fundadores y organizadores</b></p>

	<p>Se fundó en 1993 con el Dr. Luis Flores Asturias vicepresidente de la República de Guatemala mediante acuerdo gubernativo 1986-99 aprueba y pública el reglamento de AMSA.</p> <p><b>3.3 Sucesos o épocas especiales</b></p> <p>En marzo de 2005 se inaugura el proyecto Salvemos el Lago de Amatitlán.</p> <p>El 4 de diciembre de 2005 se realiza la primera campaña de sensibilización Démosle un Abrazo al Lago de Amatitlán.</p>
<p><b>4. Edificio</b></p>	<p><b>4.1 Área Construida</b></p> <p>500 metros</p> <p><b>4.2 Área descubierta</b></p> <p>16 hectáreas incluyendo el vertedero</p> <p><b>4.3 Estado de conservación</b></p> <p>Excelentes</p> <p><b>4.4 Locales Disponibles</b></p> <p>Se cuenta con jardines ecológicos, ranchos de exposiciones.</p> <p><b>4.5 Condiciones y usos</b></p> <p>Se encuentran en muy buen estado, con el mantenimiento adecuado y el uso adecuado de todas las instalaciones.</p>
<p><b>5. Ambiente y equipamiento</b></p>	<p><b>5.1 Salones específicos</b> Uno</p> <p><b>5.2 Oficinas</b> Once</p>

	<p><b>5.3 Cocina</b> Una</p> <p><b>5.4 Comedor</b> Uno</p> <p><b>5.5 Servicios Sanitarios</b> Siete</p> <p><b>5.6 Bodegas</b> Cuatro</p> <p><b>5.7 Bibliotecas</b> Una CEDA manejada por la subdirección</p> <p><b>5.8 Gimnasio y salón de usos múltiples</b> Uno</p> <p><b>5.9 Salón de proyección</b> Uno</p> <p><b>5.10 Talleres</b> Uno</p> <p><b>5.11 Canchas</b> Ninguna</p> <p><b>5.12 Centros de Producciones o reproducción</b> Ninguno</p> <p><b>5.13 Otros</b> Garita de control, basculas, parqueos, ranchos multiusos.</p>
--	---

<b>Carencias, deficiencias detectadas.</b>
--

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El presupuesto proporcionado a la División de Educación Ambiental es muy escaso.</li> <li>2. No hay más contratos de personal para la División de Educación.</li> </ol> |
|---|

### III SECTOR FINANZAS

<p><b>1. Fuentes de financiamiento</b></p>	<p><b>1.1 presupuesto de la nación</b> Treinta y ocho millones de quetzales.</p>
<p><b>2. Costos</b></p>	<p><b>2.1 Salarios</b> Oscilan de Q.1,400.00 a Q.2,500.00 para trabajadores por contrato en lo reglones 209, 031 y 189.</p> <p><b>2.2 Materiales y suministros</b> Q.5, 000.00 anuales aprox. no hay cantidad exacta por mes depende de la necesidad de cada división.</p> <p><b>2.3 Servicios profesionales</b> Los jefes de cada división deben ser profesionales en su área específica.</p> <p><b>2.4 Reparaciones y construcciones</b> Depende de cada división.</p> <p><b>2.5 Mantenimiento servicios generales</b> Electricidad Q.2,000 mensuales aprox. Teléfono Q.6,000 mensuales aprox. agua no se cuenta con agua propia por lo que se compra 10pipas mensuales a Q.200.00 cada pipa.</p>
<p><b>3. Control de Finanzas</b></p>	<p><b>3.1 Disponibilidad de Fondos</b> Se cuenta con disponibilidad de fondos, aunque depende de la puntualidad de la transferencia de fondos por parte del Ministerio de Finanzas. Estos les depositan según lo planificado mensualmente en el plan Operativo anual al cual el director de AMSA da el visto bueno y SEGEPLAN lo autoriza.</p> <p><b>3.2 Auditoría interna y externa</b> Cuenta con auditoria Interna en la unidad de Financiero y una Auditoria</p>

	<p>Externa que es realizada por una empresa privada que ellos contratan. También funciona una Comisión de la Contraloría General de Cuentas de la Nación.</p> <p>3.3 Manejo de Libros Contables Caja chica, inventario, libro mayor y otros.</p> <p><b>3.4 Otros controles</b> Una empresa privada realiza una auditoria anualmente</p>
--	---

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una sola fuente de financiamiento</li> <li>2. Baja asignación del presupuesto de la Nación.</li> <li>3. Impunidad del Estado en las transferencias de los fondos asignados mensualmente</li> </ol>

## IV SECTOR DE RECURSOS HUMANOS

ÁREAS	INDICADORES
<b>1. PERSONAL OPERATIVO</b>	<p>1.1 <b>Total de Laborantes</b> 250 personas en general</p> <p>1.2 <b>Personal que se incorpora anualmente</b> 100 voluntarios, que realizan diferentes proyectos.</p> <p>1.3 <b>Personal que se retira anualmente</b> 100 voluntarios</p> <p>1.4 <b>Antigüedad del personal</b> Aproximadamente ente 5 a 3 años</p> <p>1.5 <b>Tipo de laborantes</b> 150 profesionales y 100 técnicos</p> <p>1.6 <b>Asistencia del personal</b> Es de todos los días de lunes a viernes.</p> <p>1.7 <b>Residencia del personal</b> El personal operativo reside en villa Nueva , Amatlán y Colonias cercanas.</p> <p>1.8 <b>Horario</b> De 8:00 a.m. a 4:30 p.m. de lunes a viernes.</p>
<b>2. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<p>2.1 <b>Total de laborantes</b> 150 profesionales</p> <p>2.2 <b>Personal que se incorpora anualmente</b> 0 %</p> <p>2.3 <b>Personal que se retira anualmente</b> 0 %</p> <p>2.4 <b>Antigüedad del personal</b> Aproximadamente ente 8 a 5 años</p> <p>2.5 <b>Asistencia del personal</b> La asistencia es diaria</p> <p>2.6 <b>Tipos de laborantes</b> Profesional a nivel medio y a nivel Licenciatura</p> <p>2.7 <b>Residencia del Personal</b> Villa Nueva y Amatlán</p>

	<p><b>2.8 Horario</b> De 8:00 a.m. a 4:30 p.m. de lunes a viernes.</p>
<b>3. USUARIOS</b>	<p><b>3.1 Usuarios</b> 14 municipios de todos los niveles</p> <p><b>3.2 Comportamiento de usuarios</b> Se toma en cuenta la población de cada municipio.</p> <p><b>3.3 Situación Socioeconómica</b> Clase Baja y Media Alta</p>
<b>4. PERSONAL DE SERVICIO</b>	<p><b>4.1 Total de laborantes</b> 10 personas</p> <p><b>4.2 Porcentaje del personal que se incorpora o se retira anualmente</b> 1%</p> <p><b>4.3 Antigüedad del personal</b> Aproximadamente ente 5 a 2 años</p> <p><b>4.4 Tipo de laborantes</b> De servicio</p> <p><b>4.5 Asistencia del Personal</b> De 8:00 a.m. a 4:00 p.m.</p> <p><b>4.6 Residencia del personal</b> En Villa Nueva</p>

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
---

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay contrato fijo.</li> <li>2. Mala distribución de personal de parte del estado.</li> <li>3. Horario oficial muy corto e insuficiente.</li> </ol> |
|---|

## V SECTOR CURRÍCULO

ÁREA	INDICADORES
<p><b>1. PLAN DE ESTUDIOS, SERVICIOS</b></p>	<p><b>1.1 Niveles que atiende</b> Preprimaria, primaria y diversificado.</p> <p><b>1.2 Áreas que cubre</b> Preprimaria, primaria, básico, diversificado y analfabetas</p> <p><b>1.3 Programas especiales</b> Educación ambiental</p> <p><b>1.4 Actividades Curriculares</b> Participación en actividades como: Día de la Tierra, Feria de la Cruz en Amatitlán, y otros.</p> <p><b>1.5 Currículo Oculto</b> Exposiciones, reciclaje escolar, reciclaje familiar, Eco cine, talleres y conferencias, visitas de campo, campaña de concientización ecolanchay otros.</p> <p><b>1.6 Tipo de acciones que realiza</b> Reforestación en las cabeceras de la cuenca, consolidación de suelos, ordenamiento territorial, manejo integral de ríos, manejo adecuado de la actividad minera, Concientización ambiental, estufas ecológicas, mallas con botellas.</p> <p><b>1.7 Tipo de servicio</b> Servicio ambiental</p> <p><b>1.8 Proceso productivo</b> Tratamiento de aguas residenciales y desechos sólidos.</p>
<p><b>2. HORARIO INSTITUCIONAL</b></p>	<p><b>2.1 Tipo de horario</b> Variado</p> <p><b>2.2 Manera de elaborar el horario</b> Según el contrato de cada trabajador.</p> <p><b>2.3 Horas de atención para el usuario</b> No existe horario específico ya que conforme el</p>

	<p>usuario solicita ser atendido se les atiende de acuerdo al horario de 8:00 a 4:00</p> <p><b>2.4 Horas dedicadas a actividades normales</b> En su horario normal de trabajo.</p> <p><b>2.5 Horas dedicadas a actividades específicas</b> El horario se maneja segun hayan sido coordinadas las visitas o actividades a realizar durante el día</p> <p><b>2.6 Tipo de jornada</b> Matutina y vespertina.</p>
<p><b>3 MATERIAL DIDÁCTICO</b> <b>MATERIAS PRIMAS</b></p>	<p><b>2.9 Materias y materiales utilizados</b> Comunicación y lenguaje, matemáticas, medio social y natural, expresión artística, educación física, formación Ciudadana, productividad y desarrollo y áreas prácticas.</p> <p><u>Materiales utilizados:</u> libros de texto, carteles, retroproyector, slights, pizarra, yeso, marcadores, reglas hojas,</p> <p><b>2.10 Fuentes de obtención de materiales</b> Son basadas de acuerdo a las necesidades de cada comunidad relacionadas con la cuenca, siendo adaptada al Currículo Nacional Base.</p>
<p><b>4 METODOS TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS</b></p>	<p><b>a. Metodología Utilizada</b> Método integrado tales como las unidades de aprendizaje integrado, proyectos, estudios de casos, bloques de aprendizaje, eco lancha entre otros.</p> <p><b>b. Planeamiento PLANDEAMAT</b></p> <p><b>c. Capacitación</b> Divulgación de documentos que apoyen la educación ambiental.</p>

	<p><b>d. Selección, contratación e inducción de personal:</b> Cuenta con personal altamente calificado para compartir el conocimiento con la población. Tienen constante capacitación para innovar técnicas de aprendizaje.</p>
<b>5 EVALUACION</b>	<p><b>a. Evaluaciones, Periodicidad</b> Por resultados según sus objetivos.</p> <p><b>b. Características de los criterios de evaluación</b> Periódicamente a través de una guía de monitores y cuestionarios.</p>

#### **Carencias, deficiencias detectadas**

1. No hay material para la evaluación de resultados.
2. Poco Interés de las municipalidades de los sectores cercanos, en el manejo sustentable de la cuenca y del lago de Amatitlán.
3. El diseño del módulo actual no cubre las necesidades educativas.
4. Uso inadecuado del diseño del material.
5. Malos hábitos de los habitantes en el manejo de los recursos naturales.

## **VI SECTOR ADMINISTRATIVO**

<b>ÁREA</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>1. PLANEAMIENTO</b>	<p><b>1.1 Tipo de planes</b> Corto, mediano y a largo plazo.</p> <p><b>1.2 Elementos de los planes</b> Contienen los elementos propios de las funciones de cada una de las Divisiones del Plan de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán</p>

	<p>PLANDEMAT: -Reingeniería industrial y agroindustrial.          -Educación Ambiental Concretización Ciudadana y Desarrollo Turística          -Planeamiento urbano y ordenamiento territorial.          -Recolección y tratamiento de residuos líquidos y sólidos.          -Relaciones interinstitucionales y fortaleciendo del gobierno local.          -Control, calidad ambiental y manejo de lagos.          -Forestal, Conservación y Manejo de Suelos.          -Reingeniería industrial y agroindustrial.          -Evaluación y seguimiento.</p> <p><b>1.3 Base de los planes</b>          La ley de creación de la institución (Decreto del Congreso No. 64-96) en el Reglamento de la Ley (Acuerdo Gubernativo No. 186-99) en el Plan Maestro de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlan PLANDEMAT en los programas y proyectos de cada División.</p>
<p><b>2. ORGANIZACIÓN</b></p>	<p><b>2.1 Niveles Jerárquicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Presidencia de la República, -Dirección ejecutiva</li> <li>-Subdirección Ejecutiva -Asesores</li> <li>-Divisiones técnico-administrativas -Personal auxiliar de secretaría.</li> <li>-Gobernación Departamental de G. -Vicepresidencia de la Republica.</li> <li>-Ministerio de Salud Pública -Procuraduría del Medio Ambiente</li> <li>-Ministerio de Agricultura y ganadería-Procuraduría General de Nación</li> <li>-Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público</li> <li>-Representante de las municipalidades de la cuenca</li> <li>-Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA</li> <li>-Cámaras Agrícolas, comerciales, industriales y financieras CACIF</li> <li>-Representante de ONG relacionadas con la temática</li> <li>-Comité de vigilancia -Coordinador</li> <li>-Secretario -Vocal</li> </ul>

	<p><b>Organigrama</b></p> <p>La institución no cuenta con un organigrama.</p> <p><b>2.2 Funciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Los organiza el jefe de cada división</li> </ul> <p><b>2.1 Régimen de trabajo</b></p> <p>Horario de trabajo de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 16:30 p.m.</p> <p><b>2.2 Manuales de procedimiento</b></p> <p>Cada división maneja su Plan Operativo Anual POA</p>
<p><b>3. COORDINACION</b></p>	<p><b>3.1 Informativos Internos</b></p> <p>Memos</p> <p><b>3.2 Cartelera</b></p> <p>Cuenta con cartelera de información general.</p> <p><b>3.3 Formulario para la comunicación escrita</b></p> <p>Utilizan memorandos ni oficios.</p> <p><b>3.4 Tipo de Comunicación</b></p> <p>Escrita por medio de memorandos y oficios.</p> <p><b>3.5 Reuniones Técnicas del personal</b></p> <p>Cada mes en ellas se entrega el informe mensual en forma escrita digital y verbal, al Director Técnico y al Director de AMSA.</p> <p><b>3.6 Reuniones de reprogramación</b></p> <p>Se realizan mensualmente para verificar si las actividades se están cumpliendo conforme lo dicho en el informe</p>

<p><b>4. CONTROL</b></p>	<p><b>4.1 Normas de control</b> Cada jefe de división, organiza y controla a su personal</p> <p><b>4.2 Registros de asistencia</b> Existe un cuaderno de actas donde se firma la entrada y salida.</p> <p><b>4.3 Evaluación del personal</b> No se evalúa el desempeño del personal.</p> <p><b>4.4 Inventario de actividades realizadas</b> Inventario anual de las metas alcanzadas.</p> <p><b>4.5 Actualización de inventarios físicos</b> Cada jefe de división es responsable de un kardex y lo maneja la unidad financiera de AMSA.</p> <p><b>4.6 Elaboración de expedientes administrativos</b> Cada división debe entregar informe anual de actividades realizadas, un POA, informe financiero, y otros.</p>
<p><b>5. SUPERVISION</b></p>	<p><b>5.1 Mecanismos de supervisión</b> El jefe de la división se encarga que se cumplan las metas y obligaciones de cada división de evaluación y seguimiento, es responsabilidad de la supervisión y los resultados se trasladan a la subdirección técnica de AMSA.</p> <p>5.2 Periodicidad de supervisiones</p> <p>5.3 Personal encargado de la supervisión.</p> <p>5.4 Tipo de supervisión</p> <p><b>5.2 Periodicidad de Supervisiones</b> Cada mes conforme el desarrollo del informe.</p> <p><b>5.3 Personal Encargado</b> Personal de la División, Evaluación y Seguimiento.</p> <p><b>5.4 Tipos de Supervisión</b> Supervisión ocular del desarrollo de los proyectos, supervisión decumplimiento de objetivos.</p>

	<p><b>5.5 Instrumentos de supervisión</b> Programas y Plan Operativo Anual POA.</p>
--	---

<p><b>Carencias, deficiencias detectadas</b></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de organigrama de la Institución.</li> <li>2. Se necesita contar con manuales de procedimientos.</li> <li>3. No se evalúa el desempeño del personal.</li> </ol>

## VII SECTOR DE RELACIONES

Área	Indicadores
<p><b>1. INSTITUCION USUARIOS</b></p>	<p><b>1.1 Estado/ Forma de atención a los usuarios</b> Divisiones integradas por profesionales y técnicos de diversas disciplinas según las necesidades de cada división. Los usuarios son grupos de personas integradas en las comunidades rurales, maestros, alumnos de las escuelas de los 14 municipios que conforman la cuenca del lago de Amatitlán.</p> <p><b>1.2 Intercambios Deportivos</b> No hay</p> <p><b>1.3 Actividades Sociales</b> Se participa a nivel de exposiciones de materiales elaborados en los talleres con los niños para la feria patronal de Amatitlán.</p> <p><b>1.4 Actividades Culturales</b> Se realizan con los niños en los talleres,</p>

	<p>concursos y exposiciones de los trabajos realizados.</p> <p><b>1.5 Actividades Académicas</b> Realización de talleres en los programas de Ecocine, capacitación docente y reciclaje, llegando a diferentes escuelas de los 14 municipios programados y talleres de capacitación a docentes dando uso a la cartilla de educación ambiental y manejo de los folletos de reciclaje.</p>
<p><b>2. INSTITUCION CON OTRAS INSTITUCIONES</b></p>	<p><b>2.1 Cooperación</b> La educación ambiental es prioritaria para poder operatividad todos los proyectos que contribuyan a mejoras condiciones sanitarias del lago concientización y sensibilización se pretende la participación activa de la población, transformando los hábitos usos y prácticas nocivas que provocan efectos negativos en los recursos naturales y de los habitantes.</p>
<p><b>3. INSTITUCIÓN CON LA COMUNIDAD</b></p>	<p><b>a. Con Agencias Locales y Nacionales</b> Con las municipalidades se tienen muy buenas relaciones en los proyectos buena colaboración con la institución en dichos programas, patrocinan transporte y local para los talleres también se hacen conexiones como FUNDALAGO que planifica y ejecuta actividades de educación ambiental.</p> <p><b>b. Asociaciones Locales</b> Se trabaja en la formación de asociaciones comunales y se colabora con ellas en las conferencias y actividades de concientización.</p> <p><b>c. Proyectos</b> Desarrollar y establecer un equilibrio entre las actividades productivas y la conservación de los recursos naturales existente en la cuenca enfocadas especialmente a la protección de los recursos naturales y renovables y no renovables, garantizando el rescate del lago de Amatitlán.</p>

	<p><b>d. Extensión</b> Se extiende a los 14 municipios que conforman la cuenca del lago de Amatitlán.</p>
--	---

<b>Carencias, deficiencias detectadas</b>
---

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Por ser una institución gubernamental solo se limita a las actividades programadas.</li><li>2. Poca participación de voluntarios para la realización de actividades en pro del rescate del Lago de Amatitlán.</li><li>3. Poco personal calificado para la elaboración de talleres y capacitaciones.</li></ol> |
|--|

## VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

<p><b>1. FILOSOFÍA DE LA INSTITUCIÓN</b></p>	<p><b>1.1 Principios Filosóficos de la Institución</b></p> <p><b>1.2 Visión</b></p> <p>Procurar la integración de recursos necesarios para devolverle a la humanidad, en el menor tiempo posible, el Lago de Amatitlán en condiciones adecuadas para su uso y disfrute sostenible, a través del manejo apropiado de la cuenca de acuerdo a su ley de creación.</p> <p><b>1.3 Misión</b></p> <p>Somos la Autoridad para el rescate del Lago de Amatitlán que, a través del trabajo en equipo con los diferentes sectores de la sociedad, procuramos los medios necesarios y aplicamos estrategias socio-ambientales para resguardar los recursos naturales y culturales de los catorce municipios de influencia, mediante la ejecución de planes, programas y proyectos, garantizando la mejora de vida de sus habitantes.</p>
<p><b>2. Políticas de la Institución</b></p>	<p><b>2.1 Políticas Institucionales</b></p> <p>Se hace necesario desarrollar acciones de corto, mediano y largo plazo que es en su aplicación disminuyan el proceso de deterioro y degradación de los recursos naturales.</p> <p>Las prioridades se determinan en el corto y mediano plazo en las siguientes dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Establecer las condiciones de degradación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos de la suelo con base al reglamento único de construcción y a la</li> </ul>

	<p>propuesta de ordenamiento y territorio de la cuenca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Generar procesos de ordenamiento territorial basado en la Ley de Regionalización con la participación del Consejo de Desarrollo.</li> <li>✓ Propiciar la participación del sector industrial y la municipalidad para el tratamiento de residuos sólidos y líquidos, deforestación así como propiciar el uso de abono orgánico.</li> <li>✓ El tratamiento directo en el lago, retención y dragado de lodos, extracción de plantas acuáticas, retención y extracción de residuos sólidos flotantes.</li> <li>✓ La capacitación de la población tanto en el proceso de prevención y reducción de la contaminación de los recursos a través de la concientización y educación ambiental.</li> <li>✓ Protección de las fuentes de agua y áreas protegidas las zonas de recarga de acuíferos zonas forestales y zonas degradadas.</li> <li>✓ Fortalecimiento de AMSA y de las instituciones encargadas del control ambiental dentro del marco legal.</li> <li>✓ cuenca del lago de Amatitlán.</li> <li>✓ Ordenar los procesos de crecimiento urbano de la cuenca en cuanto a zonificación y uso del</li> </ul> <p><b>2.2 Estrategias</b></p> <p>De acuerdo con la Constitución Política de la República de Guatemala y los Acuerdos Internacionales con la protección del Medio Ambiente la institución trabajará los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Educación Ambiental, Concientización Ciudadana y Desarrollo.</li> <li>✓ Relaciones Internacionales y Fortalecimiento del Gobierno local.</li> <li>✓ Recolección y Tratamiento de Residuos Líquidos y Sólidos.</li> <li>✓ Planeamiento Urbano y Ordenamiento Territorial.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Unidad de Ejecución de Proyectos.</li> <li>✓ Unidad de Evaluación y Seguimiento.</li> </ul> <p><b>2.3 Objetivos (o metas)</b></p> <p>El objetivo fundamental de la política social del Gobierno es construir las bases que permitan, de forma sostenida, en el corto y mediano plazo, elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de todos los guatemaltecos especialmente los pobres y excluidos y dar cumplimiento a los Acuerdos de paz.</p> <p>Los procesos de participación social, como el Pacto Fiscal y el Pacto de Gobernabilidad y la descentralización unidos a los ejes transversales de género, medio ambiente y multiculturalidad e interculturalidad, se constituirán en los pilares que den sostenibilidad a los procesos de desarrollo humano integral equitativo y pluralista.</p>
<p><b>3. Aspectos Legales</b></p>	<p><b>3.1 Personería Jurídica</b></p> <p>La representación de los distintos sectores que intervienen en el uso de los recursos de la cuenca y el lago de Amatitlán.</p> <p>Gobernador Departamental de Guatemala, quien presidirá la autoridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vicepresidencia de la República.</li> <li>✓ El comandante de la Región Militar de Guatemala Sur.</li> <li>✓ Ministerio de Salud Pública.</li> <li>✓ Ministerio de Agricultura.</li> <li>✓ Procuraduría del Medio Ambiente</li> <li>✓ Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público.</li> <li>✓ Representante de la Municipalidad que comprende la cuenca.</li> <li>✓ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.</li> <li>✓ Comité de Cámaras Agrícolas Comerciales Industriales CACIF.</li> <li>✓ Comisión Nacional del Medio Ambiente</li> </ul>

	<p>CONAMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Representantes de ONG relacionados con la temática.</li> <li>✓ Comité de vigilancia</li> <li>✓ Coordinador, secretario y vocal.</li> </ul> <p><b>3.2 Marco Legal que abarca a la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros)</b></p> <p>En 1887 la comisión mundial sobre medio ambiente y desarrollo Declara,...la rápida y aparente irreversibilidad con la cual están siendo derrochados los recursos ambientales del planeta.</p> <p>Mucho de este derroche se realiza en nombre del desarrollo, sin embargo cada año las naciones en vías de desarrollo está desapareciendo detrás de los países industrializados.</p> <p>Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe 1990.</p> <p>Alcanzar el desarrollo sustentable requiere de hombres movilizados socialmente, para quienes la solución de sus problemas ambientales constituya necesidades sentidas, que sean capaces de liderar iniciativas audaces creativas.</p>
--	--

#### **Carencias, deficiencias detectadas**

1. No hay módulo de educación ambiental para estudiantes de secundaria
2. Poco Interés por el seguimiento a las capacitaciones impartidas a maestros.
3. No se conocen herramientas que faciliten la educación ambiental al docente y estudiante.
4. No hay de módulo para orientación en reciclaje para maestros y estudiantes.

### Análisis de problemas

Problemas	Factores que los producen	Soluciones
1. Educación Ambiental Insuficiente	1. Falta de educación ambiental.  2. Falta de conocimiento sobre como reciclar.  3. Poco interés en el manejo sustentable de la cuenca y del lago de Amatitlán.  4. Malos hábitos de los habitantes en el manejo de los recursos naturales.  5. No hay módulo de educación ambiental para estudiantes de secundaria.  6. Falta de conocimiento de herramientas que faciliten la educación ambiental al docente y estudiante.	1. Capacitaciones sobre la Educación Ambiental  2. Capacitaciones sobre el reciclaje y su importancia.  3. Mostrar videos reales de el estado Actual del lago de Amatitlán.  4. Creación de un módulo sobre Educación Ambiental y la importancia del reciclaje.
Inconsistencia Institucional	1. No hay módulo para orientación en reciclaje para maestros y estudiantes.  4. El diseño del modulo actual no cubre las necesidades educativas. 5. Uso inadecuado del diseño del material. 6. No hay material para la evaluación de resultados.	1. Creación de un módulo sobre el reciclaje para Maestros.  2. Revisión del módulo actual.  3. facilitar nuevas herramientas para la evaluación.

Inconsistencia Institucional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay contratos de personal para la División de Educación</li> <li>2. No hay contratos fijo.</li> <li>3. Baja asignación del presupuesto de la Nación.</li> <li>4. Mala distribución de personal de parte del estado.</li> <li>5. Una sola fuente de financiamiento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. solicitud al Miniserio de Educación para contratar más personal.</li> <li>2. Gestionar solicitud para ampliación del presupuesto de la nación.</li> </ol>
Descepción el el apoyo de los vecinos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poco Interés en la planificación familiar.</li> <li>2. Población con escasos recursos económicos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Educación sexual en institutos.</li> <li>2. Gestionar apoyo económico para la población.</li> </ol>
Administración deficiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Horario oficial muy corto e insuficiente</li> <li>2. El diseño del modulo actual no cubre las necesidades educativas.</li> <li>3. La estructura organizacional Seleccionada.</li> <li>4. Poca participación de voluntarios para la realización de actividades en pro del rescate del Lago de Amatitlán.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar Ampliación del Horario.</li> <li>2. Modificación del Módulo actual.</li> <li>3. Realizar pruebas específicas constantes a trabajadores para calificar su esfuerzo y eficiencia en la empresa.</li> </ol>

**II SECTOR INSTITUCIÓN**  
**Instituto Nacional de Educación Básica Villa Nueva**  
**Jornada Matutina**

Áreas	Indicadores
<b>3. Localización geográfica</b>	<p><b>1.1 Ubicación</b></p> <p>5ª Avenida Sur Final 2-87 zona 4 Colonia Venecia II</p> <p><b>1.2 Vías de acceso</b></p> <p>Villa Nueva</p>
<b>4. Localización Administrativa</b>	<p><b>2.1 Tipo de institución</b></p> <p>Oficial</p> <p><b>2.2 Región, área, distrito</b></p> <p>Municipio de Villa Nueva.</p>
<b>4. Historia de la institución</b>	<p><b>3.1 Origen</b></p> <p>En el año de 1964 se iniciaron con los trámites para la autorización de un Instituto de educación básica para el municipio de Villa Nueva.</p> <p>Al principio se organizó un comité de padres de familia apoyados aproximadamente por 20 personas. Ante las dificultades que se presentaron, la cantidad de personas fue disminuyendo, quedándose encargados para la realización del proyecto únicamente cinco personas.</p> <p>El terreno para la construcción del Instituto fue cedido por la Escuela Tipo Federación No.2, con intervención del Ministerio de Educación, quien extendió la autorización legal para su autorización. Y es así como da Inicio la fundación del <b>Instituto por Cooperativa</b>.</p> <p>La visión de los fundadores era convertir el instituto por cooperativa en un <b>Instituto Nacional</b>, por lo que se dio el seguimiento a las gestiones ante el Ministerio de Educación.</p>

	<p>A través de la Licenciada Josefina Antillón Milla quien era Viceministra de Educación en ese entonces, se autorizó la creación del Instituto y el personal docente del INEB, con fecha 1 de marzo de 1977.</p> <p>Según artículo 197, de la Constitución de la República de Guatemala, y lo que determina el Artículo 16 del Decreto número 73-76 del Congreso de la República, que contiene la “Ley de Educación Nacional”. Acuerda: Artículo 1°. Autorizar el funcionamiento del Instituto nacional de Educación Básica, ubicado en el Municipio de Villa Nueva, Departamento de Guatemala.</p> <p><b>3.2 Fundadores y organizadores</b></p> <p>La obra se fundó por cinco padres de familia encargados de la realización del proyecto: Marco Antonio Hernández (Q.E.P.D); Irma Rojas de Hernández (Q.E.P.D); Yolanda Farfán de Martínez; Julia Santiago de Corzo; Marta Rosa Torres de Carrillo.</p> <p><b>3.3 Sucesos o épocas especiales</b></p> <p>En 1969 nace la idea de empezar el proyecto de construcción de un Instituto por Cooperativa, debido a que no había en Villa Nueva, únicamente en la Capital y el traslado era peligroso para los estudiantes.</p> <p>En 1973, el comité fundador, con colaboración de algunos padres de familia continuaron trabajando para construir la segunda fase en el ala norte, ampliando así las instalaciones.</p> <p>En 1977 el Instituto por Cooperativa se convierte en Instituto Oficial, regido con normas del Sistema Educativo Nacional.</p>
<b>5. Edificio</b>	<b>4.1 Área Construida</b>

	<p>1,200 metros<sup>2</sup></p> <p><b>4.2 Área descubierta</b></p> <p>16 hectáreas incluyendo el vertedero</p> <p><b>4.3 Estado de conservación</b></p> <p>Medio</p> <p><b>4.4 Locales Disponibles</b></p> <p>Se cuenta con tres espacios disponibles para jardines, aunque no hay jardinería.</p> <p><b>4.5 Condiciones y usos</b></p> <p>El Instituto se encuentra en estado Medio, puesto que ya con los años y el uso es natural que el Instituto esté en deterioro, en pintura, vidrios y mantenimiento.</p>
<p><b>6. Ambiente y equipamiento</b></p>	<p><b>5.1 Salones específicos</b> Veintidós</p> <p><b>5.2 Oficinas</b> Tres</p> <p><b>5.3 Cocina</b> Una</p> <p><b>5.4 Comedor</b> Ninguno</p> <p><b>5.5 Servicios Sanitarios</b> Cuatro</p> <p><b>5.6 Bodegas</b> Ninguna</p> <p><b>5.7 Bibliotecas</b> Una (el salón es compartido con la Orientación Vocacional)</p> <p><b>5.8 Gimnasio y salón de usos múltiples</b> Uno</p> <p><b>5.9 Salón de proyección</b> Ninguno</p> <p><b>5.10 Talleres</b></p>

	<p>Ninguno</p> <p><b>5.11 Canchas</b> Tres (2 de Basquetbol y 1 de futbol)</p> <p><b>5.12 Centros de Producciones o reproducción</b> Ninguno</p> <p><b>5.13 Otros</b> Guardianía, Enfermería, Secretaría.</p>
--	---

<b>Factores que los originan los problemas</b>
<p>3. Contaminación ambiental por la cercanía con el mercado municipal.</p> <p>4. No hay un ambiente adecuado para la lectura puesto que la Biblioteca es compartida con Orientación Vocacional.</p> <p>5. Mala utilización de los salones para las diferentes áreas.</p> <p>6. Falta de depósitos para colocar la basura.</p> <p>7. Pocos grifos de agua para la recolección de agua potable.</p>

### III SECTOR FINANZAS

AREA	INDICADORES
<b>1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<p><b>1.1 Presupuesto del Instituto</b> Se da a través del Sistema de Gratuidad, Comité de Apoyo, padres de familia e Inscripción del alumnado.</p>
<b>2. COSTOS</b>	<p><b>2.1 Salarios</b> Oscilan según escalafón, desde Q.2,530.34 hasta Q. 5,000.00</p> <p><b>2.2 Materiales y Suministros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas del Estado por medio de Junta Escolar</li> <li>• Implementos deportivos.</li> <li>• Mantenimiento y reparaciones mobiliario y equipo.</li> </ul>

	<p><b>2.3 Reparaciones y construcciones:</b> Proyectos (Gobierno y Vecinos)</p> <p><b>2.4 Servicios Generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios regulares de agua potable</li> <li>• Energía eléctrica</li> <li>• Teléfono e internet</li> <li>• Extracción de basura</li> </ul>
<p><b>3. CONTROL DE FINANZAS</b></p>	<p><b>3.1 Estado de Cuentas</b> La institución trabaja con el banco BANRURAL</p> <p><b>3.2 Auditoria Interna y externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUDITORÍA INTERNA:</b> Realizada por la Contraloría General de Cuentas.</li> <li>• <b>AUDITORÍA INTERNA:</b> Realizada por la Supervisión Educativa, Dirección del establecimiento y por Comisión de Finanzas, quienes son los responsables del buen manejo de fondos.</li> </ul> <p><b>3.3 Manejo de Libros</b> Libro de asistencia del personal, libro de actas, libro de inscripciones, libro de visitas, libro de conocimientos y libro de evaluación de los Aprendizajes.</p>

<b>Factores que los originan los problemas</b>
--

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escasez de presupuesto para áreas recreativas o áreas verdes.</li> <li>2. Una sola fuente de financiamiento.</li> </ol> |
|---|

## IV SECTOR DE RECURSOS HUMANOS

ÁREAS	INDICADORES
<b>1. PERSONAL OPERATIVO</b>	<p><b>1.1 Total de Laborantes</b> 34 personas en general</p> <p><b>1.9 Personal que se incorpora anualmente</b> Ninguno</p> <p><b>1.10 Personal que se retira anualmente</b> Ninguno</p> <p><b>1.11 Antigüedad del personal</b> Aproximadamente entre 15 a 30 años</p> <p><b>1.12 Tipo de laborantes</b> 1 directora, 3 secretarias, 1 contadora, 1 orientadora, 1 auxiliar, 27 profesores, 1 guardián y 3 conserjes.</p> <p><b>1.13 Asistencia del personal</b> De lunes a viernes</p> <p><b>1.14 Residencia del personal</b> El personal reside en Villa Nueva y colonias cercanas.</p> <p><b>1.15 Horario</b> De 6:00 a.m. a 12:15 p.m.</p>
<b>2. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<p><b>2.1 Total de laborantes</b> 7 personas</p> <p><b>2.11 Personal que se incorpora anualmente</b> Ninguno</p> <p><b>2.12 Personal que se retira anualmente</b> Ninguno</p> <p><b>2.13 Antigüedad del personal</b> Aproximadamente entre 8 a 15 años</p> <p><b>2.14 Asistencia del personal</b> La asistencia es diaria</p> <p><b>2.15 Tipos de laborantes</b></p>

	<p>Profesional a nivel medio y Profesores de Enseñanza Media.</p> <p><b>2.16 Residencia del Personal</b> Villa Nueva y colonias cercanas.</p> <p><b>2.17 Horario</b> De 7:15 a.m. a 12:15 p.m.</p>
<b>3. USUARIOS</b>	<p><b>3.4 Usuarios</b> Se estima en 1100 personas, entre alumnos y padres de familia.</p> <p><b>3.5 Comportamiento de usuarios</b> 98 % asisten regularmente y 2% de deserción.</p> <p><b>3.6 Situación Socioeconómica</b> La mayoría es de escasos recursos.</p>
<b>4. PERSONAL DE SERVICIO</b>	<p><b>4.2 Total de laborantes</b> 4 personas</p> <p><b>4.7 Porcentaje del personal que se incorpora o se retira anualmente</b> 0%</p> <p><b>4.8 Antigüedad del personal</b> Aproximadamente entre 8 a 25 años</p> <p><b>4.9 Tipo de laborantes</b> 1 guardianes y 2 conserjes</p> <p><b>4.10 Asistencia del Personal</b> De 6:00 a.m. a 11:00 p.m.</p> <p><b>4.11 Residencia del personal</b> En Villa Nueva</p>

**Factores que los originan los problemas**

1. Falta de un mecanismo que agilice y fiscalice los procesos que se dan dentro de la institución.
2. Necesidad de crear un nuevo horario de trabajo para cubrir las actividades del

personal operativo.

3. Poca información sobre el cuidado del medio ambiente.

## V SECTOR CURRÍCULO

ÁREA	INDICADORES
<p><b>1. PLAN DE ESTUDIOS, SERVICIOS</b></p>	<p><b>1.3 Niveles que atiende</b> Básicos 01 15 2054 45</p> <p><b>1.4 Áreas que cubre</b> Área pública educativa</p> <p><b>1.5 Programas especiales</b> Escuela para padres</p> <p><b>1.4 Actividades Curriculares</b> Debido a la desactualización docente no se cumple con el CNB.</p> <p><b>1.6 Currículo Oculto</b> El poco interés de las autoridades educativas hacia la actualización docente no permite la programación de capacitaciones.</p>
<p><b>2. HORARIO INSTITUCIONAL</b></p>	<p><b>6.3 Tipo de horario</b> El horario es flexible y variable depende de las actividades de la administración el horario de atención es de 6:50 am a 1:00pm.</p> <p><b>6.4 Manera de elaborar el horario</b> El horario se elabora tomando en cuenta las diversas actividades que se realizaran durante el ciclo escolar.</p> <p><b>6.5 Horas de atención a usuarios</b> De 8:00 am a 12:30 pm</p> <p><b>6.6 Horario de actividades normales</b></p>

	<p>7:00 am a 12:30 pm.</p> <p><b>6.7 Horario de actividades especiales</b> 7:00 am a 12:30pm.</p> <p><b>6.8 Tipo de Jornada</b> La jornada de trabajo es mixta. Se atiende en Jornada Matutina y vespertina.</p>
<b>7 MATERIAL DIDÁCTICO MATERIAS PRIMAS</b>	<p><b>7.5 Materias y materiales utilizados</b> Los materiales tradicionales. Cartulina, Papel de construcción, y otros</p> <p><b>3.2 Fuentes de obtención de materiales.</b> MINEDUC, algunas veces la dirección técnica administrativa proporciona los materiales necesarios para el material didáctico del docente, pero en algunas ocasiones son los docentes que con iniciativa propia adquieren su propia materia didáctica.</p>
<b>8 METODOS TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	<p><b>8.5 Metodología Utilizada</b> Constructivista</p> <p><b>8.6 Planeamiento</b> Se realiza un plan anual con las actividades a realizar en el centro educativo.</p> <p><b>8.7 Capacitación</b> Debido a que es una entidad privada no cuenta con los recursos necesarios para capacitar el personal docente</p> <p><b>8.8 Selección, contratación e inducción de personal:</b> Se contrata al personal de acuerdo al perfil educativo que se necesite dentro de la institución.</p>
<b>9 EVALUACION</b>	<p><b>9.5 Evaluaciones, Periodicidad</b> Sin evidencia</p> <p><b>5.2 Características de los criterios de evaluación.</b> Observable y confiable y medible.</p>

<b>Factores que los originan los problemas</b>
<p>1. Desconocimiento del CNB en los docentes.</p> <p>2. No existe material didáctico adecuado.</p>

## VI SECTOR ADMINISTRATIVO

<b>ÁREA</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>1. PLANEAMIENTO</b>	<p><b>1.1 Tipo de planes</b> Existen planes de corto, mediano y largo plazo.</p> <p><b>1.2 Elementos de los planes</b> .</p> <p><b>1.3 Base de los planes</b> Se toma en cuenta la visión, misión y objetivos del institución.</p>
<b>2. ORGANIZACIÓN</b>	<p><b>2.1. Niveles Jerárquicos:</b> Existe una jerarquía ya que se tiene a la cabeza el Director Administrativo, Coordinadores, Personal Docente y Personal Operativo.</p> <p><b>2.2 Organigrama</b> Es jerárquico y lineal</p> <p><b>2.3. Funciones</b> Cargos y niveles bien definidos según las capacidades profesionales.</p> <p><b>2.4 Régimen de trabajo</b> El Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva se rige por todas las leyes educativas.</p> <p><b>2.5 Manuales de procedimiento</b> Si existen, entre el más utilizado esta la Legislación Educativa, y el POA.</p>
<b>3. COORDINACION</b>	<p><b>3.1. Informativos Internos</b> Circulares, actas, conocimientos.</p>

	<p><b>3.2. Cartelera</b> No existe.</p> <p><b>9.6 Formulario para la comunicación escrita.</b> Sin evidencia.</p> <p><b>3.5. Tipo de Comunicación</b> La comunicación es de doble vía con el personal. La comunicación es uno de los factores más importantes en esta institución ya que los docentes y personal administrativo manejan una buena comunicación; creándose un ambiente agradable y cordial. En el claro entendido que la comunicación debe formar un grado de confianza para poder ser compañeros y amigos sin que se falte al respeto que debe manejarse por parte de la administración, tomando en consideración que manteniendo una comunicación de doble vía facilita todo el proceso agotado a través del diálogo y la comprensión en casos excepcionales con el personal.</p> <p><b>3.6. Reuniones Técnicas del personal</b> Se realizan al final de cada bimestre, en ellas se da a conocer las nuevas actividades que se realizarán dentro y fuera de la institución.</p> <p><b>3.7. Reuniones de reprogramación</b> Dentro de la institución se realizan reuniones cada bimestre para revisar el calendario de actividades.</p>
--	---

<p><b>4. CONTROL</b></p>	<p><b>4.1. Normas de control</b> Únicamente se cuenta con libros de actas, para tener evidencia de las actividades realizadas.</p> <p><b>4.2. Registros de asistencia</b> Se cuenta con el libro de control de asistencia.</p> <p><b>4.3. Evaluación del personal</b> Sin evidencia</p> <p><b>4.4. Inventario de actividades realizadas</b> Se cuenta con un libro de registro de las gestiones realizadas por los usuarios. .</p> <p><b>4.5. Actualización de inventarios físicos</b> Se realizan anualmente.</p> <p><b>4.6. Elaboración de expedientes administrativos</b> Con evidencia, se cuenta con un expediente por institución educativa pública o privada.</p>
<p><b>5. SUPERVISION</b></p>	<p><b>5.1. Mecanismos de supervisión</b> Visitas a los salones de clase por el director.</p> <p><b>5.2. Periodicidad de Supervisiones</b> Sin evidencia</p> <p><b>5.3. Personal Encargado</b> Director Administrativo.</p> <p><b>5.4. Tipos de Supervisión</b> Sin evidencia.</p>
<p align="center"><b>Factores que los originan los problemas</b></p>	
<p>1. No se respeta la jerarquía.</p> <p>2. Falta de conocimiento para la redacción de documentos administrativos.</p>	

## VII SECTOR DE RELACIONES

ÁREA	INDICADORES
<b>1. INSTITUCION USUARIOS</b>	<p><b>1.1 Estado/ Forma de atención a los usuarios</b> Cordial y presencial de acuerdo a las necesidades que presente cada padre de familia.</p> <p><b>1.2 Intercambios Deportivos</b> Existe una caminata al Lago de Amatitlán denominada “Rolando Calito”, también la Municipalidad de Villa Nueva convoca a participar en los juegos Inter Escolares y por último está la celebración del día de Educación Física en el cual se realizan campeonatos de futbol femenino y masculino.</p> <p><b>1.3 Actividades Sociales</b> Dentro del colegio se realizan las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Día del cariño 14 de febrero</li> <li>• Día de la juventud</li> <li>• Aniversario del Instituto.</li> <li>• Día de la Madre.</li> <li>• Día del Padre.</li> </ul> <p><b>1.4 Actividades Culturales</b> Actos cívicos 14 y 15 de septiembre. Danza Folklórica con el Ballet de Guatemala.</p> <p><b>1.5 Actividades Académicas</b> Sin evidencia.</p>
<b>2. INSTITUCION CON OTRAS INSTITUCIONES</b>	<p><b>2.1 Cooperación</b> Sin evidencia.</p> <p><b>2.2 Culturales</b> Eventos organizados por la Municipalidad de Villa Nueva y por el MINEDUC.</p> <p><b>2.3 Sociales</b> Sin evidencia.</p>
<b>3. INSTITUCIÓN CON LA COMUNIDAD</b>	<p><b>3.1 Con Agencias Locales y Nacionales</b> Sin evidencia</p> <p><b>3.2 Asociaciones Locales</b> Sin evidencia</p>

	<p><b>3.3 Proyectos</b> Programa piloto de concientización del cuidado del medio ambiente.</p> <p><b>3.4 Extensión</b> Toda el área de la zona cuatro de Villa Nueva incluyendo el mercado municipal.</p>
--	---

<b>Factores que los originan los problemas</b>
<p>1. No hay capacitaciones para los programas de medio ambiente.</p> <p>2. No existe ninguna guía con información sobre el cuidado del medio ambiente.</p>

## VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

<b>ÁREA</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>1. FILOSOFÍA DE LA INSTITUCION</b>	<p><b>1.1 Principios.</b> Equidad: Garantizar el respeto a las diferencias individuales, sociales, culturales y étnicas, promover la igualdad de oportunidades para todas y todos.</p> <p><b>Pertinencia:</b> Asumir las dimensiones personal y sociocultural de la persona humana y vincularla a su entorno inmediato (familia y comunidad local) y mediato (pueblo, país, mundo). De esta manera, el curriculum asume un carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe.</p> <p><b>Sostenibilidad:</b> Promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes valores y destreza para la transformación de la realidad y así lograr el equilibrio entre el ser humano, la naturaleza la sociedad.</p> <p><b>Participación y Compromiso Social:</b> Estimular la comunicación como acción y proceso de interlocución permanente entre todos los sujetos</p>

	<p>curriculares para impulsar la participación, el intercambio de ideas, aspiraciones y propuestas y mecanismos para afrontar y resolver problemas.</p> <p><b>Pluralismo:</b> Facilitar la existencia de una situación plural diversa. En este sentido, debe entenderse como el conjunto de valores y actitudes positivas ante las distintas formas de pensamiento manifestaciones de las culturas y sociedades.</p> <p><b>1.2 Visión</b> Que el docente informe al estudiante sobre los diferentes temas de cada curso; para que aplique y relacione el conocimiento que cada uno siembra en el joven; los cuales le ayudan a que el fruto adquirido sea de lo mejor en la enseñanza-aprendizaje.</p> <p><b>1.3 Misión</b> Como establecimiento educativo, tiene a bien formar estudiantes con los conocimientos básicos del nivel medio; en el tiempo que Dios nos permita, para que el joven practique en el diario vivir y elija a su conveniencia, todos los conocimientos adquiridos y logre satisfactoriamente lo anhelado.</p>
<p><b>2. POLÍTICAS DE LA INSTITUCIÓN</b></p>	<p><b>2.1 Políticas</b> Nuestro razonamiento está comprometido con la idea de amar y servir a Dios por medio de un joven estudiante para que determine sus acciones ejerciendo un control mental sin temor a que muchas veces priven la libertad interna o moral de cada individuo.</p>
<p><b>3. ASPECTOS LEGALES</b></p>	<p><b>3.1 Personería Jurídica</b> Se rige y apega al MINEDUC</p> <p><b>3.2 Marco Legal</b> Constitución Política de la Republica, Ley de Educación Nacional, Servicio Civil, Dignificación del Magisterio Nacional, Reglamento de evaluación del rendimiento escolar, entre otros</p> <p><b>3.2 Reglamentos internos</b> Pose un reglamento para alumnos como para docentes</p>

**Factores que los originan los problemas**

1. Mala supervisión del personal docente.
2. Esclarecer el enfoque de la misión y la visión.

## **ANEXOS**



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

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

12/07/14

Guatemala, 4 de julio de 2014.

Licenciado (a)  
**JOSE BIDEL MENDEZ PEREZ**  
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

**FRANCELA RAQUELHÍ ZAVALA PÚ**  
200911346

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

  
**Lic. Guillermo Arnoldo Gaytán Monterroso**  
Departamento Extensión

  
**Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano

C.C expediente  
Archivo.

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

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 08 de agosto de 2014

Ingeniero:  
Edvin Ramos  
DIRECTOR de AMSA  
- Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y el Lago de Amatitlán-

Presente

Estimado Ingeniero:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante **Francela Raquelhí Zavala Pú** carné No. **200911346** En la institución que dirige.

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

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director, Departamento de Extensión



meog/gagm.

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



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 29 de agosto de 2014

Profesora:  
María Magdalena Véliz  
Directora del Instituto Nacional de Educación Básica Villa Nueva

Presente

Estimada Directora:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante **Francela Raquelhí Zavala Pú** carné No. **200911346** En la institución que dirige.

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

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso  
Director, Departamento de Extensión

RECIBIDO: 01-09-2014  
INEB - MATUTINO

meog/gagm.



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

Facultad de Humanidades

Guatemala 25 de julio del 2014

Respetable Directora  
María Magdalena Veliz  
INEB, Villa Nueva  
Presente:

Reciba un atento saludo, deseándole éxitos en sus labores diarias.

Por este medio solicitamos autorice realizar con los alumnos de segundo básico, el proyecto Eco-Lancha, dicha actividad ofrece a los participantes una oportunidad única a través de un recorrido en lancha por el Lago de Amatitlán, donde cada alumno tendrá la oportunidad de afinar su sensibilidad hacia la problemática del lago y la participación directa o indirecta que este segmento representa para la cuenca. Patrocinada por La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y Lago de Amatitlán -AMSA- a través de la división de educación Ambiental y Concientización Ciudadana, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- , y para incentivar a los alumnos al cuidado del Ambiente, como de la Naturaleza.

Dicha actividad se llevará a cabo el día 8 de agosto, en horario de 10:00 Am. A 12:00 pm, en el Lago de Amatitlán, Ubicada a 25km de la ciudad de Guatemala, en el Municipio de Amatitlán.

Para tal actividad se tendrá contratado un bus para trasportar a los alumnos la ida al lugar así como el regreso, a un horario prudencial para que puedan retornar a sus hogares sin ningún problema de igual forma se tomaran todas las medidas de seguridad necesarias durante el recorrido.

En espera de su respuesta positiva, muy atentamente

RECIBIDO: 25-07-14  
INEB - MATUTINO



  
P.E.M. Francela Raquelhí Zavala Pú  
Estudiante Epesista

Guatemala 1 de septiembre de 2014

Respetable Directora  
María Magdalena Veliz  
INEB, Villa Nueva  
Presente:

Reciba un atento saludo, deseándole éxitos en sus labores diarias.

Por este medio solicitamos autorice realizar con los alumnos de segundo básico, una actividad de reforestación, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- , y para incentivar a los alumnos al cuidado del Ambiente, como de la Naturaleza.

Dicha actividad se llevará a cabo el día 5 del presente, en horario de 8:00 Am. A 12:00 pm, en Finca El Carmen Guillén, Ubicada a 3kms del casco Urbano de San Miguel Petapa.

Para tal actividad se tendrá contratado un bus para transportar a los alumnos la ida al lugar así como el regreso, a un horario prudencial para que puedan retornar a sus hogares sin ningún problema.

En espera de su respuesta positiva, muy atentamente

  
P.E.M. Francela Raguely Zavala Pú  
Estudiante Epesista

RECIBIDO: 01-09-14  
INEB - MATUTINO







Autoridad para el Manejo  
Sustentable de la Cuenca y del  
Lago de Amatitlán

Autoridad para el Manejo Sustentable  
de la Cuenca y del Lago de Amatitlán  
-AMSA-  
Guatemala, Villa Nueva

Guatemala, 8 de agosto del 2014

### CONSTANCIA

El infrascrito(a) señor(a) Johana de León de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán –AMSA-, hace constar que:

#### FRANCELA RAQUELHÍ ZAVALA PÚ

Carné No. 200911346, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Participo en el proyecto Eco-Lancha junto con los alumnos de Segundo Básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Villa Nueva. Dicha actividad fue patrocinada y Realizada por La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y Lago de Amatitlán -AMSA- a través de la división de educación Ambiental y Concientización Ciudadana.

Y para los usos legales que al interesado convenga, extendiendo, sello y firmo la presente en el Municipio de Villa Nueva, a los ocho días del mes de agosto del año dos mil catorce.



Johana de León  
Encargada Relaciones Interinstitucionales  
Y fortalecimiento a los gobiernos locales.

*"Trabajemos juntos por el rescate del Lago de Amatitlán"*  
Visita nuestra web: [www.amsa.gov.gt](http://www.amsa.gov.gt)

Autoridad del Lago de Amatitlán @amsaguatemala Amsa Guatemala  
Km. 22 Ruta al Pacífico Villa Nueva, tel. 66241700

Guatemala 03 de Octubre de 2014

Licenciado  
Edwin Escobar  
Alcalde Municipal, Villa Nueva  
Presente;



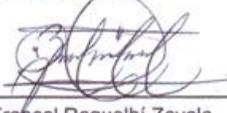
Reciba un atento saludo y el mejor deseo de éxito en su labor.

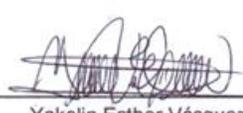
El motivo de la presente es para contarle que como estudiantes Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estamos prontos a realizar un proyecto en el Instituto Nacional de Educación Básica Villa Nueva, ubicado en 5ª. Ave Sur final, colonia Venecia 2 zona 4 de Villa Nueva 2-87. El cual consiste en la creación de un ambiente ecológico para lectura, el cual consistirá en la construcción de un ambiente con sillas, mesas y área ecológica.

Por lo cual solicitamos su apoyo en este proyecto, brindándonos mano de obra para el trabajo (2 o 3 albañiles). Para realizar el proyecto de manera conjunta. Ya se cuenta con el material, sólo hace falta la mano de obra, razón por la cual se le solicita a su persona.

El proyecto se iniciaría a realizar el martes 21 de Octubre del presente.

Agradeciendo su atención y esperando contar con su colaboración, nos suscribimos atentamente.

  
Franciel Raquelhí Zavala  
PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA

  
Yakelin Esther Vásquez  
PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA

  
Josué López  
PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA

  
Dulce Pineda  
PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA



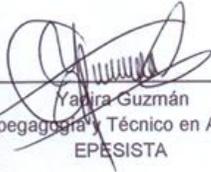
Sonia Lima

PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA



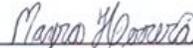
Karen Quevedo

PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA



Yanira Guzmán

PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA



Mayra Herrera

PEM en pedagogía y Técnico en Admon. Educ.  
EPESISTA

Tels. 5692 - 8120, 5590 - 7869, 5460 - 4638

Instituto Nacional de Educación Básica  
- Villa Nueva -

### CONSTANCIA DE TALLERES REALIZADOS

Socialización de la Guía Práctica para el cuidado del Medio Ambiente

#### **"Importancia de la clasificación de la basura para el cuidado de nuestro planeta"**

Taller I	fecha realizada
"La Contaminación de los recursos Naturales" Con el apoyo de AMSA	12/ agosto/ 2014

Grupo trabajado: segundo básico sección "A"

---

Taller II	fecha realizada
"Clasificación de la Basura"	20/ agosto/ 2014

Grupo trabajado: segundo básico sección "B"

---

Charla III	fecha realizada
"Importancia del Reciclaje de la Basura"	28/8 al 03/09

Grupo trabajado: segundo básico secciones "A, B, C"

---

f.   
PEM. Francela Zavala Pú  
EPESISTA

f.    
PEM. María Magdalena Véliz  
DIRECTORA INEB



## Instituto Nacional de Educación Básica Jornada Matutina

Dirección: 5ta. Avenida 2-57 "B" zona 4 Colonia Venecia II Villa Nueva  
Teléfono: 6635-6958 • Correo electrónico: inebjmvn@hotmail.com • Guatemala C.A.

---

Villa Nueva, 30 de Octubre 2014

### CONSTANCIA

La Infrascrita directora del Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Villa Nueva, Jornada Matutina, P.E.M. María Magdalena Veliz hace constar que:

#### Francela Raquelhí Zavala Pú

Estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, quien se identifica con **carne 200911346** realizó a partir del mes de agosto al mes de octubre del presente año en esta Institución el proceso de socialización de la Guía Educativa, basada en el tema de la Contaminación Ambiental, desarrollando esta labor con estudiantes de segundo básico en las secciones "A", "B", y "C". Esta actividad fue realizada como parte complementaria del proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado; el cual está dirigido a esta Institución como beneficiada del mismo.

Y para los usos legales que al interesado convenga, extendo, sello y firmo la presente en el Municipio de Villa Nueva, a los treinta días del mes de octubre del año dos mil catorce.

f.

  
P.E.M. María Magdalena Veliz  
DIRECTORA





Autoridad para el Manejo  
Sustentable de la Cuenca y del  
Lago de Amatitlán

Villa Nueva 5 de septiembre de 2014

Licenciado:  
José Bidel Méndez Pérez  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
USAC  
Presente

Respetable Licenciado:

Por este medio nos dirigimos a usted, para hacerle de su conocimiento que la estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, **FRANCELA RAQUELHÍ ZAVALA PÚ**, carné **200911346** realizó con esta Institución **a)** ayuda para charlas y talleres en cuanto a la problemática ambiental, enfatizados en el lago de Amatitlán. **b)** Campaña de reforestación en la Finca Guillén, lugar cercano del Municipio de Villa Nueva. Correspondiente al Ejercicio Profesional Supervisado – EPS -.

Y para los usos legales que al interesado convenga, extendiendo, sello y firma la presente en el Municipio de Villa Nueva, a los cinco días del mes de septiembre del año dos mil catorce.

Johana de León

Encargada Relaciones Interinstitucionales  
Y fortalecimiento a los gobiernos locales.



*"Trabajemos juntos por el rescate del Lago de Amatitlán"*

Visita nuestra web: [www.amsa.gob.gt](http://www.amsa.gob.gt)

Autoridad del Lago de Amatitlán @amsaguatemala Amsa Guatemala  
Km. 22 Ruta al Pacífico Villa Nueva, tel. 66241700