

Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza

**Guía: Establecimiento de una cultura ambiental en la población del municipio de  
Soloma, Huehuetenango**

Asesor: Maestro Alejandro Gudberto Camas Chávez



FACULTAD DE HUMANIDADES  
Departamento de Pedagogía

Guatemala, febrero de 2019

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

Guatemala, febrero de 2019.

## ÍNDICE

Contenido	Pág.
Resumen	i
Introducción	ii
<b>Capítulo I: Diagnóstico</b>	<b>1</b>
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	12
1.1.3 Desarrollo histórico	23
1.1.4 Situación económica	26
1.1.5 Vida política	34
1.1.6 Concepción filosófica	38
1.1.7 Competitividad	39
1.2 Institucional	42
1.2.1 Identidad institucional	42
1.2.2 Desarrollo histórico	55
1.2.3 Los usuarios	56
1.2.4 Infraestructura	58
1.2.5 Proyección social	61
1.2.6 Finanzas	62
1.2.7 Política laboral	72
1.2.8 Administración	74
1.2.9 Ambiente institucional	82
1.2.10 Otros aspectos	87
1.3 Listado de deficiencias, carencias identificadas	89
1.4 Problematización de las carencias	90
1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción	92
1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad	99
<b>Capítulo II: Fundamentación Teórica</b>	<b>102</b>
2.1 Elementos teóricos	102
2.1.1 Medio ambiente	102
2.1.2 Problemas ambientales	105
2.1.3 Contaminación	109

2.1.4 Las tres erres ecológicas	114
2.1.5 La basura: un problema	119
2.1.6 Gestión ambiental de residuos sólidos	121
2.1.7 La gestión de los residuos sólidos y el ambiente	124
2.1.8 Cultura Ambiental	126
2.1.9 Mecanismos de participación social	133
2.2 Fundamentos Legales	135
2.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala	135
2.2.2 Ley de Educación Nacional. Decreto Ley 12-91	135
2.2.3 Decreto 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.	135
2.2.4 Decreto 12-2002. Código Municipal	136
2.2.5 Decreto 38-2010. Ley de Educación Ambiental	137
2.2.6 Acuerdo Gubernativo 111-2005. Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos	138
2.2.7 Acuerdo Gubernativo 281-2015. Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos	138
2.2.8 Agenda para el 2016-2020 en Guatemala	138
2.2.9 Curriculum Nacional Base (CNB)	139
<b>Capítulo III: Plan de Acción</b>	<b>140</b>
3.1 Título del Proyecto	140
3.2 Problema seleccionado	141
3.3 Hipótesis-Acción	141
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	141
3.5 Unidad ejecutora	141
3.6 Justificación de la intervención	142
3.7 Descripción de la Intervención	142
3.8 Objetivos de la intervención	143
3.9 Metas	143
3.10 Beneficiarios	144
3.11 Actividades para el logro de objetivos	144
3.12 Cronograma	149
3.13 Técnicas metodológicas	150
3.14 Recursos	150
3.15 Presupuesto	152

3.16 Responsables	152
3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	153
<b>Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención</b>	<b>154</b>
4.1 Descripción de las actividades realizadas	154
4.2 Productos logros y evidencias	155
4.3 Sistematización de la experiencia	208
4.3.1 Actores	208
4.3.2 Acciones	210
4.3.3 Resultados	216
4.3.4 Implicaciones	217
4.3.5 Lecciones aprendidas	219
<b>Capítulo V: Evaluación del proceso</b>	<b>221</b>
5.1 Del diagnóstico	221
5.2 De la Fundamentación Teórica	222
5.3 Del diseño de plan de intervención	223
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	225
5.5 De evaluación final del EPS	225
<b>Capítulo VI. El Voluntariado</b>	<b>227</b>
6.1 Plan de la acción realizada	227
6.2 Sistematización	235
6.3 Evidencias y comprobantes	236
<b>Conclusiones</b>	<b>267</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>268</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>269</b>
<b>Apéndice 1</b>	<b>273</b>
Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-	273
Copia de los instrumentos de evaluación utilizados	291
<b>Apéndice 2.</b>	<b>297</b>
El Plan del Diagnóstico	297
Copia de Instrumentos de Investigación.	312
<b>Apéndice 3</b>	<b>322</b>
Informe EPSUM	322
<b>Anexo 1</b>	<b>353</b>

Nombramiento de Asesor de –EPS-	353
Solicitud de sede para realización de –EPS-	354
Autorización de Sede de –EPS-	355
Carta de Ejecución de –EPS-	356
Dictamen favorable para nombramiento de Comisión Revisora de –EPS-	357
Nombramiento de Comité Revisor de –EPS-	358
Dictamen del Comité Revisor de –EPS-	359
<b>Anexo 2</b>	<b>360</b>
Fotografías	360

## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Población del municipio de San Pedro Soloma por género	13
Cuadro 2. Población del municipio de San Pedro Soloma por etnia	14
Cuadro 3. Población del municipio por grupo de edad	15
Cuadro 4. Centros de Educación Preprimaria del Municipio de San Pedro Soloma	16
Cuadro 5. Escuelas de Educación Primaria del Municipio de San Pedro Soloma	17
Cuadro 6. Centros de Educación Media del Municipio de San Pedro Soloma	19
Cuadro 7. Servicios de Salud en San Pedro Soloma	20
Cuadro 8. Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo al mercado de trabajo	28
Cuadro 9. Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo con el género	29
Cuadro 10. Comunidades con mayor índice de pobreza	32
Cuadro 11. Causas de morbilidad infantil más comunes	33
Cuadro 12. Remuneración de empleados y Funcionarios Públicos de la Municipalidad de San Pedro Soloma	66
Cuadro 13. Problematización de las carencias	90
Cuadro 14. Priorización del problema	92
Cuadro 15. Selección de problemas	95
Cuadro 16. Priorización	96
Cuadro 17. Cuadro de carencia, problema e hipótesis-acción	98

## Índice de Gráficas

Gráfica 1. Mapa mundial	1
Gráfica 2. Mapa de América	2
Gráfica 3. Mapa de Centroamérica	3
Gráfica 4. Mapa de Guatemala	4
Gráfica 5. Mapa de Huehuetenango	5
Gráfica 6. Mapa de San Pedro Soloma	6
Gráfica 7. Cabecera Municipal de San Pedro Soloma	7
Gráfica 8. Parque Regional Municipal “COVIREY”	10
Gráfica 9. Localización del Área Municipal Según Hoja Cartográfica (1:50,000)	11
Gráfica 10. Población del municipio de San Pedro Soloma por género	13
Gráfica 11. Población del municipio de San Pedro Soloma por etnia	14
Gráfica 12. Traje Típico que utilizan las mujeres en San Pedro	22
Gráfica 13. Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo al mercado de trabajo	28
Gráfica 14. Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo con el género	29



## **Resumen**

La intervención consistió en el establecimiento de una cultura ambiental en el municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población. El proyecto es parte de mi Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La metodología utilizada fue la investigación-acción, aplicando técnicas de investigación documental y de campo. Se elaboró un diagnóstico del contexto y de lo institucional de la Municipalidad de San Pedro Soloma y con base en éste se priorizó el problema “Contaminación por Desechos Sólidos”.

Se logró la participación de la población del referido municipio: Concejo Municipal y 7 Consejos Comunitarios de Desarrollo en 2 talleres relacionados con los roles de las autoridades locales en el establecimiento de una cultura ambiental; participación de 477 estudiantes en talleres sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos; participación de 71 estudiantes, autoridades municipales y educativas en una jornada de limpieza y en un desfile; y se implementaron 100 tríptico sobre la propuesta de las tres erres ecológicas y una guía ecológica.

Es relevante mencionar que las autoridades municipales y educativas, de San Pedro Soloma, manifestaron el compromiso y la buena voluntad de tomar acciones que permitan, en un futuro próximo, limpiar el municipio de desechos sólidos.

### **Palabras claves**

Cultura ambiental, educación ambiental, medio ambiente, contaminación y desechos sólidos.

## **Introducción**

La cultura ambiental consiste en las relaciones que el ser humano establece con la naturaleza, es el caso que la contaminación por desechos sólidos es uno de los principales problemas a nivel mundial, en consecuencia es importante tomar acciones en beneficio del cuidado del medio ambiente.

En este documento se describe el proyecto “Establecimiento de una cultura ambiental en la población del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango” como resultado de la metodología de investigación-acción y está estructurado de la siguiente forma:

Capítulo I. El diagnóstico, que corresponde a una investigación de lo siguiente: El contexto se refiere a la descripción del entorno de la institución, en éste se mencionan aspectos geográficos, sociales, económicos, políticos y filosóficos de la localidad; y el análisis institucional: en el que se describe el estado y funcionalidad de la municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango, haciendo énfasis en la identidad de la institución, el desarrollo histórico, los usuarios, la infraestructura, proyección social, las finanzas, la administración y el ambiente institucional, de dicha entidad, es con base en este proceso que se determinó el proyecto, objeto de este informe.

Capítulo II. La fundamentación teórica se refiere a temas y leyes que permitieron la implementación del proyecto. Dentro de ésta se abordan los siguientes contenidos: medio ambiente; problemas ambientales; la contaminación relacionada con los desechos sólidos; la propuesta de las tres erres ecológicas; la cultura ambiental; y la gestión de los desechos sólidos, por mencionar algunos. Esta temática permitió clarificar el campo de acción del proyecto.

Asimismo con relación a las leyes aplicables a la problemática, objeto de la intervención, se mencionan la Constitución Política de la República de Guatemala; la Ley de Educación Nacional, La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente; El Código Municipal; La Ley de Educación Ambiental; La Política Nacional para el Manejo Integral de Residuos y Desechos Sólidos, entre otras.

Capítulo III: Plan de Acción. En este apartado se definen todos los elementos que fueron necesarios para la ejecución de la intervención, asimismo se presenta el cronograma de actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en dicho plan.

Capítulo IV. Ejecución y Sistematización de la intervención. En la ejecución se describen todas las actividades realizadas durante la intervención, para lo cual se presenta un cronograma de doble barra; y en la sistematización se realiza una narración de lo vivido y experimentado durante el desarrollo de la intervención.

Capítulo V. Evaluación del Proceso. Es relevante mencionar que este proceso permitió verificar y controlar el cumplimiento de las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado, lo que permitió corregir desviaciones así como tomar decisiones para el óptimo desarrollo de tal actividad, en consecuencia se presentan las herramientas de evaluación utilizadas para el efecto.

Capítulo VI. El Voluntariado. Consistió en la plantación de 600 arbolitos en un área del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, sobre esta actividad se presenta el plan respectivo, la sistematización y las evidencias de la acción realizada.

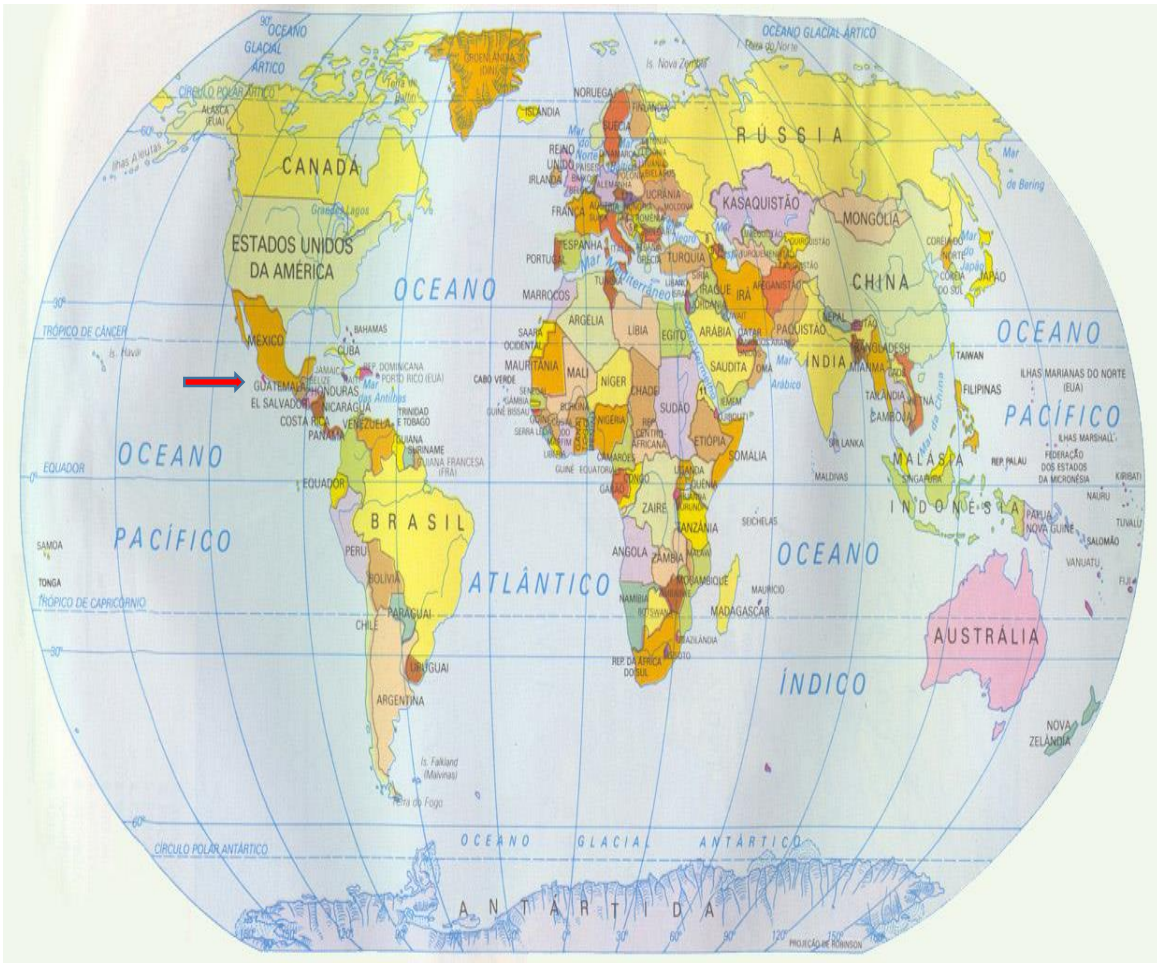
# Capítulo I

## Diagnóstico

### 1.1 Contexto

#### 1.1.1 Ubicación geográfica

Gráfica 1. Mapa mundial



Fuente: mundi%2Bpol%2525C3%2525Adtico

Gráfica 2. *Mapa de América*



Fuente: Pinterest.

Gráfica 3. *Mapa de Centroamérica*



Fuente: Pinterest

Gráfica 4. Mapa de Guatemala



Fuente: MundoChapín.com

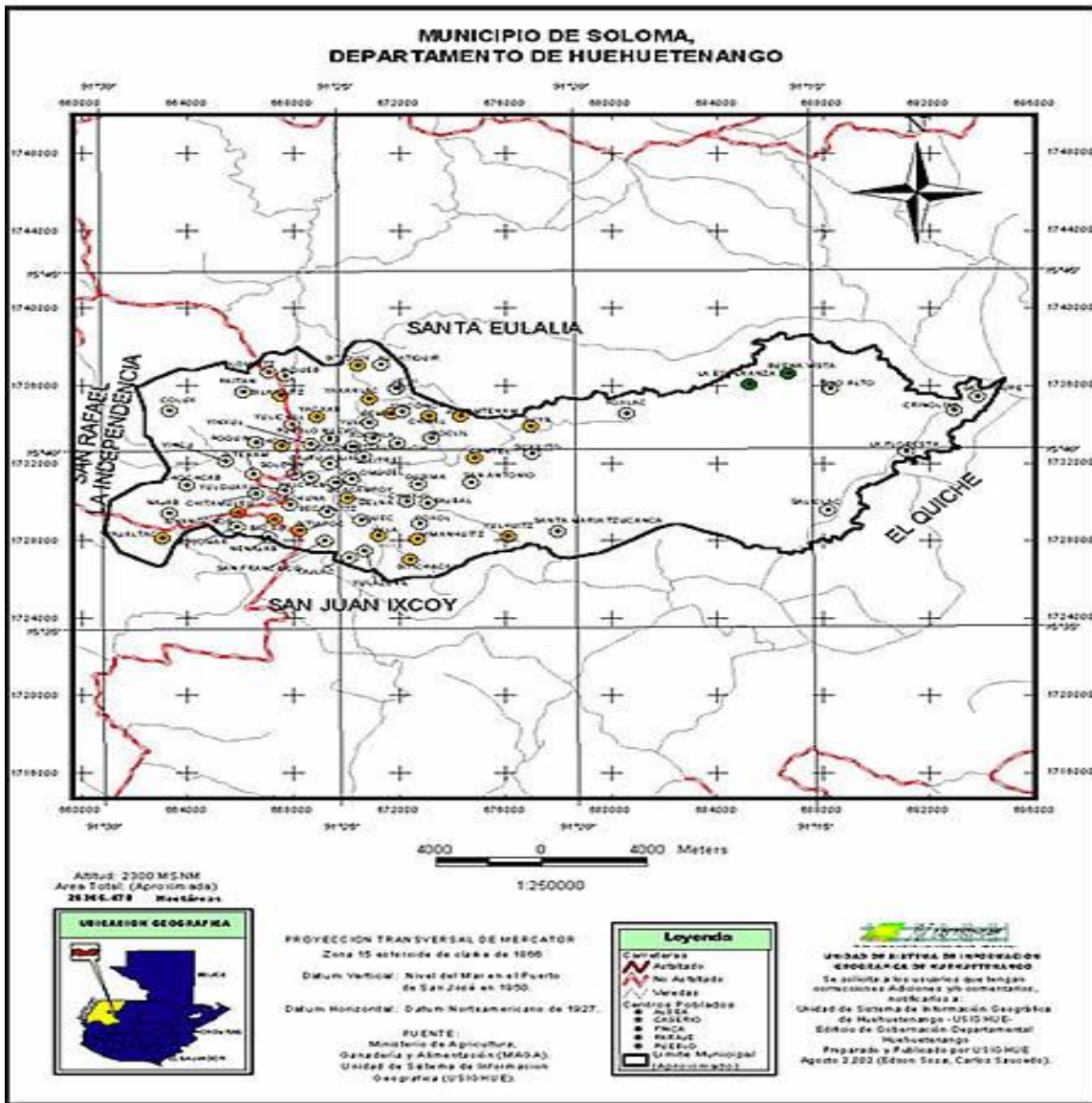
Gráfica 5. *Mapa de Huehuetenango*



Fuente: [www.mapsofworld.com](http://www.mapsofworld.com)



Gráfica 6. Mapa de San Pedro Soloma



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Soloma

## ✓ **Localización**

El municipio se encuentra ubicado en la parte norte de la cabecera departamental de Huehuetenango, este departamento pertenece a la Región VII o Región Nor-Occidental del país. Colinda al noroeste con Santa Eulalia, al sur con San Juan Ixcoy, al oeste con San Juan Ixcoy y con el departamento de El Quiché y al oeste con San Rafael La Independencia y San Miguel Acatán. La georreferenciación de la cabecera municipal es: latitud 15°39'20" y longitud 90°25'55" oeste y éste, se encuentra a una distancia de 75 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, la vía de acceso es a través de la carretera que conduce de Huehuetenango hacia los municipios del área norte. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango, Secretaría de Planificación y Programación -SEGEPLAN-, Dirección de Planificación Territorial -DPT-, 2010)

*Gráfica 7. Cabecera Municipal de San Pedro Soloma*



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.

✓ **Extensión territorial**

La extensión territorial del municipio es de 266.66 kilómetros<sup>2</sup>, los cuales representan el 3.60% de extensión del territorio del departamento de Huehuetenango. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

✓ **Clima**

El municipio tiene una precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, esto determina un régimen de humedad en época seca de hasta 40% y en época de lluvia alcanza el 85%, la temperatura media es de 13 a 18 grados centígrados, generalmente mantiene un clima frío, con heladas frecuentes entre los meses de noviembre a abril, en los que se manifiesta una mayor incidencia de viento, que alcanza velocidades de hasta 35 kilómetros por hora, principalmente en los meses de noviembre y diciembre, como consecuencia de los llamados vientos fríos del norte. (Catellanos, 2006)

Es importante mencionar que durante horas de la madrugada y parte de la noche por lo general se presenta un clima frío y en el transcurso del día el clima es cálido.

✓ **Suelo**

La mayoría del territorio del municipio tiene las siguientes características: relieve de ondulado a escarpado (32%-45% de pendiente), encontrándose condiciones de relieve de inclinados y muy inclinados (pendientes mayores de 45%). Estas condiciones hacen que el territorio sea susceptible a deslizamientos y derrumbes. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

✓ **Principales accidentes geográficos**

En el municipio se encuentra un riachuelo denominado la Rinconada que nace dentro del área municipal “Covirey” en esta resalta la importancia de la conservación del área ya que en ella se encuentran 11 nacimientos que abastecen el casco urbano, 3 que abastecen a la aldea yulichal y 2 que abastecen a la aldea Ixlacuitz. (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017)

San Pedro Soloma es atravesado por la importante Sierra de los Cuchumatanes; las montañas Cantel, Chibal, Chumajté, Ixtichacán, Pajaltac, Sajcaguá, Tzucancá y Virgen de Guadalupe; Asimismo existen cerros, tales como: Biachacbac, Chachuitz, Campo, y Cruz Maltin.

✓ **Recursos naturales**

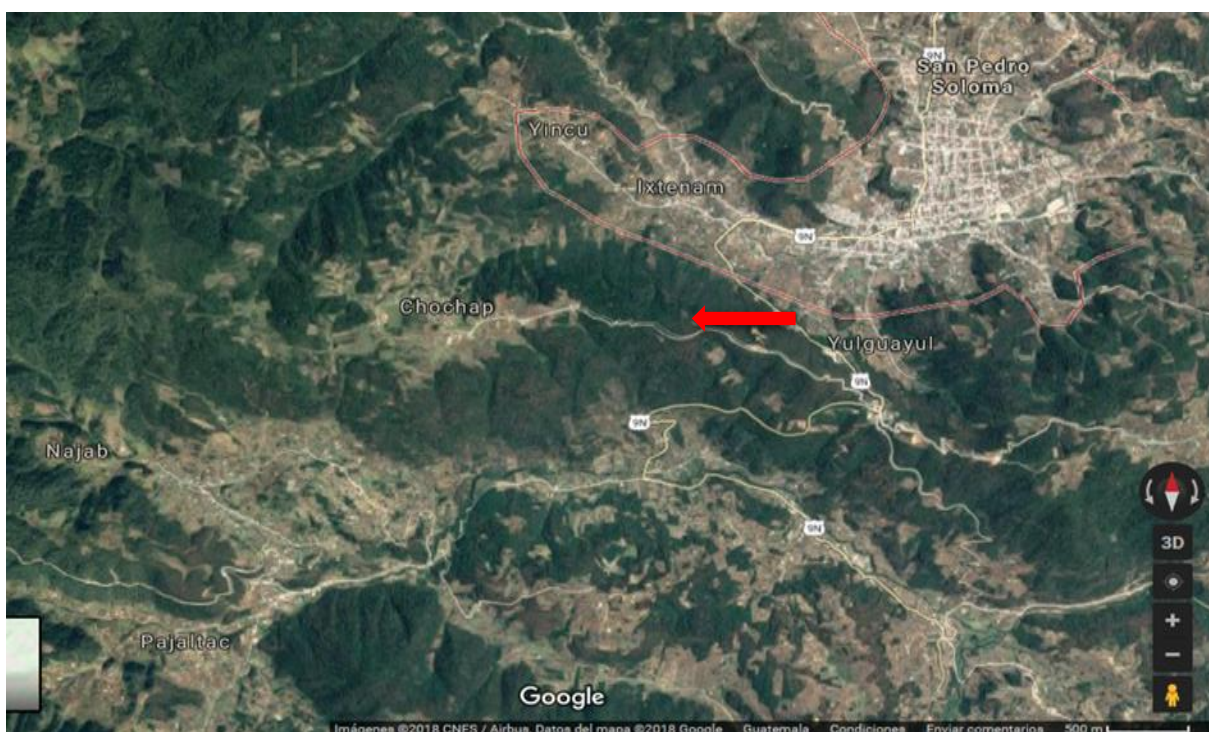
• **Parque Regional Municipal “COVIREY”**

El Parque Regional Municipal “COVIREY” se encuentra ubicado dentro de terreno municipal y la aldeas aledañas son; Pajalatac, Najab, Jolomcu, Chohcap, Yincu, Ixtenam, Poquin, San Miguelito, Chono, Chuchjil, Ixlacuitz, y Culox del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, en las coordenadas geográficas N 15°40'650.70" W 91°27'42.00" tomando como punto de referencia el centro del área propuesta; cuenta con una extensión territorial de 2,338.84 hectáreas, con un perímetro de 24.69 kilómetro y se encuentra a 8 Kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal de San Pedro Soloma, tomando el camino que conduce al lugar denominado la Rinconada de la aldea de Ixtenam. Colinda al norte colinda con el municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, al sur colinda con área comunal 4 comunidades (Najab, Pajaltac, Ixnaconop y Jolomcu, al este colinda con las aldeas

de Poquin, Ixtenam y el Casco Urbano de San Pedro Soloma Huehuetenango y Al poniente colinda con el municipio de San Rafael la Independencia.

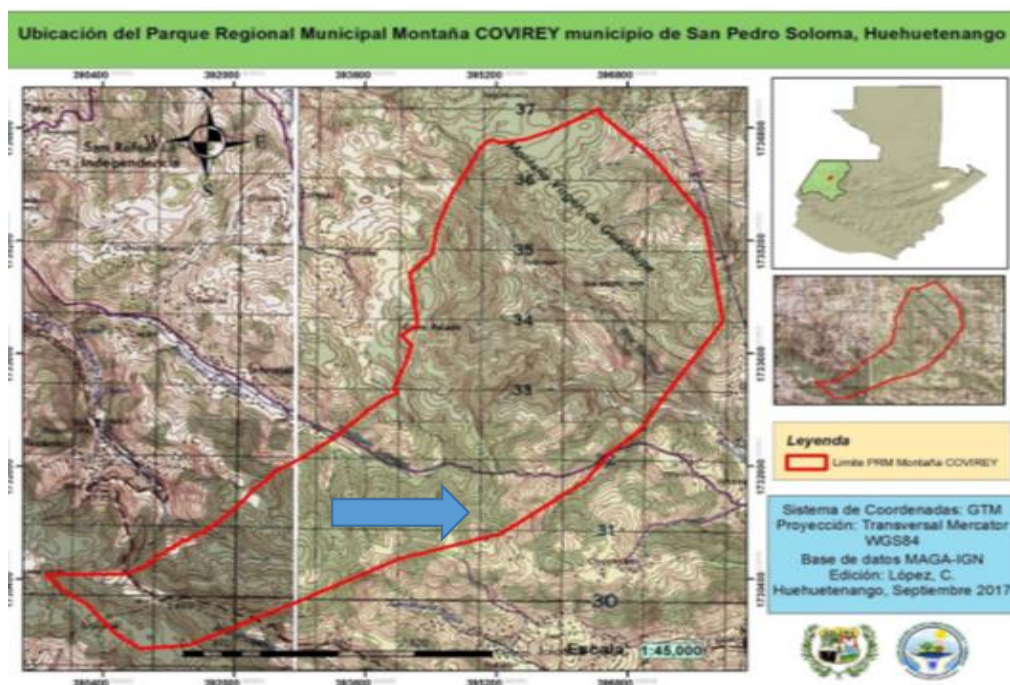
Esta área cuenta con ecosistemas que posee una gran diversidad florística y conserva muestras representativas de flora y fauna locales, además de poseer especies endémicas y en peligro de extinción características del bosque tal como el pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder) y chipe cabeza rosada (*Ergaticus versicolor*), especie características de bosques de pino encino. (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017)

*Gráfica 8. Parque Regional Municipal "COVIREY"*



Fuente: Google Maps

Gráfica 9. *Localización del Área Municipal Según Hoja Cartográfica (1:50,000)*



Fuente: Oficina Forestal, Municipalidad de San Pedro Soloma.

Los recursos naturales son el suelo el agua la flora, silvestre y doméstica, ejemplo: maíz, frijol, café, güisquil, chalum, aguacate, limón, naranja, caña, ciprés, pino macho, pino colorado, palo negro, etc., y la fauna, silvestre y doméstica, ejemplo: vacas, gallinas, gallos, cerdos, ardillas, gatos, conejos, gatos de monte, búhos, caballos, chompipes, ovejas, perros, comadrejas, ratones, tacuazines, gorriones, entre otros. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

Se determinó que en este parque ocurre el fenómeno de la deforestación, debido a la tala ilegal de árboles, incendios y la urbanización, especialmente en las aldeas cercanas al mismo.

## ✓ **Vías de comunicación**

El municipio cuenta con carretera asfaltada que lo comunica con la ciudad capital a una distancia de 333 kilómetros, de los cuales 273 son transitados en la carretera interamericana – CA1- y de la cabecera departamental de Huehuetenango a 60 kilómetros, por la ruta que conduce a Santa Cruz Barillas. (Catellanos, 2006). Es Preciso mencionar que la carretera está deteriorada por lo que es difícil el acceso, desde la cabecera departamental de Huehuetenango hasta el municipio de San Pedro Soloma.

### **1.1.2 Composición social**

#### ✓ **Integración social**

- **Etnia**

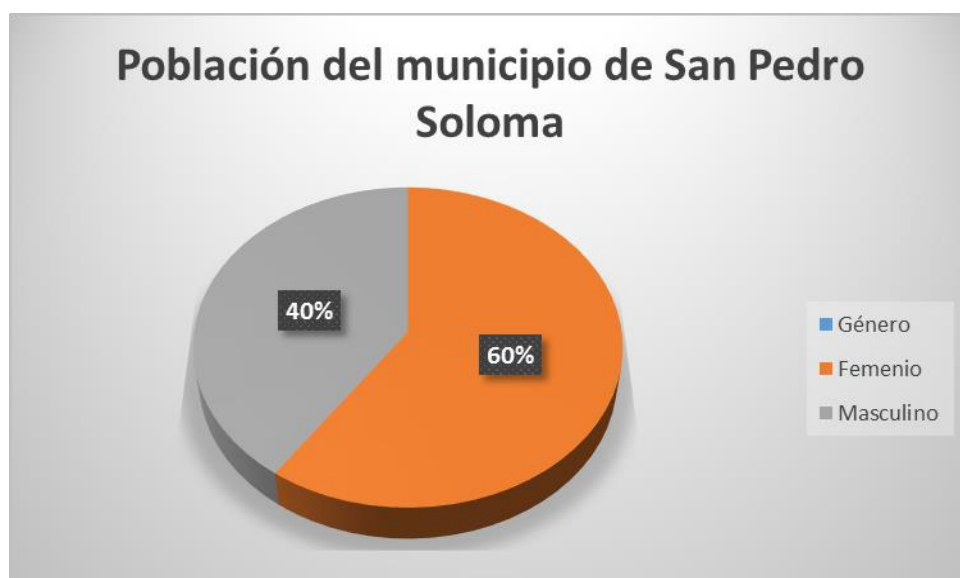
La población femenina supera a la masculina en un 9.84%. La población no indígena involucra a un 4 % y los indígenas abarcan el 96% de la población. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

“El área como la población de San Pedro Soloma pertenecen a la etnia maya Q'anjob'al...” (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017, pág. 20).

*Cuadro 1. Población del municipio de San Pedro Soloma por género*

<b>Género</b>	
<b>Femenino</b>	<b>40%</b>
<b>Masculino</b>	<b>60%</b>

*Gráfica10. Población del municipio de San Pedro Soloma por género*



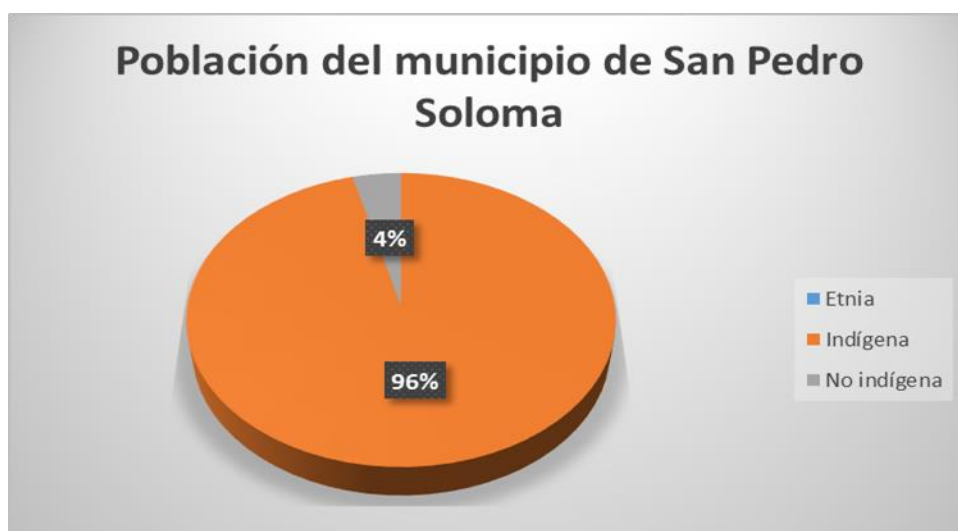
De acuerdo con la gráfica anterior la población del municipio de San Pedro Soloma se conforma por: 40% de hombres y el 60% de mujeres.



*Cuadro 2. Población del municipio de San Pedro Soloma por etnia*

Etnia	
<b>Indígena</b>	<b>4%</b>
<b>No indígena</b>	<b>96%</b>

*Gráfica 11. Población del municipio de San Pedro Soloma por etnia*



En este gráfico se representa lo siguiente: el 4% de la población no es indígena y el 96% es indígena.

Cuadro 3. *Población del municipio por grupo de edad*

<b>Por Grupo de Edad</b>			
	Masculino	Femenino	Total
1 año	749	793	1,542
1 a 4	3,050	3,188	6,237
5 a 14	7,541	7,793	15,335
15 a 49	12,789	15,837	23,627
50 a 64	1,099	1,370	2,470
65 y mas	26,714	31,282	57,996

Fuente: INE, 2018

### ✓ **Organizaciones funcionales**

Dentro de las organizaciones funcionales en el municipio se encuentran las siguientes: Concejo Municipal; Concejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural –COMUDE-; Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional –COMUSAN-; Consejos de Desarrollo Urbano y Rural –COCODES-; Juzgado de Paz; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Ministerio de Desarrollo Social –MIDES-; Registro Nacional de las Personas –RENAP-; Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN; Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-; Centro de Atención integral Materno Infantil -CAIMI-; Coordinaciones Técnicas Administrativas –CTAs- Distritos 13-08-020 y 13-08-021; la Coordinadora Nacional de Alfabetización –CONALFA-; y Policía Nacional Civil. Asimismo están: Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva –OSAR-; Organización Panamericana de la Salud –OPS-; y Asociación de Servicios Comunitarios de Salud –ASCSA-

Se estableció que los Consejos Comunitarios de desarrollo se encuentran integrados en 20 microrregiones, las cuales abarcan la totalidad de aldeas del municipio.

✓ **Instituciones educativas**

Se determinó que en el nivel de preprimaria existen 26 centros (Monolingüe-Español) que se dedican a la atención de alumnos comprendidos dentro de las edades de cinco a seis años, en el nivel de primaria existen 61 escuelas oficiales y en el nivel medio existen 6 centros educativos.

La educación para adultos en el municipio es apoyada por el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) que actualmente ejecuta procesos de alfabetización dirigido a personas adultas (agricultores y amas de casa del área rural principalmente), en el municipio funcionan centros de alfabetización en diferentes comunidades. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

*Cuadro 4. Centros de Educación Preprimaria del Municipio de San Pedro Soloma*

No. Orden.	Nombre del Establecimiento	Ubicación
1.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea La Esperanza
2.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Barrio Quisisi
3.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Ixtiquir
4.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Cantel
5.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Suyil
6.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	aldea Ixlacuitz
7.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Yaxanlac
8.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Yacxap Jm
9.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Chival

10.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Majcha
11.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Kacpupuja
12.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Gemá
13.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea La Crinolina
14.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Poquín
15.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea San Felipe Yulichal
16.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Chonó
17.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Suyilito
18.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea La Floresta
19.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Caserío Yulcú de la aldea Gemá
20.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Caserío San Antonio, Cantel
21.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Tzaliclac
22.	Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe (COPB) anexo a EORM	Aldea Yinjom
23.	Escuela Oficial de Párvulos (EODP)	aldea Pueblo Nuevo
24.	Escuela Oficial de Párvulos (EODP)	aldea Yula Ixtiquir
25.	Escuela Oficial de Párvulos (EODP)	Barrio Quisisi
26.	Escuela Oficial de Párvulos (EODP)	Santa Cruz Mojoyá

Fuente: Coordinación Técnica Administrativa, Soloma, 2017.

*Cuadro 5. Escuelas de Educación Primaria del Municipio de San Pedro Soloma*

No.	Nombre del Establecimiento	Ubicación
1.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	La Esperanza
2.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yula Ixtiquir
3.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Pueblo Nuevo
4.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Barrio Quisisi
5.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Poxlac
6.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Upcí
7.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Moqlil

8.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea yinxul
9.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Ixtiquir
10.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Cantel
11.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Majcha
12.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Kacpupuja
13.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Suyil
14.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea La Crinolina
15.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Santa Cruz Mojoyá
16.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yaxanlac
17.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Chival
18.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Gemá
19.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea San Felipe
20.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Poquín
21.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yacxap JM
22.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Chonó
23.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Suyilito
24.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea La Floresta
25.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Caserío Yulcú
26.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Buena Vista
27.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Tzaliclac
28.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Caserío San Antonio
29.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yinjom
30.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yacxap JV
31.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yulwuitz
32.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Caserío Yincu
33.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Cantón Cotzan
34.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Caserío el Salitre
35.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Tejera
36.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Caserío Chitamil
37.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Snenajab
38.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Sjolom ku
39.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Bacau
40.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Bajbal
41.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	John F. Kennedy JM
42.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Barrio el Centro
43.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Ixnanconop
44.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Pajaltac II
45.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Vecaguich
46.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Ixtiapoc
47.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Najab'
48.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Ixtenam
49.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Mimanguitz
50.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea San francisco
51.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Quec-chil
52.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Ixtichecan
53.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Chochcap
54.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Tajtac

55.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yulá
56.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Gelná
57.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Caserio Jolomar
58.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yulchén JM
59.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Chuchjil
60.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	Aldea Yulchén JV
61.	Escuela Oficial Rural Mixta (EORM)	John F. Kennedy JV
62.	Colegio Medalla Milagrosa	Barrio el Carmen

Fuente: Coordinación Técnica Administrativa, Soloma, 2017.

*Cuadro 6. Centros de Educación Media del Municipio de San Pedro Soloma*

No. Orden.	Nombre	Ubicación
1.	Instituto Nacional de Educación Básica	Aldea Yacxap
2.	Instituto Nacional de Educación Básica Bernardo Alvarado Tello	Cabecera Municipal
3.	Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria	Aldea Najab'
4.	Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo NUFED	Aldea Ixlacuitz
5.	Colegio San Pedro COMESP	Cabecera Municipal
6.	Instituto Intercultural Ciencia y Desarrollo ICD	Cabecera Municipal
7.	Instituto Norma Mixto Privado (Diversificado)	Cabecera Municipal
8.	Colegio Juan Jacobo Rousseau (Diversificado)	Cabecera Municipal

Fuente: Coordinación Técnica Administrativa, Soloma, 201

✓ **Instituciones de salud**

Los servicios de salud están a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, mediante un Puesto de Salud ubicado en la cabecera municipal y los puestos de salud ubicados en la aldea Temux Grande. Además, San Pedro Soloma cuenta con el Hospital Comunitario José María López y la clínica comunitaria Skawil Konob'. Estas dos instituciones velan por la salud de la población del Municipio en general, las cuales cubren emergencias las 24 horas. El primero cuenta con un 75% del equipo necesario para emergencias y la disposición de dos médicos. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

También hay servicios de salud en las aldeas: Gemá, Crinolina, Suyilito, Najab, Ixtichecan, Ixtenam, Cajpupuja, San Miguelito e Ixlacuitz y el Centro de Atención Integral Materno Infantil ubicado en la cabecera municipal. (CAIMI, 2018).

*Cuadro 7. Servicios de Salud en San Pedro Soloma*

No. Orden.	Categoría	Ubicación
1.	Centro de Atención Integral Materno Infantil –CAIMI-	Cabecera Municipal
2.	Puesto de Salud	Gemá
3.	Puesto de Salud	Crinolina
4.	Puesto de Salud	Suyilito
5.	Puesto de Salud	Najab
6.	Puesto de Salud	Ixtichecan
7.	Puesto de Salud	Ixtenam
8.	Puesto de Salud	Cajpupuja
9.	Puesto de Salud	San Miguelito
10.	Puesto de Salud	Ixlacuitz

Fuente: CAIMI, 2018.

## ✓ **Vivienda**

Con relación a la forma de propiedad de la tierra ha trascendido de manera hereditaria, esa es la razón por la cual la mayoría tienen su vivienda propia. El arrendamiento se hace evidente en los negocios o comercios del casco urbano. De acuerdo al envío de remesas la población ha mejorado sus viviendas, donde el material predominante en la construcción de viviendas es el block, como material para la construcción de las paredes, abarcando un 66.8% de la construcción de viviendas.

El material predominante para el techo es la lámina metálica, donde el 80.8% de viviendas utiliza este material y como material para el piso torta de cemento en el 44.9% de viviendas. Sin embargo, estos datos se encuentran referidos al censo habitacional del año 2002 y a la fecha, se está ampliando la construcción de viviendas con terraza, donde ya no se utiliza la lámina metálica y se ve mejorías en las viviendas, sin embargo, hace falta desarrollar la parte de drenajes a nivel comunitario. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

Es relevante mencionar que en la mayoría de las aldeas del municipio se encuentran construcciones de terraza, de 2 hasta 4 niveles, con fachadas decoradas y pintadas de colores: amarillo, verde, azul, entre otros, se observan en frente de algunas casas bonitos jardines.

## ✓ **Cultura**

El traje Q'anjob'al era confeccionado a base de algodón (TENUQ) importado de la ciudad de Mazatenango (KALKICHEJ) eran elaborados por ellos mismos con tela rústica. Los hombres usaban pantalón corto hasta la rodilla, la camisa era de la misma tela.



También se empezó a usar el capishay cuando llegaron las ovejas, los capishayes llevaban un bolsillo y lo amarraban en la cintura con la misma lana, la ropa era igual para todos; el único que cargaba chamarra negra era el alcalde Rezador. Los hombres usaban sombrero de palam que era traído desde Cobán esto se hacía a base de caña de trigo al que llamaban Batx Wonitej.

La mujer solomera, usó un corte color rojo, a través del tiempo comenzó a llevar trencillo y otros adornos que representaban la organización. En la mujer Q'anjob'al actualmente hay una tendencia a no usar el güipil largo, sino el SNUQKOLEJ conocido como cuello de güipil o blusa. Actualmente se observa el uso de trajes típicos de otras etnias, y como accesorio utilizan un collar de color amarillo oro, denominado LOXAL, el cual es símbolo de elegancia en las demás, cuya principal característica, es que no está permitido usar a la mujer soltera más de un hilo (un solo collar). (Catellanos, 2006)

*Gráfica 12. Traje Típico que utilizan las mujeres en San Pedro*



Fuente: Pinterest

Con relación al traje típico, normalmente, se puede decir que se utiliza en ocasiones especiales, tales como: festividades de la localidad, bodas, cumpleaños, etc.

## ✓ **Costumbres**

Se celebra el día de todos los santos el 01 de Noviembre, en ese día los pobladores asisten a los cementerios, para visitar los nichos y llevar flores, se reúnen familiares para recordar a sus difuntos, destaca la comida que se le ofrece a los muertos y a la emotividad, con presencia de marimbas que dan serenatas a los difuntos. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

La fiesta titular del municipio se celebra a finales del mes de junio, para lo cual se desarrollan distintas actividades de carácter religioso, social, cultural y deportivo, con la participación de toda la población, que organiza dichas actividades a través de la conformación del denominado Comité de Feria, que en coordinación con la Corporación Municipal y el Magisterio del municipio las planifican y desarrollan, el día de la celebración principal es el 29 de junio, cuando la iglesia católica conmemora al Apóstol San Pedro. (Catellanos, 2006).

### **1.1.3 Desarrollo histórico**

#### ✓ **Primeros pobladores**

“Soloma es seguramente un pueblo de origen precolombino, pues ya en el año 1540 fue otorgado en encomienda al español Francisco de la Cueva. Posteriormente a partir de 1549, fue trasladada la encomienda a Diego de Alvarado y Juan de Astroguí. En 1559, el Oidor de la Real Audiencia de Guatemala don Alonzo de Zurita, al visitar la zona, ordeno que por ser muy pocos los habitantes de los poblados de San Andrés, San Sebastián, San Miguel y

San Francisco Soloma, se juntaran todos en un solo pueblo, al que pusieron por nombre San Pedro Soloma” (Herrera F. , 2006, pág. 189).

✓ **Sucesos importantes**

Los ancianos de este pueblo, cuentan que la cabecera municipal se instaló donde hoy es la Aldea San Francisco y después en Jolom, Xotxil, debido a un terremoto se pasó a Majxha, pero como no lo recibieron entonces pasó en Jolom Kate (actualmente la aldea Pueblo Nuevo), en el fondo los ancianos estaban buscando los 13 puntos o días del calendario maya. Uno de los ancianos muy inteligente y creyente en Dios, que dirigió la posición y traslado de la cabecera municipal fue el finado MAT CONSAL, quien por su liderazgo fue asesinado y sepultado dentro del templo actual. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2010)

“El 14 de septiembre de 1884, apareció en San Pedro Soloma el funesto Benito Melgar, autoridad puesta por Barrios para castigar a Huehuetenango. Con una fuerza de 200 soldados de las milicias de Chiantla y sin otro aviso o intimidación se apoderó de las armas, encarceló a los principales del pueblo y sin forma de proceso los mandó pasar por las armas. Se encontraba entre ellos: Abraham Santos, Joaquín Rivera, Mariano Tello, Martín Luis, Juan Montejó y doce infelices más” (Vásquez, 1984, pág. 309).

✓ **Construcción del templo católico**

- **La herencia de los antepasados:** El templo es la herencia que dejaron los antepasados y será la herencia de las futuras generaciones.

La historia nos dicen que: “cada vez que venían al pueblo tenían que traer en sus espaldas piedras para construir, si alguno no traía piedras no lo dejaban entrar”. Así fue el método de ellos, así nosotros no podemos decir que somos del pueblo si no damos nuestra ayuda; más aún ahora no podemos poner piedras en nuestras espaldas sino que ya tenemos transporte por lo tanto es más fácil. [http://www.sanpedrosoloma.com/parroquia\\_san\\_pedro.asp](http://www.sanpedrosoloma.com/parroquia_san_pedro.asp)

### ✓ **Personalidades pasadas**

Mat Consal fue destacado por dirigir la posición y traslado de la cabecera municipal de San Pedro Soloma al lugar actual. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

Soloma ha dado varios compositores, entre ellos tenemos a don Alfredo Alvarado con “Suspiros del alma” y a don Augusto Romero Díaz con “Estudiantes Del I.M.N.B.S. (Vásquez, 1984)

### ✓ **Lugares de orgullo local**

Es de orgullo el lugar sagrado denominado Jolomhuitzel cual se encuentra ubicado cerca del cementerio de la cabecera municipal, este lugar es visitado frecuentemente por sacerdotes mayas, que ofrecen rituales en el lugar. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

En el municipio se encuentran lugares como El Salitre, en dialecto “Yulhá-Tzam” sal dentro de agua, se encuentra a tres kilómetros de la cabecera municipal; “Pajaj” palabra que pertenece a la lengua y que Q'anjob'al significa “caída de agua” (catarata), se encuentra a 4 kilómetros de la cabecera municipal; y “La Rinconada” un paseo muy agradable que en

Q'anjob'al significa "Rincón" se localiza en el asiento de los cerros de la aldea Ixtenám.  
(Vásquez, 1984)

#### **1.1.4 Situación económica**

##### **✓ Medios de productividad**

La fragmentación de las fincas matrices para ser distribuidas entre los miembros de las familias hace que aumente la forma de tenencia propia, aunque el tamaño de las fincas sea de menor extensión. Es relevante mencionar que los pobladores del área rural escasamente siembran maíz y frijol y muchos de los productos principalmente hortícolas, provienen de otros municipios y de otros departamentos.

No se han desarrollado actividades agropecuarias y algunas familias poseen sus animales domésticos a nivel de traspatio, como parte de la seguridad alimentaria, pero esto no es generalizado en toda la población. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

##### **✓ Comercialización**

Según el estudio de mercado y crecimiento del municipio, éste comprende las exportaciones e importaciones de bienes y servicios dentro y fuera del país, se inicia en el nivel micro, esto debido a la demanda de los diferentes productos que requiere la población y entidades establecidas en este municipio; y otros que generan y exportan al distrito municipal. También se exportan mercancías de la ciudad capital y del sur de México, tales como:

productos de la canasta básica, agroquímicos, aceites, lubricantes, combustibles, electrodomésticos, entre otros. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

En el municipio se importa lo siguiente: ganado vacuno, ganado menor, legumbres y verduras, abarrotes, medicina, repuestos y lubricantes, llantas, materiales de construcción, ropa y textiles, botas y zapatos, automóviles, los cuales provienen de la ciudad capital y de diferentes departamentos de Guatemala y algunos de México. También exporta productos como: **textiles [güipiles, cortes, fajas, sombreros, sandalias, cintas para el cabello, paños, etc.]** productos metálicos y **pedrín** hacia el departamento de Huehuetenango, Santa Cruz Barrillas, San Juan Ixcoy y México. (Catellanos, 2006)

#### ✓ **Fuentes laborales**

En la cabecera municipal se observan negocios formales como ferreterías, farmacias, bancos, almacenes, gasolineras, restaurantes, hoteles, canchas polideportivas, librerías, cooperativas y colegios privados, ventas de celulares, sastrerías, entre otros en los cuales trabaja gran parte de la población del municipio, especialmente los jóvenes.

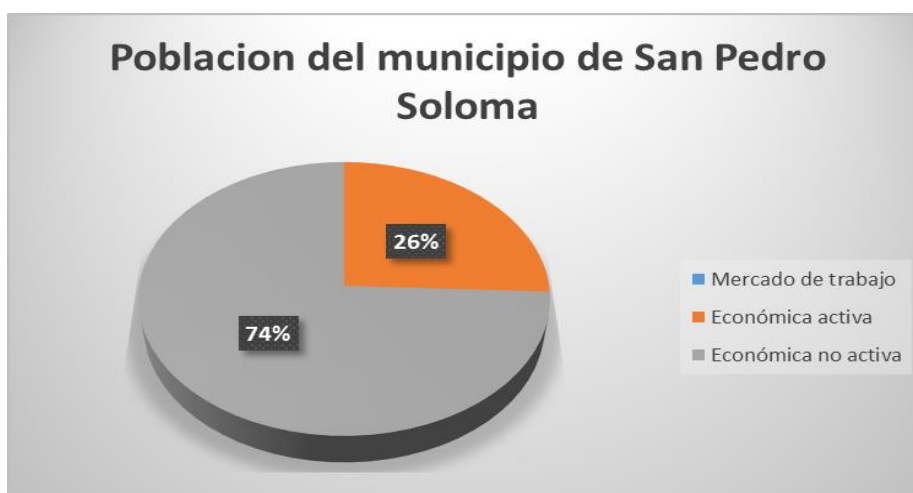
Es importante mencionar que la población económicamente activa es la comprendida entre las edades de 7 a 64 años, quienes ejercen una ocupación o la busca activamente, la integran los empleados y desempleados, la razón por la cual se toma un rango de edad bajo es porque la población infantil se involucra desde su niñez en la actividad productiva familiar. Generalmente la población económica puede ser activa o inactiva. El primer grupo mencionado corresponde a quienes actualmente laboran, mientras que el segundo grupo buscan trabajo y los que por primera vez quieren laborar.

La población económica activa es del 25.68%, de los cuales el 75.92% son hombres, quienes se dedican, principalmente, a las actividades agrícolas y comerciales, únicamente el 24.08% son mujeres que realizan trabajos fuera de sus hogares, pero en especial se dedican al comercio en apoyo a la economía familiar, además de que son ellas las que se encargan de la realización de las actividades domésticas. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

*Cuadro 8. Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo al mercado de trabajo*

<b>Mercado de Trabajo</b>	
<b>Población económica activa</b>	<b>26%</b>
<b>Población económica no activa</b>	<b>74%</b>

*Gráfica13. Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo al mercado de trabajo*

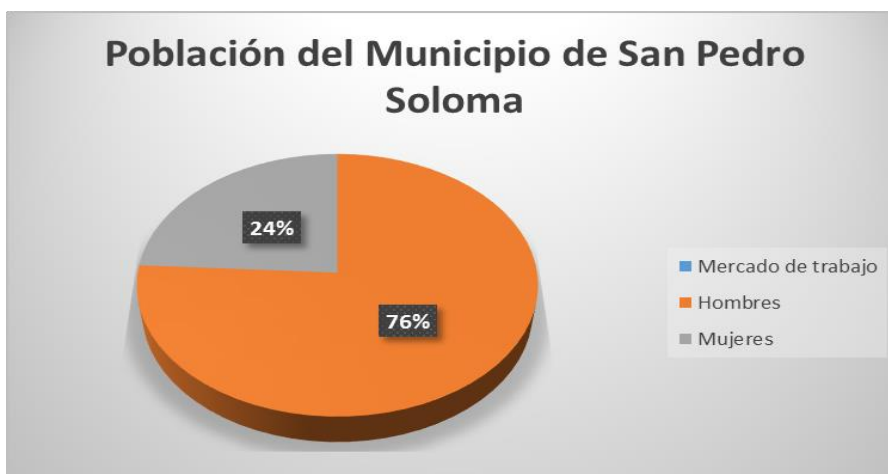


De acuerdo con el gráfico anterior la población del municipio de San Pedro Soloma económicamente activa es de 26% y la población económica no activa es del 74%.

Cuadro 9. *Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo con el género*

<b>Mercado de Trabajo</b>	
<b>Hombres</b>	<b>76%</b>
<b>Mujeres</b>	<b>24%</b>

Gráfica 14. *Población del municipio de San Pedro Soloma de acuerdo con el género*



En el gráfico anterior se representa que en el mercado de trabajo participan 76% de hombres y 24% de mujeres.



### **Líder Comunitaria**

Un ejemplo del trabajo de las mujeres en San Pedro Soloma es la Señora Rosario Pedro Diego Gonzales, líder comunitaria. (Ella se ubica en el lado derecho de la fotografía).



Fuente: Jennifer Argueta, 2018.

### ✓ **Ubicación socioeconómica de la población**

La población del municipio es joven, si se considera que la mitad de la población se encuentra en el rango de 0-14 años (45%) y el 57% de la población es menor de 20 años, la mayoría de los pobladores se ubica dentro de la población económicamente activa. El 75% de la población se ubica en el área urbana. De acuerdo con el INE, en el municipio existen 7,811 viviendas y la incidencia de la pobreza extrema es del 17.11%.

La principal causa de mortalidad es la neumonía, seguida de la senilidad y el alcoholismo y las enfermedades de las vías respiratorias, parasitarias, gastritis y anemias ocupan los primeros lugares como causa de consulta en el municipio. Se concluye que las primeras dos enfermedades afectan debido a la contaminación de fuentes de agua y las bajas temperaturas predominantes.

La migración, la falta de centros educativos, las cuotas de colegiatura y la falta de interés de la población en continuar con sus estudios representan los problemas principales que afronta la educación del ciclo básico en el municipio. La población analfabeta es muy elevada, según el INE reporta un 47% de analfabetismo.

En el área rural se carecen de algunos servicios, principalmente los relacionados a servicios de salud, educación y saneamiento ambiental. En salud hace falta disponer de un hospital regional; en cuanto a educación, será importante ampliar los centros educativos e incorporar carreras técnicas a nivel de diversificado, y por último con relación al tratamiento de desechos sólidos y líquidos, las autoridades municipales deberán tomar iniciativas en conjunto con instituciones afines para resolver una problemática latente que ha sido manifestada por los pobladores. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

En el municipio la población que vive en pobreza es de 38,259 y la población que vive en pobreza extrema es de 9,054 pobladores. (Iópez, 2018)

Cuadro 10. *Comunidades con mayor índice de pobreza*

<b>Aldeas</b>						
<b>Bacau</b>	Gelná	Ixtiquir	<b>La Floresta</b>	<b>Poxlac</b>	<b>Suyilito</b>	<b>Yulá</b>
<b>Becaguich</b>	Gemá	Jolomar	Majchá	Pueblo Nuevo	Tajlac	<b>Yula-Ixtiquir</b>
<b>Cantel</b>	Ixlacuitz	Jolomcú	Mimanguitz	Queqchil	Tejera	Yulchén
<b>Chival</b>	Ixnanconop	Jolomquel	Najab'	Quisisi	<b>Uepi</b>	Yulichal
<b>Chochcap</b>	Ixtenam	Jolomtenam	Nenajap	San Antonio Cantel	Yacxap	yulwitz
<b>Chonó</b>	Ixtiapoc	Kajpujpujá	Pajaltac	San Francisco	<b>Yaxanlac</b>	<b>Poxlac las Brisas</b>
<b>chuchjil</b>	Ixtichecán	<b>La Crinolina</b>	Poquín	<b>Suyil</b>	<b>Yinjóm</b>	
<b>Cacerios</b>						
<b>Altamirano</b>	Culox	El Salitre	<b>Moclil</b>	San Miguelito	Yichguitz	Yulcú
<b>Bajb'al</b>	Chiliguec	Guacampoy	Saliclac	Wachuná	Yincú	Yulguayul
<b>Coxol</b>	Chitamil	Jolompetzal	<b>San Felipe Nubilá</b>	Yichcaté	Yinxul	Yula-Sunil
<b>Cucá</b>	<b>La Nueva Esperanza Poxlac</b>					
<b>Fincas</b>						
<b>Buena Vista</b>	<b>La Esperanza</b>					

Fuente: Dirección Municipal de Planificación Municipalidad de San Pedro Soloma. Las comunidades con mayores índices de pobreza aparecen marcados con negrillas.

Cuadro 11. *Causas de morbilidad infantil más comunes*

No.	CAUSAS	0-1 año	1-4 años	5-9 años	10- 14 años	15- 19 años
1	Infección intestinal bacteriana, no especificada	138	359	80	37	36
2	Amebiasis	57	263	88	43	37
3	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	209	449	77	29	14
4	Faringitis aguda	114	164	57	27	20
5	Impétigo [cualquier sitio anatómico] [cualquier organismo]	27	45	32	14	2
6	Dermatitis, no especificada	68	83	21	17	10
7	Otros dolores abdominales y los no especificados	68	5	5	1	2
8	Varicela	12	27	24	3	1
9	Anemia de tipo no especificado	9	58	51	49	53
10	Retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico calórica	853	1,588	17	6	4
11	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	1,038	1,444	476	150	121
12	Amigdalitis aguda/no especificada	113	371	219	101	72
13	Neumonía y bronconeumonías	153	190	39	8	10

Fuente: SESAN, 2017.

✓ **Medios de comunicación**

Se determinó que los medios de comunicación más utilizados en el municipio: emisoras de radio, canales de televisión por cable, diarios impresos. Para convocar a reunión de vecinos se utiliza un megáfono y el encargado recorre las principales calles para anunciar la misma.

✓ **Servicios de transporte**

El servicio de transporte es privado, se realiza por medio de microbuses son generalmente utilizados por los pobladores del municipio para dirigirse de sus comunidades a la cabecera municipal, así como los llamados “moto taxis” son utilizados para recorridos cortos dentro de la cabecera del mencionado municipio.

### **1.1.5 Vida política**

✓ **Participación cívica ciudadana**

Se determinó que en el municipio de San Pedro Soloma se cuenta con la conformación de un 100% de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural –COCODES-, también está conformado el Concejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- en el cual participan los principales actores sociales con la finalidad de velar por el bienestar de la población del municipio.

También se determinó la presencia de actores locales y comunitarios, comadronas, líderes y lideresas, alcaldías auxiliares, iglesias y líderes religiosos, medios de comunicación y cooperativas y empresas.

#### ✓ **Organizaciones del poder local**

De acuerdo a las formas de organización comunitaria, en el municipio de San Pedro Soloma, existen organizaciones comunitarias en cada centro poblado, incluyendo la cabecera municipal, escogen a sus Alcaldes Auxiliares, y forman los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES por un plazo de dos años. Cada comunidad se organiza de acuerdo con sus autoridades auxiliares, principalmente en comités de vigilancia y de pro-mejoramiento. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

El Consejo Municipal de Desarrollo, COMUDE, integrado por: el señor Alcalde quien es el Presidente o Coordinador; el secretario municipal; concejales y síndicos; miembros de los Consejos Comunitarios de Desarrollo; instituciones existentes en el municipio; y organizaciones de la sociedad civil. Este órgano es de mucha importancia para la aprobación de proyectos de beneficio social. (Herrera L. , 2018)

#### ✓ **Organizaciones gubernamentales**

Las organizaciones gubernamentales que funcionan en el municipio son las siguientes: El Juzgado de Paz; el Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA- ; MIDES, RENAP; Programa Creciendo Seguro –SOSEP-; Centro de Atención Integral Materno Infantil –CAIMI- ; Coordinación Técnico Administrativa –CTA-; el Registro Nacional de las Personas de la

República de Guatemala –RENAP-; la Coordinadora Nacional de Alfabetización – CONALFA-; y la Policía Nacional Civil –PNC-. (Iópez, 2018)

✓ **Agrupaciones políticas**

Se determinó que en el municipio únicamente están vigentes los partidos políticos siguientes: Unidad Nacional de la Esperanza conocido por sus siglas UNE; Unidad Revolucionaria Guatemalteca, conocido como URNG; y el Frente de Convergencia Nacional (FCN). (Gómez, 2018)

✓ **La organización de la sociedad civil (OSCs)**

El municipio cuenta con la conformación de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, así como, el Concejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, por medio de estas entidades participa la población de este municipio. Otras organizaciones son la Asociación Siempre Joven, Sociedad Civil Organizada y Joven Paz, La Solomerita, y La Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO). (Iópez, 2018)

Como ejemplo, se puede mencionar a la Agrupación de Mujeres “La Solomerita”. Esta agrupación trabaja en actividades educativas y productivas para el desarrollo de las mujeres en el municipio, actualmente dirige esta organización una lideresa, asimismo a la Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO) la cual se dedica a la protección del medio ambiente en el municipio de San Pedro Soloma.

✓ **El gobierno local**

En el municipio el gobierno local está conformado por el señor alcalde, cinco concejales y dos síndicos, los mismos integran el Concejo Municipal. Recuperado de: <http://www.munisoloma.com/Documentos/Secretaria/mision%20y%20vision.pdf>

Al Concejo Municipal corresponde con exclusividad el ejercicio del gobierno del municipio, debe velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores y cultura. Este es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal, es el responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia.

El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

✓ **La organización administrativa**

El gobierno municipal basa su funcionamiento en el marco legal que le confiere la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Municipal, la Ley de Contrataciones del Estado, la Ley de descentralización, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y demás leyes ordinarias vigentes en el país.



La Organización Administrativa se fortalece con la Dirección Municipal de Planificación, Oficina de la Mujer, Oficina de Acceso a la Información Pública, Secretaría, Dirección de Administración Financiera Municipal, Consejo Municipal de Desarrollo – COMUDE- y Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODEs-.

Existe un Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE, para discutir asuntos de interés del municipio el alcalde convoca a reuniones mensualmente, existen comisiones de trabajo, sin embargo hace falta fortalecimiento de las mismas y de parte de la población hace falta promover iniciativas y toma de decisiones al entorno de este órgano. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

### **1.1.6 Concepción filosófica**

#### **✓ Ideas y prácticas de espiritualidad**

Los habitantes del municipio en la mayoría son religiosos, se practica la religión católica y la evangélica, en una minoría los testigos de Jehová.

#### **✓ Valores apreciados y practicados en la convivencia familiar y social**

Los pobladores muestran una actitud de respeto hacia todas las personas del lugar y visitantes y el saludo principal se hace estrechando la mano, en el caso de los hombres, y a las mujeres únicamente se les saluda de palabra. Debido a los altos porcentajes de migración de

los pobladores ha repercutido en influencia de la cultura americana, que ha contribuido a la pérdida de costumbres que tradicionalmente efectuaban los habitantes del municipio.

Sobresale únicamente la fiesta titula que se celebra a finales del mes de junio de cada año; el día principal es el 29 de este mes y es cuando la iglesia católica conmemora el apóstol San Pedro. La organización está a cargo del Comité de Feria, que trabaja en coordinación con la Corporación Municipal y el magisterio del lugar. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

### **1.1.7 Competitividad**

En el municipio no existe otra institución similar, únicamente las municipalidades de los otros municipios a nivel departamental y nacional, cuyas actividades tienen una estrecha relación. (Alonzo, 2018)

#### **✓ Otros aspectos**

En el municipio de San Pedro Soloma las personas son amigables, se practican valores sociales como el respeto y la solidaridad, asimismo el ambiente que se percibe en el lugar es de paz y tranquilidad. En la zona 1 del municipio sobresalen: el parque central con su quiosco para que visitantes y personas de la localidad puedan disfrutar de un agradable descanso, así como la impresionante construcción del Templo Católico.

## Templo Católico de San Pedro Soloma



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Cadena pbc

## Parque Central de San Pedro Soloma



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

## 1.2 Institucional

### 1.2.1 Identidad institucional

- ✓ **Nombre: Municipalidad de San Pedro Soloma**
- ✓ **Localización geográfica**

La municipalidad se encuentra ubicada en la 4ª. calle, barrio el Centro, de la zona 1 del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango. Frente al parque central.

### Municipalidad de San Pedro Soloma



Fuente: [www.munisoloma.com](http://www.munisoloma.com)

La municipalidad es el brazo ejecutivo del Concejo Municipal; es la que se encara de cumplir con todas las decisiones que toma el Concejo. Si lo comparamos con el gobierno central, podríamos decir que el Concejo es el Congreso y la Municipalidad como la Presidencia con sus Ministerios y Secretarías. (Proyecto Gobernabilidad Local, 2011)

✓ **Visión**

La municipalidad de Soloma, departamento de Huehuetenango, es una institución que impulsará permanentemente el desarrollo integral del municipio; resguardará su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico, la preservación de su patrimonio natural y cultural y promoverá la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes, en la solución de problemas.

La Administración Municipal se llevará el óptimo nivel de efectividad en la función de los fines del municipio, se logrará la excelencia en la prestación de los servicios públicos, la máxima eficiencia en la recaudación municipal y en la participación de la población a través de los COCODES Y COMUDES. Recuperado de:

<http://www.munisoloma.com/Documentos/Secretaria/mision%20y%20vision.pdf>

✓ **Misión**

La municipalidad de Soloma, es una Institución de derecho público, cuya misión es alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio de las áreas urbana y rural, principalmente regulará, prestará y administrará los servicios de la población bajo su jurisdicción territorial, sin perseguir fines lucrativos y en las condiciones establecidas en el

Código Municipal. Recuperado de:

<http://www.munisoloma.com/Documentos/Secretaria/mision%20y%20vision.pdf>

✓ **Objetivos**

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Soloma, 2010, los objetivos de la municipalidad son los siguientes:

✓ **Objetivo estratégico 1.1:** Integrar a nivel de microrregión, la dotación de servicios públicos de calidad, así como la infraestructura básica, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio de San Pedro.

✓ **Objetivos operativos**

- Fortalecer el nivel educativo en el municipio, facilitando la construcción y ampliación de edificios escolares, dotar de equipo y mobiliario, y contratar a mayor personal capacitado.
- Ampliar los servicios de salud con cobertura en seguridad alimentaria y nutricional, para disminuir la morbilidad y mortalidad principalmente materna-infantil.
- Dotar de servicios básicos a la población del Municipio de San Pedro Soloma con mejoras en cantidad y calidad.
- Brindar fortalecimiento de la identidad cultural, el deporte y la recreación.

✓ **Objetivo Estratégico 2.1.** Promover el desarrollo económico con enfoque comercial para dinamizar las economías locales, con obtención de ingresos y generación de empleo en el municipio de San Pedro Soloma.

✓ **Objetivo operativo:** Implementar el desarrollo, productivo, económico, y comercial, tomando de base las potencialidades agroecológicas del municipio y de las dinámicas económicas y comerciales existentes en el municipio.

✓ **Objetivo estratégico:** Promover la gestión ambiental para el manejo y conservación de los recursos naturales y prevención a las amenazas socio-naturales en el municipio de San Pedro Soloma.

✓ **Objetivos operacionales**

- Implementar estrategias de gestión para la gobernabilidad del agua.
- Implementar estrategias y acciones para el manejo y conservación de los bosques.
- Implementar estrategias y acciones para el manejo y conservación de los suelos.
- Implementar estrategias y acciones para el saneamiento ambiental de los desechos sólidos y líquidos.
- Implementar estrategias y acciones para la gestión de riesgo a nivel del municipio.
- Implementar estrategias y acciones para el desarrollo de programas de educación ambiental.



✓ **Objetivo Estratégico:** Impulsar la gobernabilidad y participación para el desarrollo sustentable de las actividades económicas, sociales, culturales y políticas del municipio.

✓ **Objetivos operativos**

- Comprometer a los actores locales en el desarrollo sostenible de las actividades económicas y sociales del municipio.
- Fortalecer los procesos de participación ciudadana e interinstitucional del municipio.
- Fortalecer el trabajo del COMUDE, a través de asistir y capacitar a esta instancia.
- Elaborar e implementar políticas públicas y municipales dirigidas a la participación ciudadana.

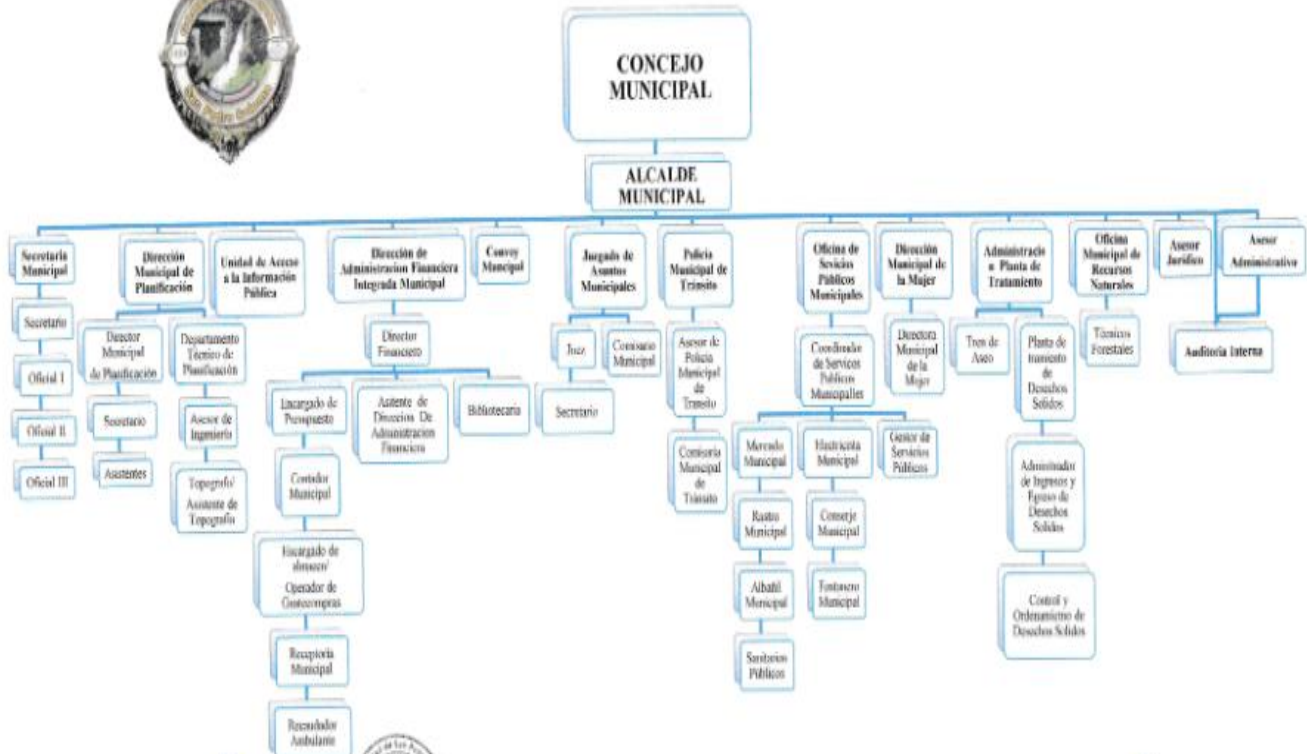
✓ **Principios**

Los principios de la municipalidad son:

- **Partición Ciudadana:** Trabajar juntos por Soloma;
- **Igualdad entre vecinos:** Mismos deberes y obligaciones para el área urbana y rural;
- **Responsabilidad:** Cumplir con cuentas claras y verídicas;
- **Eficiencia y Eficacia:** Poco tiempo, pocos recursos, mejores resultados.  
(Dirección Municipal de Planificación, 2018)

El principio de legalidad de las municipalidades se refiere a la obtención y captación de recursos para el fortalecimiento económico y desarrollo del municipio y para realizar las obras y prestar los servicios que se necesitan, de acuerdo con la equidad y justicia tributaria. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

# ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA



*[Firma]*  
 José Luis Alonzo Nolasco  
 Secretario Municipal



Visto Bueno

*[Firma]*  
 Esteban Martín Rodas  
 Alcalde Municipal Acc.



- **Descripción de algunos elementos del organigrama**

De acuerdo con la Guía del Gobierno Municipal (2011), se describen así los siguientes elementos del organigrama.

- **Alcalde:** El alcalde es el jefe de todo el personal de la municipalidad y el responsable de su contratación, salvo el caso de los funcionarios municipales que son contratados por el Concejo (Secretario Municipal, Director de DAFIM y de la DMP, Coordinadora de la OMM, auditor interno, juez de asuntos municipales, entre otros).
- **La Secretaría Municipal:** Es una de las oficinas más importantes de la Municipalidad, pues el secretario municipal, además de ser el secretario del alcalde, es el secretario del Concejo y del COMUDE, lo que le permite tener conocimientos de los acuerdos y compromisos que asumen en cada uno de esos espacios. El secretario municipal es considerado un empleado de confianza.
- **La Dirección Administrativa Financiera Municipal:** Es la encargada de llevar todos los aspectos financieros de la municipalidad. Está a cargo de un Director Financiero y puede tener el personal que la capacidad financiera de la municipalidad permita y la carga de trabajo le demande.
- **La Dirección Municipal de Planificación:** Es la encargada de planificar las actividades de la municipalidad, de producir información precisa y de calidad para la formulación de las políticas públicas municipales, así como de la elaboración de programas y proyectos de desarrollo municipal.
- **La Oficina Municipal de la Mujer:** Es la encargada de atender de forma especializada las necesidades de las mujeres, de promover su organización para que participen en los espacios ciudadanos y de fortalecer las organizaciones de mujeres que existan en el municipio, de fortalecer su liderazgo comunitario, participación económica, social y política. Debe coordinar con sus actividades con las demás oficinas técnicas de la Municipalidad. [En la municipalidad de San Pedro Soloma se le llama Dirección Municipal de la Mujer].
- **Juzgado de Asuntos Municipales:** Se encarga de velar por el cumplimiento de las ordenanzas, reglamentos y demás disposiciones del Concejo Municipal, así como de las leyes municipales (Código Municipal, Ley de IUSI, Ley De Boleto de Ornato, entre otras).

- **El Auditor Interno:** Fiscaliza la ejecución presupuestaria de la municipalidad. Hace el mismo trabajo que la Contraloría General de Cuentas; revisa los gastos de la municipalidad, los ingresos y el presupuesto, entre otras cosas; la diferencia es que lo hace para corregir los problemas internos y evitar que la Contraloría sancione a la municipalidad por no cumplir con las normas de ejecución presupuestaria.

- **La Unidad de Información Pública:** Tiene como objeto desarrollar el principio de publicidad que establece la Constitución Política de la República en su artículo 30, el cual regula que toda la información administrativa es pública y cualquier persona puede tener acceso a ella. (Proyecto Gobernabilidad Local, 2011)

✓ **Servicios que presta**

De acuerdo con el señor Osorio, encargado de la Oficina de Servicios Públicos y Acceso a la Información Pública de la Municipalidad de San Pedro Soloma, algunos de los servicios de observancia general que presta la municipalidad a la población del lugar, son los siguientes: “Agua potable debidamente clorada, drenaje, sanitarios, alumbrado público, mercado, tren de aseo, administración de cementerios, servicios sanitarios, regulación de transporte de pasajeros y de carga, mantenimiento de infraestructura de carreteras, información pública” (Osorio, comunicación personal, 23 de marzo de 2018).

El señor Salvador, encargado del manejo, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos la municipalidad de San Pedro Soloma manifestó que la municipalidad presta los servicios de extracción de desechos sólidos en los barrios: El Centro, El Carmen, San Antonio, Esquipulas, Arenal, Cotzán y La Libertad. (Mateo, 2018)

Según el Código Municipal guatemalteco las competencias propias del municipio son las siguientes:

- a. Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de los cementerios privados; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato;
- b. Construcción y mantenimiento de caminos de acceso a las circunscripciones territoriales inferiores al municipio;
- c. Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas;
- d. Regulación del transporte de pasajeros y carga y sus terminales locales;
- e. Autorización de las licencias de construcción de obras, públicas o privadas, en la circunscripción del municipio;
- f. Velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de los habitantes del municipio;
- g. Gestión de la educación pre-primaria y primaria, así como de los programas de alfabetización y educación bilingüe;
- h. Administrar la biblioteca pública del municipio;
- i. Promoción y gestión de parques, jardines y lugares de recreación;
- j. Gestión y administración de farmacias municipales populares;
- k. Modernización tecnológica de la municipalidad y de los servicios públicos municipales o comunitarios;
- l. Promoción y gestión ambiental de los recursos naturales del municipio;
- m. La administración del registro civil y de cualquier otro registro municipal o público que le corresponda de conformidad con la ley;
- n. La prestación del servicio de policía municipal; y,
- o. La designación de mandatarios judiciales y extrajudiciales. (p.p. 21, 22)

De acuerdo con el Código Municipal guatemalteco las competencias generales del Concejo Municipal, son las siguientes:

- a. La iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales.
- b. El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal.

- c. La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales;
- d. El control y fiscalización de los distintos actos del gobierno municipal y de su administración;
- e. El establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así como las decisiones sobre las modalidades institucionales para su prestación, teniendo siempre en cuenta la preeminencia de los intereses públicos;
- f. La aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del municipio, en concordancia con las políticas públicas municipales;
- g. La aceptación de la delegación o transferencia de competencias;
- h. El planteamiento de conflictos de competencia a otras entidades presentes en el municipio;
- i. La emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales;
- j. La creación, supresión o modificación de sus dependencias, empresas y unidades de servicios administrativos;
- k. Autorizar el proceso de descentralización y desconcentración del gobierno municipal, con el propósito de mejorar los servicios y crear los órganos institucionales necesarios, sin perjuicio de la unidad de gobierno y gestión del Municipio;
- l. La organización de cuerpos técnicos, asesores y consultivos que sean necesarios al municipio, así como el apoyo que estime necesario a los consejos asesores indígenas de la alcaldía comunitaria o auxiliar, así como de los órganos de coordinación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y de los Consejos Municipales de Desarrollo;
- m. La preservación y promoción del derecho de los vecinos y de las comunidades a su identidad cultural, de acuerdo a sus valores, idiomas, tradiciones y costumbres;
- n. La fijación de rentas de los bienes municipales sean estos de uso común o no;

- o. Proponer la creación, modificación o supresión de arbitrios al Organismo Ejecutivo, quién trasladará el expediente con la iniciativa de ley respectiva al Congreso de la República;
- p. La fijación de sueldo y gastos de representación del alcalde; las dietas por asistencia a sesiones del Concejo Municipal; y, cuando corresponda, las remuneraciones a los alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares. Así como emitir el reglamento de viáticos correspondiente;
- q. La concesión de licencias temporales y aceptación de excusas a sus miembros para no asistir a sesiones;
- r. La aprobación de la emisión, de conformidad con la ley, de acciones, bonos y demás títulos y valores que se consideren necesarios para el mejor cumplimiento de los fines y deberes del municipio;
- s. La aprobación de los acuerdos o convenios de asociación o cooperación con otras corporaciones municipales, entidades u organismos públicos o privados, nacionales e internacionales que propicien el fortalecimiento de la gestión y desarrollo municipal, sujetándose a las leyes de la materia;
- t. La promoción y mantenimiento de relaciones con instituciones públicas nacionales, regionales, departamentales y municipales;
- u. Adjudicar la contratación de obras, bienes, suministros y servicios que requiera la municipalidad, sus dependencias, empresas y demás unidades administrativas de conformidad con la ley de la materia, exceptuando aquellas que corresponden adjudicar al alcalde;
- v. La creación del cuerpo de policía municipal;
- w. En lo aplicable, las facultades para el cumplimiento de las obligaciones atribuidas al Estado por el artículo 119 de la Constitución Política de la República;
- x. La elaboración y mantenimiento del catastro municipal en concordancia con los compromisos adquiridos en los acuerdos de paz y la ley de la materia;
- y. La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio;  
y,
- z. Las demás competencias inherentes a la autonomía del municipio. (p.p. 9, 10, 11)



✓ **Vinculación con agencias nacionales e internacionales**

• **Otros**

La municipalidad es la unidad básica en la que se organiza el territorio del Estado, **es la forma inmediata de participación ciudadana en asuntos públicos**. Una de sus principales características se refiere a las relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad, y multilingüismo. **Está organizada para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito**. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

La municipalidad coordinar su política, con la política general del Estado y, en su caso, con la especial del Ramo a que correspondan; mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado; remitir para su información al Organismo Ejecutivo y al Congreso de la República, sus presupuestos detallados ordinarios y extraordinarios, con expresión de programas, proyectos, actividades, ingresos y egresos; tal remisión será con fines de aprobación, cuando así lo disponga la ley; remitir a los mismos organismos, las memorias de sus labores y los informes específicos que les sean requeridos, quedando a salvo el carácter confidencial de las operaciones de los particulares en los bancos e instituciones financieras en general; dar las facilidades necesarias para que el órgano encargado del control fiscal, pueda desempeñar amplia y eficazmente sus funciones; y en toda actividad de carácter internacional, sujetarse a la política que trace el Organismo Ejecutivo. De considerarse inoperante el funcionamiento de una entidad descentralizada, será suprimida. (Asamblea Nacional Constituyente, 1985)

El municipio elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines

que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda. Ninguna ley o disposición legal podrá contrariar, disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

Debe entenderse que el gobierno municipal es parte del Estado. Reconocido conocido como un gobierno autónomo, esto no quiere decir que sea independiente y que no tenga que coordinar sus funciones con el Gobierno Central.

### **1.2.2 Desarrollo histórico**

#### **✓ Fundación y fundadores**

“El municipio de San Pedro Soloma fue creado por el Acuerdo Gubernativo de fecha 12 de noviembre de 1,901” (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017, pág. 20). No se cuenta con registros sobre las personas que participaron en este acontecimiento.

#### **✓ Memorias**

También es importante hacer mención que en el año de 1982, debido a un incendio se destruyeron los archivos de la municipalidad, situación por la cual no existen datos históricos antes de la fecha del ese suceso. (Alonzo, 2018)

✓ **Logros alcanzados**

La municipalidad de San Pedro Soloma ha realizado proyectos de beneficio para la población, tales como: mejoramiento del edificio municipal; construcción de escuelas; puentes vehiculares; construcción de tanques de captación de agua potable para consumo; ampliación de servicios de agua potable, entre otros. (Díaz, 2018)

“La municipalidad de San Pedro Soloma a través del Concejo Municipal, presidido por el Alcalde Municipal emitió un acuerdo municipal en donde se destina la superficie total del terreno Parque Regional Municipal COVIREY, para que sea declarada como área protegida en la categoría que corresponda según la clasificación definida en la Ley de Áreas Protegidas decreto 4,89” (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017, pág. 25).

### **1.2.3 Los usuarios**

✓ **Procedencia**

Se estableció que los usuarios de la municipalidad de San Pedro Soloma provienen de las comunidades de todo el municipio, así como de la cabecera departamental de Huehuetenango de la ciudad capital y, de Estados Unidos (en el caso de los migrantes).

✓ **Tipos de usuarios**

• **Usuarios de servicio permanente**

Los usuarios de servicio permanente son los que reciben un servicio público municipal, por ejemplo: agua potable, recolección de la basura, arrendamiento de muebles e inmuebles, etc. (Alonzo, 2018)

• **Usuarios de servicios administrativos**

Los usuarios de servicios administrativos gestionan documentos en las diferentes oficinas municipales, tales como certificaciones de matrimonio, constancias de vecindad, entre otras. (Alonzo, 2018)

• **Usuarios proveedores**

Los proveedores son las personas que les prestan servicios a la municipalidad, verbigracia, ejecución de proyectos de infraestructura o de beneficio social. (Alonzo, 2018)

✓ **Situación socioeconómica**

La población del municipio es joven, cerca de la mitad de la población se encuentra en el rango de 0-14 años (45 %) y el 57% de la población es menor de 20 años, la mayor parte de la población del municipio se ubica dentro de la población económicamente activa en capacidad de desempeñar diferentes actividades productivas o sociales.

✓ **La movilidad de los usuarios**

Los usuarios se movilizan de las aldeas y barrios del casco urbano hacia las oficinas municipales a pie, también utilizando vehículos propios, microbuses de empresas privadas y vehículos privados que prestan el servicio de taxi y moto taxis.

#### **1.2.4 Infraestructura**

✓ **Locales para administración**

Se puede determinar que el edificio municipal, se encuentra en buen estado, cuenta con varios ambientes, en los cuales funcionan: la alcaldía municipal, las oficinas técnicas y direcciones municipales, así como el Juzgado de Asuntos Municipales y la Dirección de la Policía Municipal de Tránsitos. Actualmente el edificio municipal se encuentra en remodelación para mejorar la prestación de servicios y mejorar la presentación del mismo.

✓ **Las Instalaciones para realizar las tareas institucionales**

Se determinó que el edificio municipal cuenta con un salón, debidamente equipado con mesas y sillas, el cual se utiliza para realizar tareas de la institución, reuniones, conferencias, charlas, entre otras.

✓ **Áreas para eventos generales**

Se observó que el edificio municipal cuenta con un amplio salón de usos múltiples, el mismo se encuentra en buen estado, asimismo cuenta con sillas para eventos de la institución y de la población, tales como: encuentros de basquetbol, celebraciones en fechas importantes, reuniones del magisterio, realización de talleres de diferente índole, por mencionar algunas.

✓ **El confort acústico**

Se determinó que en los ambientes del edificio municipal se tiene un buen confort acústico, no se escuchan ruidos que afecten la audición.

✓ **El confort térmico**

Dentro de los ambientes del edificio de la municipalidad de San Pedro Soloma se percibe un ambiente cálido, agradable y con buena ventilación, para realizar las actividades propias de la institución.

✓ **El confort visual**

Los ambientes del edificio municipal de San Pedro Soloma cuentan con ventanas que permiten una buena iluminación visual para desarrollar las actividades municipales. Cabe mencionar que desde el edificio municipal se puede apreciar el parque central del municipio.

✓ **Espacios de carácter higiénico**

El edificio de la municipalidad de San Pedro Soloma cuenta con servicios sanitarios para uso de los funcionarios y empleados, asimismo para el uso de los usuarios, estos servicios se encuentran en buen estado.

✓ **Los servicios básicos**

En el edificio de la municipalidad se cuenta con los servicios de agua potable, electricidad, teléfono, internet y servicio de drenaje.

✓ **Política de mantenimiento**

A cargo del mantenimiento del edificio municipal se encuentran: El Comisario Municipal; un albañil y un electricista quienes están encargados de las mejoras al mismo.

✓ **Área de espera personal**

Se determinó que en todas las oficinas del edificio municipal cuentan con un espacio de espera, con sillas, para los usuarios.

### **1.2.5 Proyección social**

#### **✓ Participación en eventos comunitarios**

La municipalidad se involucra en actividades socio-culturales tales como: la feria de la localidad; desfiles para promover derechos y deberes de la población; jornadas de limpieza en las comunidades; festividades realizadas en centros educativos; entre otras.

#### **✓ Participación en acciones de beneficio social comunitario**

La municipalidad realiza intervenciones relacionadas con las competencias propias del municipio, tales como: ampliar la cobertura de agua segura; capacitación y formación a los comunitarios sobre medidas de residencia y adaptación al cambio climático; construcción ampliación o mejoramiento de caminos rurales; construcción, ampliación o mejoramiento de centros educativos, asimismo equipamiento de los mismos; alumbrado público, espacios públicos y programas para actividades recreativas y deportivas. (Dirección Municipal de Planificación, 2018)

Se determinó que la municipalidad brinda, por medio de la Dirección Municipal de la Mujer, orientaciones y capacitaciones a grupos de mujeres sobre derechos de las mismas y actividades productivas para desarrollo integral de las mujeres. (Nicolas, 2018)



✓ **Participación en la prevención y asistencia en emergencias**

De acuerdo con entrevistas realizadas a vecinos del lugar, se determinó que la municipalidad es la encargada de la prevención y asistencia de las emergencias en el municipio. Como ejemplo se puede mencionar el deslave ocurrido en junio de 2017 en el cerro Wachuná, el personal de la municipalidad participó en la búsqueda y rescate de víctimas.

• **Cooperación con instituciones de asistencia social**

Se determinó que la municipalidad colabora con entidades como: la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-, la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria –COMUSAN-, Observatorio en Salud Sexual y Reproductiva –OSAR-, la ONG PCI, Centro de Atención integral Materno Infantil -CAIMI- entre otras.

### 1.2.6 Finanzas

✓ **Fuentes de obtención de fondos económicos**

• **Ingresos Propios**

Son aquellos que la municipalidad recauda (cobra) directamente y pueden provenir de las siguientes fuentes: tasas municipales, arbitrios e impuestos y contribuciones por mejoras. Los tipos de cobros por tasas y arbitrios aplicados en los servicios prestados por la municipalidad son: licencias de construcción, ornato y limpieza, canon de agua y tren de aseo en la cabecera. En la cabecera municipal se efectúan cobros de piso de plaza y otros servicios relacionados a las ventas que se ubican en los días de plaza de este lugar. (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2018)

En el Artículo 72 del Código Municipal se establece que para la creación de una tasa, éstas deben ser justas y atender el costo de operación, mantenimiento, mejora y cobertura del servicio. Esto le corresponde al Concejo Municipal, por medio de acuerdos u ordenanzas. Asimismo en el artículo 102 de este código las contribuciones por mejoras deben ser aprobadas mediante un acuerdo municipal.

Las tasas que las municipalidades cobran son por concepto de servicios: de agua potable o entubada, recolección y disposición y tratamiento de desechos sólidos, rastro municipal; administrativas: licencias de construcción, certificaciones de registro e inscripciones o registros varios; por rentas y alquileres: piso de plaza, arrendamiento de salón municipal, arrendamiento de predios destinados a ferias y usufructo por la colocación de antenas de intercomunicación; y por contribución de mejoras: gastos de administración, operación y administración, deuda contraída por el Concejo Municipal por servicios delegados; creación de sistemas de drenaje público, etc. La recaudación de los ingresos propios del municipio: impuestos, arbitrios, tasas y contribuciones establecidos en las leyes; corresponde a la Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM-, a cargo del director de la misma. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

- **Los arbitrios e impuestos municipales**

Son aprobados por el Congreso, a través de una ley, y no tienen una contraprestación (prestación de un servicio) por su cobro. La diferencia entre ellos es que los impuestos son creados para financiar al Gobierno Central y los arbitrios son creados a favor de las municipalidades (Artículos 11 y 12 del Código Tributario).

- **Contribuciones por mejoras**

Son cantidades de dinero que pagan los vecinos del municipio por la construcción de obras de infraestructura que beneficien a los inmuebles de su propiedad. (Proyecto Gobernabilidad Local, 2011)

- **Transferencias intergubernamentales**

Para la mayoría de las municipalidades, la principal fuente de ingreso son las transferencias intergubernamentales; es decir, el dinero que por mandato de ley el Gobierno traslada a las municipalidades, estas se realizan en los primeros 15 días de cada mes. (Proyecto Gobernabilidad Local, 2011)

- **Constitucionales**

Por mandato del artículo 257 de la Constitución Política de la República debe trasladarse a las municipalidades el 10% de los ingresos ordinarios presupuestados para el año. Aunque no está del todo claro cómo el Ministerio de Finanzas calcula los ingresos ordinarios, se entiende que los constituyen lo recaudado por impuestos menos los destinados específicos de los impuestos. Al menos el 90% de debe destinarse para inversión en salud, educación e infraestructura y el resto, para funcionamiento. (Proyecto Gobernabilidad Local, 2011)

- **Impuestos compartidos**

Son los que, por mandato de la ley que crea el impuesto, una parte debe trasladarse a las municipalidades: IVA (1.5 % del valor recaudado), petróleo (veinte centavos por venta de gasolina), circulación de vehículos (100% de lo recaudado). (Proyecto Gobernabilidad Local, 2011)

Según el Sistema SICOIN GL, la clasificación económica de ingresos de la Municipalidad de San Pedro Soloma, del período 01/01/2018 al 31/01/2018, la descripción del económico corresponde a lo siguiente: Recursos: ingresos corrientes, ingresos tributarios, impuestos indirectos, sobre la producción, el consumo y las transacciones; Ingresos no tributarios: tasas y licencias varias, contribuciones por mejoras, arrendamiento de edificios, equipo e instalaciones, sobre edificios, equipos e instalaciones aéreas, otros no tributarios, venta de bienes y servicios de Administración Pública, sobre diversos servicios, ingresos de operación, venta de bienes, venta de servicios, renta de la propiedad, intereses, intereses por depósitos, arrendamiento de tierras y terrenos, transferencias corrientes, de sector público, de la administración central, Recursos de capital: transferencias de capital, del sector público, de la Administración Central y de entidades descentralizadas y autónomas no financieras.

✓ **Política Salarial**

Los pagos a empleados, servidores públicos se realizan de forma mensual, por la prestación de un servicio, asimismo servicios técnicos y profesionales, a través de planillas, tomando en cuenta el salario mínimo y la experiencia de los mismos. A los miembros del Concejo Municipal se les otorgan dietas por desempeñar el cargo para el cual fueron electos. (Martínez, 2018)

## Cuadro 12. Remuneración de empleados y Funcionarios Públicos de la Municipalidad de San Pedro Soloma



### HUEHUETENANGO MUNICIPALIDAD DE SOLOMA , GUATEMALA C.A. EL VALLE DEL ENSUEÑO

<b>ENTIDAD:</b> Municipalidad Soloma
<b>DIRECCIÓN:</b> 4ta calle Barrio El Centro zona 1 Soloma
<b>HORARIO DE ATENCIÓN:</b> Horario por la Mañana de 08:00 am a 12:00pm Horario por la Tarde 13:00pm a 16:00pm
<b>TELÉFONO:</b> 50469657
<b>DIRECTOR:</b> Martin Humberto Martinez Fernandez
<b>ENCARGADO DE ACTUALIZACIÓN:</b> Yesenia Lizeth Gonzalez Manuel
<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</b> 23/05/2018
<b>CORRESPONDE AL MES DE:</b> Enero a Mayo

Remuneraciones De Empleados Y Servidores Públicos											
No.	Región	Nombres Y Apellidos (Empleado/Servidor Público)	Cargo	Dependencia	Diets	Sueldo Base	Bonificación Incentivo	Gastos De Representación	Total, Ingreso	Total, Descuento	Líquido
1		Gregorio Lopez Joaquin	Alcalde	Alcaldia	Q 11,000.00	Q 13,000.00	Q 250.00	Q 15,000.00	Q 39,250.00	Q 2,067.71	Q 37,182.29
2		Martin Salvador Martinez Gonzalez	Primer Concejel	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
3		Esteban Martin Rodas	Segundo Concejel	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
4		Juan Pascual Francisco Mateos	Tercer Concejel	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
5		Felipe Domingo Bacilio Pedro	Cuarto Concejel	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
6		Carmelino Felipe Diego	Quinto Concejel	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
7		Genaro Leon Tomas	Primer Sindico	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
8		Montejo Juan Tomas	Segundo Sindico	Alcaldia	Q 11,000.00				Q 11,000.00	Q 880.00	Q 10,120.00
9	11	Martin Humberto Martinez Fernandez	Director Financiero	Dafim		Q 12,300.00	Q 250.00		Q 12,550.00	Q 1,974.66	Q 10,575.34
10	11	Norma Edith Antonio Cristóbal	Receptor De Tesoreria	Dafim		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 420.88	Q 3,029.12
11	11	Juan Pablo Salvador Raymundo	Presupuestario	Dafim		Q 6,300.00	Q 250.00		Q 6,550.00	Q 925.91	Q 5,624.09
12	11	Henry Leonardo Martinez	Encargado De Contabilidad	Dafim		Q 4,700.00	Q 250.00		Q 4,950.00	Q 546.01	Q 4,403.99

13	11	Manuel Florencio Lucas Lopez	Encargado De Almacén	Dafim		Q 4,400.00	Q 250.00		Q 4,650.00	Q 520.52	Q 4,129.48
14	11	Shirly Guiselzy Ramirez Diaz	Encargada De Compras	Dafim		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 378.00	Q 3,072.00
15	22	Mateo Zacarias Antonio	Recaudador Ambulante	Dafim		Q 2,800.00	Q 250.00		Q 3,050.00	Q 331.00	Q 2,719.00
16	11	José Luis Alonso Nolasco	Secretario Municipal	Secretaria	Q 11,000.00	Q 6,500.00	Q 250.00		Q 17,750.00	Q 1,748.00	Q 16,002.00
17	11	Antonio Nicolás Gonzalez	Oficial De Secretaria	Secretaria		Q 3,250.00	Q 250.00		Q 3,500.00	Q 383.00	Q 3,117.00
18	11	Juan Gonzalo Méndez Lopez	Oficial De Secretaria	Secretaria		Q 5,500.00	Q 250.00		Q 5,750.00	Q 705.62	Q 5,044.38
19	11	Lesly Cecilia Martin Martinez	Oficial De Secretaria	Secretaria		Q 3,400.00	Q 250.00		Q 3,650.00	Q 402.22	Q 3,247.78
20	11	Esteban Gerónimo Tomas Esteban	Encargado De Archivo	Secretaria		Q 2,700.00	Q 250.00		Q 2,950.00	Q 319.41	Q 2,630.59
21	11	Ervin Ramon Diaz Velásquez	Director De Planificación	Dmp		Q 12,000.00	Q 250.00		Q 12,250.00	Q 1,761.12	Q 10,488.88
22	11	Sebastiana Maricela Juan Pedro	Asistente De Planificación	Dmp		Q 3,650.00	Q 250.00		Q 3,900.00	Q 431.79	Q 3,468.21
23	22	William Rodolfo Fernández Martínez	Secretario De Planificación	Dmp		Q 3,600.00	Q 250.00		Q 3,850.00	Q 173.88	Q 3,676.12
24	11	Pedro Daniel Juarez Luick	Topógrafo Municipal	Dmp		Q 4,800.00	Q 250.00		Q 5,050.00	Q 591.95	Q 4,458.05
25	11	Pedro Isaac Gonzalez Castañeda	Asistente De Topografía	Dmp		Q 4,100.00	Q 250.00		Q 4,350.00	Q 485.03	Q 3,864.97
26	22	Eulalia Yesenia Álvarez Gonzalez	Secretaria De Planificación	Dmp		Q 3,400.00	Q 250.00		Q 3,650.00	Q 164.22	Q 3,485.78
27	22	Henry David Hernández Camposeco	Técnico Forestal De Campo	Oficina Forestal		Q 2,800.00	Q 250.00		Q 3,050.00	Q 135.24	Q 2,914.76
28	11	Erika Beatriz Nicolás Lopez	Coordinadora Municipal De La Mujer	Dm		Q 3,350.00	Q 250.00		Q 3,600.00	Q 400.00	Q 3,200.00
29	11	Tomas Francisco Miguel	Secretario Del Juzgado Municipal	Juzgado De Asuntos Municipales		Q 3,900.00	Q 250.00		Q 4,150.00	Q 461.37	Q 3,688.63
30	11	Hamilton Geovany Joaquin Cifuentes	Juez De Asuntos Municipales	Juzgado De Asuntos Municipales		Q 6,300.00	Q 250.00		Q 6,550.00	Q 745.29	Q 5,804.71
31	22	Victor Hugo Padilla Fernandez	Fontanero	Sistema De Agua Potable		Q 2,800.00	Q 250.00		Q 3,050.00	Q 331.24	Q 2,718.76
32	11	José De Jesus Tello Diaz	Fontanero	Sistema De Agua Potable		Q 3,000.00	Q 250.00		Q 3,250.00	Q 354.90	Q 2,895.10
33	22	Diego Francisco Andres De Leon	Albañil Municipal	Sistema De Agua Potable		Q 2,500.00	Q 250.00		Q 2,750.00	Q 120.75	Q 2,629.25
34	11	Domingo Jacinto	Gestor De Servicios Públicos	Sistema De Agua Potable		Q 3,100.00	Q 250.00		Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
35	11	Yesica Liliana Jose Lopez	Asistente De Gestor De Proyectos	Oficina Municipal De La Juventud		Q 2,700.00	Q 250.00		Q 2,950.00	Q 319.41	Q 2,630.59
36	11	Julio Rafael Castañeda Gonzalez	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
37	11	Juan Mateo Francisco Martin	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
38	11	Fidel Bartolo Gonzalez	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
39	11	Victoriano Lopez Pedro	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
40	11	Samuel Dionicio Ramirez Biggs	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio		Q 3,200.00	Q 250.00		Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44

41	11	Sebastian Miguel Juan	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 3,200.00	Q 250.00	Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
42	11	Mateo Leonardo Lucas Mateo	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 3,200.00	Q 250.00	Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
43	11	Rodrigo Hermenegildo Hernández Pérez	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 3,200.00	Q 250.00	Q 3,450.00	Q 378.56	Q 3,071.44
44	22	William Enrique De Leon Méndez	Agente	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
45	22	Segundo Encarnación Gómez Francisco	Agente Y Piloto	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
46	22	Manuel De Los Ángeles Gonzalez Juárez	Oficial Operativo	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
47	22	Osman Rene Gonzalez Martínez	Agente	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
48	22	Carlos Juárez Pablo	Agente	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
49	22	Gonzalo Marcos Francisco	Agente	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
50	22	Fidel Domingo Salvador Pedro	Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 140.07	Q 3,109.93
51	22	Juan Hipólito Sebastian Ajca	Agente Y Piloto	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
52	22	Jose Aurelio Tello Oliveros	Agente	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
53	22	Jose Luis Tomas Nicolás	Agente	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
54	22	Juan Manuel Alva Rivera	Agente Peatonal De Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 140.07	Q 3,009.93
55	22	Juan Enrique Pérez Lopez	Director De La Policia De Transito	Manejo Y Ordenamiento Vial Del Municipio	Q 5,500.00	Q 250.00	Q 5,750.00	Q 320.53	Q 5,429.47
56	11	Pedro Gonzalez Rafael	Piloto De Camión	Convoy Municipal	Q 3,400.00	Q 250.00	Q 3,650.00	Q 402.22	Q 3,247.78
57	11	Juan Ramon Leiva Sánchez	Piloto De Convoy	Convoy Municipal	Q 5,200.00	Q 250.00	Q 5,450.00	Q 656.90	Q 4,793.10
58	11	Antonio Lopez Martinez	Encargado De Convoy	Convoy Municipal	Q 5,200.00	Q 250.00	Q 5,450.00	Q 656.90	Q 4,793.10
59	22	Ramiro Chuga Ayala	Piloto De Convoy	Convoy Municipal	Q 4,300.00	Q 250.00	Q 4,550.00	Q 207.69	Q 4,342.31
60	22	Antonio Hermenegildo Fernandez Aguirre	Mecánico De Convoy	Convoy Municipal	Q 4,500.00	Q 250.00	Q 4,750.00	Q 217.35	Q 4,532.65
61	11	Franklin Nahum Leiva Polanco	Piloto De Convoy	Convoy Municipal	Q 3,800.00	Q 250.00	Q 4,050.00	Q 449.54	Q 3,600.46
62	22	Ángel Carrillo Funes	Operador De Maquinaria	Convoy Municipal	Q 5,600.00	Q 250.00	Q 5,850.00	Q 329.86	Q 5,520.14
63	22	Gaspar Pedro Luis Nicolás	Piloto De Camión	Convoy Municipal	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 149.73	Q 3,200.27
64	22	Mario Esteban Montejó Tomas	Piloto De Camión	Convoy Municipal	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 145.00	Q 3,105.00
65	22	Pablo Joaquín Lucas	Piloto De Camión	Convoy Municipal	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 145.00	Q 3,105.00

66	11	Esteban Antonio Sebastian	Encargado De Sanitarios	Conservación Mantenimiento De Las Instalaciones Del Edificio	Q 2,900.00	Q 250.00	Q 3,150.00	Q 343.07	Q 2,806.93
67	11	Macaria Elizabeth Hernández Domingo	Encargado De Sanitarios	Conservacion De Las Instalaciones Del Edificio	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
68	11	Santiago Antonio Jouquin Miguel	Encargado De Edificio Municipal	Conservacion De Las Instalaciones Del Edificio	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 354.90	Q 2,895.10
69	11	Fabianna Martín Pablo	Conserje	Conservacion De Las Instalaciones Del Edificio	Q 2,800.00	Q 250.00	Q 3,050.00	Q 331.24	Q 2,718.76
70	11	Carlos Enrique Osorio Castañeda	Encargado De Servicios Públicos	Oficina De Servicios Públicos	Q 3,400.00	Q 250.00	Q 3,650.00	Q 402.22	Q 3,247.78
71	11	Abraham Eleazar Pérez Escobar	Encargado De Rastro	Oficina De Servicios Públicos	Q 2,800.00	Q 250.00	Q 3,050.00	Q 331.24	Q 2,718.76
72	11	Salvador Alonzo, Salvador Ignacio	Comisario Municipal	Oficina De Servicios Públicos	Q 3,300.00	Q 250.00	Q 3,550.00	Q 390.39	Q 3,159.61
73	22	Diego Gaspar Nicolás	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,300.00	Q 250.00	Q 3,550.00	Q 159.39	Q 3,390.61
74	11	Gabriel Rodrigo Antonio Pascual	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
75	11	Domingo Segundo Domingo Cruz	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
76	11	Domingo Manuel Juárez Nicolás	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
77	11	Gregorio Lopez Sebastian	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
78	11	Domingo Mateo Martín	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,100.00	Q 250.00	Q 3,350.00	Q 366.73	Q 2,983.27
79	22	Dominga Nolasco Mateo	Clasificador De Desechos Sólidos	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 2,700.00	Q 250.00	Q 2,950.00	Q 130.41	Q 2,819.59
80	22	Domingo Antonio Rodas Lopez	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 366.73	Q 2,883.27
81	22	Santos Domingo Domingo	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 144.90	Q 3,105.10
82	22	Eliseo Miguel Miguel Santiago	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 2,700.00	Q 250.00	Q 2,950.00	Q 130.41	Q 2,819.59
83	22	Gaspar Lopez Sebastian	Barrendero	Manejo Y Recolección De Desechos Sólidos Del Municipio	Q 3,000.00	Q 250.00	Q 3,250.00	Q 144.90	Q 3,105.10

Nacional	13/02/2018	13/02/2018	Henry Leonado Martínez Huehuetenango	Guatemala	Ingreso Generación De Planillas, Afiliación De Empleados	14	Q	360.00
Nacional	21/02/2018	22/02/2018	Esteban Martín Rodas	Huehuetenango	Llevar Y Buscar Repuestos Para Camión Convoy	11	Q	207.00
Nacional	22/02/2018	23/02/2018	Juan Enrique Pérez Lopez	Suchitepéquez	Reunión De Unificación De Policías Municipales De Transito A Nivel Nacional	459	Q	720.00
Nacional	6/03/2018	6/03/2018	Mateo Zacarias Antonio	Huehuetenango	Contraloría	42	Q	900.00
Nacional	18/03/2018	19/03/2018	Juan Enrique Pérez Lopez	Guatemala	Acompañamiento Graduación De Instructores De Educación Vial	5	Q	190.00
Nacional	19/03/2018	19/03/2018	Sebastian Miguel Juan	Guatemala	Capacitación Para Instructor De Educación Vial	451	Q	900.00
Nacional	19/03/2018	23/03/2018	Carlos Juárez Pablo	Guatemala	Capacitación Para Instrucción De Educación Vial	452	Q	900.00
Nacional	20/03/2018	20/03/2018	Segundo Encarnación Gómez Francisco	Huehuetenango	Llevar La Unidad Al Mecánico Para Cambiar Retenedor De Candelero	460	Q	720.00
Nacional	20/03/2018	23/03/2018	Juan Enrique Pérez Lopez	Chiquimula Santa Rosa	Capacitación Y Reunión De Unificación De Directores De Pmt A Nivel Nacional	45	Q	180.00
Nacional	20/03/2018	20/03/2018	Juan Enrique Pérez Lopez	Huehuetenango	A Taller Mecanismo Para Reparación De Unidad Auto patrulla	48	Q	180.00
Nacional	2/04/2018	6/04/2018	Sebastian Miguel Juan	Guatemala	Capacitación Para Instructor De Educación Vial	47	Q	720.00
Nacional	2/04/2018	6/04/2018	Carlos Juárez Pablo	Guatemala	Capacitación Para Instructor De Educación Vial	462	Q	540.00
Nacional	16/04/2018	19/04/2018	Carlos Juárez Pablo	Guatemala	Capacitación Para Instructor De Educación Vial	46	Q	180.00
Nacional	23/04/2018	23/04/2018	Segundo Encarnación Gómez Francisco	Huehuetenango	Recoger L Unidad De Pmt De Reparación	458	Q	360.00
Nacional	25/04/2018	27/04/2018	Juan Enrique Pérez Lopez	Guatemala	Reunión De Información De Policías Municipales De Transito A Nivel Nacional	36	Q	360.00
Nacional	9/05/2018	13/05/2018	Sebastian Miguel Juan	Guatemala	Capacitación Para Instituciones De Educación Vial En El Departamento De Transito	43	Q	900.00


  
 Martín Humberto Martínez Fernández  
 Director Financiero Municipal

Vo. Bo.


  
 Martín Salvador Martínez González  
 Alcalde Acc.

Fuente: Oficina de Acceso a la Información Pública, Soloma, 2018.

### ✓ **Cumplimiento con Prestaciones de Ley**

De acuerdo con la formulación presupuestaria de egresos del ejercicio 2018, SIAF, San Pedro Soloma, la municipalidad de este municipio cumple con prestaciones al personal, siendo las siguientes: Bonificación anual (Bono 14), aguinaldo, indemnizaciones y jubilaciones. (Martínez, 2018)

✓ **Flujo de Pagos por Operación Institucional**

De acuerdo con la formulación presupuestaria de egresos del ejercicio 2018, los pagos por operación institucional son los siguientes:

- **Concejo Municipal:** Los pagos son por los siguientes conceptos: dietas por cargos representativos, viáticos en el interior y alimentos para personas.
  
- **Alcaldía Municipal:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal permanente, otras remuneraciones al personal temporal, aporte patronal al IGSS, aporte para clases pasivas, gastos de representación al interior, de energía eléctrica, transporte de personas, fletes, mantenimiento y reparación de medios de transporte, servicios médico-sanitarios, servicios jurídicos, servicios por actuaciones artísticas y deportivas; otros estudios y/o servicios, servicios de atención y protocolo, alimentos por personas, productos agroforestales, madera, corcho y sus manufacturas, hilados y telas, papel de escritorio, llantas y neumáticos, combustibles y lubricantes, útiles de oficina, útiles deportivos y recreativos, útiles menores medio-quirúrgicos y de laboratorio, accesorios y repuestos en general, y otras maquinarias y equipos.
  
- **Dirección de Administración Financiera Municipal:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal permanente, aporte para clases pasivas, telefonía, impresión, encuadernación y reproducción, viáticos al interior, mantenimiento y reparación de equipos de oficina, servicios económicos, contables y de auditoría, servicios de capacitación, papel de escritorio, especies timbradas y valores, combustibles y lubricantes, tintes, pinturas y colorantes, útiles de oficina, útiles, accesorios y materiales electrónicos, otros materiales y suministros, indemnizaciones al personal, transferencias a otras instituciones sin fines de lucro, y transferencias a mancomunidades.



- **Secretaría Municipal:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal, aporte patronal al IGGS, aporte para clases pasivas, impresión, encuadernación y reproducción, viáticos al interior, mantenimiento y reparación de equipo de oficina y de cómputo, papel de escritorio, tintes, pinturas y colorantes, y útiles de oficina.
  
- **Dirección Municipal de Planificación:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal permanente, aporte patronal al IGGS, aporte para clases pasivas, impresión, encuadernación y reproducción, viáticos al interior, mantenimiento y reparación de equipo de oficina y de cómputo, primas y gastos de seguros de fianzas, papel de escritorio, tintes, pinturas y colorantes, y útiles de oficina.
  
- **Dirección Municipal de la Mujer:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal, aporte patronal al IGGS, aporte para clases pasivas, impresión, encuadernación y reproducción, viáticos al interior, mantenimiento y reparación de equipo de cómputo, papel de escritorio, tintes, pinturas y colorantes, y útiles de oficina.
  
- **Juzgado de Asuntos Municipales:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal, aporte patronal al IGGS, aporte para clases pasivas, viáticos al interior, mantenimiento y reparación de equipo de cómputo, papel de escritorio, tintes, pinturas y colorantes, útiles de oficina.
  
- **Oficina de Recursos Naturales y Forestal Municipal:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal, aporte patronal al IGGS, aporte para clases pasivas, viáticos al interior, mantenimiento y

reparación de equipo de cómputo, papel de escritorio, tintes, pinturas y colorantes, y útiles de oficina.

- **Oficina Municipal de la Juventud:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal, aporte patronal al IGGS, aporte para clases pasivas, viáticos al interior, mantenimiento y reparación de equipo de cómputo, servicios de capacitación, prendas de vestir, papel de escritorio, tintes, pinturas y colorantes, útiles de oficina y útiles deportivos y recreativos.
  
- **Manejo, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal permanente, personal por contrato, complementos específicos al personal temporal, jornales, aporte patronal al IGSS, aporte a las clases pasivas, extracción de basura y destrucción de desechos sólidos, divulgación e información, mantenimiento y reparación de medios de transporte, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos, alimentos para personas, prendas de vestir, llantas neumáticos, elementos y compuestos químicos, combustibles y lubricantes, insecticidas, fumigantes y similares, productos plásticos, nylon, vinil y P.V.C., cemento, productos de metal, estructuras metálicas acabadas, herramientas menores, otros productos metálicos, útiles de limpieza y productos sanitarios, útiles, accesorios y materiales eléctricos, accesorios y repuestos en general, otros materiales y suministros.
  
- **Oficina de Servicios Públicos Municipales:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal permanente, otras remuneraciones de personal temporal, aporte para clases pasivas, divulgación e información, impresión, encuadernación y reproducción, papel de escritorio, y útiles de oficina.

- **Unidad de Acceso a la Información Pública:** Los pagos son por los siguientes conceptos: personal permanente, complementos específicos al personal permanente, otras remuneraciones de personal temporal, aporte para clases pasivas, telefonía, divulgación e información, impresión, encuadernación y reproducción, viáticos al interior, papel de escritorio, y útiles de oficina.

### 1.2.7 Política laboral

#### ✓ **Procesos para contratar al personal**

El Concejo Municipal es quien contratará a los funcionarios públicos (puestos de confianza) y el Alcalde contrata a los empleados municipales. Este proceso de contratación de funcionarios públicos se realiza por medio de acuerdos municipales y contratos laborales. (Alonzo, 2018)

#### ✓ **Perfiles para los puestos o cargos de la institución**

Según Código Municipal, para optar al puesto o cargos en la Municipalidad, el perfil es el siguiente:

- **Alcalde, síndico o concejal:** ser guatemaltecos de origen y vecinos inscritos en el distrito municipal, estar en el goce de sus derechos políticos, saber leer y escribir;

- **Secretario:** ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y tener aptitud para optar al cargo, de conformidad con el reglamento municipal respectivo;
- **Tesorero:** ser guatemalteco de origen, ciudadano en el ejercicio de sus derechos políticos, perito contador o contador público y auditor, o tener certificado de aptitud, de conformidad con el reglamento de la materia;
- **Auditor interno:** ser guatemalteco de origen, ciudadano en el ejercicio de sus derechos políticos, contador público y auditor colegiado activo;
- **Coordinador de la oficina municipal de planificación:** ser guatemalteco de origen, ciudadano en ejercicio de sus derechos políticos y profesional, o tener experiencia calificada en la materia;
- **Juez de asuntos municipales:** guatemalteco de origen, de reconocida honorabilidad, abogado colegiado (no indica si debe ser activo) o estudiante de una de las facultades de derecho de las universidades del país, que hubiere cursado y aprobado los cursos de derecho consuetudinario o administrativo, y procesales del pensum de estudios vigente en ellas o, en su defecto, haber sido declarado apto, en la forma y con los requisitos establecidos en la Ley de la Carrera Judicial para ser juez de paz de los tribunales de justicia; hablar el idioma mayoritario del municipio o auxiliarse de un traductor para el ejercicio de sus funciones. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

Es relevante mencionar que en la mayoría de casos los perfiles para los puestos en la administración municipal no contemplan estudios de diversificado o universitarios.

✓ **Procesos de capacitación continua del personal**

El personal recibe capacitaciones por parte los Ministerios de Finanzas, Contraloría General de la Nación, Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales -SIGCOIN GL., GUATECOMPRAS. La municipalidad en coordinación con otras entidades municipales y de capacitación, tanto públicas como privadas, promueven el desarrollo de capacitación a su personal por lo menos una vez por semestre, con el propósito de fortalecer la carrera administrativa del empleado municipal. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

✓ **Mecanismos para el crecimiento profesional**

Por medio de la carrera administrativa municipal se establece el procedimiento de oposición para el otorgamiento de puestos, se garantizan las normas adecuadas de disciplina y se reciben justas prestaciones económicas y sociales. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

### **1.2.8 Administración**

✓ **Investigación**

“La investigación se refiere al descubrimiento y análisis de los medios con que puede contarse” (Ponce, 1975, pág. 61). La municipalidad

✓ **Planeación**

La planeación consiste en la determinación del curso concreto de acción que se habrá de seguir, fijando los principios que lo habrán de presidir y orientar, la secuencia de operaciones necesarias para alcanzarlo, y la fijación de tiempos, unidades, etc., necesarias para la realización de los objetivos propuestos. (Ponce, 1975, pág. 61)

La municipalidad visualiza el futuro de la institución y las acciones dirigidas a cumplir con los propósitos, objetivos y metas.

El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo. Asimismo una de las atribuciones del Director de la oficina municipal de planificación es elaborar los perfiles, estudios de preinversión, y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

✓ **Programación**

La municipalidad programa sus actividades por medio del Concejo Municipal, dentro de las competencias generales establece la programación de los servicios públicos municipales. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

- **Dirección**

En la municipalidad se orienta al personal en el desarrollo de sus actividades, con la finalidad de cumplir con el logro de los objetivos establecidos. (Ponce, 1975) “afirma que la dirección es impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro y grupo de un organismo social, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficaz los planes señalados” (pág. 63).

El Gobierno del municipio corresponde con exclusividad al Concejo Municipal (alcalde, síndicos, concejales) el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

Esto se rige por medio del reglamento interno de organización y funcionamiento, los reglamentos y ordenanzas para la organización y funcionamiento de sus oficinas, así como el reglamento de personal y demás disposiciones que garanticen la buena marcha de la administración municipal.

El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

Para el desarrollo de estas actividades el señor Alcalde y Concejo Municipal se apoya en la Dirección Municipal y la Dirección Administrativa Financiera Municipal.

- **Control**

El Concejo Municipal verifica que todo se realice de acuerdo con las Leyes y normas establecidas para el efecto y medir los resultados actuales y pasados para corregir y mejorar los nuevos planes. (Ponce, 1975) “menciona que el control consiste en el establecimiento de sistemas que nos permiten medir los resultados actuales y pasados en relación con los esperados... para corregir, mejorar y formular nuevos planes” (63).

Al Concejo Municipal le compete **el control** y fiscalización de los distintos actos del gobierno municipal y de su administración. Asimismo el auditor interno de la municipalidad velará por la correcta ejecución presupuestaria y deberá implantar un sistema eficiente y ágil de seguimiento y ejecución presupuestaria, siendo responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

- **Evaluación**

El Concejo Municipal es el encargado de evaluar todas las actividades relacionadas al desarrollo de las competencias de la municipalidad.

Dentro de las competencias generales del Concejo Municipal se establece el establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y **evaluación de los servicios públicos municipales**. El auditor interno de la municipalidad deberá velar por la correcta ejecución presupuestaria, así como implantar un sistema eficiente y ágil de seguimiento y ejecución presupuestaria, siendo responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal.



También, los vecinos deberán participar activa y voluntariamente en la formulación, planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas municipales y comunitarias. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

- **Mecanismos de comunicación y divulgación**

Se determinó que la municipalidad de San Pedro Soloma cuenta con una Unidad de Información Pública, la cual está encargada de la comunicación y divulgación de la información municipal: registros, documentos y expedientes existentes en la municipalidad, los cuales son públicos y pueden ser examinados o consultados por cualquier persona. (González, 2018)

Se estableció que para la comunicación y divulgación de alguna información se hace a través de los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del municipio.

- **Manuales de procedimientos**

Con el Acta No. 39-2016, de sesiones ordinarias, punto séptimo, de fecha 14 de septiembre de 2016, se emite el Manual de Normas y Procedimientos de adquisiciones y contrataciones para la Municipalidad de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, y en la misma establece su objetivo el cual es describir detalladamente los procesos de cada una de las modalidades de adquisición de bienes, de cada una de sus dependencias, funcionarios y empleados, con sujeción a las disposiciones de la autoridad superior correspondiente. (Alonzo, 2018)

- **Manuales de puestos y funciones**

En acta No. 18-2006 de la Sesión Pública Ordinaria celebrada por el Concejo Municipal, con fecha veinte de abril del año dos mil seis, se emite el Manual de Puestos y Funciones de la Municipalidad de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, y establece sus objetivos: dar a conocer la organización jerárquico dentro de la entidad, que permita respetar las funciones que cada quien corresponde, para el desarrollo de actividades con eficiencia, dentro del puesto o cargo a desempeñar; e implementar normas para un mejor desenvolvimiento de las distintas funciones, dentro del aprovechamiento del recurso humano, que a la vez permitan la mejor eficiencia en el control interno de la municipalidad. (Alonzo, 2018)

- ✓ **Legislación concerniente a la institución**

Las principales fuentes del Derecho Administrativo, que conciernen a la municipalidad de San Pedro Soloma son las siguientes:

- **Constitución Política de la República de Guatemala**

La Constitución Política de la República de Guatemala, en su Artículo 134, establece: Descentralización y autonomía. El municipio y las entidades autónomas y descentralizadas, actúan por delegación del Estado.

La autonomía, fuera de los casos especiales contemplados en la Constitución de la República, se concederá únicamente, cuando se estime indispensable para la mayor eficiencia de la entidad y el mejor cumplimiento de sus fines. Para crear entidades descentralizadas y

autónomas, será necesario el voto favorable de las dos terceras partes del Congreso de la República.

Se establecen como obligaciones mínimas del municipio y de toda entidad descentralizada y autónoma, las siguientes:

- a. Coordinar su política, con la política general del Estado y, en su caso, con la especial del Ramo a que correspondan;
- b. Mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado;
- c. Remitir para su información al Organismo Ejecutivo y al Congreso de la República, sus presupuestos detallados ordinarios y extraordinarios, con expresión de programas, proyectos, actividades, ingresos y egresos. Se exceptúa a la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- d. Tal remisión será con fines de aprobación, cuando así lo disponga la ley;
- e. Remitir a los mismos organismos, las memorias de sus labores y los informes específicos que les sean requeridos, quedando a salvo el carácter confidencial de las operaciones de los particulares en los bancos e instituciones financieras en general;
- f. Dar las facilidades necesarias para que el órgano encargado del control fiscal, pueda desempeñar amplia y eficazmente sus funciones; y
- g. En toda actividad de carácter internacional, sujetarse a la política que trace el Organismo Ejecutivo.

De considerarse inoperante el funcionamiento de una entidad descentralizada, será suprimida mediante el voto favorable de las dos terceras partes del Congreso de la República. (Congreso de la República de Guatemala, 1985)

- **Ley de Servicio Municipal. Decreto No. 1-87.**

La Ley de Servicio Municipal establece en el Artículo 1 y 2 lo siguiente:

Carácter De La Ley. Esta ley y los derechos que establece, son garantías mínimas de los trabajadores, irrenunciables, susceptibles de ser mejoradas conforme a las municipalidades y en la forma que establece esta ley. Son nulos ipso jure todos los actos y disposiciones que se opongan a esta ley o que impliquen renuncia, disminución o tergiversación de los derechos que establecen: La Constitución **Política de la República, la presente ley y los adquiridos con anterioridad.**

Objetivos. La presente ley regula las relaciones entre municipalidades y sus servidores, asegurando a éstos justicia, equidad y estímulo en su trabajo, garantizando la eficiencia y eficacia administrativa mediante la aplicación de un sistema de administración de personal que fortalezca la carrera administrativa sin afectar la autonomía municipal. (Congreso de la República de Guatemala, 1987)

- **Código Municipal, Decreto No. 12-2002**

El Código Municipal, guatemalteco, establece lo siguiente: Considerando: Que el proceso de modernización y descentralización del Estado guatemalteco desarrolla una nueva visión de administración que interpreta el contenido del Acuerdo de Paz Firme y Duradera en cuanto a su compromiso de emitir una legislación municipal adecuada a la realidad de la nación guatemalteca, la cual se caracteriza como de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe.

En su Artículo 1, Objeto. El presente Código Municipal tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración, y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales determinadas en este Código y el contenido de las competencias que correspondan a los municipios en cuanto a las materias que éstas regulen. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

✓ **Condiciones Éticas**

En la municipalidad se percibe un ambiente de respeto a la integridad y derechos de las personas, respeto a las normas, responsabilidad, honestidad, equidad y alcance de metas sin perjudicar a los demás empleados o funcionarios públicos. (López, 2018)

### **1.2.9 Ambiente institucional**

✓ **Relaciones interpersonales**

Las relaciones entre funcionarios, empleados y de los usuarios son de respeto y cordialidad entre las partes, esto permite el desarrollo normal de las actividades de propias de la municipalidad, se manifiesta la práctica de valores como la puntualidad, la responsabilidad y el compañerismo. (López, 2018)

✓ **Liderazgo**

El señor Alcalde es la autoridad máxima de todos los empleados municipales y el Concejo Municipal es la máxima autoridad de los funcionarios públicos, ambos dirigen en forma eficiente las actividades diarias de la municipalidad. (Alonzo, 2018)

✓ **Coherencia de mando**

Las órdenes e instrucciones son delegadas por parte del señor Alcalde y Concejo Municipal a los funcionarios y empleados municipales, estos últimos ejecutan las mismas, con esto se evita un desorden administrativo. Asimismo delegan funciones a cada jefe de oficina para que ellos coordinen el trabajo con los demás empleados. (Alonzo, 2018)

✓ **La toma de decisiones**

El señor Alcalde y Concejo Municipal toman todas las decisiones relacionadas a la administración de la municipalidad. (Alonzo, 2018)

✓ **Estilo de la dirección**

Se determinó que en la municipalidad el estilo de dirección es democrático, en vista que las decisiones se realizan en común acuerdo entre el señor Alcalde y Concejo Municipal, para llevar a cabo este proceso se utilizan instrumentos como acuerdos, actas, oficios, entre otros.

✓ **Claridad de disposiciones y procedimientos**

Los procedimientos que son requeridos para las diferentes actividades de la administración municipal siguen los lineamientos establecidos en normas o leyes que rigen la administración municipal, verbigracia, el Código Municipal, la Constitución Política de la

República, Ley de Servicio Civil, Manuales de Funciones, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, entre otros. (Alonzo, 2018)

✓ **Trabajo en equipo**

La Alcaldía, el Concejo Municipal, las Direcciones y Oficinas trabajan coordinadamente en el desarrollo de las diferentes actividades de la municipalidad. Se percibe un ambiente de colaboración, participación y la unidad entre los empleados y funcionarios públicos, esto favorece la confianza entre todos los empleados. (Alonzo, 2018)

✓ **Compromiso**

Se observa que los empleados y funcionarios públicos demuestran un compromiso con el desempeño de las actividades y el logro de las metas de la institución. Su principal compromiso es la realización del bien común. (López, 2018)

✓ **El Sentido de pertenencia**

Los funcionarios y empleados municipales están comprometidos con el cumplimiento de los objetivos de la institución, asimismo éstos se involucran en las actividades que organiza la municipalidad, desfiles, convivios, etc. (Municipal, 2018)

✓ **Satisfacción laboral**

Se observó que los empleados desarrollan sus actividades con entusiasmo y dedicación, se observa entusiasmo en el desarrollo de las actividades propias de la municipalidad.

✓ **La Cooperación**

Se observó que los empleados municipales colaboran en la realización de las actividades programas, tales como: actividades sociales, culturales, etc.

✓ **Posibilidades de desarrollo**

Es relevante mencionar que no se cuenta con posibilidades de desarrollo, no hay acceso a una carrera administrativa.

✓ **El tratamiento de conflictos**

Se pudo observar que para solucionar los problemas ocasionados por funcionarios y empleados municipales se aplica lo establecido en la Ley de Servicio Civil para la aplicación de las sanciones correspondientes a quienes infrinjan lo establecido en la misma. ARTICULO 57. Medidas disciplinarias.



De acuerdo con la Ley de Servicio Municipal (1987), establece lo siguiente:

Para garantizar la buena disciplina de los trabajadores municipales, así como para sancionar las violaciones de las disposiciones prohibitivas de esta ley y demás faltas en que se incurra durante el servicio, se establecen tres clases de medidas disciplinarias:

a) Amonestación verbal, que se aplicará por infracciones leves, según lo determinen los reglamentos internos de cada municipalidad.

b) Amonestación escrita, que se impondrá cuando el trabajador haya merecido durante un mismo mes calendario dos o más amonestaciones verbales o en los demás casos que establezcan los reglamentos internos de las municipalidades.

c) Suspensión en el trabajo sin goce de salario hasta por un máximo de ocho días en un mes calendario, en éste caso, deberá oírse previamente al interesado.

✓ **La cooperación**

Los empleados y funcionarios públicos cooperan en las actividades propias de la municipalidad.

✓ **La cultura de diálogo**

En las reuniones del Concejo Municipal de Desarrollo se desarrolla un dialogo entre los diferentes actores sociales para manifestar las necesidades de la población y proponer proyectos de solución a las mismas.

✓ **Rendición de cuentas**

“Rendición de cuentas. En el mes de febrero de cada año, los Concejos Municipales que utilicen préstamos internos o externos, deberán informar a la población a través de los medios de comunicación disponibles sobre el destino y ejecución de los recursos.” (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

### 1.2.10 Otros aspectos

✓ **Tecnología**

Se determinó que la tecnología utilizada para el desempeño de las diferentes actividades propias de la municipalidad son las siguientes: computadoras, impresoras, proyectores, cámaras, equipo de audio, aparatos de radio comunicación, teléfonos, etc.

De acuerdo con la Guía Municipal (2011), la tecnología utilizada, en relación con la transparencia es la siguiente:

- **Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)**

Toda la contabilidad y administración financiera de la municipalidad se hace en este sistema y éste no permite hacer pagos indebidos o para los que no haya fuente de financiamiento, entre otras cosas.

- **Sistema de Auditoría Gubernamental (SAG)**

Está ligado directamente al SIAF y sirve para permitir que la Contraloría General de Cuentas fiscalice la contabilidad municipal. La forma más fácil de identificarlo es por medio de los informes mensuales que las municipalidades mandan a la Contraloría, llamados por los financieros o la data. Al igual que el SIAF, es operado por el personal de la DAFIM.

- **Guatecompras**

Es el sistema usado para hacer las compras o la contratación de servicios del sector público. Su uso obligatorio lo encontramos en la Ley de Contrataciones del Estado. Guatecompras se publican las ofertas de contratación de las municipalidades. En las municipalidades, las personas responsables de velar por el cumplimiento de Guatecompras, son el director Financiero Municipal y el equipo de la DMP.

- **Sistema Nacional de Inversión (SNIP)**

Es el sistema que contiene la información de todas las obras de infraestructura física que se realizarán en el país con el financiamiento del sistema de Consejos de Desarrollo. Está a cargo de SEGEPLAN. Ninguna obra o proyecto puede ejecutarse si no se encuentra registrada en el SNIP; de igual forma, no se puede hacer pagos por avance físico de las obras si dichos avances no están registrados en el SNIP. Dentro de las municipalidades es la DMP la responsable del SNIP.

✓ **Logística de los procesos o servicios**

Se utilizan herramientas, utilizando el internet, así: la Secretaría Municipal utiliza la Plataforma Sistemática SISCODE – SEGEPAN como medio de información de los Sistemas de Consejos de Desarrollo; la Dirección Administrativa Financiera Municipal utiliza el SICOIN GL para el registro y control de los ingresos y egresos efectuados por la municipalidad y Servicios GL para el cobro de los impuestos arbitrios, tasas, etc.; y la Dirección Municipal de Planificación, el Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP y GUATECOMPRAS que es el Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, para comprar y contratar bienes y servicios. (López, 2018)

### **1.3 Listado de deficiencias, carencias identificadas**

1. La pobreza afecta a la población del área rural.
2. El alcoholismo afecta un sector de la población.
3. La migración de la población rural.
4. Alto índice de jóvenes no continúan sus estudios del nivel medio.
5. Deficiencia en la atención, de servicios de salud, a los usuarios.
6. Pocas acciones de saneamiento ambiental y deforestación.
7. Contaminación por desechos sólidos.
8. Pérdida de identidad cultural en la sociedad.
9. Inseguridad alimentaria y nutricional.
10. Desorden vehicular en la cabecera municipal.
11. El abuso hacia los niños por el trabajo infantil.
12. Inadecuada educación higiénica en la población del área rural.
13. Pérdida de valores en los estudiantes de las escuelas primarias.
14. Pocos espacios de participación ciudadana en los asuntos públicos.
15. Debilidad en la promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio.

16. No se implementan actividades de convivencia entre el personal.
17. Deficiencia en la prestación del servicio de biblioteca pública.
18. El edificio municipal no cuenta con señalización en caso de riesgo por desastres.
19. Poco personal en algunas oficinas y direcciones municipales
20. No existe un área de primeros auxilios.
21. No existe área de espera vehicular para los usuarios.

#### 1.4 Problematicación de las carencias

*Cuadro 13. Problematicación de las carencias*

<b>No. Orden.</b>	<b>Carencias</b>	<b>Problemas</b>
1.	La pobreza y extrema pobreza afectan a la población a la población del área rural.	¿Qué se puede hacer para mejorar la economía de la población del área rural?
2.	El alcoholismo afecta un sector de la población.	¿Cómo erradicar el alcoholismo en la población?
3.	La migración de la población rural hacia Estados Unidos	¿Qué impacto negativo tiene la migración, en el desarrollo del municipio?
4.	Alto índice de jóvenes no continúan sus estudios del nivel medio.	¿De qué manera se puede motivar a los jóvenes para que continúen sus estudios en el nivel medio?
5.	Deficiencia en la atención, de servicios de salud.	¿Cómo mejorar la atención de los servicios de salud de la población del área rural?
6.	Pocas acciones de saneamiento ambiental y deforestación.	¿Qué acciones de saneamiento ambiental se pueden implementar?

7.	Contaminación por desechos sólidos.	¿Qué hacer para que la población, del área urbana del municipio, goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?
8.	Pérdida de identidad cultural en la sociedad.	¿Cómo impulsar la identidad cultural en la sociedad?
9.	Inseguridad alimentaria y nutricional.	¿Cómo se puede garantizar la seguridad alimentaria y nutricional?
10.	Desorden vehicular en la cabecera municipal.	¿Cómo se puede mejorar el ordenamiento vial?
11.	El abuso hacia los niños por el trabajo infantil	¿Qué se puede hacer para eliminar el trabajo infantil?
12.	Inadecuada educación higiénica en la población del área rural.	¿Qué se puede hacer para desarrollar hábitos de higiene en la población del área rural?
13.	Pérdida de valores en los estudiantes de las escuelas primarias	¿Cómo se puede promover la práctica de valores en los estudiantes de las escuelas de educación primaria?
14.	Pocos espacios de participación ciudadana en la gestión pública	¿Qué hacer para fortalecer la participación ciudadana en la gestión pública?
15.	Debilidad en la promoción y protección de los recursos renovables y no renovables.	¿Qué acciones se pueden implementar para promocionar y proteger los recursos renovables y no renovables del municipio?
16.	No se implementan actividades de convivencia entre el personal.	¿Cuáles actividades deben implementarse para mejorar la convivencia entre el personal?
17.	Deficiencia en la prestación del servicio de biblioteca pública.	¿Cómo operativizar los servicios de la biblioteca pública?
18.	El edificio municipal no cuenta con señalización en caso de riesgo por desastres.	¿De qué forma se puede señalar el edificio municipal para evitar riesgos por desastres?

19.	Poco personal en algunas oficinas y direcciones municipales	¿Qué hacer para incrementar el personal para laborar en las oficinas y direcciones municipales que cuentan con poco recurso humano?
20.	No existe un área de primeros auxilios.	¿De qué manera se puede implementar un área de primeros auxilios en el edificio municipal?
21.	No existe área de espera vehicular para los usuarios.	¿Cómo se puede implementar un área vehicular para los usuarios?

### 1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción

Cuadro 14. Priorización del problema

No. Ord.	Pregunta	Hipótesis
1.	¿Qué se puede hacer para mejorar la economía de la población del área rural?	Si el Concejo Municipal invita a los empresarios y les hace conciencia de la necesidad de la creación de fuentes de trabajo entonces se disminuirá la pobreza y pobreza extrema en el municipio.
2.	¿Cómo erradicar el alcoholismo en la población?	Si se desarrollan conferencias sobre valores, dirigidas a las autoridades municipales y a la población, entonces se erradicará el alcoholismo.
3.	¿Qué impacto negativo tiene la migración, en el desarrollo del municipio?	Si se crean fuentes de trabajo en el municipio entonces la migración no tendrá un impacto negativo en el desarrollo del municipio.
4.	¿De qué manera se puede motivar a los jóvenes para que continúen sus estudios en el nivel medio?	Si se promueve la importancia de la educación, por medio de charlas dirigidas a estudiantes del nivel primario, para el desarrollo local entonces los jóvenes continuarán sus estudios en el nivel medio.

5.	¿Cómo mejorar la atención de los servicios de salud de la población del área rural?	Si se capacita al personal de salud del municipio, entonces se mejorará la atención de los servicios de salud en el área rural.
6.	¿Qué acciones de saneamiento ambiental se pueden implementar?	Si se promueven campañas de limpieza y de reforestación, entonces se logrará el saneamiento ambiental.
7.	¿Qué hacer para que la población del área urbana del municipio, goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?	Si se establece una cultura ambiental, por medio de talleres e implementación de una guía ecológica, para estudiantes, vecinos y autoridades locales, entonces la población del área urbana del municipio gozará de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.
8.	¿Cómo impulsar la identidad cultural en la sociedad?	Si se desarrollan conferencias sobre la importancia de los valores, costumbres y creencias, dirigidas a la población del municipio, entonces se promoverá la identidad cultural en la sociedad.
9.	¿Cómo se puede garantizar la seguridad alimentaria y nutricional?	Si se crean programas de producción agrícola para consumo familiar entonces se logrará la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio.
10.	¿Cómo se puede mejorar el ordenamiento vial?	Si se rediseñan las vías de tránsito entonces se mejorará el ordenamiento vial.
11.	¿Qué se puede hacer para eliminar el trabajo infantil?	Si se promueve el cumplimiento de las leyes de protección de la niñez y adolescencia entonces se erradicará el trabajo infantil.
12.	¿Qué se puede hacer para desarrollar hábitos de higiene en la población del área rural?	Si se implementan campañas educativas de salud entonces se practicarán hábitos de higiene en la población del área rural.
13.	¿Cómo se puede promover la práctica de valores en los estudiantes de las escuelas de educación primaria?	Si se elabora una guía metodológica para el aprendizaje del arte escénico como base fundamental la práctica del teatro de títeres y marionetas, entonces se promoverá la



		práctica de valores en los estudiantes de las escuelas de educación primaria.
14.	¿Qué hacer para fortalecer la participación ciudadana en la gestión pública?	Si se crea una Escuela para Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se implementan con talleres, conferencias y charlas continuas, y si se elabora Manual de funciones, entonces se fortalecerá la participación ciudadana en la gestión pública.
15.	¿Qué acciones se pueden implementar para promocionar y proteger los recursos renovables y no renovables del municipio?	Si se implementan políticas ambientales entonces se promocionarán y protegerán los recursos renovables y no renovables del municipio.
16.	¿Cuáles actividades deben implementarse para mejorar la convivencia entre el personal?	Si se desea mejorar la convivencia entre el personal de la municipalidad, entonces deben establecerse talleres, conferencias, charlas.
17.	¿Cómo hacer funcional los servicios de la biblioteca pública?	Si se promociona la biblioteca municipal en las escuelas primarias, en las del nivel medio y a la comunidad en general, entonces la biblioteca municipal, entonces se logrará la funcionalidad de la biblioteca municipal.
18.	¿De qué forma se puede señalar el edificio municipal para evitar riesgos por desastres?	Si se hace un estudio profesional, de señalización de todos los ambientes del edificio municipal, a través de arquitectos o ingenieros civiles, entonces se evitarán riesgos y se creará un ambiente de seguridad.
19.	¿Qué hacer para incrementar el personal para laborar en las oficinas y direcciones municipales que cuentan con poco recurso humano?	Si se contrata más personal para laborar en las oficinas y direcciones municipales que cuentan con poco personal entonces se beneficiará la gestión pública municipal.

20.	¿De qué manera se puede implementar un área de primeros auxilios en el edificio municipal?	Si se hacen las gestiones correspondientes al ministerio de salud pública y el Concejo Municipal colabora con los ambientes necesarios, entonces la municipalidad tendrá un área específica para la práctica de los primeros auxilios.
21.	¿Cómo se puede implementar un área vehicular para los usuarios?	Si se hacen las gestiones correspondientes al Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, entonces la municipalidad podrá prestar los servicios de parqueo a los pobladores en general.

✓ **Selección de cuatro problemas**

*Cuadro 15. Selección de problemas*

No.	Pregunta	Hipótesis
1.	¿De qué manera se puede motivar a los jóvenes para que continúen sus estudios en el nivel medio?	Si se promueve la importancia de la educación, por medio de charlas dirigidas a estudiantes del nivel primario, para el desarrollo local entonces los jóvenes continuarán sus estudios en el nivel medio.
2.	¿Qué hacer para fortalecer la participación ciudadana en la gestión pública?	Si se crea una Escuela para Consejos Comunitarios de Desarrollo entonces se logrará la participación ciudadana en el desarrollo local.
3.	¿Qué hacer para que la población goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?	Si se establece una cultura ambiental, por medio de talleres y se implementa una guía ecológica, entonces la población gozará de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.
4.	¿Cómo se puede promover la práctica de valores en los	Si se elabora una guía metodológica para el aprendizaje del arte escénico como base fundamental de la práctica

	estudiantes de las escuelas de educación primaria?	del teatro de títeres y marionetas, entonces se promoverá la práctica de valones en los estudiantes de las escuelas de educación primaria.
--	--	--

### ✓ Cuadro de Priorización

Cuadro 16. Priorización

No	Indicadores	Problema		Problema		Problema		Problema	
		No.1		No. 2		No. 3		No. 4	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1.	¿Está fácil de solucionar?		X		X	X			X
2.	¿Implica beneficio?	X		X		X		X	
3.	¿Requiere poca inversión de recursos?		X		X	X			X
4.	¿Se cuenta con el apoyo financiero?		X		X	X			X
5.	¿Se cuenta con el apoyo de las autoridades locales para solucionarlo?	X		X		X			X
6.	¿Es urgente la solución?	X		X		X		X	
7.	¿Es suficiente tiempo para solventar el problema?		X		X	X			X
8.	¿Responde a necesidades comunes?	X		X		X		X	

9.	¿El proyecto es de beneficio para toda la población?	X		X		X		X	
10.	¿Es estratégicamente conveniente?		X	X		X			X
11.	¿Las opciones de solución son factibles?	X		X		X			X
12.	¿Da una solución definitiva?	X		X		X		X	
13.	¿La sostenibilidad es factible?		X	X		X			X
14.	¿Por los apoyos que tengan?		X	X		X			X
15.	¿Por el tiempo disponible?		X	X		X			X
16.	¿Por la urgencia de solución?		X	X		X			X
17.	¿Cuenta con lo necesario?		X	X		X			X
18.	¿Responde a las políticas?	X		X		X		X	
19.	¿Está plenamente delimitado?		X		X	X			X
20.	¿Las opciones de solución son factibles?	X			X	X			X
21.	¿Es de beneficio colectivo?	X		X		X		X	
22.	¿La sostenibilidad es posible?	X		X		X			X

23.	¿No altera elementos ambientales?	X		X			X	X	
<b>TOTALES</b>		12	11	17	06	<b>22</b>	<b>01</b>	07	14

✓ **Problema seleccionado**

**¿Qué hacer para que la población del municipio goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?**

*Cuadro 17. Cuadro de carencia, problema e hipótesis-acción*

<b>CARENCIA</b>	<b>PROBLEMA</b>	<b>HIPÓTESIS-ACCIÓN</b>
Contaminación ambiental por desechos sólidos.	¿Qué hacer para que la población goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?	Si se establece una cultura ambiental, por medio de talleres y se implementa una guía ecológica, entonces la población gozará de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.

## 1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad

### ✓ Viabilidad

Indicador	Sí	No
¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto?	X	
¿Se cumple con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X

### ✓ Factibilidad

#### • Estudio Técnico

Indicador	Sí	No
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X	
¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	X	
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos necesarios?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	X	

- **Estudio de Mercado**

<b>Indicador</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos, a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	

- **Estudio Económico**

<b>Indicador</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X	
¿Será necesario el pago de servicios profesionales?		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?		X
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X	
¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?	X	
¿Los pagos se harán con cheque?		X
¿Los gastos se harán en efectivo?	X	
¿Es necesario pagar impuestos?		X

- **Estudio Financiero**

Indicador	Sí	No
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?	X	
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?		X
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?	X	

**Cuadro de Carencia, Problema, Hipótesis-Acción y Título**

Carencia	Problema	Hipótesis-Acción	Título
Contaminación ambiental por desechos sólidos en el municipio.	¿Qué hacer para que la población del municipio goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?	Si se establece una cultura ambiental, por medio de talleres e implementación de una guía ecológica, entonces la población gozará de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.	Establecimiento de una cultura ambiental

Con base en el análisis correspondiente de priorización, el trabajo a realizar es:

***Guía: Establecimiento de una cultura ambiental en la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.***



## Capítulo II

### Fundamentación Teórica

#### 2.1 Elementos teóricos

##### 2.1.1 Medio ambiente

###### ✓ Medio ambiente

El medio ambiente incluye todo lo que nos rodea: nuestro entorno, las plantas, los animales, el paisaje, las construcciones, el clima y el aire, así como los seres humanos. Una sencilla definición, construida por los especialistas. Es decir se entiende por medio ambiente el sistema físico, biológico y social donde todos los seres vivos nos relacionamos unos con otros. (Secretaría de Educacion Pública, 2006)

###### ✓ Factores Externos

Para comprender mejor la definición de medio ambiente es preciso dejar claro el significado de los siguientes términos:

- **El sistema físico** está compuesto por los elementos geográficos, como el clima, el suelo, el relieve y el agua, que conforman el paisaje; por ejemplo, ríos, montañas, valles y mares.

- **El sistema biológico** se refiere a todos los seres vivos en interrelación; por ejemplo, las plantas, los animales, los hongos y los microorganismos. Los seres humanos también formamos parte de este sistema;
- **El sistema social** corresponde al conjunto de instituciones, desde las familiares hasta las gubernamentales e internacionales, que norman y organizan nuestra convivencia, y que incluyen las actividades económicas, políticas, recreativas y culturales;
- **Ecosistema** es el conjunto de todos los seres vivos que habitan y se desarrollan en un medio físico específico. (Secretaría de Educación Pública, 2006)

#### ✓ **Desarrollo histórico del concepto ambiental**

Hipócrates (460-375 años antes de Cristo), en su obra Aires, aguas y lugares, resalta la importancia del ambiente como causa de enfermedad. Thomas Sydenham (1624-1689) y Giovanni Maria Lancisi (1654-1720) formulan la teoría miasmática, en la que el miasma es un conjunto de emanaciones fétidas de suelos y aguas impuras que son causa de enfermedad.

En el siglo XIX, con Edwin Chadwick, William Farr (1807-1883), con la mortalidad de los mineros, John Snow (1813-1858) con Sobre el modo de transmisión del cólera, se consolidan la importancia del ambiente en epidemiología y la necesidad de utilizar métodos numéricos. <http://jazmincitalinda.over-blog.com/2015/02/desarrollo-historico-del-concepto-ambiental-editar-hipocrates-460-375-anos.html>

### ✓ Factores principales

En la actualidad existen altos niveles de contaminación causados por el hombre. Pero no solo este contamina, sino que también existen factores naturales que, así como benefician, también pueden perjudicar al entorno. Algunos de estos son: Organismos vivos.

Animales de pastoreo como los vacunos son beneficiosos para la vegetación. Sus heces abonan la tierra. Los caprinos, con sus pezuñas y su manera de obtener su alimento erosionan, afectan adversamente, la tierra.

Existen relieves beneficiosos (como los montes repletos de árboles) y perjudiciales, como los volcanes, que pueden afectar el terreno ya sea por ceniza o por riesgo de explosión magmática.

Cualquier irregularidad ocurrida en la superficie terrestre forma el relieve. Por ende, puede dar lugar tanto a elevaciones como a hundimientos en el terreno. El relieve actual de la Tierra es resultado de un largo proceso. Según la teoría de la tectónica de placas, la litosfera está dividida en diversas placas tectónicas que se desplazan lentamente, lo cual provoca que la superficie terrestre esté en cambio continuo (teoría de la deriva continental). Un relieve alto provoca que las nubes y el viento no pasen, provocando que el lado afectado sea más árido.

<http://www.portalhuarpe.com/Medhime30/Taller%2025%20Pocito/T2501%20Conociendo%20nuestro%20medio%20ambiente/page6.html>

### 2.1.2 Problemas ambientales

Uno de los objetivos del milenio está directamente relacionado con el medio ambiente. En Guatemala los principales problemas ambientales son la deforestación, la erosión, la contaminación del agua, la pérdida de biodiversidad, **el manejo de desechos** y el crecimiento urbano desordenado. Las actividades humanas causan pérdidas en la biodiversidad a una velocidad entre 50 a 100 veces más rápida de lo esperado.

No podemos mantener una sociedad o economía sana sin cuidar de nuestro medio ambiente. La protección del medio ambiente contribuye enormemente a lograr el cumplimiento de los otros objetivos del milenio. Por ejemplo, el agua potable y el saneamiento ayudan a reducir la mortalidad infantil y la mejora de los sistemas de drenaje reduce el riesgo del paludismo. Este objetivo busca mejorar la forma en que utilizamos el medio ambiente para que los recursos naturales que son necesarios para sobrevivir estén disponibles para las generaciones futuras. (Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, s.f.)

#### ✓ **Cambio climático**

Álvarez (20013) citado por Hernández (2014) menciona que todos los fenómenos ambientales están sucediendo por el efecto antropogénico entre las relaciones de los organismos vivos y los ambientes naturales, que ya desde hace muchos años, el hombre, ha modificado irresponsablemente, sin tomar en cuenta que en éstos ecosistemas se organiza en comunidades que vive, habita, interactúa y está estrechamente interrelacionados de forma, muy particular, con los ambientes donde crece.

Lo anterior también es importante reflexionarlo en el sentido de las cadenas tróficas, las cuales son fundamentales para el mantenimiento de la vida de todas las especies del planeta, a través del traspaso de flujos físico-químicos y energéticos, por ello, una modificación en el hábitat de alguna de las especies por pequeña que parezca, sin lugar a dudas, afectará la transformación de materia a energía para la vida

“En la segunda mitad del siglo pasado se intensificaron los estudios sobre cuestiones ambientales y se descubrió que la temperatura global del planeta se había incrementado durante el último siglo entre 0.3°C y 0.6°C. Esta pequeña variación es capaz de producir cambios en el clima del planeta, como veremos más adelante. Existen pruebas convincentes de que la mayor parte del calentamiento observado durante los últimos 50 años se puede atribuir a actividades humanas” (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 30).

Para comprender estos cambios en el clima, es preciso conocer dos fenómenos que se relacionan estrechamente con este proceso: el efecto invernadero y el cambio climático.

✓ **El efecto invernadero**

El efecto invernadero es un proceso natural en el que la atmósfera absorbe parte de la radiación solar reflejada por la superficie de la Tierra, lo que hace posible tener una temperatura promedio de 15°C, la cual permite el desarrollo de la vida en nuestro planeta. Se trata de un efecto similar al producido en los invernaderos hechos con plástico o vidrio para cultivar plantas, por eso se llama así. (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 30)

✓ **Cambio climático**

“El cambio climático se define como una modificación del clima atribuida directa o indirectamente a procesos naturales y sobre todo a las actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera. Como podemos ver, el efecto invernadero y el cambio climático son dos fenómenos estrechamente conectados entre sí” (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 33).

✓ **El calentamiento global**

El calentamiento global es el fenómeno a escala planetaria según el cual los gases de efecto invernadero emitidos a causa de las actividades humanas están calentando la atmósfera de la Tierra, lo que, como vimos, está originando cambios en el clima.” El calentamiento terrestre provoca que se evapore más agua de los océanos y, dado que el vapor del agua actúa también como un gas invernadero en capas bajas de la atmósfera, se produce mayor calentamiento. (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 34)

El cambio global consiste en la suma de los problemas ambientales causados por hechos que tienen su origen en las actividades humanas y se relaciona con numerosos factores, como la cantidad de la población planetaria, sus estilos y nivel de consumo (en particular energético) y la elección de las tecnologías empleadas para la producción de bienes y servicios. Estas causas, entre otras, conducen al calentamiento terrestre, al adelgazamiento de la capa de ozono, a la pérdida de la biodiversidad, a la desertificación, a la lluvia ácida y al azolvamiento de los cuerpos de agua. (Secretaría de Educación Pública, 2006)

✓ **Lluvias acidas**

La combustión de fósiles (petróleo y carbón), incrementó la contracción de ácidos de nitrógeno y óxidos de azufre. Estos gases interactúan con el vapor de agua y producen ácido sulfúrico diluido que cae a la tierra en forma de lluvia acida. (Cantoni, 2010)

✓ **Deforestación**

Es un factor que afecta a la tierra, tomando en cuenta que los árboles y plantas demoran mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el medio ambiente. Ésta se combate pocas veces por medio de la reforestación.

✓ **Sobre forestación**

Se refiere a la demasiada vegetación, la cual absorbe todos los minerales de la superficie donde se encuentra, en consecuencia el suelo se queda sin minerales suficientes para su propio desarrollo. Una manera de combatir este problema consiste en utilizar diferentes cultivos en una zona, durante un determinado tiempo.

✓ **Incendios forestales**

Provocan deforestación con efectos negativos y duraderos sobre el terreno. La tierra que ha sido expuesta a un incendio tarda muchos años para volver a ser utilizable.

### **2.1.3 Contaminación**

La palabra contaminación se deriva de la raíz griega que significa “corromper”. El amplio reporte-análisis de la Academia Nacional de Waste Management and Control (Administración y control de desechos) (Spilhaus, editor, 1996, define la contaminación como un cambio indecente en las características físicas, químicas o biológicas del aire, agua o tierra, que será o puede ser perjudicial para el hombre y otras formas de vida, procesos industriales, condiciones de vida y propiedades culturales. (Odum, 1997)

#### ✓ **Basura**

Se define así a los sobrantes que por su estado de división, mezcla y deterioro, no se recogen de manera diferenciada, ni están clasificados. Está formada por residuos sólidos mezclados y de difícil separación. (Sorhuet, 2008)

#### ✓ **Desecho**

Se trata de lo que ha quedado, luego de haber escogido lo mejor y más útil de algo. La primera impresión que nos genera el desecho es que no tiene utilidad alguna, es el caso que es perfectamente aprovechable, ejemplo, el aserrín de un aserradero. (Sorhuet, 2008)



✓ **Desperdicio**

Es el sobrante de algo que tuvo un mal aprovechamiento, parcial o un mal uso y es tirado a la basura, a pesar de que aún tiene una vida útil, por ejemplo: una fruta que se comió a la mitad. (Sorhuet, 2008)

✓ **Desechos sólidos**

Un desecho sólido es el que se aplica a todo tipo de residuo o desecho que genera el ser humano a partir de su vida diaria y que tienen forma o estado sólido a diferencia de los desechos líquidos o gaseosos. <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos.php>

✓ **Residuo**

Es el producto que ya fue usado y no sirve más, que se utilizó en todo su potencial. Es la parte que queda de un todo, luego de su consumo, ejemplo: el aceite quemado de un carro. (Sorhuet, 2008)

En los sistemas naturales, el ciclo de la materia no tiene desperdicios y toda forma parte de un ciclo en movimiento, pero en la actualidad, la industrialización a gran escala, el

desarrollo de las grandes ciudades y la propia actividad doméstica, generan sustancia y residuos que presentan numerosos inconvenientes de almacenamiento y eliminación. Tales inconvenientes proceden tanto de la propia naturaleza de los residuos, como de la acumulación de diversos tipos den un mismo punto de almacenamiento.

Este último factor afecta, básicamente, a las materias que constituyen los desechos domésticos (es alarmante el volumen de basura que genera diariamente un solo individuo), los cuales, en general, se componen de despojos, vidrios, papeles, plásticos, compuestos químicos y metales.

El almacenamiento de los desechos no seleccionados en vertederos no es la solución idónea por más que se trate de depósitos controlados; es más bien , en primer lugar, un simple problema de volumen sobre todo en las grandes ciudades, que van viendo colapsado s en dichos depósitos, un problema de biodegradación, que se ha revelado perjudicial por ser una fuente de proliferación de microorganismos, toda vez que la basura, al encontrarse muy cubierta, apenas se descompone, y, por último, el problema añadido de la toxicidad que incorporan al paisaje, ya sea por los gases (metano) emitidos, ya sea por las filtraciones de líquidos que contaminan los suelos o las aguas próximas y los cursos acuíferos subterráneos. (Grupo Océano, 2000)

#### ✓ **Desechos orgánicos**

Este grupo de desechos, que en algunos países se calcula que corresponden al 45% del total de las basuras domésticas, son el contribuido pro material que en sí mismas forman parte del ciclo natural.

Estas materias son fácilmente incorporables a la naturaleza si se presentan aisladas, pero el problema de su tratamiento radica en que se encuentran mezcladas con sustancias no orgánicas. Sin embargo, hay excepción a la regla y es que el papel, contrariamente a lo que se suponía, presenta una fuerte resistencia a la putrefacción en un vertedero y además, este producto se encuentra en una producción muy alta (25%) lo cual agrava el problema y da la razón a países que, como Alemania o los Países Bajos, sostienen que se trata de un subproducto industrial y no de un verdadero residuo. (Grupo Océano, 2000)

✓ **Por su composición y tiempo que tardan en desaparecer**

Los Desechos Sólidos se componen de sustancias orgánicas e inorgánicas y de acuerdo al tiempo que tardan en desaparecer, pueden ser biodegradables o no biodegradables.

✓ **Desechos biodegradables**

A este grupo pertenece el 55% de los desechos domésticos y la inmensa mayoría de los industriales. Su diversidad complica en grado sumo el tratamiento para eliminarlos, dado que, si son tóxicos, su incineración puede comportar la emisión de gases nocivos, y su almacenamiento, la contaminación de los suelos y las aguas. La solución pasa por el reciclado de todos los materiales posibles y aplicación del tratamiento adecuado a los restantes. (Grupo Océano, 2000)

✓ **Desechos inorgánicos o no biodegradables**

Son los que no tienen materia orgánica, están formados por materiales que no provienen de organismos vivos, por ejemplo: los materiales sintéticos. Pueden tardar cientos de años en desintegrarse y son fuentes contaminantes. (Sorhuet, 2008)

En condiciones óptimas de descomposición (presencia de oxígeno, luz solar y humedad), los desechos orgánicos e inorgánicos pueden tardar.

✓ **Desechos ordinarios**

Los desechos ordinarios son aquellos que no requieren un tratamiento especial antes de ser dispuestos, entre los que tenemos los desechos domésticos.

✓ **Desechos especiales**

Los desechos especiales son aquellos que necesitan un manejo especial y vigilancia desde su generación hasta su disposición final debido a sus características tóxicas, explosivas, corrosivas o radiactivas, como lo serían algunos desechos industriales y los hospitalarios.

✓ **Reciclaje de materias**

La inmensa cantidad de residuos generados por el hombre moderno, junto con la comprobada limitación de los recursos terrestres han motivado un entre las soluciones se contemple la posibilidad de reciclar cierto tipo de desechos. El caso está claro en lo que afecta

al papel, puesto que su puesta en práctica supone una drástica reducción de las necesidades de materia prima.

También resulta posible, por ejemplo, reciclar madera para fabricación de muebles a partir de otros ya anticuados, evitando de este modo la quema y destrucción de los antiguos, así como la comercialización de la ropa usada, como prendas de segunda mano o para su utilización como materia prima reciclada, mediante una transformación en industrias especializadas y tradicionales del sector textil.

Por lo que respecta a los plásticos, algunos presentan gran dificultad de destrucción por encontrarse mezclado con otras materias primas con el objeto de darles mayor dureza. En esta última década se están llevando a cabo diversas investigaciones en busca de alternativas que resuelvan definitivamente el problema. (Grupo Océano, 2000)

### 2.1.4 Las tres erres ecológicas

endesa chile E

Océano

**GESTIÓN DE RESIDUOS**

Etapas de la Gestión de un Residuo

1. Minimización en el origen

Reduce Reutiliza Recicla **3R**

- ✓ REDUCIR
- ✓ REUTILIZAR
- ✓ RECICLAR

“Un residuo es muchas veces una materia prima o insumo mal localizado”

3

Fuente: Slideplayer

✓ **Reutilizar**

Reutilizar es darle un segundo o tercer uso a algunos artículos, para aprovecharlos al máximo antes de deshacernos de ellos. Algunas familias ya reutilizan, por ejemplo, los envases de vidrio para guardar diversos objetos y usan las bolsas de plástico del supermercado para tirar la basura. Sin embargo, podemos hacer mucho más, como fomentar que se use el papel para escribir por ambos lados, que se usen por completo los cuadernos de la escuela; que se rellenen las botellas de agua y refresco con aguas preparadas en casa; que se transformen las latas en lapiceras, macetas, etcétera.

¡Denle vuelo a su imaginación y sientan orgullo de reciclar y cuidar el ambiente!

Beneficios: Gastamos y contaminamos menos; y contribuimos a un mejor aprovechamiento de nuestros recursos naturales. (Secretaría de Educación Pública, 2006)

✓ **Reducir**

Reducir significa generar la menor cantidad de desechos. Para ello es necesario disminuir la generación de residuos y modificar algunos de nuestros hábitos; por ejemplo: comprar alimentos frescos, no procesados, y rechazar aquellos con empaques excesivos; preferir el uso de canastas o bolsas del mandado a las de plástico, y utilizar botellas retornables; evitar usar los vasos y platos de plástico o unicel. Los beneficios de realizar esta actividad son: Compramos sólo lo necesario; protegemos nuestra economía; y podemos influir en nuestros vecinos, familiares, amigos y compañeros de trabajo para que hagan lo mismo. (Secretaría de Educación Pública, 2006)

✓ **Reciclar**

Así se llama la acción de transformar los materiales desechados, a través de procesos que permiten elaborar nuevos envases, empaques o productos, como papel, botellas de vidrio y metal, que se funden a altas temperaturas para elaborar nuevos productos. Dentro de los beneficios que conlleva la acción de reciclar es la siguiente: Se ahorra energía, materia prima, agua y combustibles, es decir, recursos naturales; disminuye la contaminación del medio ambiente y, con ello, la proliferación de enfermedades; y se incrementa la vida útil de los rellenos sanitarios. (Secretaría de Educación Pública, 2006).

**Plazos de tiempo para la descomposición de varias materias comunes**

Materia	Tiempo de descomposición
El papel, compuesto básicamente por celulosa, no le da mayores problemas a la naturaleza para integrar sus componentes al suelo. Si queda tirado sobre tierra y le toca un invierno lluvioso, no tarda en degradarse. Lo ideal, de todos modos, es reciclarlo para evitar que se sigan talando árboles para su fabricación.	1 Año
Una lata de gaseosa o de cerveza al estado de óxido de hierro. Por lo general, las latas tienen 210 micrones de espesor de acero recubierto de barniz y de estaño. A la intemperie, hacen falta mucha lluvia y humedad para que el óxido la cubra totalmente.	10 Años

<p>Los vasos descartables de polipropileno contaminan menos que los de poliestireno -material de las cajitas de huevos-. Pero también tardan en transformarse. El plástico queda reducido a moléculas sintéticas; invisibles pero siempre presentes.</p>	10 Años
<p>Lacas y espumas son algunos de los elementos más polémicos de los desechos domiciliarios. Primero porque al ser un aerosol, salvo especificación contraria, ya es un agente contaminante por sus CFC (clorofluorocarbonos) Por lo demás, su estructura metálica lo hace resistente a la degradación natural. El primer paso es la oxidación.</p>	30 Años
<p>El acero y plástico, los encendedores descartables se toman su tiempo para convertirse en otra cosa. El acero, expuesto al aire libre, recién comienza a dañarse y enmohecerse levemente después de 10 años. El plástico, en ese tiempo, ni pierde el color. Sus componentes son altamente contaminantes y no se degradan. La mayoría tiene mercurio, pero otras también pueden tener zinc, cromo, arsénico, plomo o cadmio. Pueden empezar a separarse luego de 50 años al aire libre. Pero se las ingenian para permanecer como agentes nocivos.</p>	100 Años
<p>Las botellas de plástico 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 roer: los microorganismos no tienen mecanismos para atacarlos.</p>	100 a 1.000 Años
<p>Los corchos de plástico están hechos de polipropileno, el mismo material de las pajitas y 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)</p>	Más de 100 Años
<p>Las bolsas de plástico, por causa de su mínimo espesor, pueden transformarse más rápido que una botella de ese material. Las bolsitas, en realidad, están hechas de polietileno de baja densidad. La naturaleza suele entablar una “batalla” dura contra ese elemento. Y, por lo general, pierde.</p>	150 Años



Las zapatillas están compuestas 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: sólo se reduce.	200 Años
La mayoría de las muñecas articuladas son de plástico, de los que más tardan en desintegrarse. Los rayos ultravioletas del sol sólo logran dividirlo en moléculas pequeñas. Ese proceso puede durar cientos de años, pero desaparecen de la faz de la Tierra.	250 Años
La botella de vidrio, en cualquiera de sus formatos, es un objeto muy resistente. Aunque es frágil porque con una simple caída puede quebrarse, para los componentes naturales del suelo es una tarea titánica transformarla. Formada por arena y carbonatos de sodio y de calcio, es reciclable en un 100%	4.000 Años

Fuente. <http://blog.espol.edu.ec/jcchavez/tiempo-de-degradacion-de-algunos-materiales/>

El medio ambiente se refiere a todo lo que nos rodea, elementos geográficos, todos los seres vivos, instituciones sociales, animales, plantas, relaciones humanas, etc. Es relevante tomar conciencia de los problemas que afectan al medio ambiente, por ejemplo; el efecto invernadero o cambio climático que consiste en el aumento de la temperatura ideal de la Tierra que hace posible la vida en la misma, esto pone en riesgo la vida de muchas especies y del ser humano.

Cabe mencionar que, el cambio climático se debe a procesos naturales, tales como: los incendios y la deforestación, así como a actividades humanas, específicamente a la producción de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros derivados de dicha sustancia, uso de vehículos que utilizan gasolina o diésel, las fabricas que queman petróleo, entre otras.

Para contrarrestar el efecto invernadero es importante que se desarrollen campañas de reforestación, asimismo es importante el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos en vista que éstos producen químicos que se pueden adherir a la capa de CO<sub>2</sub>.

Para contribuir a disminuir la utilización de materia prima, evitar la contaminación ambiental, y prevenir enfermedades en los seres humanos, se recomienda implementar la propuesta conocida como las tres erres de la ecología o simplemente las tres R, la cual consiste en: reutilizar, reducir y reutilizar los desechos sólidos.

En Guatemala, la contaminación por desechos sólidos es un problema que requiere de medidas urgentes, en consecuencia en adelante se describirán aspectos relevantes que pueden contribuir con la solución de esta problemática.

### **2.1.5 La basura: un problema**

Entre los problemas más preocupantes a nivel mundial está el de la desmesurada generación de residuos sólidos, aunada al mal manejo de su disposición final. Contaminación de suelo, agua y aire, calentamiento global, reducción de la capa de ozono, agotamiento de recursos naturales, destrucción del paisaje y enfermedades, son algunos de los efectos negativos que genera el mal manejo de residuos sólidos aunado a patrones no sustentables de producción y de consumo.

La producción y el manejo de residuos sólidos es una preocupación ambiental creciente a nivel mundial, pues no sólo la población global va en crecimiento, sino también el proceso de urbanización que conlleva un cambio en los patrones de consumo y con ello una mayor generación de residuos por persona. (Fundación Florycanto A.C., 2012.)

## Desechos Sólidos



Fuente. Diario el País

### ✓ **Problemática con los desechos sólidos**

Aunque las personas suelen echarle la culpa a los desechos sólidos por la contaminación que provocan, son las mismas personas las responsables del problema, debido a sus malos hábitos y el deficiente o nulo tratamiento que le dan a los mismos.

Entre los problemas que representan los desechos sólidos están:

- Problemas con los desechos sólidos dentro del hogar (vectores, malos olores, suciedad, enfermedades).
- Problemas con los desechos sólidos cerca del hogar (bolsas y recipientes rotos, vectores, malos olores, suciedad, enfermedades).

- Malos hábitos de ciertas personas (tiran los desechos al suelo, no barren el frente de sus casas).
- Excesiva producción de desechos sólidos por desconocimiento de las prácticas para reducir la cantidad (reutilización, reciclaje, etc.).
- Falta de un lugar donde disponer los desechos sólidos.
- Acumulación de desechos sólidos en lotes y terrenos baldíos.
- Acumulación de desechos sólidos en ríos y aguas.

### **2.1.6 Gestión ambiental de residuos sólidos**

Algunos países de América Latina y el Caribe, tales como México, Brasil, Chile, Colombia y Argentina, están empezando a evaluar los mecanismos y acciones de protección y fiscalización del ambiente, así como las medidas tomadas para la prevención de la contaminación, lo que determina en conjunto con otros sectores, el mantenimiento de la calidad ambiental. [Estas mismas acciones pueden ser desarrolladas en Guatemala.]

Seguidamente, de acuerdo con Acurio (1997), se muestra un rápido análisis de la gestión ambiental en América Latina y el Caribe en relación al manejo de residuos sólidos:

#### **✓ Institucionalización**

En el presente decenio la mayoría de los países ha creado sus organismos nacionales encargados de trazar políticas, dirigir, reglamentar, controlar y promover las acciones referidas al ambiente. Los aspectos de manejo de los residuos sólidos en relación al ambiente sólo son tratados secundariamente o no son tratados en esos organismos. Los municipios no han

priorizado los aspectos ambientales en la administración de residuos sólidos, por ejemplo dentro del proceso de selección de alternativas del sitio de disposición final.

### ✓ **Legislación Ambiental**

Algunos países como México y Brasil están avanzando en el establecimiento de disposiciones legales (leyes, reglamentos y normas) y procedimientos administrativos (manifiestos, permisos, licencias y registros), dirigidos a definir las condiciones y restricciones que se aplican al manejo de los residuos sólidos municipales, especiales y peligrosos y su impacto en el ambiente.

Otros países tratan de cumplir con los compromisos adquiridos internacionalmente y están formulando los dispositivos legales correspondientes. Pero la situación actual en la Región tiene aún grandes restricciones; no hay estimación de costos de recuperación ambiental debido al inadecuado manejo de residuos sólidos, la comunidad no participa activamente en el establecimiento ni implementación de la política ambiental, pocos países realizan evaluaciones de impacto ambiental en los proyectos de relleno sanitario, y hay pocos programas de protección ambiental de las áreas costeras.

### ✓ **Cumplimiento de las Regulaciones**

El seguimiento, vigilancia, control y cumplimiento de las regulaciones y normas ambientales para el manejo adecuado de residuos sólidos municipales, especiales y peligrosos es deficiente. Los limitados recursos determinan que las acciones de los organismos responsables de la vigilancia y control sean aún deficientes.

Por otra parte, no todas las infracciones constatadas se sancionan. Se ha identificado una debilidad en las autoridades competentes, ya que no pueden establecer una actuación eficiente sobre las malas técnicas de disposición final, tratamiento, almacenaje y recolección, tanto por fallas normativas como por los múltiples problemas financieros de los municipios.

✓ **Reducción de la generación**

Las políticas de algunos países para reducir la generación de residuos sólidos municipales, especiales y peligrosos aún no han dado resultados. Los países de América Latina y el Caribe, a diferencia de los países desarrollados, generan cantidades menores de residuos sólidos (0,5 a 1,2 kg./hab/día) debido al bajo ingreso per cápita y al consiguiente menor consumismo. Por esas mismas razones el consumidor de ALC recibe menos envolturas y envases que el de un país desarrollado.

La política promovida por algunos países de la Región con mayor desarrollo industrial para reducir la peligrosidad de los residuos en la fuente mediante procesos productivos más limpios es aún incipiente, pero es respaldada por los grupos ambientalistas y por la prensa. Entre los pocos proyectos de adopción de procesos más limpios de producción industrial se puede citar el programa PRONACOP, financiado por el BIRF en el Brasil.

En la mayoría de los países no se ha identificado programas nacionales de reducción de la generación de residuos ni de adopción de tecnologías limpias de producción, así como tampoco propuestas de rehabilitación de sitios contaminados. En términos generales, no se conoce el costo ambiental que ocasiona el inadecuado manejo de residuos sólidos.

### ✓ **Recuperación y reciclaje**

Para alcanzar un desarrollo sostenible, además de disminuir la cantidad de residuos generados, se requiere incrementar la recuperación, reúso y reciclaje. En este sentido hay algún avance en los países de la Región.

Los mayores logros se dan en el campo social, constatándose el mejoramiento de las condiciones de vida de los segregadores en varias ciudades, quienes se organizan empresarialmente en precooperativas como en Colombia o en otras formas de asociaciones como en México y otros países. La asistencia técnica, y en menor grado financiera, de ONG y de los propios municipios ha sido eficaz. Si bien las cantidades recuperadas aún no pasan de 3% y 8% en peso del total de residuos generados (entre 10% y 30% del material que es posible recuperar), los ingresos de los segregadores se han incrementado debido a la mejor y más justa comercialización del material recuperado.

Otros logros han sido la instalación de plantas de recuperación, el impulso de la industria recicladora privada, la creación de Bolsas de Residuos para trueque y comercialización de desechos y la concientización y cooperación (aún lentas) de la colectividad para la separación de los residuos en los domicilios. Como ejemplo de Bolsas de Residuos se puede citar las de México y Brasil, y en este último los programas de CETESB, FEEMA y ABIQUIM. (Acurio, 1997)

#### **2.1.7 La gestión de los residuos sólidos y el ambiente**

De acuerdo con el Diagnóstico de la Situación del Manejo de Residuos Sólidos Municipales en América Latina y el Caribe. (1997). En América Latina y el Caribe, el impacto ambiental negativo ocasionado por el inadecuado manejo de los residuos sólidos municipales, especiales y peligrosos se presenta en el siguiente orden decreciente de riesgo durante la gestión de los desechos sólidos.

- En los sitios de disposición final (vaciaderos abiertos y clandestinos en barrancos y márgenes de caminos; vertido en ríos y lagunas, pantanos, esteros y el mar; rellenos controlados y rellenos sanitarios).
- En los sitios de almacenamiento, incluidos los patios traseros de las industrias, terrenos baldíos y contenedores defectuosos.
- En las estaciones de transferencia y en las plantas de tratamiento y recuperación.
- En el proceso de recolección y transporte.

En los países no existe información confiable ni suficiente sobre el manejo de residuos sólidos por los municipios, por ello, no se puede cuantificar la magnitud del problema.

✓ **Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente**

A inicios del milenio los líderes mundiales, con el fin de combatir la pobreza en sus múltiples dimensiones, por medio de las Naciones Unidas, establecen ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), siendo estos: erradicar la pobreza y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; promover la igualdad de género y empoderamiento de la mujer; reducir la mortalidad de niños menores de 5 años; mejorar la salud materna; combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; **garantizar la sostenibilidad del medio ambiente**; y fomentar una alianza para el desarrollo. (Naciones Unidad, 2015)



La basura es un problema a nivel mundial, a diario se generan enormes cantidades de desechos sólidos que no son tratados adecuadamente, por lo que éstos contaminan el medio ambiente.

La problemática de los desechos sólidos se debe, principalmente, a los malos hábitos que las personas tienen sobre el tratamiento de los mismos, éstos son desechados en las calles, ríos, en terrenos baldíos, etc. Con estas acciones se contaminan las aguas superficiales, las cuencas, los lagos, las costas, las playas, el aire, el paisaje, los suelos, entre otros.

En Guatemala, el Gobierno central y los Gobiernos locales tienen la obligación de implementen políticas que permitan el adecuado tratamiento y disposición final de los desechos sólidos, por ejemplo: creación de plantas de tratamiento; reglamentos sobre esta problemática; campañas de educación ambiental dirigidas a la población; entre otras, con la finalidad de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

A continuación se presentan conceptos relacionados con el establecimiento de una cultura ambiental relacionada con el adecuado tratamiento de desechos sólidos.

### **2.1.8 Cultura Ambiental**

La cultura ambiental se caracteriza por el tipo de relaciones que el hombre y la sociedad establecen con la Naturaleza. Cuando el sistema de valores materiales y espirituales se construye por la humanidad a partir de un desarrollo racional de las fuerzas productivas basadas en necesidades reales de la sociedad, esta se orienta hacia el desarrollo sostenible... (Roque, 2003)

✓ **Ecología**

Cabe destacar que Ökologie es un concepto que data de fines de la década de 1860 y fue acuñado por el biólogo y filósofo de origen alemán Ernst Haeckel. Esta palabra está compuesta por dos vocablos griegos: oikos (que significa “casa”, “residencia” u “hogar”) y logos (término que, traducido al español, se entiende como “estudio”). Por eso, la ecología se define con precisión como “el estudio de los hogares” Recuperado de:

<https://definicion.de/ecologia/>.

La ecología tuvo importancia práctica desde el origen de la humanidad. Para sobrevivir en la sociedad, primitiva todos los individuos necesitaron conocer su ambiente, es decir, las fuerzas de la naturaleza y las plantas y animales que los rodeaba. (ODUM, 1986)

“La ecología es la rama de la biología que estudia las relaciones de los diferentes seres vivos entre sí y su entorno” <https://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa>.

✓ **Día mundial del medio ambiente**

El 5 de junio, se celebra globalmente el Día Mundial del Medio Ambiente. Este fue establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1972. Es uno de los medios importantes por los cuales la Organización de las Naciones Unidas estimula la sensibilización mundial acerca del entorno.

✓ **Educación ambiental**

La Educación Ambiental debe entenderse como un proceso de aprendizaje que tiene como propósito facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y su finalidad es la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones para proteger el medio ambiente. (Calderon, 2011)

La educación ambiental está dirigida a promover la adopción de un modo de vida compatible con la sostenibilidad, y para lograr esta aspiración, es imprescindible elevar el nivel de conocimiento e información, de sensibilización y concientización de los ciudadanos, científicos, investigadores, gobiernos, la sociedad civil, instituciones y organizaciones. (Calderon, 2011, pág. 17)

✓ **Objetivos de la educación ambiental**

Tomando en cuenta la Carta de Belgrado, realizada en octubre de 1975, los Objetivos de la Educación Ambiental a nivel mundial son las siguientes:

- Ayudar a adquirir mayor sensibilidad y conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, creando soluciones viables para el mantenimiento óptimo del mismo.
- Ayudar a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

- Ayudar a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente.
- Ayudar a adquirir las habilidades necesarias para resolver los problemas ambientales.
- Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.
- Desarrollar actitudes responsables en relación con la protección al ambiente.
- Adquirir hábitos y costumbres acordes con una apropiación cuidadosa de los recursos de uso cotidiano y los medios de transporte.
- Conocer la labor de las principales organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales, comprometidas con la problemática ambiental mundial.
- Distinguir las causas que alteran el ambiente
- Identificar la interacción entre los factores naturales y la intervención humana.
- Reconocer la importancia del impacto que ejercen los diferentes modelos económicos en el medio ambiente.

✓ **Estrategias**

Con el fin de llevar a cabalidad y con éxito los programas de educación ambiental y así mismo cumplir eficazmente con los objetivos, es necesario llevar a cabo las siguientes estrategias.

**Coordinación intersectorial e interinstitucional:** Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (Privado y público) y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en el tema ambiental. Esto se realiza con el fin de que organizaciones no gubernamentales y las que pertenezcan al estado puedan llevar a cabo de manera más rápida estos procesos de formación.

**Inclusión de la educación Ambiental en la educación formal y no formal:** Este se realice con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación básica, media y superior. Y la educación No formal se hace necesario la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, como estas pueden ser jornadas donde se sensibiliza, hay charlas, celebraciones de días de importancia ambiental, entre otros.

**Participación ciudadana:** A través de este mecanismo, se busca educar a la ciudadanía en su conjunto para cualificar su participación en los espacios de decisión para la gestión sobre intereses colectivos. Por lo que a través de la Educación Ambiental, se fomenta la solidaridad, el respeto por la diferencia, buscando la tolerancia y la equidad, por lo que tratará de valerse de estas características para la resolución de problemas de orden ambiental.

**Investigación:** Este proceso permite la comprensión y la solución, a través de un conocimiento más profundo de los problemas ambientales, buscando las causas y los efectos que estos generan no solo en el entorno del hombre, sino que también la influencia de estos en las actividades antropogénicas, por lo que se plantea de que la investigación funciones como una estrategia, tanto en el campo natural como social y el cultural, abarcando un mayor rango de influencia para que la educación ambiental sea más efectiva.

Formación de educadores ambientales: Esta estrategia favorece que la educación ambiental implique un trabajo interdisciplinario derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diversas áreas de conocimientos y las diversas perspectivas.

Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación: A través de este se favorece la promulgación de la educación Ambiental, con los diferentes medios de comunicación actual, como son la radio, la televisión y la red. Estos medios además de favorecer la transmisión de noticias e información ambiental, igualmente favorece la publicidad de actividades y días relacionados con el cuidado como también la conservación del entorno.

### ✓ **Herramientas**

En relación a la educación ambiental, el papel o la herramienta más importante lo juega el educador, ponente o facilitador, que en definitiva tiene a cargo la enseñanza e inculcación como tal del tema, este actúa como posibilitador intelectual, afectiva y moral a los alumnos, que en este caso proporciona la información y valores ambientales necesarios para crear al receptor una conciencia ecológica, permitiendo de esta forma un cambio de actitudes negativas para el entorno a otras que permitan el desarrollo sostenible, que al final van llevar a cabalidad los objetivos de la educación ambiental.

Con frecuencia las actividades al aire libre, la interpretación del patrimonio natural y la observación de fauna silvestre favorecen la incorporación de la esencia de los problemas ambientales.

La educación no formal es aquella cuyos sistemas no forman parte de la educación convencional. La educación ambiental es fundamental, hoy por hoy no formal. En educación ambiental no hay métodos específicos, debido a los múltiples grupos a los que va dirigida y a los objetivos que pretende alcanzar. Reconsiderando los educados que enumera la estrategia mundial para la conservación, podemos distribuirlos en cuatro grupos atendiendo a las técnicas didácticas en una educación no formal: legisladores, administradores y responsables del desarrollo, escolares y estudiantes y otros grupos.

✓ **¿Reconstruir una nueva cultura sería la opción?**

Es relevante definir la trascendencia de esta nueva cultura en términos de lo que queremos como especie y de los aspectos básicos de sobrevivencia sido preciso reconocer que la explotación de recursos naturales con fines de aprovechamiento normal o de supervivencia humana, tienen límites.

Medir los límites de cada componente debe ser el trabajo de los científicos y no de posturas o suposiciones ambientalistas, se trata de una medida de la capacidad límite de explotación de los recursos y de la capacidad de carga contaminante en cada subsistema. En vista que todos los sistemas tienden al equilibrio, de tal forma que, si uno de ellos entra en crisis, las fuerzas que lo mantienen desencadenarán una serie de mecanismos endógenos y exógenos que les permitirá regresar a la estabilidad de “fuerza en equilibrio”. Es importante que debe mantenerse el desarrollo productivo y tecnológico, a partir del aprovechamiento de los recursos naturales, tomando en cuenta que la naturaleza tiene límites que deben ser considerados.

Los límites de producción, que son aquellos en los que debe mantenerse la capacidad productiva de la tierra o del agua (como únicos nichos que tiene el hombre para producir

alimentos), para asegurar que permanezcan aptas en nutrientes y en condiciones adecuadas para la siembra, cultivo y generación de productos terrestres, o acuáticos, necesarios para el hombre. Asimismo se debe tomar en cuenta dentro del desarrollo económico, productivo y tecnológico, la capacidad de carga que tiene el planeta para absorber o reconvertir los productos de desecho que arrojamamos al suelo, al agua y, principalmente, al aire.

La producción y emisiones de desechos sólidos con límites debe ser una obligación mundial impuesta para todo tipo de actividad humana que se dedique a la producción de bienes, ya que de esta concepción general, se desprende el resto de variables. Los hábitos de consumo estarán, entonces, definidos a partir de los límites de explotación de materias primas, y de los impactos que ocasionen sus desechos, en tanto que las costumbres, tradiciones y valores, deberán fomentarse generacionalmente a la luz de este principio básico: “una cultura por la vida. (Hernández, 2014)

### **2.1.9 Mecanismos de participación social**

Busca propiciar instancias de participación en los diferentes niveles de organización del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, para que la sociedad civil se involucre en las decisiones y acciones que competen a la gestión integral de residuos y desechos sólidos. Las acciones principales de esta línea de política son:

Definir los mecanismos para la participación en los diferentes niveles de organización del Sistema de Consejos de Desarrollo; Propiciar la participación de la sociedad civil en la elaboración e implementación de planes, programas y proyectos de la gestión integral de residuos y desechos sólidos; Propiciar la cultura de responsabilidad e involucramiento de la sociedad para el control y seguimiento de las acciones implementadas en la gestión integral de residuos y desechos sólidos; Socialización y vinculación de la



gestión integral de los residuos y desechos sólidos en la conservación, protección, uso y aprovechamiento de los recursos naturales desde la cosmovisión de los pueblos indígenas (garífuna, xinka, maya y mestiza); Propiciar y establecer mecanismos de alianzas público privadas para el fortalecimiento de la gestión integral de los residuos y desechos sólidos en planes, programas y proyectos de educación, comunicación y participación social; Entregar el Premio Nacional al esfuerzo por una Guatemala limpia y ordenada por parte del Estado de Guatemala a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, que reconozca anualmente los esfuerzos institucionales e individuales de las organizaciones y empresas que trabajan para la promoción y mejoramiento de la gestión integral de los residuos y desechos sólidos. (Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales, 2015)

Cabe resaltar que una cultura ambiental es importante para el cuidado del medio ambiente. Por lo tanto, se puede decir que una educación ambiental permitirá generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia de las personas con su entorno.

En Guatemala, conviene que las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales se involucren en la toma de decisiones y acciones relacionadas con la gestión integral de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Es preciso mencionar, que para el establecimiento de una cultura ambiental, a través del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, en Guatemala, existen instrumentos legales aplicables en esta materia, dentro de los cuales se mencionan los siguientes:

## 2.2 Fundamentos Legales

### 2.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala

La Constitución Política de la República de Guatemala, establece lo siguiente: Artículo 97.- Medio ambiente y equilibrio ecológico. **El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.** Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación. (Asamblea Nacional Constituyente, 1985)

### 2.2.2 Ley de Educación Nacional. Decreto Ley 12-91

La Ley de Educación Nacional en el Artículo 2. Establece lo siguiente: Los fines de la Educación en Guatemala. Inciso 5, **impulsar en el educando el conocimiento de la ciencia y la tecnología moderna como medio para preservar su entorno ecológico o modificarlo planificadamente en favor del hombre y la sociedad.** (Congreso de la República de Guatemala., 1991.)

### 2.2.3 Decreto 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Los objetivos específicos de esta ley son los siguientes:

- a. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;
- b. La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;
- c. Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;
- d. El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;
- e. La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente;
- f. El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos;
- g. La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía;
- h. Salvar y restaurar aquellos cuerpos de agua que estén amenazando o en grave peligro de extinción;
- i. Cualesquiera otras actividades que se consideren necesarias para el logro de esta ley. (Organismo Legislativo, 1986)

#### **2.2.4 Decreto 12-2002. Código Municipal**

El Código Municipal Guatemalteco establece: Artículo 67. Gestión de intereses del municipio. El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, **ambientales**, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio. (Congreso de la República de Guatemala, 2002)

### **2.2.5 Decreto 38-2010. Ley de Educación Ambiental**

La Ley de Educación Ambiental Establece lo siguiente: Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto incluir la educación ambiental permanente, en el sistema educativo nacional, en los diferentes niveles, ciclos, grados y etapas del sistema escolar, en sus distintas modalidades; en centros educativos públicos, privados y por cooperativas, en el entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural.

La educación ambiental promueve procesos orientados a la construcción de valores, conocimientos y actitudes que posibiliten:

a) Formar capacidades que conduzcan hacia el desarrollo sostenible, basado en la equidad, la justicia social y el respeto por la diversidad biológica; b) El discernimiento para preservar el patrimonio natural; c) El desarrollo de una conciencia ambiental y la comprensión del medio ambiente en sus múltiples aspectos y sus complejas relaciones; y, d) Asumir conductas y obtener habilidades para prevenir problemas ambientales, y la capacidad de planear soluciones a los ya existentes; y Artículo 2. Esta Ley es de observancia y aplicación general en todo el territorio nacional; es responsabilidad del Ministerio de Educación, quien realizará las acciones necesarias para garantizar su eficaz y eficiente aplicación inmediata. (Congreso de la República de Guatemala, 2010.)

### **2.2.6 Acuerdo Gubernativo 111-2005. Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos**

El objetivo de la Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos. Reducir los niveles de contaminación ambiental que producen los residuos y desechos sólidos, para que Guatemala sea un país más limpio y ordenado, que brinde a la población un ambiente saludable. (Presidencia de la República de Guatemala., 2005.)

### **2.2.7 Acuerdo Gubernativo 281-2015. Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos**

El objetivo general de la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos es implementar y fortalecer la gestión integral de los residuos y desechos sólidos con los actores y sectores involucrados a través de la participación social para propiciar un desarrollo sostenible en Guatemala. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales., 2015.)

### **2.2.8 Agenda para el 2016-2020 en Guatemala**

La Agenda para el 2016-2020 en Guatemala, es el resultado de un proceso de diálogo democrático entre líderes representantes y representativos de la academia, el sector privado organizado, organizaciones indígenas, cooperativas, gobiernos municipales, organizaciones

ambientalistas, organizaciones de desarrollo rural, expertos ambientales y funcionarios públicos, en esta se priorizan los siguientes temas: cuidar el agua; reducir la deforestación y la pérdida de la biodiversidad, mejorar la gestión ambiental del país, **limpiar el país de desechos sólidos**, prepararnos para el cambio climático y producir sosteniblemente. La finalidad de esta agenda es servir de guía para la acción conjunta y colaborativa en el corto plazo, entre el Gobierno, el sector privado y la sociedad civil. Su contenido aborda los principios siguientes: orientación al bien común, desarrollo económico sostenible, competitividad, ética y transparencia, compromiso, inclusión, pluriculturalidad, corresponsabilidad e innovación. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales , 2016)

“Al año 2030 Guatemala ha reducido significativamente la contaminación por desechos sólidos, mantiene limpios los ríos, lagos, caminos, rutas escénicas y terrenos municipales y privados. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Salud y Asistencia Social, los gobiernos municipales y demás instituciones cumplen y hacen cumplir la legislación de desechos sólidos, apoyados en modelos de gestión que incluyen el aprovechamiento de desechos sólidos y en la conciencia y participación ciudadana” (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales , 2016, pág. 33).

### **2.2.9 Curriculum Nacional Base (CNB)**

Los componentes del Curriculum Nacional Base, expresan: Conservación de los recursos naturales: impulsa la preparación para la participación en el uso razonable de los recursos naturales del medio en el que los seres humanos se desenvuelven, para enfrenar pertinentemente los problemas ambientales, en función de la conservación y el mejoramiento del ambiente natural; y Riesgos Naturales y Sociales: propicia el conocimiento del ámbito natural, social y cultural y de todos aquellos factores y elementos que provocan alteración del ambiente y favorecen la seguridad personal y ciudadana. (Ministerio de Educación de la República de Guatemala, 2010)

## **Capítulo III**

### **Plan de Acción**

De acuerdo con el estudio y análisis del diagnóstico del municipio de San Pedro Soloma y tomando en cuenta que es de carácter urgente establecer una cultura ambiental en la población, del área urbana del municipio, para contribuir a la disminución de la contaminación por desechos sólidos y lograr el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la localidad, se realiza el siguiente plan de acción.

#### **Identificación Institucional**

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Carné: 9250730

Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.

#### **3.1 Título del Proyecto**

*Guía: Establecimiento de una cultura ambiental en la población del municipio de Soloma,  
Huehuetenango*

### **3.2 Problema seleccionado**

¿Qué hacer para que la población goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos?

### **3.3 Hipótesis-Acción**

Si se establece una cultura ambiental, por medio de talleres y se implementa una guía ecológica, entonces la población gozará de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.

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

Dirección 4ª. calle, Barrio el Centro del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

### **3.5 Unidad ejecutora**

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala



### **3.6 Justificación de la intervención**

Es de mucha importancia la sensibilización de la población sobre el cuidado y la protección del medio ambiente para mejorar la convivencia con el entorno.

Es necesario que todos los miembros de la comunidad desarrollen una conciencia ambiental y pongan en práctica acciones como el reciclaje, el tratamiento y disposición de residuos y desechos sólidos con la finalidad de proteger y hacer sostenible la vida agradable para los habitantes de del municipio, en consecuencia es necesario que se ejecute el proyecto titulado: Cultura Ambiental en el Municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

### **3.7 Descripción de la Intervención**

El proyecto consistirá en establecer una cultura ambiental, por medio de talleres e implementación de una guía ecológica para estudiantes de los niveles de primaria, básico y diversificado, vecinos y autoridades locales, con lo que se pretende disminuir la contaminación por desechos sólidos en el área urbana del municipio de Soloma.

Asimismo se realizará una jornada de limpieza y un desfile relacionado con el cuidado del medio ambiente en las principales calles del municipio y se elaboraran trípticos que servirán para formación e información sobre la temática ambiental.

### 3.8 Objetivos de la intervención

#### ✓ **Generales**

Establecer una cultura ambiental en la población del área urbana del municipio de San Pedro Soloma para que ésta goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.

#### ✓ **Específicos**

- Inculcar una cultura ambiental en la población del municipio de San Pedro Soloma.
- Facilitar un aprendizaje en estudiantes por medio de una guía ecológica y trípticos sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos en la población del municipio de San Pedro Soloma.
- Promover una cultura ambiental en población del municipio de San Pedro Soloma.

### 3.9 Metas

- Desarrollo de 2 talleres sobre los roles de las autoridades locales en el establecimiento de una cultura ambiental.
- Participación de un 75% del Concejo Municipal y Consejos Comunitarios de Desarrollo del área urbana, de San Pedro Soloma, en los talleres.

- Realización de 2 talleres relacionados sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.
- Participación de 477 estudiantes en los talleres.
- Implementación de una guía ecológica con autoridades municipales y educativas.
- Implementación de 100 trípticos normativos con autoridades municipales y educativas.
- Desarrollo de una jornada de limpieza en las principales calles de la cabecera municipal.
- Participación de 71 estudiantes, autoridades municipales y educativas en la jornada de limpieza.
- Realización de un desfile de concientización del cuidado del medio ambiente, en las principales calles de la cabecera municipal.
- Participación de 71 estudiantes en el desfile.

### 3.10 Beneficiarios

- ✓ **Directos:** Población de la cabecera municipal.
- ✓ **Indirectos:** Población de las comunidades rurales y visitantes

### 3.11 Actividades para el logro de objetivos

- ✓ Organización de los 2 talleres relacionados los roles de las autoridades locales en el establecimiento de una cultura ambiental.

- Gestión de dos profesionales para ejecución de los talleres.
  - Invitación al Concejo Municipal y Consejos Comunitarios de Desarrollo para asistir a los talleres.
  - Desarrollo de los dos talleres.
- ✓ Organización de los 4 talleres relacionados con el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.
- Gestión de dos profesionales para ejecución de los talleres.
  - Coordinación con Directores de Centros Educativos para la ejecución de los talleres.
  - Desarrollo de los talleres.
- ✓ Organización de una jornada de limpieza en las principales calles del municipio.
- Coordinación con autoridades municipales y educativas para limpieza de las principales calles del municipio.
  - Gestión de utensilios de limpieza: guantes y costales, escobas, etc., y camión recolector de basura.
  - Desarrollo de la jornada de limpieza.
- ✓ Organización de un desfile de concientización del cuidado del medio ambiente en las principales calles de la cabecera municipal.
- Coordinación con autoridades municipales y educativas para promover el cuidado del medio ambiente.
  - Desarrollo del desfile.
- ✓ Implementación de trípticos sobre las tres R.
- Investigación del tema.

- Redacción de trípticos.
  - Socialización de trípticos.
- ✓ Implementación de una guía ecológica.
- Investigación de temas.
  - Selección de temas.
  - Redacción de la guía ecológica.
  - Socialización de la guía ecológica.

### Actividades Específicas

No.	Actividades	Nombre del Responsable	Dirigido a	Fecha	Horario
1.	Taller sobre los roles de las autoridades locales para el establecimiento de una cultura ambiental.	Isabel Hernández Gómez. Licenciado en Pedagogía.	Concejo Municipal	21-05-2018	14:00 a 14:45 horas.
2.	Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.	Mateo Salvador Juan. Enfermero profesional	Estudiantes y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica Bernardo Alvarado Tello.	23-05-2018.	15:00 a 16:00 horas.

3.	Taller sobre los roles de las autoridades locales para el establecimiento de una cultura ambiental.	Henry David Hernández Camposeco Perito Forestal.	Consejos Comunitarios de Desarrollo y vecinos de la localidad.	28-05- 2018.	17:00 a 18:00 horas.
4.	Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.	Luic Mateo Ingeniero Forestal.	Estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta del barrio Cotzán.	29-05- 2108.	10:00 a 11:00 horas.
5.	Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.	Mateo Salvador Juan. Enfermero profesional	Estudiantes del Instituto Normal Mixto Privado Diversificado.	06-06- 2018.	14:00 a 15:00 horas.
6.	Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.	David Hernández Alvarez. Licenciado en Pedagogía.	Estudiantes del Instituto Normal Mixto Privado Diversificado.	07-06- 2018.	14:00 a 15:00 horas.
7.	Jornada de limpieza y desfile en las principales calles del municipio.	Epesista Rodolfo Arturo Ordoñez Mendoza.	Población del municipio.	07-06- 2018.	09:00 a 12:00 horas.

8.	Implementación de trípticos sobre la propuesta de las tres erres ecológicas.	Epesista. Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza.	Población del municipio.	11 de junio de 2018.	De 08:00 a 12:00 horas.
9.	Implementación de guía ecológica.	Epesista. Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza.	Población del municipio	08 de junio de 2018.	De 08:00 a 12:00 horas.

Inicio: 21 de mayo de 2018.

Finalización: 15 de junio de 2018.





### 3.13 Técnicas metodológicas

- ✓ Observación
- ✓ Análisis documental
- ✓ Entrevistas
- ✓ Encuestas
- ✓ Aprendizaje cooperativo
- ✓ Aprendizaje colaborativo

### 3.14 Recursos

#### ✓ Humanos

Alcalde

Concejo Municipal

Funcionarios y empleados municipales Autoridades locales

Estudiantes

Padres de familia

Población en general

Epesista

#### ✓ Materiales

Hojas de papel bond

Mesa

Silla

Lapiceros

✓ **Tecnológicos**

Computadora

Impresora

Teléfono celular

Cámara fotográfica

Grabadora

Videograbadora

Internet

Proyector y sus auxiliares

Calendario

**Financieros**

Gestiones

Aportes

### 3.15 Presupuesto

No.	Descripción	Precio Unitario	Cantidad
1.	Pago de profesionales	Q.1,000.00	Q.5,000.00
2.	Elaboración de 5 diplomas de participación y agradecimiento	Q.30.00	Q 180.00
3.	Alquiler de equipo audiovisual (proyector, bocinas, etc.)	Q.700.00	Q 700.00
4.	Refacción de 5 profesionales	Q.25.00	Q 800.00
5.	Elaboración e impresión de trípticos y Guía Ecológica.	Q.500.00	Q. 500.00
	<b>Total</b>		Q.7,180.00
6.	Imprevistos (10%)	Q.718.00	Q.718.00
<b>Gran Total:</b>			<b>Q.7,898.00</b>

### 3.16 Responsables

- ✓ Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco.
- ✓ Lic. en Pedagogía. Isabel Hernández Gómez
- ✓ Perito Forestal: Luic Mateo.
- ✓ Enfermero Profesional. Mateo Salvador Juan.
- ✓ Lic. en Pedagogía. David Hernández Alvarez.
- ✓ Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.

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

Actividad		T	T	T	T	T	T	T7
		1	2	3	4	5	6	
Actividad 1. Elaboración de listado de actividades del proyecto.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 2. Definición de roles de autoridades locales, para el establecimiento de una cultura ambiental.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 3. Talleres sobre el cuidado y protección del medio ambiente, a través del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 4. Desfile de sensibilización sobre la importancia de una cultura ambiental, en las principales calles del municipio.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 5. Jornada de limpieza de calles del área urbana del municipio.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 6. Implementación de trípticos sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 7. Implementación de guía ecológica dirigida a estudiantes, vecinos y autoridades locales.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							

## Capítulo IV

### Ejecución y sistematización de la intervención

#### 4.1 Descripción de las actividades realizadas

Actividad		T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T7
Actividad 1. Elaboración de listado de actividades del proyecto.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 2. Definición de roles de autoridades locales, para el establecimiento de una cultura ambiental.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 3. Talleres sobre el cuidado y protección del medio ambiente, a través del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 4. Desfile de sensibilización sobre la importancia de una cultura ambiental, en las principales calles del municipio.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 5. Jornada de limpieza de calles del área urbana del municipio.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 6. Implementación de trípticos sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							
Actividad 7. Implementación de guía ecológica dirigida a estudiantes, vecinos y autoridades locales.	<b>P</b>							
	<b>E</b>							

## 4.2 Productos logros y evidencias

No. Ord.	Descripción de la actividad	Resultado
1.	Definición de roles de autoridades locales, para el establecimiento de una cultura ambiental.	2 talleres sobre roles para el establecimiento de una cultura ambiental, dirigidos al Concejo Municipal y Consejos Comunitarios de Desarrollo de Soloma.
2.	Desarrollo de talleres sobre el cuidado y protección del medio ambiente, a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango”.	4 talleres sobre el cuidado y protección del medio ambiente a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población de la localidad, dirigidos a estudiantes de los niveles de primaria, básico y diversificado y vecinos del área urbana del municipio de Soloma.
3.	Limpieza de principales calles del área urbana del municipio.	1 Jornada de limpieza en las principales calles del municipio.
4.	Concientización de la importancia de una cultura ambiental, en las principales calles del municipio	1 Desfile, en las principales calles del municipio, de concientización a la población sobre el adecuado tratamiento de desechos sólidos.
5.	Implementación de trípticos sobre las tres erres ecológicas.	100 Trípticos sobre las tres erres ecológicas.
6.	Implementación de una guía ecológica	1 guía ecológica dirigida a vecinos, estudiantes y autoridades locales.
7.	Redacción de informe del Ejercicio Profesional Supervisado.	Informe del Ejercicio Profesional Supervisado.

Productos	Logros
<p><b>Guía Ecológica</b></p> <p><b>Trípticos sobre la propuesta de las tres erres ecológicas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Participación del Concejo Municipal en un taller sobre los roles de las autoridades en el establecimiento de una cultura ambiental.</li> <li>b. Participación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo en un taller sobre los roles de las autoridades en el establecimiento de una cultura ambiental.</li> <li>c. Participación de estudiantes de los niveles de primaria, básico y diversificado en talleres relacionados con el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.</li> <li>d. Compromiso de las autoridades municipales y Concejos Comunitarios de Desarrollo y centros educativos para el establecimiento de una cultura ambiental en el municipio de Soloma.</li> <li>e. Compromiso de estudiantes y docentes para practicar la propuesta de las tres erres ecológicas.</li> <li>f. Práctica de hábitos de reciclaje de los desechos sólidos.</li> <li>g. Participación de 5 profesionales en el desarrollo de talleres.</li> <li>h. Apoyo de las autoridades municipales con el camión del tres de aseo y la donación de utensilios de limpieza, escobas, costales, guantes, para el desarrollo de la jornada de limpieza.</li> </ul>

✓ Evidencias

Guía Ecológica



# Guía Ecológica

## Cultura Ambiental

**Epesista. Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza**

**Huehuetenango, junio de 2018**





# Guía Ecológica

## Cultura Ambiental

**Epesista. Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza**

**Huehuetenango, junio de 2018**

## Índice

	Página
Objetivos	i
Introducción	ii
Contenido	
Cultura Ambiental	
1. Medio ambiente	2
1.1 Factores externos	
1.2 Problemas ambientales	3
1.2.1 Cambio climático	
1.2.2 El efecto invernadero	4
1.2.3 Cambio climático	
1.2.4 El calentamiento global	
1.2.5 Lluvias acidas	6
1.2.6 Deforestación	
1.2.7 Incendios forestales	
2. Contaminación	8
2.1 Elementos que contaminan el medio ambiente	
2.1.1 Basura	
2.1.2 Desechos	
2.1.3 Desperdicios	9
2.1.4 Desechos sólidos	
2.1.5 Residuo	
3. Cultura ambiental en los centros educativos	13
3.1 Cultura ambiental	
3.1.1 Educación ambiental	
3.1.2 Objetivos de la educación ambiental	
4. Cultura ambiental en el municipio	16
4.1 Mecanismos de participación social	

4.2 Estrategias	17
5. Adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos	20
5.1 Las tres erres ecológicas	
5.1.1 Reutilizar	
5.1.2 Reducir	21
5.1.3 Reciclar	22
5.1.4 Plazos de tiempo para la descomposición de Varios materiales comunes	24
 Bibliografía	 27

## **Objetivos**

### **Generales**

- ✓ Orientar a autoridades municipales, autoridades educativas y actores sociales sobre el establecimiento de una cultura ambiental en la población.
- ✓ Servir como instrumento de enseñanza-aprendizaje de una educación ambiental, a través del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.

### **Específicos**

- ✓ Explicar algunos problemas actuales relacionados con el medio ambiente.
- ✓ Exponer el problema de la contaminación por desechos sólidos y la posible solución del mismo.
- ✓ Definir los procesos que conlleva el establecimiento de una cultura ambiental.

## Introducción

La contaminación por desechos sólidos es un problema que se manifiesta a nivel mundial. En consecuencia, es relevante tomar conciencia de los problemas que afectan al medio ambiente, por ejemplo; el efecto invernadero o cambio climático que consiste en el aumento de la temperatura ideal de la Tierra que hace posible la vida en la misma, esto pone en riesgo la vida de muchas especies y del ser humano.

Cabe mencionar que, el cambio climático se debe a procesos naturales, tales como: los incendios y la deforestación, así como a actividades humanas, específicamente a la producción de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros derivados de dicha sustancia, uso de vehículos que utilizan gasolina o diésel, las fabricas que queman petróleo, entre otras. Para contrarrestar el efecto invernadero es importante que se desarrollen campañas de reforestación, asimismo es importante la práctica de hábitos sobre el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos, en vista que éstos producen químicos que se pueden adherir a la capa de CO<sub>2</sub>.

Para contribuir a disminuir la utilización de materia prima, evitar la contaminación ambiental y prevenir enfermedades en los seres humanos, se recomienda implementar la propuesta conocida como las tres erres de la ecología o simplemente las tres R, la cual consiste en: reutilizar, reducir y reutilizar los desechos sólidos.

Esta guía ecológica pretende servir como un instrumento de enseñanza-aprendizaje para el establecimiento de una cultura ambiental en el municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, la cual trata lo siguiente: El medio ambiente; La contaminación por desechos sólidos; cultura ambiental en los centros educativos; cultura ambiental en el municipio y el adecuado tratamiento de los desechos sólidos por medio de la propuesta de las tres erres ecológicas.

## Cultura Ambiental



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, Epesita, 2018.

## 1. El Medio Ambiente

El medio ambiente incluye todo lo que nos rodea: nuestro entorno, las plantas, los animales, el paisaje, las construcciones, el clima y el aire, así como los seres humanos. Una sencilla definición, construida por los especialistas. Es decir se entiende por medio ambiente el sistema físico, biológico y social donde todos los seres vivos nos relacionamos unos con otros. (Secretaría de Educación Pública, 2006)

### 1.1 Factores Externos

Para comprender mejor la definición anterior es preciso dejar claro el significado de los siguientes términos:

- **El sistema físico** está compuesto por los elementos geográficos, como el clima, el suelo, el relieve y el agua, que conforman el paisaje; por ejemplo, ríos, montañas, valles y mares;
- **El sistema biológico** se refiere a todos los seres vivos en interrelación; por ejemplo, las plantas, los animales, los hongos y los microorganismos. Los seres humanos también formamos parte de este sistema;
- **El sistema social** corresponde al conjunto de instituciones, desde las familiares hasta las gubernamentales e internacionales, que norman y organizan nuestra convivencia, y que incluyen las actividades económicas, políticas, recreativas y culturales;
- **Ecosistema** es el conjunto de todos los seres vivos que habitan y se desarrollan en un medio físico específico. (Secretaría de Educación Pública, 2006)
- **Flora:** fuente de alimentos o productores.
- **Fauna:** animales consumidores primarios, secundarios, etcétera.

- Medios socioeconómicos: Ocupación laboral, exposición a agentes químicos y físicos; Urbanización, desarrollo de cada cultura; Desastres, guerras e inundaciones.

## **1.2 Problemas ambientales**

Como se ha visto anteriormente uno de los objetivos del milenio está directamente relacionado con el medio ambiente. En Guatemala los principales problemas ambientales son la deforestación, la erosión, la contaminación del agua, la pérdida de biodiversidad, el **manejo de desechos** y el crecimiento urbano desordenado. Las actividades humanas causan pérdidas en la biodiversidad a una velocidad entre 50 a 100 veces más rápida de lo esperado.

No podemos mantener una sociedad o economía sana sin cuidar de nuestro medio ambiente. La protección del medio ambiente contribuye enormemente a lograr el cumplimiento de los otros objetivos del milenio. Por ejemplo, el agua potable y el saneamiento ayudan a reducir la mortalidad infantil y la mejora de los sistemas de drenaje reduce el riesgo del paludismo. Este objetivo busca mejorar la forma en que utilizamos el medio ambiente para que los recursos naturales que son necesarios para sobrevivir estén disponibles para las generaciones futuras. (Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, s.f.)

### **1.2.1 Cambio climático**

Álvarez (20013) citado por Hernández (2014) menciona que todos los fenómenos ambientales están sucediendo por el efecto antropogénico entre las relaciones de los organismos vivos y los ambientes naturales, que ya desde hace muchos años, el hombre, ha modificado irresponsablemente, sin tomar en cuenta que en éstos ecosistemas se organiza



en comunidades que vive, habita, interactúa y está estrechamente interrelacionados de forma, muy particular, con los ambientes donde crece. Lo anterior también es importante reflexionarlo en el sentido de las cadenas tróficas, las cuales son fundamentales para el mantenimiento de la vida de todas las especies del planeta, a través del traspaso de flujos físico-químicos y energéticos, por ello, una modificación en el hábitat de alguna de las especies por pequeña que parezca, sin lugar a dudas, afectará la transformación de materia a energía para la vida

“En la segunda mitad del siglo pasado se intensificaron los estudios sobre cuestiones ambientales y se descubrió que la temperatura global del planeta se había incrementado durante el último siglo entre  $0.3^{\circ}\text{C}$  y  $0.6^{\circ}\text{C}$ . Esta pequeña variación es capaz de producir cambios en el clima del planeta, como veremos más adelante. Existen pruebas convincentes de que la mayor parte del calentamiento observado durante los últimos 50 años se puede atribuir a actividades humanas” (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 30).

Para comprender estos cambios en el clima, es preciso conocer dos fenómenos que se relacionan estrechamente con este proceso: el efecto invernadero y el cambio climático.

### **1.2.2 El efecto invernadero**

El efecto invernadero es un proceso natural en el que la atmósfera absorbe parte de la radiación solar reflejada por la superficie de la Tierra, lo que hace posible tener una temperatura promedio de  $15^{\circ}\text{C}$ , la cual permite el desarrollo de la vida en nuestro planeta. Se trata de un efecto similar al producido en los invernaderos hechos con plástico o vidrio para cultivar plantas, por eso se llama así. (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 30) Es importante mencionar que nivel mundial la temperatura de la Tierra está aumentando más de lo normal.

### **1.2.3 Cambio climático**

“El cambio climático se define como una modificación del clima atribuida directa o indirectamente a procesos naturales y sobre todo a las actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera. Como podemos ver, el efecto invernadero y el cambio climático son dos fenómenos estrechamente conectados entre sí” (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 33).

### **1.2.4 El Calentamiento global**

El calentamiento global es el fenómeno a escala planetaria según el cual los gases de efecto invernadero emitidos a causa de las actividades humanas están calentando la atmósfera de la Tierra, lo que, como vimos, está originando cambios en el clima.” El calentamiento terrestre provoca que se evapore más agua de los océanos y, dado que el vapor del agua actúa también como un gas invernadero en capas bajas de la atmósfera, se produce mayor calentamiento. (Secretaría de Educación Pública, 2006, pág. 34)

El cambio global consiste en la suma de los problemas ambientales causados por hechos que tienen su origen en las actividades humanas y se relaciona con numerosos factores, como la cantidad de la población planetaria, sus estilos y nivel de consumo (en particular energético) y la elección de las tecnologías empleadas para la producción de bienes y servicios. Estas causas, entre otras, conducen al calentamiento terrestre, al adelgazamiento de la capa de ozono, a la pérdida de la biodiversidad, a la desertificación, a la lluvia ácida y al azolvamiento de los cuerpos de agua. (Secretaría de Educación Pública, 2006)

### **1.2.5 Deforestación**

Es un factor que en gran manera afecta a la tierra por que los árboles y plantas demoran mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el medio ambiente. Esta se combate pocas veces por medio de la reforestación.

### **1.2.6 Sobre forestación**

Este extremo también perjudicial al entorno, pues demasiada vegetación absorbe todos los minerales de la superficie donde se encuentra. De este modo el suelo se queda sin minerales suficientes para su propio desarrollo. Una manera de evitar esto consiste en utilizar la Rotación de cultivos adecuada a la zona.

## La Contaminación por desechos sólidos

En esta fotografía se presenta un ejemplo de contaminación en un río.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Méndez, Epesita, 2018.

## **2 Contaminación**

La palabra contaminación se deriva de la raíz griega que significa “corromper”. El amplio reporte-análisis de la Academia Nacional de Waste Management and Control (Administración y control de desechos) (Spilhaus, editor, 1996, define la contaminación como un cambio indecente en las características físicas, químicas o biológicas del aire, agua o tierra, que será o puede ser perjudicial para el hombre y otras formas de vida, procesos industriales, condiciones de vida y propiedades culturales. (Odum, 1997).

### **2.1 Elementos que contaminan el medio ambiente**

#### **2.1.1 Basura**

Se define así a los sobrantes que por su estado de división, mezcla y deterioro, no se recogen de manera diferenciada, ni están clasificados. Está formada por residuos sólidos mezclados y de difícil separación. (Sorhuet, 2008)

#### **2.1.2 Desecho**

Se trata de lo que ha quedado, luego de haber escogido lo mejor y más útil de algo. La primera impresión que nos genera el desecho es que no tiene utilidad alguna, es el caso que es perfectamente aprovechable, ejemplo, el aserrín de un aserradero. (Sorhuet, 2008)

### **2.1.3 Desperdicio**

Es el sobrante de algo que tuvo un mal aprovechamiento, parcial o un mal uso y es tirado a la basura, a pesar de que aún tiene una vida útil, por ejemplo: una fruta que se comió a la mitad. (Sorhuet, 2008)

### **2.1.4 Desechos sólidos**

Un desecho sólido es el que se aplica a todo tipo de residuo o desecho que genera el ser humano a partir de su vida diaria y que tienen forma o estado sólido a diferencia de los desechos líquidos o gaseosos.

### **2.1.5 Residuo**

Es el producto que ya fue usado y no sirve más, que se utilizó en todo su potencial. Es la parte que queda de un todo, luego de su consumo, ejemplo: el aceite quemado de un carro. (Sorhuet, 2008)

En los sistemas naturales, el ciclo de la materia no tiene desperdicios y toda forma parte de un ciclo en movimiento, pero en la actualidad, la industrialización a gran escala, el desarrollo de las grandes ciudades y la propia actividad doméstica, generan sustancia y residuos que presentan numerosos inconvenientes de almacenamiento y eliminación. Tales inconvenientes proceden tanto de la propia naturaleza de los residuos, como de la acumulación de diversos tipos den un mismo punto de almacenamiento.

Este último factor afecta, básicamente, a las materias que constituyen los desechos domésticos (es alarmante el volumen de basura que genera diariamente un solo individuo),

los cuales, en general, se componen de despojos, vidrios, papeles, plásticos, compuestos químicos y metales.

El almacenamiento de los desechos no seleccionados en vertederos no es la solución idónea por más que se trate de depósitos controlados; es más bien, en primer lugar, un simple problema de volumen sobre todo en las grandes ciudades, que van viendo colapsados en dichos depósitos, un problema de biodegradación, que se ha revelado perjudicial por ser una fuente de proliferación de microorganismos, toda vez que la basura, al encontrarse muy cubierta, apenas se descompone, y, por último, el problema añadido de la toxicidad que incorporan al paisaje, ya sea por los gases (metano) emitidos, ya sea por las filtraciones de líquidos que contaminan los suelos o las aguas próximas y los cursos acuíferos subterráneos. (Grupo Océano, 2000)

#### ✓ **Tipo de desechos sólidos**

Los desechos sólidos se componen de sustancias orgánicas e inorgánicas y de acuerdo al tiempo que tardan en desaparecer, pueden ser biodegradables o no biodegradables.

#### • **Desechos biodegradables**

A este grupo pertenece el 55% de los desechos domésticos y la inmensa mayoría de los industriales. Su diversidad complica en grado sumo el tratamiento para eliminarlos, dado que, si son tóxicos, su incineración puede comportar la emisión de gases nocivos, y su almacenamiento, la contaminación de los suelos y las aguas. La solución pasa por el reciclado de todos los materiales posibles y aplicación del tratamiento adecuado a los restantes. (Grupo Océano, 2000)

Este grupo de desechos, que en algunos países se calcula que corresponden al 45% del total de las basuras domésticas, son el contribuido pro material que en sí mismas forman parte del ciclo natural. Estas materias son fácilmente incorporables a la naturaleza si se

presentan aisladas, pero el problema de su tratamiento radica en que se encuentran mezcladas con sustancias no orgánicas. Sin embargo, hay excepción a la regla y es que el papel, contrariamente a lo que se suponía, presenta una fuerte resistencia a la putrefacción en un vertedero y además, este producto se encuentra en una producción muy alta (25%) lo cual agrava el problema y da la razón a países que, como Alemania o los Países Bajos, sostienen que se trata de un subproducto industrial y no de un verdadero residuo. (Grupo Océano, 2000)

- **Desechos inorgánicos o no biodegradables**

Son los que no tienen materia orgánica, están formados por materiales que no provienen de organismos vivos, por ejemplo: los materiales sintéticos. Pueden tardar cientos de años en desintegrarse y son fuentes contaminantes. (Sorhuet, 2008)

En condiciones óptimas de descomposición (presencia de oxígeno, luz solar y humedad), los desechos orgánicos e inorgánicos pueden tardar.

La problemática de los desechos sólidos se debe, principalmente, a los malos hábitos que las personas tienen sobre el tratamiento de los mismos, éstos son desechados en las calles, ríos, en terrenos baldíos, etc. Con estas acciones se contaminan las aguas superficiales, las cuencas, los lagos, las costas, las playas, el aire, el paisaje, los suelos, entre otros.

En Guatemala, el Gobierno Central y los Gobiernos locales tienen la obligación de implementen políticas que permitan el adecuado tratamiento y disposición final de los desechos sólidos, por ejemplo: creación de plantas de tratamiento; reglamentos sobre esta problemática; campañas de educación ambiental dirigidas a la población; entre otras, con la finalidad de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.



## Cultura ambiental en los centros educativos



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Méndoz, Epesita, 2018.

### **3 Cultura ambiental en los centros educativos**

#### **3.1 Cultura Ambiental**

La cultura ambiental se caracteriza por el tipo de relaciones que el hombre y la sociedad establecen con la Naturaleza. Cuando el sistema de valores materiales y espirituales se construye por la humanidad a partir de un desarrollo racional de las fuerzas productivas basadas en necesidades reales de la sociedad, esta se orienta hacia el desarrollo sostenible... (Roque, 2003)

##### **3.1.1 Educación ambiental**

La Educación Ambiental debe entenderse como un proceso de aprendizaje que tiene como propósito facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y su finalidad es la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones para proteger el medio ambiente. (Calderon, 2011)

La educación ambiental está dirigida a promover la adopción de un modo de vida compatible con la sostenibilidad, y para lograr esta aspiración, es imprescindible elevar el nivel de conocimiento e información, de sensibilización y concientización de los ciudadanos, científicos, investigadores, gobiernos, la sociedad civil, instituciones y organizaciones. (Calderon, 2011, pág. 17)

##### **3.1.2 Objetivos de la educación ambiental**

Tomando en cuenta la Carta de Belgrado, realizada en octubre de 1975, los Objetivos de la Educación Ambiental a nivel mundial son las siguientes:

- Ayudar a adquirir mayor sensibilidad y conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, creando soluciones viables para el mantenimiento óptimo del mismo.
- Ayudar a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- Ayudar a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente.
- Ayudar a adquirir las habilidades necesarias para resolver los problemas ambientales.
- Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.
- Desarrollar actitudes responsables en relación con la protección al ambiente.
- Adquirir hábitos y costumbres acordes con una apropiación cuidadosa de los recursos de uso cotidiano y los medios de transporte.
- Conocer la labor de las principales organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales, comprometidas con la problemática ambiental mundial.
- Distinguir las causas que alteran el ambiente
- Identificar la interacción entre los factores naturales y la intervención humana. (Hernández, 2014)

En esta guía, más adelante, se presenta la propuesta de las tres erres ecológicas como una herramienta para inculcar hábitos relacionados con el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos.

## Cultura ambiental en el municipio



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Méndez, Epesita, 2018.

## **4 Cultura ambiental en el municipio**

### **4.1 Mecanismos de participación social**

Busca propiciar instancias de participación en los diferentes niveles de organización del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, para que la sociedad civil se involucre en las decisiones y acciones que competen a la gestión integral de residuos y desechos sólidos.

Las acciones principales de esta línea de política son:

- Definir los mecanismos para la participación en los diferentes niveles de organización del Sistema de Consejos de Desarrollo;
- Propiciar la participación de la sociedad civil en la elaboración e implementación de planes, programas y proyectos de la gestión integral de residuos y desechos sólidos;
- Propiciar la cultura de responsabilidad e involucramiento de la sociedad para el control y seguimiento de las acciones implementadas en la gestión integral de residuos y desechos sólidos;
- Socialización y vinculación de la gestión integral de los residuos y desechos sólidos en la conservación, protección, uso y aprovechamiento de los recursos naturales desde la cosmovisión de los pueblos indígenas (garífuna, xinka, maya y mestiza);
- Propiciar y establecer mecanismos de alianzas público privadas para el fortalecimiento de la gestión integral de los residuos y desechos sólidos en planes, programas y proyectos de educación, comunicación y participación social. (Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales, 2015)

## 4.2 Estrategias

Con el fin de llevar a cabalidad y con éxito los programas de educación ambiental y así mismo cumplir eficazmente con los objetivos, es necesario llevar a cabo las siguientes estrategias

**Coordinación intersectorial e interinstitucional:** Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (Privado y público) y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en el tema ambiental. Esto se realiza con el fin de que organizaciones no gubernamentales y las que pertenezcan al estado puedan llevar a cabo de manera más rápida estos procesos de formación.

**Inclusión de la educación ambiental en la educación formal y no formal:** Este se realice con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación básica, media y superior. Y la educación No formal se hace necesario la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, como estas pueden ser jornadas donde se sensibiliza, hay charlas, celebraciones de días de importancia ambiental, entre otros.

**Participación ciudadana:** A través de este mecanismo, se busca educar a la ciudadanía en su conjunto para cualificar su participación en los espacios de decisión para la gestión sobre intereses colectivos. Por lo que a través de la Educación Ambiental, se fomenta la solidaridad, el respeto por la diferencia, buscando la tolerancia y la equidad, por lo que tratará de valerse de estas características para la resolución de problemas de orden ambiental.

**Investigación:** Este proceso permite la comprensión y la solución, a través de un conocimiento más profundo de los problemas ambientales, buscando las causas y los efectos que estos generan no solo en el entorno del hombre, sino que también la influencia de estos en las actividades antropogénicas, por lo que se plantea de que la investigación

funciones como una estrategia, tanto en el campo natural como social y el cultural, abarcando un mayor rango de influencia para que la educación ambiental sea más efectiva.

**Formación de educadores ambientales:** Esta estrategia favorece que la educación ambiental implique un trabajo interdisciplinario derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diversas áreas de conocimientos y las diversas perspectivas.

**Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación:** A través de este se favorece la promulgación de la educación Ambiental, con los diferentes medios de comunicación actual, como son la radio, la televisión y la red. Estos medios además de favorecer la transmisión de noticias e información ambiental, igualmente favorece la publicidad de actividades y días relacionados con el cuidado como también la conservación del entorno.

La producción y emisiones de desechos sólidos con límites debe ser una obligación mundial impuesta para todo tipo de actividad humana que se dedique a la producción de bienes, ya que de esta concepción general, se desprende el resto de variables. Los hábitos de consumo estarán, entonces, definidos a partir de los límites de explotación de materias primas, y de los impactos que ocasionen sus desechos, en tanto que las costumbres, tradiciones y valores, deberán fomentarse generacionalmente a la luz de este principio básico: “una cultura por la vida.” (Hernández, 2014)

## Adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos



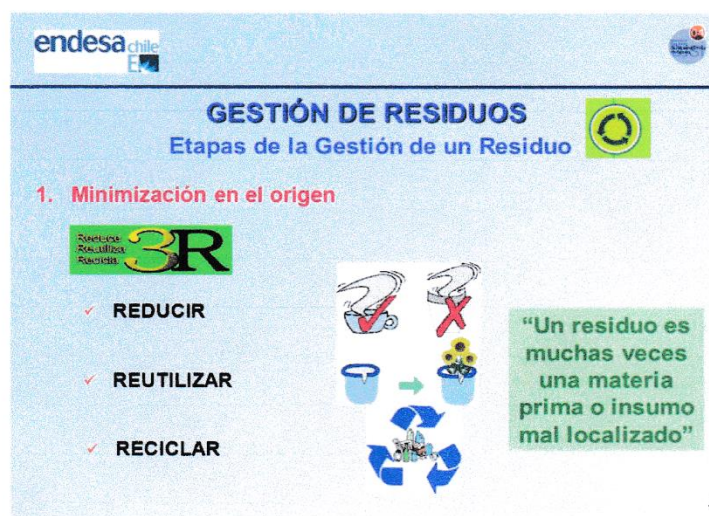
Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, Epesita, 2018.



## 5 Adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos

De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2006), las tres erres ecológicas se refieren a lo siguiente:

### 5.1 La tres erres ecológicas



Fuente: Slideplayer

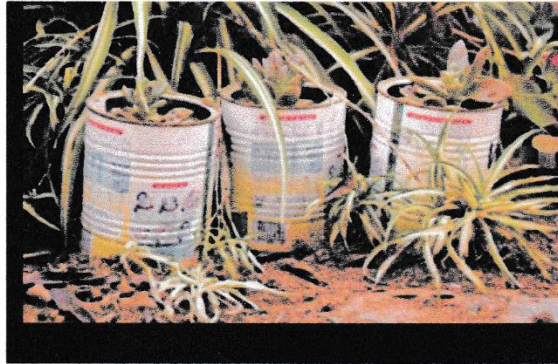
#### 5.1.1 Reutilizar

Reutilizar es darle un segundo o tercer uso a algunos artículos, para aprovecharlos al máximo antes de deshacernos de ellos. Algunas familias ya reutilizan, por ejemplo, los envases de vidrio para guardar diversos objetos y usan las bolsas de plástico del supermercado para tirar la basura. Sin embargo, podemos hacer mucho más, como fomentar que se use el papel para escribir por ambos lados, que se usen por completo los cuadernos de la escuela; que se rellenen las botellas de agua y refresco con aguas preparadas en casa; que se transformen las latas en lapiceras, macetas, etcétera.

¡Denle vuelo a su imaginación y sientan orgullo de reciclar y cuidar el ambiente!

✓ **Beneficios:**

- Gastamos y contaminamos menos; y
- Contribuimos a un mejor aprovechamiento de nuestros recursos naturales.



### 5.1.2 Reducir

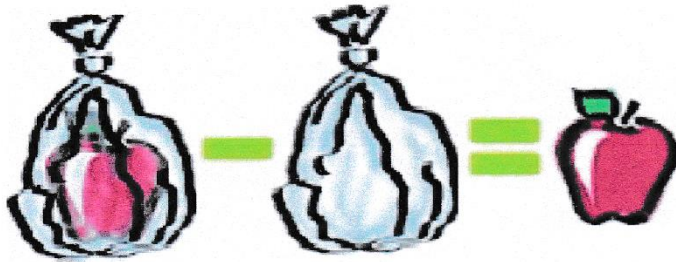
Reducir significa generar la menor cantidad de desechos. Para ello es necesario disminuir la generación de residuos y modificar algunos de nuestros hábitos; por ejemplo: comprar alimentos frescos, no procesados, y rechazar aquellos con empaques excesivos; preferir el uso de canastas o bolsas del mandado a las de plástico, y utilizar botellas retornables; evitar usar los vasos y platos de plástico o unicel.

✓ **Beneficios:**

Los beneficios de realizar esta actividad son:

- Compramos sólo lo necesario;
- Protegemos nuestra economía; y

- Podemos influir en nuestros vecinos, familiares, amigos y compañeros de trabajo para que hagan lo mismo.



**Entonces, no necesito la bolsa**

Fuente: Slideplayer

### 5.1.3 Reciclar

Así se llama la acción de transformar los materiales desechados, a través de procesos que permiten elaborar nuevos envases, empaques o productos, como papel, botellas de vidrio y metal, que se funden a altas temperaturas para elaborar nuevos productos.

#### ✓ **Beneficios**

Dentro de los beneficios que conlleva la acción de reciclar es la siguiente:

- Se ahorra energía, materia prima, agua y combustibles, es decir, recursos naturales;
- Disminuye la contaminación del medio ambiente y, con ello, la proliferación de enfermedades; y
- Se incrementa la vida útil de los rellenos sanitarios.



Fuente: Grupo Lyrsa

Cabe mencionar que para contribuir con el cuidado del medio ambiente y evitar problemas de salud en las personas, relacionados con la basura, es importante que las poblaciones practiquen una cultura ambiental a través del adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos.

#### 5.1.4 Plazos de tiempo para la descomposición de varias materias comunes

Materia	Tiempo de descomposición
El papel, compuesto básicamente por celulosa, no le da mayores problemas a la naturaleza para integrar sus componentes al suelo. Si queda tirado sobre tierra y le toca un invierno lluvioso, no tarda en degradarse. Lo ideal, de todos modos, es reciclarlo para evitar que se sigan talando árboles para su fabricación.	1 Año
Una lata de gaseosa o de cerveza al estado de óxido de hierro. Por lo general, las latas tienen 210 micrones de espesor de acero recubierto de barniz y de estaño. A la intemperie, hacen falta mucha lluvia y humedad para que el óxido la cubra totalmente.	10 Años
Los vasos descartables de polipropileno contaminan menos que los de poliestireno -material de las cajitas de huevos-. Pero también tardan en transformarse. El plástico queda reducido a moléculas sintéticas; invisibles pero siempre presentes.	10 Años
Lacas y espumas son algunos de los elementos más polémicos de los desechos domiciliarios. Primero porque al ser un aerosol, salvo especificación contraria, ya es un agente contaminante por sus CFC (clorofluorocarbonos) Por lo demás, su estructura metálica lo hace resistente a la degradación natural. El primer paso es la oxidación.	30 Años
El acero y plástico, los encendedores descartables se toman su tiempo para convertirse en otra cosa. El acero, expuesto al aire libre, recién comienza a dañarse y enmohecerse levemente después de 10 años. El plástico, en ese tiempo, ni pierde el color. Sus componentes son altamente contaminantes y no se degradan. La mayoría tiene mercurio, pero otras también pueden tener zinc, cromo, arsénico, plomo o cadmio. Pueden empezar a separarse luego de 50 años al aire libre. Pero se las ingenian para permanecer como agentes nocivos.	100 Años
Las botellas de plástico son las más rebeldes a la hora de transformarse.	100 a 1.000 Años

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 roer: los microorganismos no tienen mecanismos para atacarlos.	
Los corchos de plástico están hechos de polipropileno, el mismo material de las pajitas y 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)	Más de 100 Años
Las bolsas de plástico, por causa de su mínimo espesor, pueden transformarse más rápido que una botella de ese material. Las bolsitas, en realidad, están hechas de polietileno de baja densidad. La naturaleza suele entablar una “batalla” dura contra ese elemento. Y, por lo general, pierde.	150 Años
Las zapatillas están compuestas 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: sólo se reduce.	200 Años
La mayoría de las muñecas articuladas son de plástico, de los que más tardan en desintegrarse. Los rayos ultravioletas del sol sólo logran dividirlo en moléculas pequeñas. Ese proceso puede durar cientos de años, pero desaparecen de la faz de la Tierra.	250 Años
La botella de vidrio, en cualquiera de sus formatos, es un objeto muy resistente. Aunque es frágil porque con una simple caída puede quebrarse, para los componentes naturales del suelo es una tarea titánica transformarla. Formada por arena y carbonatos de sodio y de calcio, es reciclable en un 100%	4.000 Años

Fuente. <http://blog.espol.edu.ec/jcchavez/tiempo-de-degradacion-de-algunos-materiales/>

Tomando en cuenta el tiempo que se llevan algunos materiales para su descomposición, es relevante mencionar que los beneficios de implementar la propuesta de las tres erres ecológicas son de suma importancia para contribuir con el cuidado del medio ambiente y mejorar la calidad de vida de las poblaciones.

## **Bibliografía**

Acurio, G. (1997). Diagnóstico del Manejo de Residuos Sólidos Municipales en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.

Calderon, T. R. (2011). Educación Ambiental. Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible. Perú: Printed in Perú.

Cantoni, N. (2010). Ecología. Nuestro Planeta en Peligro. Argentina: ALGAROS, SACI.

Fundación Florycanto A.C. (2012.). Educación y gestión escolar para el desarrollo sustentable, residuos sólidos y consumo responsable. Guía para docentes de primaria. México: Tierra Firme, S.A. de C.V.

Grupo Océano. (2000). Enciclopedia Interactiva de los Conocimientos. Barcelona: Océano Grupo Editorial S.A.

Hernández, R. V. (2014). Cultura Ambiental. México.

Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales. (2015). Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Solidos. Acuerdo Gubernativo 281-2015. Guatemala: Serviprensa, S. A.

Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2015. Nueva York: Catharine Way.

ODUM, E. (1986). Fundamentos de Ecología. México: Nueva Editorial Interamericana, S.a. de C.V. .

Odum, E. (1997). Ecología. El Vínculo de las Ciencias Naturales y las Sociales. México: Editorial Continental S.A. .

Roque, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. La Habana: CIGEA.

Secretaría de Educación Pública. (2006). Conocimiento del ambiente y prevención de riesgos en la familia y en la comunidad. Queretario, México: SERNA IMPRESOS, S.A. DE C.V.



Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. (s.f.). Manual de los Objetivos de Desarrollo del Milenio con enfoque de derechos humanos. Guatemala.

Sorhuet, H. (2008). Cuidar el Medio Ambiente y Proteger la Sociedad. Colombia.

✓ Tríptico sobre la propuesta de las Tres R.

Epesista, Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza  
Licenciatura en Pedagogía y Administración educativa  
Correo electrónico: [aplicandoidesymas@hotmail.com](mailto:aplicandoidesymas@hotmail.com)



Municipalidad de Soloma,  
Huehuetenango

# Cultura Ambiental

## Propuesta de las Tres Erres Ecológicas



USAC  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Facultad de Humanidades



**endesa**

### GESTIÓN DE RESIDUOS

Etapas de la Gestión de un Residuo

1. **Minimización en el origen**

**3R**

- REDUCIR
- REUTILIZAR
- RECICLAR

"Un residuo es muchas veces una materia prima o insumo mal localizado"

¿Qué es la propuesta de las tres erres ecológicas?

Consiste en el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos por medio de las siguientes acciones:  
**Reducir, reutilizar y reciclar.**

## Reutilizar

Consiste en darle varios usos a algunos artículos, con el fin de aprovechar los mismos al máximo, antes de que estos sean desechados.

### Ejemplos:

- ✓ Escribir en ambos lados de las hojas de papel.
- ✓ Llenar las botellas plásticas con refrescos preparados en casa.
- ✓ Utilizar los envases de vidrio para guardar diferentes utensilios: lapiceros, marcadores, grapas, etc.

### Beneficios:

- Gastamos menos dinero.
- Evitamos contaminar el ambiente.
- Contribuimos a un mejor aprovechamiento de nuestros recursos naturales.

## Reducir

Significa generar la menor cantidad de desechos sólidos.

### Ejemplos:

- ✓ Comprar alimentos frescos y no procesados.
- ✓ Rechazar empaques excesivos.
- ✓ Utilizar una canasta o bolsa especial para las compras del mercado.
- ✓ Utilizar bolsas retornables.
- ✓ Evitar usar vasos y platos y cubiertos desechables.

### Beneficios:

- Compramos sólo lo necesario;
- Protegemos nuestra economía; y
- Podemos influir en nuestros vecinos, familiares, amigos y compañeros de trabajo para que hagan lo mismo.

## Reciclar

Es la acción de transformar los materiales desechados en nuevos productos.

### Ejemplos:

- ✓ Las hojas de papel normal se transforman en hojas de papel reciclado.
- ✓ Las botellas de vidrio se funden a altas temperaturas para elaborar nuevos productos.

### Beneficios:

- Se ahorra energía, materia prima, agua y combustibles, es decir, recursos naturales;
- Disminuye la contaminación del medio ambiente y, con ello, la proliferación de enfermedades; y
- Se incrementa la vida útil de los rellenos sanitarios.

Para contribuir con el cuidado del medio ambiente y evitar problemas de salud en las personas, es importante que las poblaciones practiquen una cultura ambiental a través del adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos.

## Fotografías

Taller denominado “Cultura Ambiental, dirigido a integrantes del Concejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango. En el mismo se definieron roles que corresponden al Concejo Municipal para establecer una cultura ambiental sólidos en el municipio de San Pedro Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.

Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigido a estudiantes y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica Bernardo Alvarado Tello del municipio de Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

Taller sobre “Cultura Ambiental” dirigido a Consejos Comunitarios de Desarrollo del área urbana del municipio de Soloma. En el mismo se definieron roles que corresponden a los Consejos Comunitarios de Desarrollo para establecer una cultura ambiental en el municipio de San Pedro Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

Taller sobre la propuesta de “Las tres R” dirigido a estudiantes y dos docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta del barrio Cotzán del municipio de Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigido a estudiantes y dos docentes del Instituto Normal Mixto Privado, diversificado, del municipio de Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.



Taller sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigido a estudiantes y dos docentes del de la Escuela Oficial Rural Mixta del barrio Cotzán del municipio de Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

**Jornada de limpieza y desfile en las principales calles del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.**



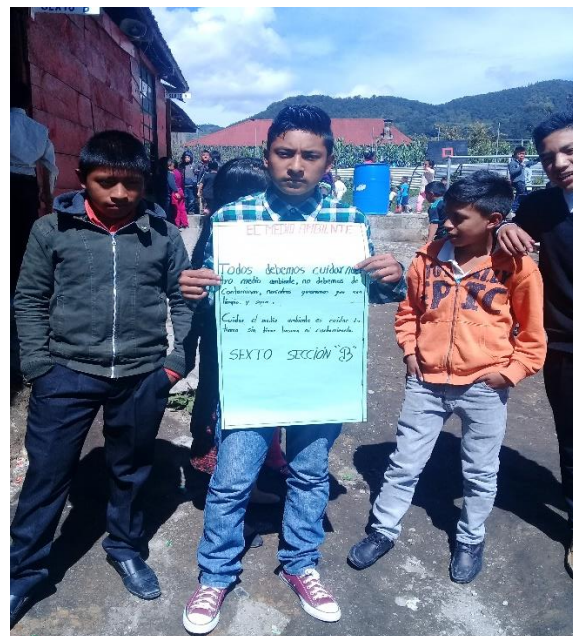
Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



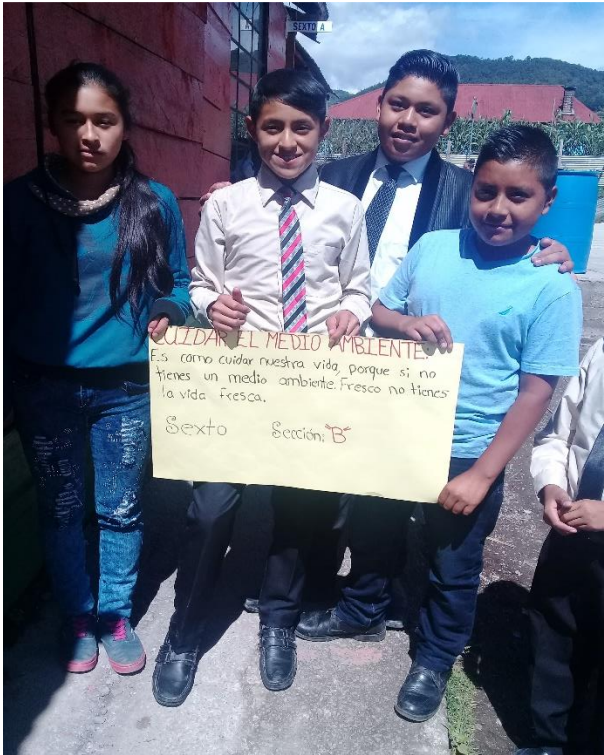
Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, 2018.

✓ **Constancias de ejecución de actividades**

- **Taller realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica “Bernardo Alvarado Tello” Soloma, Huehuetenango**



**INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA  
 BERNARDO ALVARADO TELLO  
 SAN PEDRO SOLOMA, HUEHUETENANGO**

**EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA BERNARDO ALVARADO TELLO POR ESTE MEDIO**

**HAGO CONSTAR:**

Que con la presente fecha se desarrolló el taller: **“Cuidado del medio ambiente, por medio del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango”** dirigido a estudiantes y docentes de este centro educativo, impartido por el **Enfermero Profesional. Mateo Salvador Juan**. La coordinación de esta actividad estuvo a cargo de: **Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza**, en calidad de epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades. Universidad de San Carlos de Guatemala, carné 9250730.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EL DÍA VEINTITRÉS DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.**-----

*[Handwritten signature in blue ink]*  
 Lic. Luis Zacarias Rodas  
 Director Técnico Administrativo



- Taller realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta del Barrio Cotzán, Soloma, Huehuetenango



**EL INFRASCRITO DIRECTOR DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA DEL BARRIO COTZÁN DEL MUNICIPIO DE SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR:**

Que con la presente fecha se desarrolló el taller “Cuidado del medio ambiente, por medio del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigido a estudiantes y docentes de este centro educativo, impartido por el Ingeniero Forestal. Luic Mateo. Coordinado por: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, en calidad de epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, carné 9250730.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EL DÍA VEINTINUEVE DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.**-----

  
**ANDRÉS BONIFACIO LÓPEZ ANDRÉS**  
**DIRECTOR EORM Cantón Cotzán**  
**San Pedro Soloma, Huehuetenango**



- **Taller realizado en el Instituto Normal Mixto Privado (Diversificado), San Pedro Soloma, Huehuetenango**



**INSTITUTO NORMAL MIXTO PRIVADO**  
San Pedro Soloma, Huehuetenango

**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez**  
**Asesor Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Facultad de Humanidades**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO PRIVADO, DIVERSIFICADO, DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR:**

Que con fecha 6 de junio de 2018 se desarrolló el taller **“Cuidado del medio ambiente, por medio del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigido a estudiantes y docentes de este centro educativo,** impartido por el Licenciado en Pedagogía David Hernández Alvarez. Asimismo la ejecución de esta actividad estuvo a cargo del Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, carné 9250730.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EL DÍA SIETE DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.**-----

  
**PEM. LUIS ROBERTO ANTONIO LÓPEZ DÍAZ**  
**DIRECTOR**



Barrio el Carmen, Zona 2, San Pedro Soloma, Huehuetenango  
PBX: (502) 7771-9364  
correo electrónico: diversoloma@hotmail.com

- **Taller realizado en el Instituto Normal Mixto Privado (Diversificado), San Pedro Soloma, Huehuetenango**



**INSTITUTO NORMAL MIXTO PRIVADO**  
San Pedro Soloma, Huehuetenango

**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez**  
Asesor Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO PRIVADO, DIVERSIFICADO, DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR:**

Que con fecha 7 de junio de 2018 se desarrolló el taller “**Cuidado del medio ambiente, por medio del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigido a estudiantes y docentes de este centro educativo**, impartido por el Enfermero Profesional. Mateo Salvador Juan. Asimismo la coordinación de esta actividad estuvo a cargo del Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, carné 9250730.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EL DÍA SIETE DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.**-----

**PEM. LUIS ROBERTO ANTONIO LÓPEZ DÍAZ**  
**DIRECTOR**



- **Jornada de Limpieza en las principales calles del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango**



**MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.**

EL INFRASCrito COORDINADOR DE PROYECTOS DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, HACE CONSTAR:

Que el Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Registro Académico 9250730, el día 7 de junio del presente año, coordinó la actividad denominada JORNADA DE LIMPIEZA EN LAS PRINCIPALES CALLES DEL MUNICIPIO, en la cual participaron estudiantes, docentes, vecinos y autoridades locales.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND, TAMAÑO CARTA, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA, A LOS OCHO DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.

  
MATEO SALVADOR JUAN  
COORDINADOR DE PROYECTOS





- **Entrega de guía ecológica “Cultura Ambiental”**



**MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.**

EL INFRASCRITO COORDINADOR DE PROYECTOS, ENCARGADO DE LA OFICINA DE MANEJO, RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, HACE CONSTAR:

Que el Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Registro Académico 9250730, el día 8 de junio de 2018, entregó a esta oficina municipal una Guía Ecológica para el establecimiento de una Cultura Ambiental en el área urbana del municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND, TAMAÑO CARTA, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA, A LOS NUEVE DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.

  
MATEO SALVADOR JUAN  
COORDINADOR DE PROYECTOS

- Carta de Sostenibilidad del proyecto



**MUNICIPALIDAD DE SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA C.A.  
EL VALLE DEL ENSUENO**

Soloma, Huehuetenango, 15 de junio de 2018.

**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez**  
**Asesor Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-**  
**Facultad de Humanidades**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

Reciba un cordial saludo de la municipalidad de San Pedro Soloma.

Me permito informarle que el Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, Registro Académico: 9250730, de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, ejecutó el proyecto **“CULTURA AMBIENTAL EN LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO”**.

Asimismo, **LA SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD DEL REFERIDO PROYECTO** queda bajo la responsabilidad de la Oficina de Manejo, Recolección, Tratamiento y Disposición Final de Desechos Sólidos de la Municipalidad de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

Deferentemente.

**Gregorio López Joaquín**  
**Alcalde Municipal**

## 4.3 Sistematización de la experiencia

### 4.3.1 Actores

#### ✓ **Asesor del –EPS-**

El asesor del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- quien realizó las acciones siguientes: aprobó los planes para el desarrollo de las diferentes etapas del –EPS-; orientó al epesista sobre las áreas para realizar el –EPS-; y realizó visitas durante el desarrollo del –EPS-.

#### ✓ **Alcalde y Concejo Municipal**

EL Señor Alcalde y Concejo Municipal de Soloma del departamento de Huehuetenango autorizaron la realización del Ejercicio Profesional Supervisado en la municipalidad y prestaron apoyo y colaboración durante las etapas de éste. Con apoyo de la municipalidad se desarrolló una jornada de limpieza en las principales calles del municipio.

#### ✓ **Coordinación Técnica Administrativa, Distrito 13-08-21**

El Coordinador Técnico Administrativo del Distrito 13-08-21, autorizó el desarrollo de actividades en los centros educativos del municipio.

✓ **Direcciones de Centros Educativos**

Los Directores de los centros educativos autorización y participaron durante el desarrollo de las actividades del proyecto, quienes manifestaron su compromiso para el establecimiento de una cultura ambiental en cada uno de los centros educativos.

✓ **Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODEs-**

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo de las comunidades El Centro, El Carmen, San Antonio, Esquipulas, Arenal, Cotzán y La Libertad, quienes apoyaron con el desarrollo de algunas actividades del proyecto: tales como organización de las comunidades y concientización del cuidado del medio ambiente por parte de la población, y jornada de limpieza.

✓ **Conferencistas y/o Encargados de Talleres**

Los conferencistas y encargados de talleres desarrollaron actividades para llevar a cabo la implementación de una cultura ambiental en estudiantes, vecinos y autoridades locales, por medio del adecuado tratamiento de desechos sólidos para mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio.

✓ **Estudiantes**

- Estudiantes y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica Bernardo Alvarado Tello del municipio de Soloma, quienes practican una cultura

ambiental por medio del adecuado tratamiento de desechos sólidos para mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio.

- Estudiantes y docentes del Instituto Normal Mixto Privado, Diversificado, del municipio de Soloma, quienes practican una cultura ambiental por medio del adecuado tratamiento de desechos sólidos para mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio.
- Estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta del barrio Cotzán del municipio de Soloma, quienes practican una cultura ambiental por medio del adecuado tratamiento de desechos sólidos para mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio.

#### ✓ **Población del municipio de Soloma**

Los habitantes del área urbana del municipio de Soloma, quienes practican una cultura ambiental, y quienes también son los principales beneficiarios del proyecto.

#### **4.3.2 Acciones**

##### ✓ **Presentación del Epesista**

El día 13 de marzo del año 2018, me presenté ante el señor Alcalde y Corporación de la municipalidad de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, en este acto se socializaron aspectos generales sobre la realización del Ejercicio Profesional Supervisado. En este mismo acto la municipalidad, a través de su representante el señor Alcalde, autorizó la

realización de este ejercicio profesional en esta institución, asimismo, la coordinación de las actividades con las diferentes oficinas municipales.

### ✓ **Diagnóstico**

Uno de los primeros procesos de la investigación-acción que realicé fue la elaboración del diagnóstico del contexto y de la funcionalidad de la municipalidad, es por ello que durante el periodo comprendido del 13 de marzo al 6 de abril del año dos mil dieciocho, se realizó este proceso.

A través del desarrollo de investigaciones, en fuentes primarias y secundarias, se recopiló información relevante del contexto y de lo institucional para la elaboración del diagnóstico del municipio. Para ello se llevó a cabo una amplia investigación por medio de la observación y entrevistas, las cuales se aplicaron a vecinos, funcionarios y empleados municipales, así como investigaciones en fuentes secundarias tales como: libros, revistas y documentos municipales, entre otros.

Dentro de los entrevistados se pueden mencionar a las siguientes personas: Señor Alcalde Municipal; Secretario Municipal, Encargada de la Oficina de Información Pública, Encargado de la Oficina de Servicios Públicos y Acceso a la Información; Director Municipal de Planificación; Directora Municipal de la Mujer; Coordinador de Proyectos de la Oficina de Manejo, Recolección, Tratamiento y Disposición Final de los Desechos Sólidos; Delegado Municipal del Tribunal Supremo Electoral, Director del Centro de Atención Integral; Coordinador Técnico Administrativo; y vecinos de la localidad.

Con base en el diagnóstico de lo contextual y de lo institucional del municipio, se procedió a listar las carencias/dificultades/debilidades detectadas en el mismo,

problematizando las carencias y seleccionando un problema, sobre éste se enunció una hipótesis-acción como respuesta al referido problema. En consecuencia se procedió a fundamentar el tema del proyecto.

### ✓ **Fundamentación Teórica**

Durante el período comprendido del 07 al 14 de abril se desarrolló la etapa de fundamentación teórica con lo la realización de investigaciones documentales con la finalidad de clarificar el ámbito de trabajo de la intervención.

En la fundamentación teórica se hace referencia a conceptos claves sobre el tema, objeto de la intervención, asimismo se relaciona el mismo con aspectos educativos que permitan establecer una cultura ambiental en la población del municipio.

La fundamentación teórica corresponde a conceptos generales sobre el problema de los desechos sólidos, se desarrollaron temas importantes y fundamentos legales que sirvieron de guía para la planificación y ejecución del proyecto.

Sobre la temática se refiere a aspectos como: El medio ambiente; La contaminación; el problema de la basura; la propuesta de las tres erres ecológicas; la gestión ambiental de desechos sólidos; y elementos necesarios para el establecimiento de una cultura ambiental.

### ✓ **Plan de Acción**

Durante el periodo comprendido del 15 al 27 de abril de 2018, se procedió a la realización del plan de acción, el cual consiste en definir todos los elementos necesarios para hacer el proyecto, en este caso, que consiste en implementar una cultura ambiental por medio de conferencias, talleres e implementación de una guía ecológica para estudiantes, vecinos y autoridades, para que la población del área urbana del municipio goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos.

Este plan del diagnóstico se elaboró con los elementos siguientes: identificación institucional y del ejecutante; título del proyecto; problema; hipótesis acción; ubicación; justificación; objetivos; metas; beneficiarios; actividades; técnicas metodológicas; tiempo de realización de las actividades; responsables; presupuesto y evaluación de los aspectos contemplados en este plan.

Se considera relevante mencionar que durante la ejecución de las actividades programadas en el plan de acción fue necesario realizar algunos cambios tales como: reemplazo de encargados de impartir los talleres, fechas y horarios para la realización de las actividades, entre otros. Es por ello que este plan tiene la característica de ser flexible.

### ✓ **Ejecución del Proyecto**

Con la finalidad de establecer una cultura ambiental en la población, el día 8 de mayo de 2018, se elaboró un listado de actividades del proyecto, siendo las siguientes: organización de dos talleres relacionados con una cultura ambiental; organización de cinco talleres relacionados con el adecuado tratamiento de desechos sólidos; definición de las responsabilidades que le competen a las autoridades y a los comunitarios; organización del vecindario, a través de reuniones con Consejos Comunitarios de Desarrollo del área urbana del



municipio, con base al papel que desempeñan en la comunidad; organización de desfile de concientización del cuidado y medio ambiente, en las principales calles del municipio; organización de jornada de limpieza en las principales calles del municipio; y elaboración e implementación de guía ecológica.

Durante el periodo comprendido del 9 al 14 de mayo de 2018, se coordinó con autoridades municipales y locales y autoridades educativas, el desarrollo de talleres para establecer una “Cultura Ambiental” en el área urbana del municipio de Soloma, dirigidos al Concejo Municipal de Soloma; Consejos Comunitarios de Desarrollo del área urbana del municipio; estudiantes de los niveles de primaria y del nivel medio y población de la localidad. Asimismo se elaboraron se elaboraron 100 trípticos sobre el adecuado tratamiento de desechos sólidos.

El día 21 de mayo de 2018 se llevó a cabo un taller motivacional dirigido al Concejo Municipal de Soloma, en el mismo se trató la importancia de implementar una cultura ambiental en el municipio, esta propuesta obtuvo la aceptación del mencionado Concejo. Las autoridades municipales manifestaron su apoyo y colaboración para el desarrollo del proyecto.

El día 23 de mayo de 2018, se realizó un taller motivacional dirigido a estudiantes y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica Bernardo Alvarado Tello, en el cual se promovió una cultura ambiental, el mismo obtuvo la aceptación de los participantes, quienes manifestaron el deseo de contribuir a la reducción de desechos sólidos en el municipio y se comprometieron a cuidar el medio ambiente.

El día 28 de mayo de 2018, se ejecutó un taller motivacional sobre el papel que desempeñan las autoridades y los vecinos en el cuidado del medio ambiente, dirigido a Concejos Comunitarios de Desarrollo de las comunidades: El Centro, El Carmen, San Antonio, Esquipulas, Arenal, Cotzán y la Libertad, quienes manifestaron la aceptación del

taller, asimismo manifestaron su compromiso con la promoción de una cultura ambiental en el municipio.

El día 29 de mayo de 2018, se efectuó un taller motivacional del tema: “Las Tres R” con la finalidad de concientizar a estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta sobre el cuidado del medio ambiente a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango. Los participantes manifestaron el deseo y el compromiso de disminuir la contaminación por desechos sólidos.

El día 7 de junio del año 2018, se realizó un desfile alusivo al Día Internacional del Medio Ambiente, asimismo de concienciación de la importancia de una cultura ambiental, con participación de estudiantes del municipio. Esta actividad fue presenciada por los vecinos de la localidad.

Los días 6 y 7 de junio de 2018, se desarrollaron 2 talleres dirigidos a estudiantes y docentes del Instituto Normal Mixto Privado, Diversificado, del municipio, sobre el cuidado del medio ambiente a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango. Los participantes manifestaron el compromiso de contribuir a disminuir la contaminación por desechos sólidos.

El día 7 de junio del año 2018, se desarrollaron las siguientes actividades: una jornada de limpieza y un desfile en las principales calles del municipio, en la cual participaron vecinos, estudiantes y docentes de la escuela de la misma comunidad, y autoridades de la municipalidad de Soloma. La actividad logró inculcar hábitos de adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el establecimiento de una cultura ambiental en la población del municipio.

Durante el período comprendido del 04 al 15 de junio del año 2018, se diseñaron e implementaron trípticos sobre las tres erres ecológicas y una guía ecológica, documentos destinados a establecer una cultura ambiental por medio del cuidado y protección del medio ambiente a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma, Huehuetenango.

Para finalizar es relevante hacer mención que se existe interés de la población del área urbana del municipio en practicar una cultura ambiental para el cuidado y del medio ambiente a través del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de la misma población.

#### **4.3.3 Resultados**

- ✓ Los estudiantes del área urbana del municipio de San Pedro Soloma practican la propuesta de las tres erres ecológicas.
- ✓ Las autoridades municipales promueven el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos en el municipio.
- ✓ Los Consejos de Desarrollo Comunitario promueven el adecuado tratamiento de los desechos sólidos en el municipio.
- ✓ La población del área urbana del municipio tiene conciencia de la importancia del adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la localidad.

#### 4.3.4 Implicaciones

El Concejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango autorizó la realización de Ejercicio Profesional Supervisado, esto permitió que los procesos se desarrollaran de forma eficiente.

Como parte del desarrollo del –EPS- fue necesario realizar un diagnóstico de la institución, del contexto e institucional; se listaron/carencias/deficiencias/debilidades detectadas en el diagnóstico; se problematizaron las carencias para seleccionar el problema objeto de la intervención, se enunció una hipótesis-acción como respuesta al problema seleccionado; se redactó la fundamentación teórica que se refiere al campo que corresponde al problema; se elaboró el respectivo plan de acción, se ejecutó la acción; se realizó la sistematización de las experiencias; se evaluó todo el proceso; y por último se redactó el informe respectivo.

La realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- conlleva un proceso de investigación, planificación y ejecución y evaluación de las actividades del mismo, esto requiere de mucha responsabilidad del epesista. Así mismo se utilizó el método de investigación-acción, en consecuencia para la ejecución del proyecto, acción, se desarrollaron los siguientes procesos administrativos:

- ✓ La planeación de todas las actividades necesarias para la realización del proyecto, verbigracia, los objetivos, las metas, las actividades generales y específicas, etc.
- ✓ La organización de las personas que intervinieron en el proyecto y recursos para el logro de los objetivos establecidos en la planificación correspondiente, por ejemplo: autoridades municipales y locales, entre otros.
- ✓ La dirección de las personas, con la finalidad que cada una de ellas realicen las acciones que les corresponden, hacia el logro de los objetivos establecidos en el plan correspondiente, tales como: encargados de talleres, charlas, etc.

- ✓ El control y evaluación de la realización de todas las actividades para determinar la ejecución de las mismas, de acuerdo con el plan de acción, con la finalidad de mejorar las mismas. Este proceso se realizó por medio de instrumentos de evaluación, como: las listas de cotejo, rúbricas, y el diario.

Como parte del apoyo solicitado a las autoridades educativas del municipio de Soloma para el desarrollo de talleres dirigidos a estudiantes del área urbana del municipio, la Coordinación Técnica Administrativa y las Direcciones de centros colaboraron ampliamente para el desarrollo de los referidos talleres.

Después de impartido un taller sobre los roles de las autoridades municipales en el establecimiento de una cultura ambiental, el Concejo Municipal participó activamente en el desarrollo de actividades relacionadas con el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos en el municipio.

Como consecuencia de un taller sobre los roles de las autoridades locales en el establecimiento de una cultura ambiental, los Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODEs- de los 7 barrios del área urbana del municipio de Soloma, participaron con propuestas que contribuyeron con el desarrollo del proyecto.

Se llevaron a cabo 5 talleres, sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos, dirigidos a estudiantes de los niveles de primaria y del nivel medio, y como resultado los mencionados estudiantes expresaron la voluntad de contribuir al cuidado del medio ambiente, por medio del adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos, asimismo ellos manifiestan su compromiso para que Soloma, en un futuro no muy lejano quede libre de desechos sólidos.

Posteriormente a la jornada la limpieza en el municipio de Soloma, la población manifiesta la buena voluntad de practicar una cultura ambiental, asimismo se creó un ambiente propicio para la ejecución de actividades encaminadas al cuidado del medio ambiente, a través del adecuado tratamiento de los desechos sólidos...

Se socializaron: trípticos sobre la propuesta de las tres erres ecológicas y una guía para el establecimiento de una cultura ambiental en la población del municipio de Soloma, los cuales fueron de mucha importancia como un instrumento educativo y de información sobre el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos. Con esta actividad se logró el compromiso de las autoridades locales y estudiantes para que en futuro no muy lejano el municipio quede libre de desechos sólidos.

Al finalizar el –EPS- los vecinos, estudiantes y autoridades locales manifestaron la aceptación del proyecto y el compromiso de continuar con las acciones que permitan el establecimiento de una cultura ambiental, a través del adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos en el área urbana del municipio de San Pedro Soloma, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población de la localidad.

#### **4.3.5 Lecciones aprendidas**

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- requirió de la realización de varias fases, en consecuencia, durante este proceso aprendí lo siguiente:

- ✓ La Ejecución de las fases del –EPS- demanda la aplicación de los conocimientos adquiridos, durante el transcurso de la formación académica, en las aulas de la Facultad de Humanidades de Huehuetenango.
- ✓ La metodología de la investigación-acción es un recurso importante para promover el desarrollo sostenible de las poblaciones, en este caso, se aplicó para contribuir con la solución del problema de la contaminación por desechos sólidos en el municipio de San Pedro Soloma.
- ✓ Para realizar el –EPS- fue primordial la autorización del Concejo Municipal de Soloma, éste es un órgano colegiado con la facultad de tomar las decisiones concernientes a la autonomía del municipio y se integra por el señor Alcalde, 2 síndicos y 4 concejales, quienes conforman el Gobierno Municipal.

- ✓ Evitar la contaminación por desechos sólidos en el municipio de San Pedro Soloma, demanda la participación del Concejo Municipal, tomando en cuenta que en el Código Municipal, Artículo 68, se establece que la municipalidad debe cumplir con el tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos hasta su disposición final.
- ✓ En los municipios están conformados los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODEs- los cuales son el medio de participación de la población, en la gestión pública, para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo del municipio.
- ✓ Los estudiantes son actores importantes para el establecimiento de una cultura ambiental en el municipio de San Pedro Soloma, es sorprendente el entusiasmo y el deseo que tienen los jóvenes para cuidar el medio ambiente y lograr que el municipio quede libre de desechos sólidos.
- ✓ El establecimiento de una cultura ambiental, en la población del área urbana del municipio de Soloma, requiere la participación de las autoridades municipales, autoridades educativas, Consejos Comunitarios de Desarrollo y sobre todo la participación de la población.

## Capítulo V

### Evaluación del proceso

#### 5.1 Del diagnóstico

Actividades/aspectos/elemento	Sí	No	Comentario
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	X		Por medio de los objetivos se cumplieron las metas establecidas en el plan.
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		Las actividades programadas permitieron la realización del diagnóstico.
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para ejecutar el diagnóstico?	X		Con la utilización de las técnicas de investigación documental y de campo se logró recopilar la información necesaria para la elaboración del diagnóstico.
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?	X		Los instrumentos más utilizados fueron las fichas, el cuestionario y el interrogatorio, entre otras.
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X		El diagnóstico se elaboró de acuerdo al tiempo establecido.
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?	X		Los empleados y funcionarios de la municipalidad contribuyeron ampliamente con brindar la información necesaria para elaborar el diagnóstico.
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?	X		Con las fuentes consultadas se logró elaborar el diagnóstico.
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?	X		El contexto corresponde a la realidad del municipio.



¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución/comunidad?	X		Se determinó el estado y funcionalidad de municipalidad.
¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?	X		Con base en el diagnóstico se realizó el listado de carencias/deficiencias/debilidades de la municipalidad.
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	X		Las preguntas están correctamente redactadas.
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	X		Fue necesario que para cada problema se planteara una hipótesis-acción, y por medio de un cuadro se priorizó el problema objeto de la intervención.
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	X		La hipótesis acción permitió la búsqueda de la solución del problema objeto del proyecto.
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	X		En el informe aparece la bibliografía utilizada.

## 5.2 De la Fundamentación Teórica

Actividades/aspectos/elemento	Sí	No	Comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis acción?	X		La teoría se refiere al tema y a las leyes que se relacionadas con el proyecto.
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X		El contenido permite un amplio conocimiento sobre el tema.

¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		El tema está bien definido.
¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X		Se utilizaron las normas de American Psychological Association –APA-
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		La bibliografía contiene los elementos requeridos por las normas APA.
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X		Se contextualizó el tema.

### 5.3 Del diseño de plan de intervención

Elementos del plan	Sí	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del epesista?	X		Aparecen los datos más relevantes de la municipalidad.
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		El problema se seleccionó y priorizó con base en el diagnóstico.
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		La hipótesis-acción supone un proceso de solución del problema priorizado.
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		El proceso se desarrolló en el área urbana del municipio.

¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		La solución del problema mejorará la calidad de vida de la población.
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		Se pretende establecer una cultura ambiental en el municipio, a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos.
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		Los objetivos específicos permitieron el logro del objetivo general.
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X		Los objetivos permitieron el cumplimiento de las metas.
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		Las actividades permitieron el logro de los objetivos.
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		Los beneficiarios directos e indirectos están identificados.
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X		Las técnicas permitieron realizar las actividades planificadas.
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X		El tiempo fue apropiado.
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X		Para cada acción se determinaron los responsables.
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		Se logró la ejecución del proyecto de acuerdo al presupuesto.
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X		Los imprevistos se tomaron en cuenta.
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		Se recibieron aportes de la municipalidad.

#### 5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención

Aspecto	Sí	No	Comentario
¿Se da con claridad un programa de la experiencia vivida en el EPS?	X		La narración se hace con un orden lógico y cronológico.
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X		Los datos corresponden a la experiencia vivida.
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		Se hace mención de la importancia del proyecto para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio.
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		Las lecciones aprendidas pueden ser útiles para futuras intervenciones.

#### 5.5 De evaluación final del EPS

Aspectos/elemento	Sí	No	Comentario
¿Se evaluó cada una de las fases del EPS?	X		Las seis fases fueron debidamente evaluadas.
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS?	X		Para la portada y los preliminares se tomó como base La Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- Segunda Edición.
¿Se presenta correctamente el resumen?	X		El resumen indica qué se hizo, dónde, metodología que se empleó en el proceso, principales resultados,

			palabras claves y estructura del informe.
¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?	X		Los capítulos corresponden a los lineamientos de La Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- Segunda Edición.
¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación aplicados?	X		Aparecen fotografías, cuestionarios, fichas, entre otros.
¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?	X		Se aplicaron las normas de la American Psychological Association.
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X		El informe se desarrolló con base en La Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- Segunda Edición.
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X		Las referencias cumplen con lo requerido por las normas de la American Psychological Association.

## **Capítulo VI**

### **El Voluntariado**

#### **6.1 Plan de la acción realizada**

##### **Identificación Institucional**

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Carné: 9250730

Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.

#### **Proyecto de Reforestación en el Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de San Pedro Soloma del Departamento de Huehuetenango**

##### **Ubicación Geográfica de la Reforestación**

El Parque Regional Municipal “COVIREY” se encuentra ubicado dentro de terreno municipal y la aldeas aledañas son; Pajalatac, Najab, Jolomcu, Chohcap, Yincu, Ixtenam, Poquin, San Miguelito, Chono, Chuchjil, Ixlacuitz, y Culox del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, en las coordenadas geográficas N 15°40'650.70" W 91°27'42.00" tomando como punto de referencia el centro del área propuesta; cuenta con una extensión territorial de 2,338.84 hectáreas, con un perímetro de 24.69 kilómetro y se encuentra a

8 Kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal de San Pedro Soloma, tomando el camino que conduce al lugar denominado la Rinconada de la aldea de Ixtenam. Colinda al norte colinda con el municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, al sur colinda con área comunal 4 comunidades: Najab, Pajaltac, Ixnaconop y Jolomcu, al este colinda con las aldeas de Poquin, Ixtenam y el Casco Urbano de San Pedro Soloma Huehuetenango y Al poniente colinda con el municipio de San Rafael la Independencia.

### **Unidad ejecutora**

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

### **Ejecutor del proyecto**

Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza

### **Descripción de la Intervención**

La actividad consiste en la siembra de 700 arbolitos en un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de San Pedro Soloma del Departamento de Huehuetenango.

### **Justificación de la Intervención**

Es de importancia impulsar principios de desarrollo sostenible en las comunidades para cuidado y protección del medio ambiente y mejorar calidad de vida de la población del municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango.

### **Objetivo general**

Reforestar un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de San Pedro Soloma del Departamento de Huehuetenango.

### **Objetivos específicos**

- ✓ Coordinar con las autoridades municipales el proyecto de reforestación.
- ✓ Obtener 700 arbolitos para realizar la actividad de reforestación.
- ✓ Coordinar la siembra de los 700 arbolitos con comunitarios de las aldeas cercanas al área municipal.
- ✓ Realizar un taller “Siembra de árboles” dirigido a los participantes en la actividad de reforestación.
- ✓ Gestionar el transporte de los 700 arbolitos al área determinada para la siembra de los mismos.



- ✓ Reforestar en un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.
- ✓ Obtener las cartas de ejecución, especie y sostenibilidad del proyecto de reforestación.

### Meta

- ✓ Realización de la actividad de reforestación de 700 arbolitos en un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango.

### Beneficiarios

**Directos:** Comunidades: Najab, Pajaltac, Ixnaconop y Jolomcu,

**Indirectos:** Vecinos del municipio de Soloma.

### Actividades

No.	Actividades	Responsable	Fecha
1.	Planeación de las actividades del proyecto de voluntariado.	Epesista	2 de junio de 2018.
2.	Coordinación con las autoridades municipales la siembra de los 700 arbolitos	Epesista	02 al 05 de julio 2018

	en un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY”.		
3.	Obtención de 700 arbolitos para realizar la actividad de reforestación.	Epesista	06-07-2018.
4.	Coordinación de la siembra de los 700 arbolitos con comunitarios de las aldeas cercanas al área municipal.	Epesista	09 al 11 de julio de 2018.
5.	Coordinación del transporte de los 700 arbolitos al área determinada para la siembra de los mismos.	Epesista y Policía Municipal.	13-07-2018.
6.	Realización de un taller “Siembra de árboles” dirigido a los participantes en la actividad de reforestación	Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco.	16-07-2018.
7.	Reforestación de un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.	Epesista	17-07-2018.
8.	Obtención de cartas de ejecución, especie y sostenibilidad del proyecto.	Epesista	18 al 20 de julio de 2018.

### Responsables

- ✓ Comisión de Medio Ambiente
- ✓ Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco.
- ✓ Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.

### Cronograma

No. Ord.	Tiempo Actividades	Responsable	Mes				
			Julio				
			S 1	S 2	S 3	S 4	S 5
1.	Planeación de las actividades del proyecto de voluntariado	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
2.	Coordinación con las autoridades municipales la siembra de los 700 arbolitos en un terreno municipal.	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
3.	Obtención de 700 arbolitos para realizar la actividad de reforestación.	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
4.	Coordinación de la siembra de los 700 arbolitos con comunitarios de las aldeas cercanas al área municipal.	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
5.	Coordinación del transporte de los 700 arbolitos al área determinada para la siembra de los mismos.	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
6.	Realización de un taller "Siembra de árboles" dirigido a los participantes en la actividad de reforestación.	Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco.					
7.	Reforestación en un espacio del Parque Regional Municipal	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, Perito					

	“COVIREY” del municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.	Forestal. Henry David Hernández Camposeco y Comunitario de la aldea Pajaltac.					
8.	Obtención de cartas de ejecución, especie y sostenibilidad del proyecto.	Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Méndóza.					

### Tiempo de Realización

**Inicio:** 01 de julio de 2018.

**Finalización:** 20 de julio de 2018.

### Recursos

#### Humanos

- ✓ Encargado Oficina Forestal Municipal
- ✓ Vecinos en general
- ✓ Epesista

#### Materiales

- ✓ Mesas
- ✓ Sillas
- ✓ Lapiceros
- ✓ Hojas de papel bond

✓ Otros

### Tecnológicos

- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ Celular
- ✓ Cañonera y sus auxiliares
- ✓ Otros

### Financieros

- ✓ Gestiones
- ✓ Aportes

### Presupuesto

No.	Descripción	Cantidad
1.	Compra de 600 arbolitos	Q. 600.00
2.	Transporte de arbolitos	Q 350.00
3.	Refacción a participantes	Q 250.00
	<b>Total</b>	<b>Q 1,200.00</b>
4.	Imprevistos (10%)	Q 120.00
<b>Gran Total:</b>		Q. 1,320.00

## 6.2 Sistematización

Durante los días 02 al 05 de julio de 2018, se coordinó con el Concejo Municipal de Soloma, la plantación de arbolitos en el Parque Regional Municipal “COVIREY”. Asimismo se gestionaron 700 arbolitos para realizar dicha reforestación.

Se realizaron reuniones con algunos Consejos Comunitario de Desarrollo para que participaran en la plantación de 700 arbolitos, siendo el caso que no aceptaron participar en dicha reforestación, en vista que solicitaban el pago de un día de trabajo por cada comunitario que participara en tal actividad.

Durante los días del 09 a 11 de julio del presenta año, se coordinó la plantación de 700 arbolitos con el Consejo Comunitario de Desarrollo de la Comunidad de Pajaltac, con participación de los comunitarios de la localidad, quienes aceptaron con gusto participar en dicha actividad.

El día 13 de julio de 2018 se coordinó con el Director de la Policía Municipal de Transito el uso de la unidad denominada Autopatrulla (camión) para el transporte de los 700 árboles hacia el Parque Nacional Regional “COVIREY”, con una respuesta favorable.

El día 16 de julio de 2018, se realizó un taller sobre “Plantación de Árboles” dirigido a los participantes en la reforestación, la misma fue impartida por el Perito Forestal. Henry David Hernández.

Después de realizadas las gestiones y actividades anteriormente mencionadas, se realizó la plantación de 700 arbolitos en un espacio del Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.

### **6.3 Evidencias y comprobantes**

#### **Informe de Voluntariado**

- **Carta de Ejecución del Voluntariado**



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

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

Guatemala 29 de agosto de 2018.

A quien Interese:

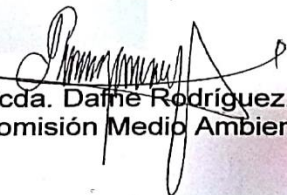
Presente

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

Desde el 2009 la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ha constituido en un equipo de trabajo juntamente con epesistas de esta facultad para recuperar la cobertura boscosa de Guatemala. Proyecto del cual derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros; promoviendo la participación de las familias, centros educativos, agrupaciones de la sociedad civil.

Por esta razón, se notifica que el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- **Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza**, con número de carnet **9250730**, participó en la reforestación en el Parque Regional Municipal Covirey, San Pedro Soloma, Huehuetenango el 17 de julio en los diferentes puntos de reforestación oficial, con la plantación de 600 árboles.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.

  
Licda. Daffne Rodríguez.  
Comisión Medio Ambiente

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



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



- Carta de sostenibilidad del proyecto de reforestación





**MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.**

Soloma, 20 de julio de 2018.



**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez**  
**Asesor Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Facultad de Humanidades**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**

Reciba un cordial Saludo de la Municipalidad de San Pedro Soloma, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Por este medio se le comunica lo siguiente: Con relación al proyecto de Reforestación que ejecutó el Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, Registro Académico 9250730, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación No. 1929 19725 1301, LA SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD de los 700 árboles de la especie *Pinus pseudostrobus Lindl*, plantados como parte del referido proyecto, en el Parque Regional Municipal "COVIREY" del Municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango, queda bajo la responsabilidad de la Oficina Forestal de la Municipalidad de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

Sin otro particular, deferentemente.

  
  
Henry David Hernández Camposeco  
Oficina Forestal Municipal

  
  
Visto Bueno. Gregorio López Joaquín  
Alcalde Municipal

- Carta de especie de árboles plantados en el Voluntariado



**MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.**

Soloma, 20 de julio de 2018.

**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez  
Asesor Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala**

Reciba un cordial Saludo de la Municipalidad de San Pedro Soloma, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Por este medio se le comunica lo siguiente: El Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, Registro Académico 9250730, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación No. 1929 19725 1301, ejecutó el Proyecto de Reforestación que corresponde a la plantación de 700 arbolitos de la especie *Pinus Pseudostrobus Lindl* en el Parque Regional Municipal "COVIREY" del Municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.

Fecha de ejecución 17 de julio del año 2018.

Sin otro particular, deferentemente.



Henry David Hernández Camposeco  
Oficina Forestal Municipal



Visto Bueno. Gregorio López Joaquín  
Alcalde Municipal

- Informe de Reforestación

**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Comisión de Medio Ambiente y Atención  
Permanente**



**Informe de Reforestación “Parque Regional Municipal COVIREY del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango”**

**San Pedro Soloma, Huehuetenango, 17 de julio del 2018**



**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Comisión de Medio Ambiente y Atención  
Permanente**



**Informe de Reforestación “Parque Regional Municipal COVIREY del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango”**

**San Pedro Soloma, Huehuetenango, 17 de julio del 2018**





El informe del voluntariado presentado por:

**Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza**

**Registro Académico: 9250730**

El proyecto de Voluntariado consiste en una reforestación realizada en el Parque Regional Municipal "COVIREY" ubicado en el municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, por medio del estudiante Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sede Huehuetenango, con fecha 17 de julio del año dos mil dieciocho.



## ÍNDICE

	<b>PAG.</b>
Presentación .....	i
Objetivo General.....	1
Objetivos Específicos .....	1
Justificación.....	1
Georeferencia.....	2
Croquis de la plantación. ....	5
Cantidad .....	8
Tipo de árbol.....	8
Fecha de la siembra .....	9
Cronograma .....	10
Limitaciones y logros .....	11
Conclusiones.....	12
Recomendaciones.....	13
Evidencia Fotográfica .....	14
Carta de convenio y de sostenibilidad. ....	17
Bibliografía .....	18
Anexo .....	19



## Presentación

El “Voluntariado”, es una actividad del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en este caso, en un proyecto de reforestación que consistió en la plantación 700 arbolitos en el en el Parque Regional Municipal “COVIREY” del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

La deforestación es un problema que afecta a la tierra, este es un fenómeno que ocurre a nivel mundial, los árboles y plantas demoran mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el medio ambiente, en consecuencia es de mucha importancia realizar actividades de reforestación.

Previo a la actividad de reforestación se realizó la planificación respectiva, dentro la cual cabe mencionar: la selección del lugar; la capacitación de la personas que realizarán la plantación y la especie con las mejores características para el tipo de suelo del área objeto de la intervención, asimismo con respecto al traslado de los arbolitos del vivero municipal hacia el lugar de la actividad, se tomaron en cuenta aspectos como: evitar daños en el tallo y raíz, la distancia que fue de aproximadamente 8 kilómetros de recorrido, se transportaron en la madrugada para evitar que las plantas se expusieran al sol; y los cuidados del caso para descargar los mismos del camión.

Merece la pena subrayar que para la ejecución de esta actividad fue de mucha importancia la participación de los comunitarios de la aldea Pajaltac, quienes plantaron los arbolitos, demostrando con ello la participación ciudadana en el desarrollo de las mismas comunidades y de protección y cuidado del Medio Ambiente.

La plantación de los arbolitos se realizó de acuerdo al sistema de plantación denominada “Marco Rectangular” que consiste en la combinación de la distancia entre árboles y la forma de distribuirlos, en este caso, cada pie está situado en el vértice de un rectángulo, siendo este el sistema que se está imponiendo en este tipo de actividades.

El área “COVIREY” cuenta con ecosistemas que posee una gran diversidad florística y conserva muestras representativas de flora y fauna locales, además de poseer especies endémicas y en peligro de extinción características del bosque tal como el pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder) y chipe cabeza rosada (*Ergaticus versicolor*), especie características de bosques de pino encino. (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017, pág. 20)



Es relevante mencionar que el objetivo principal del proyecto consiste en proteger y restaurar el mencionado Parque, en beneficio del medio ambiente y para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Soloma y de las futuras generaciones.

Y a continuación se presenta este informe de actividades del mencionado proyecto de Voluntariado, el cual se estructura de la siguiente manera: Los objetivos correspondientes al desarrollo de la actividad de reforestación; la justificación, en la cual se menciona las razones del proyecto y otros aspectos de importancia; la Georreferencia en donde se indica la ubicación del lugar objeto de la plantación de arbolitos; El Cronograma de las actividades que permitieron la ejecución del proyecto; Las Limitaciones y Logros que conllevó la actividad; conclusiones relacionadas con los procesos de la actividad; recomendaciones para la ejecución de actividades como esta; evidencia fotográfica sobre acciones realizadas en la intervención; carta de convenio de sostenibilidad para los 700 arbolitos plantados; y anexos que contiene cartas sobre actividades importantes de los procesos del proyecto.





## **Proyecto de Reforestación en el Parque Regional Municipal del Municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango**

### **Objetivo General**

Reforestar un espacio del Parque Regional Municipal "COVIREY" del municipio de San Pedro Soloma del Departamento de Huehuetenango para el cuidado del Medio Ambiente.

### **Objetivos Específicos**

- ✓ Plantar 700 arbolitos en el Parque Regional Municipal "COVIREY" del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango...
- ✓ Obtener 700 arbolitos para realizar la actividad de reforestación.
- ✓ Coordinar la siembra de los 700 arbolitos con comunitarios de las aldeas cercanas al área municipal.
- ✓ Realizar un taller sobre "Siembra de árboles y cuidado del medio ambiente", dirigido a los participantes en la actividad de reforestación.
- ✓ Redactar el informe del proyecto dirigido a la Comisión de Medio Ambiente de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### **Justificación**

El Proyecto de reforestación es de mucha importancia para la protección y restauración del Parque Regional Municipal del Municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango, asimismo a través de esta actividad se impulsa: el respeto a la naturaleza y, principios de desarrollo sostenible (interrelaciones naturaleza-sociedad) para el mejoramiento de calidad de vida de la población de la localidad.

Esta área de reforestación fue seleccionada tomando en cuenta la importancia de la misma para el Medio Ambiente, en vista que este lugar es el hábitat de varias especies de animales y vegetación, y debido a que en el lugar existen importantes acuíferos de cuales se abastecen de agua los municipios de San Rafael La Independencia y San Pedro Soloma, por mencionar algunos.

Los principales beneficiarios son los comunitarios de las comunidades aledañas al área de reforestación, entre las cuales están: Pajaltac, Najab y Poquin, de esta jurisdicción, así como dentro de los beneficiarios indirectos están los pobladores de todo el municipio de San Pedro Soloma, que de acuerdo con las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística (2018) son: 57,996 habitantes.

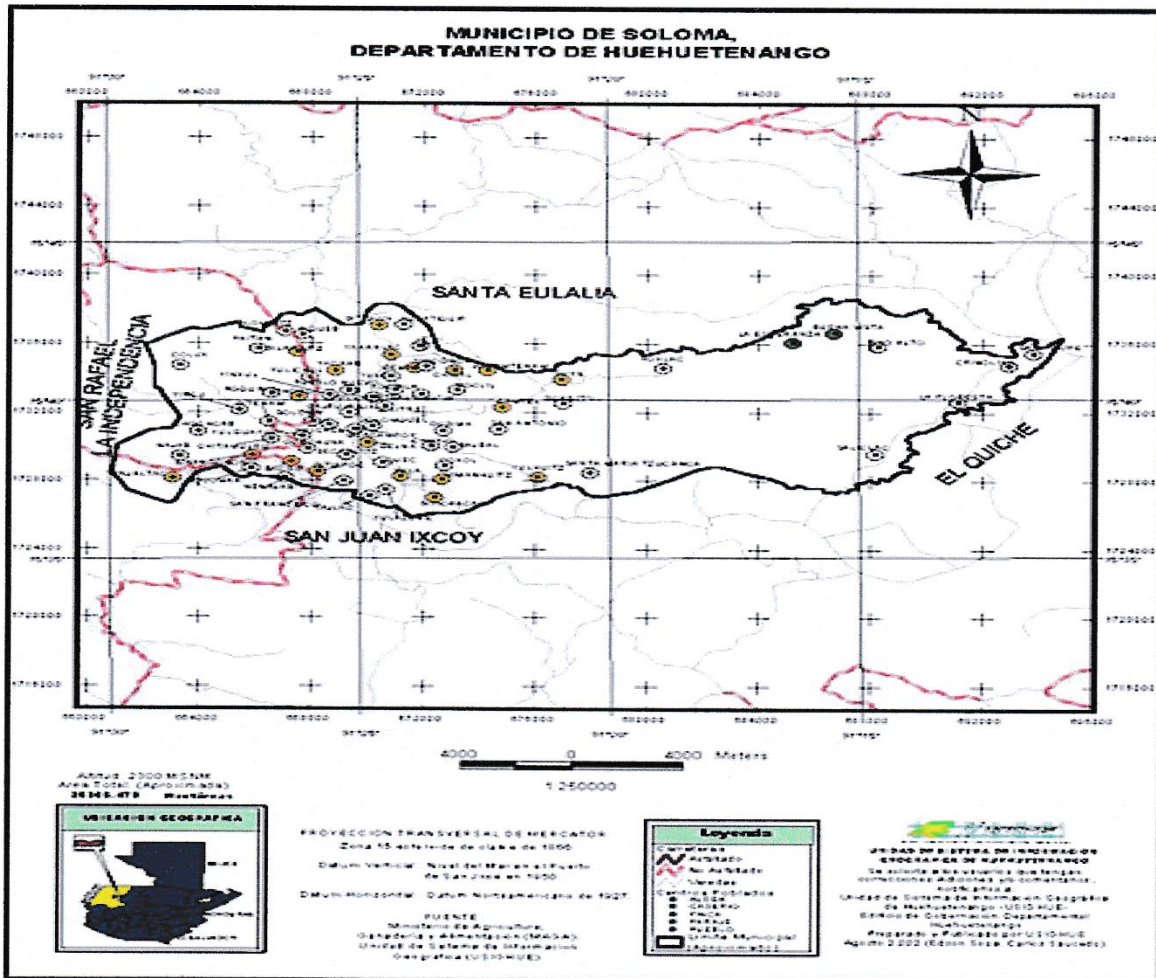


**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
 Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

**Georreferencia**

**Mapa del Municipio de Soloma**



Fuente: Concejo Municipal de Soloma.



El municipio se encuentra ubicado en la parte norte de la cabecera departamental de Huehuetenango y pertenece a la Región VII o Región Nor-Occidental del país. Colinda al noroeste con Santa Eulalia, al sur con San Juan Ixcoy, al oeste con San Juan Ixcoy y con el departamento de El Quiché y al oeste con San Rafael La Independencia y San Miguel Acatán. La georreferenciación de la cabecera municipal es: latitud 15°39'20" y longitud 90°25'55" oeste y éste, se encuentra a una distancia de 75 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, la vía de acceso es a través de la carretera que conduce de Huehuetenango hacia los municipios del área norte (Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al., 2010)

### **Ubicación política administrativa del proyecto**

El proyecto se encuentra ubicado en el Municipio de San Pedro Soloma y tiene como límites político –administrativos los siguientes municipios:

**Norte:** Municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango

**Sur:** Municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.

**Este:** Municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.

**Oeste:** Municipio de San Rafael la Independencia

El área del proyecto de reforestación pertenece al Parque Regional Municipal "COVIREY" que se encuentra ubicado dentro de terreno municipal y la aldeas aledañas son; Pajalatac, Najab, Jolomcu, Chohcap, Yincu, Ixtenam, Poquin, San Miguelito, Chono, Chuchjil, Ixlacuitz, y Culox del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. las coordenadas geográficas N 15°40'650.70" W 91°27'42.00" tomando como punto de referencia el centro del área propuesta; cuenta con una extensión territorial de 2,338.84 hectáreas, con un perímetro de 24.69 kilómetro y se encuentra a 8 Kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal de San Pedro Soloma, tomando el camino que conduce al lugar denominado la Rinconada de la aldea de Ixtenam... (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017, pág. 20).

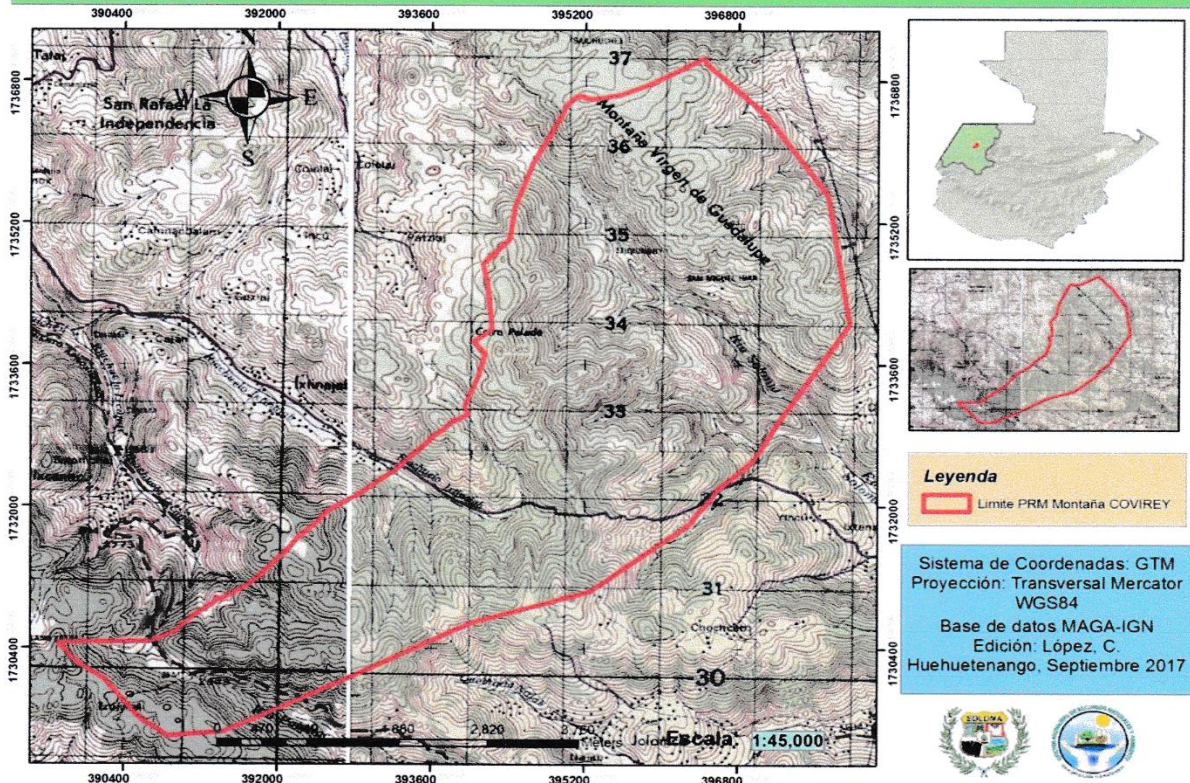


**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de  Humanidades

**Parque Regional Municipal “COVIREY”**

**Ubicación del Parque Regional Municipal Montaña COVIREY municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango**



Fuente: Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma.

### Croquis de la plantación

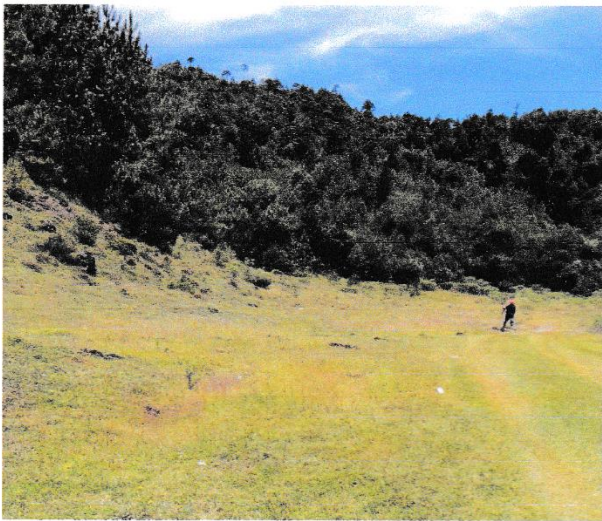
Ubicación Satelital donde se encuentra ubicado el terreno que fue reforestado en el Parque Regional Municipal "COVIREY"



Fuente: <https://www.google.com.gt/maps/place/San+Pedro+Soloma/@15.634496,-91.4849057,1733m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x858c619d9e820aa7:0x4a3ac741cb78233!8m2!3d15.6659459!4d-91.4289734>

**Coordenadas:**

Las coordenadas geográficas del Parque Regional "COVIREY" son: N  $15^{\circ}40'650.70''$  W  $91^{\circ}27'42.00''$ . (Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma, 2017, pág. 20).



Vista hacia el lado Este del proyecto.



Vista hacia el lado Oeste del proyecto. Al fondo se observa la carretera que conduce hacia el municipio de San Rafael La Independencia.



Vista hacia el lado Sur del proyecto.



Vista hacia el lado Norte del proyecto. Al fondo se observa la carretera que conduce hacia el municipio de Soloma.



#### **Fecha de la siembra**

La jornada de reforestación se realizó el día 7 de julio del 2018. En la plantación de los arbolitos participaron 50 comunitarios de la aldea Pajaltac.





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

Facultad de  Humanidades

### Cronograma

No. Ord.	Actividades	Tiempo	Mes					
			Responsable	Julio				
				S 1	S 2	S 3	S 4	S 5
1.	Planeación de las actividades del proyecto de voluntariado		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
2.	Coordinación con las autoridades municipales la siembra de los 700 arbolitos en un terreno municipal.		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
3.	Obtención de 700 arbolitos para realizar la actividad de reforestación.		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
4.	Coordinación de la siembra de los 700 arbolitos con comunitarios de las aldeas cercanas al área municipal.		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
5.	Coordinación del transporte de los 700 arbolitos al área determinada para la siembra de los mismos.		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					
6.	Realización de un taller "Siembra de árboles" dirigido a los participantes en la actividad de reforestación.		Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco.					
7.	Reforestación en un espacio del Parque Regional Municipal "COVIREY" del municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco y Comunitario de la aldea Pajaltac.					
8.	Obtención de cartas de ejecución, especie y sostenibilidad del proyecto.		Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.					



## **Limitaciones y logros**

### **Limitaciones**

La distancia del área de reforestación fue una de las limitaciones para ejecutar la reforestación, que está a 8 kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal de Soloma.

Se realizaron reuniones con algunos Consejos Comunitario de Desarrollo para que participaran en la plantación de 700 arbolitos, siendo el caso que no aceptaron participar en dicha reforestación, en vista que solicitaban el pago de un día de trabajo por cada comunitario que participara en tal actividad, por lo que se buscaron nuevas alternativas.

### **Logros**

Durante los días 02 al 05 de julio de 2018, se coordinó con el Concejo Municipal de Soloma, la plantación de arbolitos en el Parque Regional Municipal "COVIREY". Asimismo se gestionaron 700 arbolitos para realizar dicha reforestación.

Durante los días del 09 a 11 de julio del presenta año, se coordinó la plantación de 700 arbolitos con el Consejo Comunitario de Desarrollo de la Comunidad de Pajaltac, con participación de los comunitarios de la localidad, quienes aceptaron con gusto participar en dicha actividad.

El día 13 de julio de 2018 se coordinó con el Director de la Policía Municipal de Transito el uso de la unidad denominada Autopatrulla (camión) para el transporte de los 700 árboles hacia el Parque Nacional Regional "COVIREY", con una respuesta favorable.

El día 16 de julio de 2018, se realizó un taller sobre "Plantación de Árboles" dirigido a los participantes en la reforestación, la misma fue impartida por el Perito Forestal. Henry David Hernández.

Después de realizadas las gestiones y actividades anteriormente mencionadas, el día 17 de julio del año 2018, se realizó la plantación de 700 arbolitos en un espacio del Parque Regional Municipal "COVIREY" del municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.



## **Conclusiones**

1. El proyecto de reforestación consistió en la plantación de 700 arbolitos en el Parque Regional "COVIREY" del municipio Soloma, para brindar protección y la restauración de dicha área.
2. Para el desarrollo de una actividad de reforestación es preciso involucrar a las autoridades municipales y locales y a los pobladores, del área objeto de la intervención, para el desarrollo y sostenibilidad del proyecto.
3. La reforestación es una actividad de suma importancia para el cuidado del Medio Ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones.



### **Recomendaciones**

1. Para realizar tareas de reforestación se recomienda dividir el grupo de trabajo y nombrar a un responsable por cada uno de los mismos.
2. Es importante que el asesor técnico oriente el trabajo a realizar, para que los participantes desempeñen las tareas asignadas de forma eficiente.
3. Las jornadas de reforestación deben realizarse en horas del día en el que la temperatura sea menos alta y en la época de lluvia.

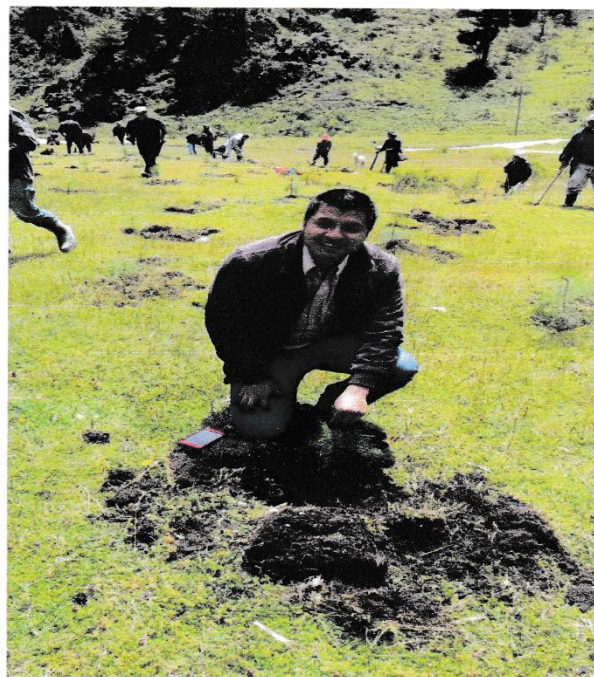


**Evidencia Fotográfica**

**Señalización del proyecto**



**Perito Forestal. Henry David Hernández Camposeco, Director de la Oficina Forestal Municipal.**



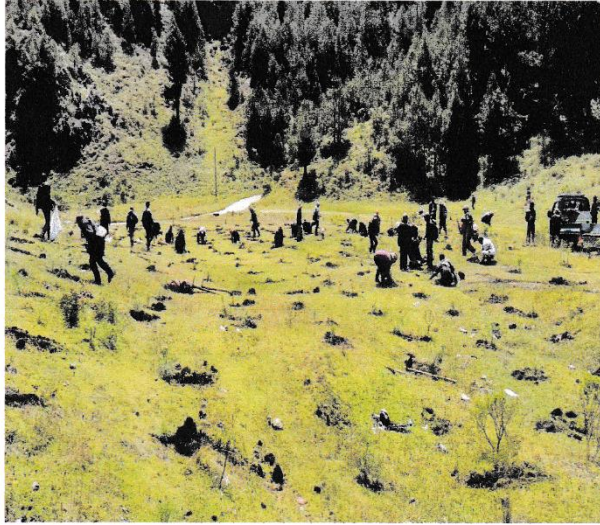
**Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, durante la plantación de arbolitos**



**Comunitarios de la aldea Pajaltac, durante la plantación de arbolitos**



**Vecinos de la comunidad de Pajaltac, durante la plantación de arbolitos**





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

Facultad de  Humanidades

**Carta de Convenio de Sostenibilidad**



MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.


Soloma, 20 de julio de 2018.

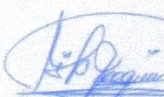
Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez  
Asesor Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Reciba un cordial Saludo de la Municipalidad de San Pedro Soloma, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Por este medio se le comunica lo siguiente: Con relación al proyecto de Reforestación que ejecutó el Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala: Rodolfo Arturo Ordóñez Méndez, Registro Académico 9250730, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación No. 1929 19725 1301, LA SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD de los 700 árboles de la especie *Pinus pseudostrobus Lindl.*, plantados como parte del referido proyecto, en el Parque Regional Municipal "COVIREY" del Municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango, queda bajo la responsabilidad de la Oficina Forestal de la Municipalidad de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

Sin otro particular, deferentemente.

  
Henry David Hernández Camposeco  
Oficina Forestal Municipal

  
Visto Bueno. Gregorio López Joaquín  
Alcalde Municipal





### Referencias

- Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Guatemala.
- Lacan, J. (2015). *Informe de Investigación. Ecuaciones alométricas para estimar biomasa áreas en plantaciones forestales de las especies Pinus Pseudostrobus Lindl (Pino Triste) en la Finca Santa Victoria San Andrés Semetabaj, Solola*. Guatemala: [http://186.151.231.170/inab/images/investigacion/2015\\_luis\\_joel\\_lacan\\_lacan.pdf](http://186.151.231.170/inab/images/investigacion/2015_luis_joel_lacan_lacan.pdf).
- Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma. (2017). *Formulario para Registro del Parque Regional Municipal "Convirey" San Pedro Soloma, Huehuetenango*. Guatemala.



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



**Anexos**

**Carta de Ejecución del Voluntariado**



MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.

Soloma, 20 de julio de 2018.

**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez**  
Asesor Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Reciba un cordial Saludo de la Municipalidad de San Pedro Soloma, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

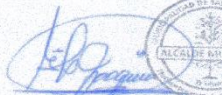
Por este medio se le comunica lo siguiente: El Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, Registro Académico 9250730, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación No. 1929 19725 1301, ejecutó el Proyecto de Reforestación que corresponde a la plantación de 700 arbolitos de la especie *Pinus Pseudostrobus Lindl* en el Parque Regional Municipal "COVIREY" del Municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.

Fecha de ejecución 17 de julio del año 2018.

Sin otro particular, deferentemente

  
Henry David Hernández Camposeco  
Oficina Forestal Municipal



  
Visto Bueno. Gregorio López Joaquín  
Alcalde Municipal





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

Facultad de  Humanidades

**Carta de especie de los arbolitos plantados en el Parque Regional Municipal  
"COVIREY"**



MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.


Soloma, 20 de julio de 2018.

Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez  
Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Reciba un cordial Saludo de la Municipalidad de San Pedro Soloma, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Por este medio se le comunica lo siguiente: El Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, Registro Académico 9250730, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación No. 1929 19725 1301, coordinó la plantación de 700 arbolitos de la especie *Pinus Pseudostrobus Lindl* en el Parque Regional Municipal "COVIREY" del Municipio de Soloma del Departamento de Huehuetenango.

Sin otro particular, deferentemente.

  
Henry David Hernández Camposeco  
Oficina Forestal Municipal



  
Visto Bueno. Gregorio López Joaquín  
Alcalde Municipal



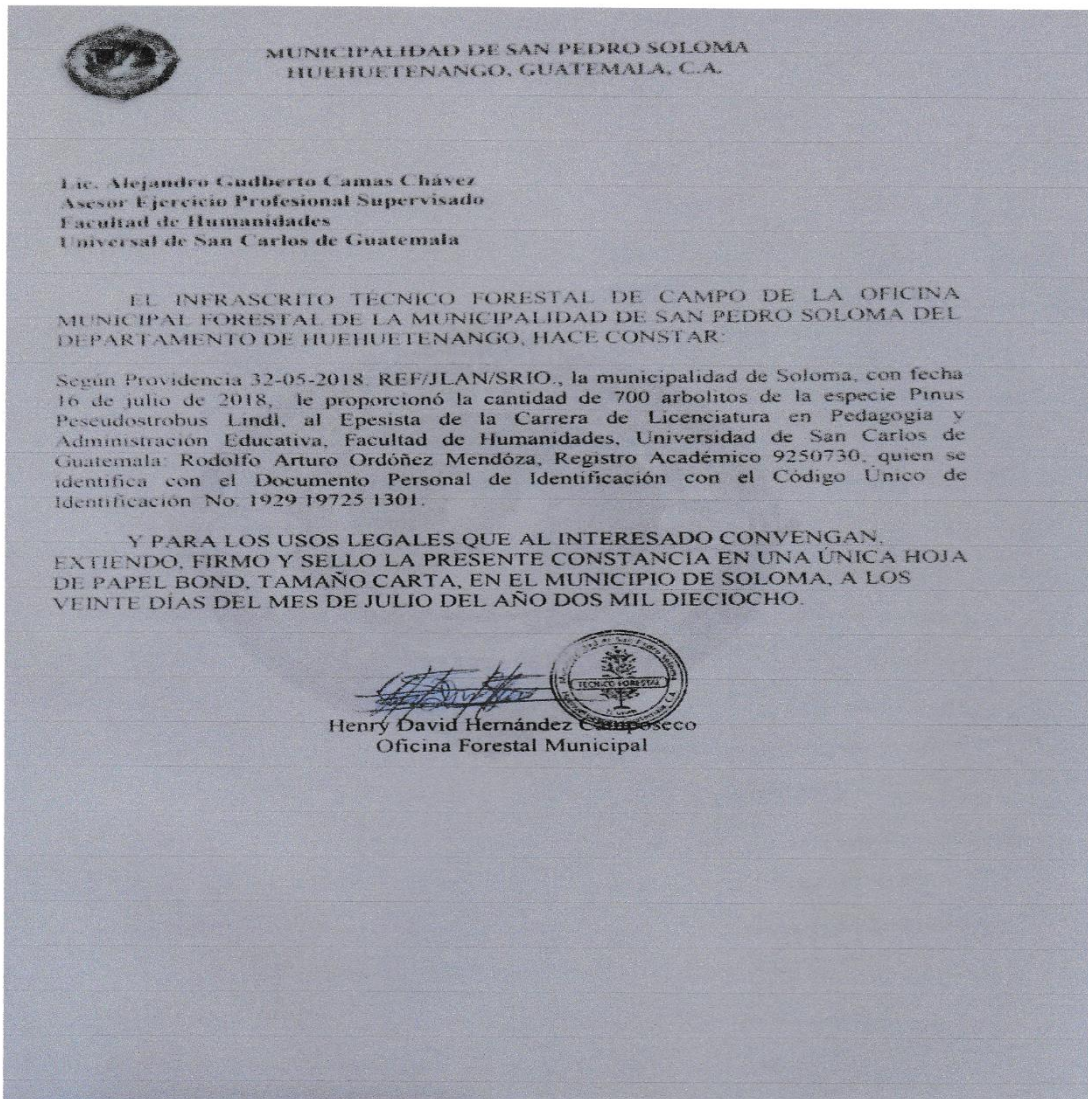
Visto Bueno. Gregorio López Joaquín  
Alcalde Municipal



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




**Constancia de donación de arbolitos para el proyecto de Reforestación en el Parque Regional Municipal "COVIREY".**





**Constancia de autorización de vehículo para traslado de árboles del vivero municipal hacia el área de reforestación.**

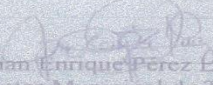
 **MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA**  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A.


**Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez**  
Asesor Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

EL INFRASCRITO DIRECTOR MUNICIPAL DE TRÁNSITO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, HACE CONSTAR:

La municipalidad de Soloma, proporcionó la unidad autopatrulla (camión) para transportar de la cabecera municipal de Soloma hacia el Parque Regional Municipal "COVIREY", el día martes 17 de julio de 2018, la cantidad de 700 arbolitos de la especie Pinus Pseudostrobus Lindl, al Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala; Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, Registro Académico 9250730, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación No. 1929 19725 1301.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND, TAMAÑO CARTA, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA, A LOS VEINTE DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.

  
Juan Enrique Pérez López  
Director Municipal de Tránsito



## Conclusiones

- ✓ Las autoridades municipales de San Pedro Soloma, después de haber participado en los talleres promueven el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos en el municipio.
  
- ✓ Los estudiantes del municipio de San Pedro Soloma, a partir de los talleres practican la propuesta de las tres erres ecológicas.
  
- ✓ Los estudiantes del municipio de San Pedro Soloma, después de socializada la guía ecológica y trípticos, actualmente reducen, reutilizan y reciclan los desechos sólidos.
  
- ✓ La población del área urbana del municipio, después de realizada la jornada de limpieza y desfile comprendieron la importancia que tiene el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos.

## **Recomendaciones**

- ✓ A las autoridades municipales se les recomienda la creación de un plan de acción y un reglamento para el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.
  
- ✓ A las autoridades educativas se les recomienda inculcar en los estudiantes una cultura ambiental por medio del adecuado tratamiento de desechos sólidos.
  
- ✓ A la población del municipio se les recomienda practicar hábitos de reciclaje de desechos sólidos para prevenir enfermedades relacionadas con la basura.

## Bibliografía

- Acurio, G. (1997). *Diagnóstico del Manejo de Residuos Sólidos Municipales en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.
- Alonzo, J. (15 de marzo de 2018). Diagnóstico Institucional. (R. Ordóñez, Entrevistador)
- Asamblea Nacional Constituyente. (1985). *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala: A.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1985). *Constitución Política el República de Guatemala*. Guatemala.
- Calderon, T. R. (2011). *Educación Ambiental. Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible*. Perú: Printed in Perú.
- Cantoni, N. (2010). *Ecología. Nuestro Planeta en Peligro*. Argentina: ALGAROS, SACI.
- Catellanos, O. a. (2006). "*Diagnóstico Socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de intervención*". Guatemala.
- Concejo Municipal de San Pedro Soloma, et al. (2018). *Plan de Desarrollo Municipal*. Guatemala.
- Concejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango, Secretaria de Planificación y Programación - SEGEPLAN- , Dirección de Planificación Territorial -DPT-. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (1987). *Ley de Servicio Municipal. Decreto 1-87*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (1985). *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Código Municipal, Decreto 12-2002*. Guatemala: USAID.
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Código Municipal. Decreto 12-2002*. . Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (2010.). *Ley de Educación Ambiental. Decreto 38-2010*. Guatemala.: Recuperado de:  
[http://www.pnuma.org/educamb/reunion\\_ptosfocales\\_CostaRica/Cuestionarios\\_Politic/Politic/Guatemala.pdf](http://www.pnuma.org/educamb/reunion_ptosfocales_CostaRica/Cuestionarios_Politic/Politic/Guatemala.pdf).
- Congreso de la República de Guatemala. (1991.). *Ley de Educación Nacional. Decreto Legislativo 12-91*. Guatemala.: Recuperado de:  
[http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley\\_Educacion\\_Nacional.pdf](http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley_Educacion_Nacional.pdf).
- Consejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango, -SEGEPLAN-, DPT. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Guatemala.
- Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, CONADUR. (2014). *Plan Nacional de Desarrollo: K'atun, Nuestra Guatemala 2032*. Guatemala.



- Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, CONADUR/SEGEPLAN . (2014). *Plan Nacional de Desarrollo: K'atun, Nuestra Guatemala 2032*. Guatemala.
- Díaz, E. (15 de Marzo de 2018). Logros de la Municipalidad. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- Dirección Administrativa Financiera Municipal. (2018). *Formulación presupuestaria de egresos*. Guatemala.
- Dirección Municipal de Planificación. (2018). *Plan Operativo anual*. Guatemala.
- Fundación Florycanto A.C. (2012.). *Educación y gestión escolar para el desarrollo sustentable, residuos sólidos y consumo responsable. Guía para docentes de primaria*. México: Tierra Firme, S.A. de C.V.
- García, R. R. (s.f.). *Guías Didácticas de Educación Ambiental*. Andalucía: J. De Haro Artes Gráficas, S.L.
- González, Y. (16 de Marzo de 2018). Administración Municipal. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- Grupo Océano. (2000). *Enciclopedia Interactiva de los Conocimientos*. Barcelona: Océano Grupo Editorial S.A.
- Hernández, R. V. (2014). *Cultura Ambiental*. México.
- Herrera, F. (2006). *Monografías Actualizada de Huehuetenango*. Guatemala: Cano Recinos.
- Herrera, L. (14 de marzo de 2018). Organizaciones de poder local. (R. Ordóñez, Entrevistador)
- Lacan, J. (2015). *Informe de Investigación. Ecuaciones alométricas para estimar biomasa áreas en plantaciones forestales de las especies Pinus Pseudostrobus Lindl (Pino Triste) en la Finca Santa Victoria San Andrés Semetabaj, Solola*. Guatemala:  
[http://186.151.231.170/inab/images/investigacion/2015\\_luis\\_joel\\_lacan\\_lacan.pdf](http://186.151.231.170/inab/images/investigacion/2015_luis_joel_lacan_lacan.pdf).
- López, E. G. (2018). *Diagnóstico de Desprotección de la Niñez y Adolescencia*. Guatemala.
- López, G. (15 de Marzo de 2018). Ambiente Institucional. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- Martínez, M. (15 de Marzo de 2018). Política Laboral. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- Mateo, J. (15 de marzo de 2018). Tratamiento de Desechos Sólidos. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (2015.). *Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos. Acuerdo Gubernativo 281-2015*. Guatemala. .
- Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales. (2015). *Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Solidos. Acuerdo Gubernativo 281-2015*. Guatemala: Serviprensa, S. A.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales . (2016). *Documento base del pacto ambiental en Guatemala*. Guatemala.
- Ministerio de Educación de la República de Guatemala. (2010). *Curriculum Nacional Base*. Guatemala: Tipografía Nacional.
- Municipal, C. (15 de Marzo de 2018). Ambiente Institucional. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- Naciones Unidad. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2015*. Nueva York: Catharine Way.

- Nicolas, E. (16 de marzo de 2018). Proyección Social. (R. Ordóñez, Entrevistador)
- Nolasco, E. (21 de marzo de 2018). Funcionalidad de la Municipalidad. (R. A. Mendóza, Entrevistador)
- ODUM, E. (1986). *Fundamentos de Ecología*. México: Nueva Editorial Interamericana, S.a. de C.V. .
- Odum, E. (1997). *Ecología. El Vínculo de las Ciencias Naturales y las Sociales*. México: Editorial Continental S.A. .
- Oficina Municipal de Recursos Naturales y Ambiente de la Municipalidad de San Pedro Soloma. (2017). *Formulario para Registro del Parque Regional Municipal "Convirey" San Pedro Soloma, Huehuetenango*. Guatemala.
- Organismo Legislativo. (1986). *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86*. Guatemala: Recuperado de:  
[http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/guatemala/guatemala\\_1986.pdf](http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/guatemala/guatemala_1986.pdf).
- Ortíz, G. A. (2015). *Guía Práctica Sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo*. Guatemala: Centro de Impresiones Gráficas -CIMGRA- .
- Ponce, A. (1975). *Administración de Empresas. Teoría y Práctica*. México: LUMUSA.
- Presidencia de la República de Guatemala. (4 de abril de 2005). Política . *Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos. Decreto Gubernativo No. 111-2005*. . Guatemala.
- Presidencia de la República de Guatemala. (2005.). *Política Nacional para el Manejo Integral de Residuos y Desechos Sólidos*. Guatemala.
- Proyecto Gobernabilidad Local. (2011). *Guía del Gobierno Municipal. De prestadores de servicios a agentes de desarrollo*. Guatemala.
- Roque, M. (2003). *Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL*. La Habana: CIGEA.
- Secretaría de Educación Pública. (2006). *Conocimiento del ambiente y prevención de riesgos en la familia y en la comunidad*. Queretario, México: SERNA IMPRESOS, S.A. DE C.V.
- Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. (s.f.). *Manual de los Objetivos de Desarrollo del Milenio con enfoque de derechos humanos*. Guatemala.
- Sorhuet, H. (2008). *Cuidar el Medio Ambiente y Proteger la Sociedad*. Colombia.
- Vásquez, C. (1984). *Huehuetenango. Historia, Geografía, Cultura, Turismo*. Guatemala: CENALTEX.

# APÉNDICES

## Apéndice 1

### Plan General del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

#### Plan general de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

##### 1. Identificación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Sección Huehuetenango

Responsable: Epesista. Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza

Registro Académico: 9250730

DPI, CUI: 1929 192725 1301

Municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango

Institución sede: Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango

Fecha de inicio de –EPS– 13-03-2018

Fecha de finalización: 13-09-2018

Asesor: MA. Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez

## **2. Objetivo general**

Ejecutar un proyecto relacionado con la solución de un problema, socio-educativo o ambiental, que afecte a la población del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

## **3. Justificación**

Es importante que en mi calidad de epesista, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, desarrolle acciones de administración, docencia, investigación, extensión y servicio en beneficio de la población del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango y así la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Humanidades, retribuya a la sociedad guatemalteca su aporte a esta institución educativa.

#### 4. El Diagnóstico

**Descripción:** Esta fase consiste en una investigación sobre el contexto y la institución con el propósito de priorizar una carencia/deficiencia/debilidad que será objeto de una intervención.

El Diagnóstico							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Identificar carencias del contexto y de la institución, para la posible solución a	Priorizar 21 carencias del contexto y de la institución.  Priorizar un problema a resolver mediante la acción.	Realización de investigaciones, documental y de campo.  Elaboración de un listado de carencias/deficiencias/debilidades.	Humanos Alcalde Concejo Municipal Personal Funcionarios y empleados municipales	Del 14 de marzo al 06 de abril de 2018.	Investigación documental Investigación de campo La entrevista El fichaje La libreta de apuntes El cuestionario	Lista de cotejo.

	través de un proyecto.		Priorización de 21 carencias.  Priorización de 5 carencias.  Priorización de 1 problema.	Autoridades locales  Población en general.  <b>Materiales</b> Hojas de papel bond Mesa Silla Lapiceros  <b>Tecnológicos</b> Computadora Impresora Teléfono celular Cámara fotográfica Grabadora Videograbador a.		Las fichas de trabajo	
--	------------------------	--	--	--	--	-----------------------	--

## 5. Fundamentación teórica

**Descripción:** Esta fase consiste en la recopilación de información de la teoría y de lo legal que fundamenten el ámbito de acción de la intervención.

Fundamentación Teórica							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Recopilar información teórica y legal que fundamenten el ámbito de acción de la proyecto.	Investigar veinte temas, mínimo, relacionados con el tema que se inserta en la intervención.  Seleccionar por lo menos cinco leyes y tres artículos de las mismas que fundamente el	Investigación de temas relacionados con el proyecto.  Investigación de leyes que fundamenten el proyecto.	<b>Humanos</b> Epesista  <b>Materiales</b> Hojas de papel bond Mesa Silla Lapiceros Libros Revistas Folletos	Del 09 al 13 de abril de 2018.	La lectura El fichaje El subrayado Las fichas	La evaluación de la fundamentación teórica se realizará por medio de una lista de cotejo.



		tema que se inserta en la intervención.		<p>Informes</p> <p><b>Tecnológicos</b></p> <p>Computadora</p> <p>Impresora</p> <p>Teléfono celular</p> <p>Cámara fotográfica</p> <p>Grabadora</p> <p>Videograbadora</p> <p>Internet</p>			
--	--	---	--	---	--	--	--

## 6. Plan de Acción

**Descripción:** Esta fase consiste en la planeación de todas las actividades que permitirán la ejecución de un proyecto de beneficio social.

Plan de Acción							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Elaborar el plan de acción para la eficiente realización de la intervención.	Elaborar un plan de acción del proyecto a desarrollar.	Planeación de las actividades.  Estructuración del plan.  Elaboración del cronograma.	<b>Humanos</b> Alcalde Concejo Municipal Funcionarios y empleados municipales Autoridades locales Estudiantes Padres de familia Población en general	Del 16 de abril al 04 de mayo de 2018.	Observación Análisis documental Entrevistas Encuestas Aprendizaje cooperativo Aprendizaje colaborativo  Proceso Seguir el esquema	La elaboración del plan de acción se realizará por medio de una lista de cotejo.

			<p>Epesista</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Hojas de papel bond</p> <p>Mesa</p> <p>Silla</p> <p>Lapiceros</p> <p><b>Tecnológicos</b></p> <p>Computadora</p> <p>Impresora</p> <p>Teléfono celular</p> <p>Cámara fotográfica</p> <p>Grabadora</p> <p>Videograbadora</p> <p>Internet</p> <p>Proyector y sus auxiliares</p> <p>Calendario</p> <p><b>Financieros</b></p> <p>Gestiones</p> <p>Aportes</p>	<p>estructural del plan.</p> <p>Escribir en forma natural.</p> <p>Utilizar un lenguaje claro, precios y conciso.</p> <p>Leer varias veces el texto</p> <p>Hacer correcciones.</p>
--	--	--	---	---

## 7. Ejecución del Proyecto

**Descripción:** Esta fase consiste en el desarrollo de las acciones previamente planificadas como parte del proyecto derivado de la investigación.

Ejecución del Proyecto							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Desarrollar el proyecto relacionado con la carencia priorizada.	Ejecutar un proyecto de beneficio social.	Coordinación con autoridades municipales y educativas para el desarrollo del proyecto.  Ejecución de talleres motivacionales.	<b>Humanos</b> Alcalde Concejo Municipal Autoridades locales Población en general Profesionales en el tema que se	Del 08 de mayo al 15 de junio de 2018.	Observación Entrevista Exposiciones Demostraciones Trabajo colaborativo	La evaluación de la ejecución se realizará por medio de una lista de cotejo.  Cronograma de Doble Barra.

			Ejecución de jornada de limpieza.	insertará a la intervención		
			Ejecución de desfile.	<b>Materiales</b>		
			Implementación de guía ecológica.	Hojas de papel bond Mesa Silla		
			Implementación de trípticos.	Lapiceros		
				<b>Tecnológicos</b>		
				Computadora		
				Impresora		
				Teléfono celular		
				Cámara fotográfica		
				Grabadora		
				Videograbadora		
				Internet		
				Calendario		

## 8. Sistematización de la Experiencia y evaluación del -EPS-

**Descripción:** Esta fase consiste en la redacción de un relato sobre todas las actividades que involucraron el proyecto.

Sistematización de la Experiencia							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Narrar las actividades y experiencias concernientes al desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.	Escribir un relato descriptivo de lo experimentado.	Revisión de apuntes, físico y digitales, sobre las actividades del -EPS-  Redacción de resúmenes de las actividades del -EPS-	<b>Humanos</b> Epesista  <b>Materiales</b> Hojas de papel bond Mesa Silla Lapiceros  <b>Tecnológicos</b> Computadora Impresora	Del 18 al 29 de junio	<b>Técnica:</b> Análisis del Contenido. Lectura Redacción técnica  <b>Herramientas:</b> Diario Grabadora	La evaluación de la sistematización de la experiencia se realizará por medio de una lista de cotejo.

			Redacción de síntesis de las actividades del -EPS-	Teléfono celular Cámara fotográfica Grabadora Videgrabadora Internet Calendario			
--	--	--	---	--	--	--	--

## 9. Evaluación del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-

**Descripción:** Esta fase consiste en verificar el cumplimiento de las actividades previamente planificadas, con la finalidad de corregir desviaciones y tomar decisiones que permitan el eficiente desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

Evaluación del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Verificar los alcances del Ejercicio Profesional Supervisado.	Aplicar herramientas de evaluación.	Diseño matrices de evaluación.  Operación de matrices de evaluación.	<b>Humanos</b> Epesista  <b>Materiales</b> Hojas de papel bond Mesa Silla Lapiceros  <b>Tecnológicos</b> Computadora	Del 23 de julio de 2018 al 31 de julio de 2018.	<b>Técnica:</b> Lectura Lista de cotejo	La evaluación de la investigación acción se realizará por medio de una lista de cotejo.



				Impresora Teléfono celular Cámara fotográfica Grabadora Videgrabadora Internet Calendario			
--	--	--	--	--	--	--	--

## 10. El voluntariado

**Descripción:** Esta fase consiste en la realización de actividades de reforestación, en áreas comunales o municipales, con la intervención de la población del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.


Voluntariado							
No. Ord.	Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha de ejecución	Técnicas e Instrumentos	Evaluación
1.	Contribuir a la reforestación de un área comunal o municipal con participación de la población del municipio de San Pedro Soloma.	Plantar 600 arbolitos.	Elaboración del plan del voluntariado.  Obtención de 600 arbolitos.  Coordinación con autoridades locales para la	<b>Humanos</b> Alcalde Concejo Municipal Autoridades locales Población en general Profesionales  <b>Materiales</b>	Del 01 al 20 de julio de 2018.	<b>Técnicas:</b> La observación La entrevista  <b>Herramientas:</b> Cuestionario	La ejecución del voluntariado se evaluará por medio de una lista de cotejo.

			plantación de arbolitos.	Hojas de papel bond Mesa Silla Lapiceros  <b>Tecnológicos</b> Computadora Impresora Teléfono celular Cámara fotográfica Grabadora Videgrabadora Internet Calendario			
--	--	--	--------------------------	--	--	--	--


## 11. Cronograma General del -EPS-

No.	Actividad	Año 2018																													
		Marzo					Abril					Mayo					Junio					Julio					Agosto				
		Semanas					Semanas					Semanas					Semanas					Semanas					Semanas				
		1'	2'	3'	4'	5'	1'	2'	3'	4'	5'	1'	2'	3'	4'	5'	1'	2'	3'	4'	5'	1'	2'	3'	4'	5'	1'	2'	3'	4'	5'
2.	Elaboración del diagnóstico.																														
3.	Elaboración de la fundamentación teórica																														
4.	Elaboración del plan de acción																														
5.	Ejecución de la intervención																														
6.	Redacción de la sistematización																														
7.	Ejecución del voluntariado																														
8.	Evaluación de resultados																														

9.	Elaboración y revisión del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.																												
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza  
Epesista



Visto Bueno. Lic. Alejandro Gudberto Cámas Chávez  
ASESOR de -EPS-

### Copia de los instrumentos de evaluación utilizados

Evaluación del Diagnóstico			
Actividades/aspectos/elemento	Sí	No	Comentario
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	X		Por medio de los objetivos se cumplieron las metas establecidas en el plan.
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		Las actividades programadas permitieron la realización del diagnóstico.
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para ejecutar el diagnóstico?	X		Con la utilización de las técnicas de investigación documental y de campo se logró recopilar la información necesaria para la elaboración del diagnóstico.
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?	X		Los instrumentos más utilizados fueron las fichas, el cuestionario y el interrogatorio, entre otras.
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X		El diagnóstico se elaboró de acuerdo al tiempo establecido.
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?	X		Los empleados y funcionarios de la municipalidad contribuyeron ampliamente con brindar la información necesaria para elaborar el diagnóstico.
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?	X		Con las fuentes consultadas se logró elaborar el diagnóstico.
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?	X		El contexto corresponde a la realidad del municipio.
¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución/comunidad?	X		Se determinó el estado y funcionalidad de municipalidad.

¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?	X		Con base en el diagnóstico se realizó el listado de carencias/deficiencias/debilidades de la municipalidad.
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	X		Las preguntas están correctamente redactadas.
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	X		Fue necesario que para cada problema se planteara una hipótesis-acción, y por medio de un cuadro se priorizó el problema objeto de la intervención.
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	X		La hipótesis acción permitió la búsqueda de la solución del problema objeto del proyecto.
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	X		En el informe aparece la bibliografía utilizada.

<b>Evaluación de la Fundamentación Teórica</b>			
Actividades/aspectos/elemento	Sí	No	Comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis acción?	X		La teoría se refiere al tema y a las leyes que se relacionadas con el proyecto.
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X		El contenido permite un amplio conocimiento sobre el tema.
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		El tema está bien definido.

¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X		Se utilizaron las normas de American Psychological Association –APA-
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		La bibliografía contiene los elementos requeridos por las normas APA.
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X		Se contextualizó el tema.

<b>Evaluación del Plan de la Intervención</b>			
Elementos del plan	Sí	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del epesista?	X		Aparecen los datos más relevantes de la municipalidad.
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		El problema se seleccionó y priorizó con base en el diagnóstico.
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		La hipótesis-acción supone un proceso de solución del problema priorizado.
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		El proceso se desarrolló en el área urbana del municipio.
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		La solución del problema mejorará la calidad de vida de la población.
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		Se pretende establecer una cultura ambiental en el municipio, a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos.



¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X	Los objetivos específicos permitieron el logro del objetivo general.
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X	Los objetivos permitieron el cumplimiento de las metas.
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X	Las actividades permitieron el logro de los objetivos.
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X	Los beneficiarios directos e indirectos están identificados.
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X	Las técnicas permitieron realizar las actividades planificadas.
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X	El tiempo fue apropiado.
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	X	Para cada acción se determinaron los responsables.
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X	Se logró la ejecución del proyecto de acuerdo al presupuesto.
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X	Los imprevistos se tomaron en cuenta.
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X	Se recibieron aportes de la municipalidad.

<b>Evaluación de la Ejecución y Sistematización de la Intervención</b>			
Aspecto	Sí	No	Comentario
¿Se da con claridad un programa de la experiencia vivida en el EPS?	X		La narración se hace con un orden lógico y cronológico.
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X		Los datos corresponden a la experiencia vivida.
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		Se hace mención de la importancia del proyecto para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio.
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		Las lecciones aprendidas pueden ser útiles para futuras intervenciones.

<b>Evaluación final del –EPS–</b>			
Aspectos/elemento	Sí	No	Comentario
¿Se evaluó cada una de las fases del EPS?	X		Las seis fases fueron debidamente evaluadas.
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS?	X		Para la portada y los preliminares se tomó como base La Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- Segunda Edición.
¿Se presenta correctamente el resumen?	X		El resumen indica qué se hizo, dónde, metodología que se empleó en el proceso, principales resultados, palabras claves y estructura del informe.
¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?	X		Los capítulos corresponden a los lineamientos de La Propedéutica del

		Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- Segunda Edición.
¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación aplicados?	X	Aparecen fotografías, cuestionarios, fichas, entre otros.
¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?	X	Se aplicaron las normas de la American Psychological Association.
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X	El informe se desarrolló con base en La Propedéutica del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- Segunda Edición.
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X	Las referencias cumplen con lo requerido por las normas de la American Psychological Association.

## Apéndice 2.

### El Plan del Diagnóstico

#### Identificación o Parte Informativa

#### Datos del Epesista

**Nombre:** Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza.

**Código Único de Identificación:** 1929 19725 1301.

**Carné No.** 9250730.

**Universidad:** Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Facultad:** Humanidades.

**Departamento:** Pedagogía.

**Carrera:** Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

**Sección:** Huehuetenango

**Dirección de residencia:** Sector El Llano, aldea Chinacá, Huehuetenango.

**Número telefónico:** 40404066

**Correo electrónico:** [profrodolfomendoza@gmail.com](mailto:profrodolfomendoza@gmail.com)

**Datos de la Institución**

**Nombre de la Institución:** Municipalidad de San Pedro Soloma

**Ubicación:** 4ª. calle, barrio El Centro del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

**Responsable:** Gregorio López Joaquín.

**Lugar de residencia:** Barrio Cotzán, Zona 4. Municipio de San Pedro Soloma

**Actividad que realiza:** Prestación de servicios públicos.

**Área donde se realizará el EPS:** Dirección Municipal de la Mujer.

**Número de personas a su cargo:** 89 empleados municipales.

**Nombre del jefe inmediato superior:** Gregorio López Joaquín.

## **Título: Plan del Diagnóstico de la Municipalidad de San Pedro Soloma**

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

4ª. calle, barrio El Centro del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

- ✓ Identificar las carencias, deficiencias y fallas contextuales e institucionales del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango.

#### **Objetivos Específicos**

- ✓ Realizar un diagnóstico que permita la visualización de la realidad del contexto y de la institución.
- ✓ Aplicar técnicas e instrumentos de investigación para recabar la información pasada y actual de la institución y del municipio.
- ✓ Listar las deficiencias, fallas o carencias de la institución y del municipio.
- ✓ Priorizar, una de las deficiencias, fallas o carencias de la institución.
- ✓ Aplicar al problema priorizado, los mecanismos de viabilidad y factibilidad para proceder a la ejecución.

## **Justificación**

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, es la práctica terminal asesorada por docentes titulares de la FAHUSAC y ejecutada por estudiantes que hayan aprobado la totalidad de los cursos en el pensum de estudios previo a optar el respectivo título.

Lo anterior se llevará a cabo en varias fases y una de ellas es el diagnóstico que consiste en realizar un estudio profundo aplicando técnicas e instrumentos para recabar la información necesaria que conlleva a determinar las carencias, deficiencias y debilidades del contexto y de la institución.

El diagnóstico se realizará porque es uno de los primeros pasos de la Investigación-acción, siendo eso un estudio sistemático y científico que determinará la situación actual del municipio y de la institución, teniendo como objetivo primordial la priorización de uno de los problemas para poder solucionarlo en las fases subsiguientes.

Este proceso se llevará a cabo en el Municipio de San Pedro Soloma, del departamento de Huehuetenango y cuya institución seleccionada es la Municipalidad.

Todo lo anterior se plasmará en el Plan de Acción, para que seguidamente se pueda llevar a cabo la ejecución.

## Actividades

No.	Actividades
1.	Presentación ante el Señor Alcalde y el Consejo Municipal, para solicitar la autorización respectiva de la realización del –EPS- .
2.	Elaboración del plan del diagnóstico
3.	Observación de la infraestructura de la municipalidad
4.	Visita a las principales instituciones estatales y privadas del municipio de San Pedro Soloma
5.	Elaboración de las técnicas e instrumentos de investigación
6.	Aplicación de los instrumentos y técnicas de investigación al personal que labora en el edificio municipal
7.	Aplicación de los instrumentos y técnicas de investigación a personalidades de reconocida honorabilidad del municipio
8.	Identificación de las carencias/fallas/deficiencias relacionadas con los aspectos pedagógicos y administrativos
9.	Elaboración del listado de las deficiencias/fallas/carencias
10.	Problematización de las deficiencias/fallas/carencias.
11.	Conversión de los problemas en Hipótesis-acción
12.	Selección de 4 fallas/deficiencias/carencias que más afectan a la comunidad y a la institución
13.	Priorización de una de las deficiencias/fallas/carencias.
14.	Análisis de viabilidad y factibilidad del problema seleccionado





8.	Identificación de las carencias/fallas/deficiencias relacionadas con los aspectos pedagógicos y administrativos													
9.	Elaboración del listado de las deficiencias/fallas/carencias													
10.	Problematización de las deficiencias/fallas/carencias.													
11.	Conversión de los problemas en Hipótesis-acción													
12.	Selección de 4 fallas/deficiencias/carencias que más afectan a la comunidad y a la institución													
13.	Priorización de una de las deficiencias/fallas/carencias.													
14.	Análisis de viabilidad y factibilidad del problema seleccionado													

## Técnicas e Instrumentos

### Técnicas

#### ✓ Investigación documental

Las técnicas de investigación documental se dirigen a la recolección de datos en fuentes secundarias; es decir, fuentes que describen, conservan y transmiten por algún medio

físico, un evento, un hecho o un fenómeno. (Ortíz, 2015) Esta técnica se utilizará en el proceso de investigación del diagnóstico de la municipalidad.

#### ✓ **La entrevista**

La entrevista es un proceso mediante el cual dos o más personas entran en estrecha relación verbal, con el propósito de obtener información fidedigna y confiable sobre todos los aspectos de un fenómeno que se estudia. (Ortíz, 2015). Las entrevistas se realizarán durante el proceso de recopilación de información del contexto y de la institución.

#### ✓ **El fichaje**

Es la acción de registrar, anotar y/o clasificar información relevante sobre ciertas formas rectangulares de cartulina, denominadas fichas. (Ortíz, 2015) Se utilizó al momento de realizar la investigación documental.

### **3.2.9.2 Instrumentos**

Instrumentos de las técnicas de investigación de campo

### ✓ **La libreta de apuntes**

La libreta de apuntes es un cuaderno en la que se anotan datos. Esta libreta se utilizará para llevar anotaciones relacionadas con el proceso de elaboración del diagnóstico contextual e institucional.

### ✓ **El cuestionario**

El cuestionario es un sistema ordenado de preguntas, previamente establecidas, para la recolección de la información que se pretende conocer. (Ortíz, 2015) Se utilizarán cuestionarios para recopilar información relacionada con el diagnóstico del contexto y lo institucional de la municipalidad.

### ✓ **Las fichas de trabajo**

Son instrumentos de trabajo intelectual que se usa para recopilar, registrar, clasificar y manejar datos adecuados de estudio o a una investigación. (Ortíz, 2015) Las fichas se utilizaron al momento de recopilar información relacionada con el contexto y de lo institucional.

**Recursos**✓ **Humanos**

Alcalde

Concejo Municipal

Funcionarios y empleados municipales

Autoridades locales

Población en general

✓ **Materiales**

Hojas de papel bond

Mesa

Silla

Bolígrafos

Lápices

Libros

Revistas

Folletos

Informes

✓ **Tecnológicos**

Computadora

Impresora

Teléfono celular

Cámara fotográfica

Grabadora

Videgrabadora

**Responsable**

Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza

### Copia de instrumentos de evaluación utilizados

<b>1. INSTITUCIÓN</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Nombre	X	
Localización geográfica	X	
Tipo de comunidad o institución	X	
Autoridad	X	
<b>2. PLAN DEL DIAGNÓSTICO</b>		
Identificación o parte informativa	X	
Título	X	
Ubicación física de la institución	X	
Objetivos		
1) Generales	X	
2) Específicos	X	
Justificación	X	
Actividades	X	
Tiempo	X	
Cronograma	X	
Técnicas e instrumentos (evidencia)	X	
Recursos	X	
Responsable	X	
Evaluación	X	
<b>3. INFORMACION A OBTENER</b>		
a. El Contexto	X	

1. Área Geográfica	X	
2. Área Social	X	
3. Área Histórica	X	
4. Área Económica	X	
5. Área Política	X	
6. Área Filosófico	X	
Listado de carencias, deficiencias, fallas	X	
<b>b) El análisis institucional</b>		
1. Identidad institucional	X	
2. Desarrollo Histórico	X	
3. Los usuarios	X	
4. Infraestructura	X	
5. Proyección Social	X	
6. Finanzas	X	
7. Política Laboral	X	
8. Administración	X	
9. El ambiente institucional	X	
10. Otros aspectos		
a) Logística de los procesos o servicios	X	
b) Tecnología	X	



<b>4. LISTADO DE CARENCIAS/DEFICIENCIAS/FALLAS</b>	X	
<b>5. LA PROBLEMATIZACIÓN</b>	X	
<b>6. LA HIPÓTESIS ACCIÓN</b>	X	
<b>7. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD</b>	X	
a) La viabilidad	X	
b) La factibilidad	X	
1. El Estudio Técnico	X	
2. El estudio de mercado	X	
3. El estudio económico	X	
4. El estudio financiero	X	
5. Otros estudios	X	
a. Etnia	X	
b. Religión	X	
c. Ambiente cultural	X	
d. Ambiente social	X	

### LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

No.	INDICADOR	JUICIO	
		SI	NO
1	¿Se elaboró el plan del diagnóstico?	X	
2	¿Se aplicó correctamente el análisis del contexto e institucional?	X	
3	¿Se realizó la investigación de las técnicas e instrumentos?	X	
4	¿Se elaboraron los instrumentos de investigación?	X	
5	¿Se aplicaron correctamente los instrumentos de investigación?	X	
6	¿Se llevó a cabo el análisis de la situación contextual e institucional?	X	
7	¿Se identificaron las carencias, deficiencias y fallas de la institución?	X	
8	¿Se elaboró el listado de las deficiencias, fallas o carencias?	X	
9	¿Se realizó el análisis del listado de las deficiencias, fallas o carencias?	X	
10	¿Se priorizó una de las deficiencias, fallas o carencias?	X	
	TOTAL	10	
	% Sí	100%	

Copia de Instrumentos de Investigación.



Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Humanidades.  
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
 Carné: 9250730  
 Estudiante: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza  
 Lugar y fecha: Soloma, 23/03/18.

**Diagnóstico de la Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango**

**Objetivo:** Recopilar información relacionada con la funcionalidad de la Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango, para elaboración del diagnóstico de esta institución.

**Instrucciones:** A continuación se le presentan preguntas relacionadas con la funcionalidad de la referida municipalidad, por favor, en base a su experiencia como empleado o funcionario público conteste en los espacios correspondientes, marcando con una X en Sí o No. Por su valiosa colaboración, anticipadamente muchas gracias.

Responsable: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Nombre del entrevistado: Carlos Osorio

Cargo: Encargado de Servicios Públicos

1. ¿Qué servicios presta la municipalidad a la población del municipio de San Pedro Soloma?

Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada.....	Sí	X	No
Alcantarillado.....	Sí	X	No
Alumbrado público.....	Sí	X	No
Mercados.....	Sí	X	No
Cementerios.....	Sí	X	No
Recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos.....	Sí	X	No
Transporte de pasajeros y carga.....	Sí	X	No
Prestación del servicio de policía municipal.....	Sí	X	No

2. ¿De dónde provienen los usuarios de la municipalidad?  
De todo el municipio.

3. Otros servicios.  
Información pública.-

Encuesta de necesidades insatisfechas

ENCUESTA NECESIDADES INSATISFECHAS



ENCUESTA NECESIDADES INSATISFECHAS

Por favor llene el siguiente formulario, de la forma más precisa posible, los indicadores acá registrados forman parte de la base de datos del Programa EPSUM y pueden usarse para la planificación de los equipos multidisciplinario

1. Dirección de Correo: <u>prorodolfo.mendoza@gmail.com</u>										
2. Indica el nombre de tu sede: <u>Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango</u>										
<b>DATOS GENERALES</b>										
3. Nombre de la comunidad <u>San Pedro Solo-</u> <u>ma.</u>	4. Apellidos de la familia a quién visita <u>Esteban</u> <u>Gaspar</u>									
5. Carné del investigador que entrevista <table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"><tr><td>9</td><td>2</td><td>5</td><td>0</td><td>7</td><td>3</td><td>0</td></tr></table>	9	2	5	0	7	3	0	6. ¿Cuántas familias viven en este hogar? <table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table>	0	1
9	2	5	0	7	3	0				
0	1									
<b>1. CALIDAD DE VIVIENDA</b>										
Se miden acá las condiciones de vivienda, por favor utilizar la observación, para responderla en lo concerniente a la calidad de vivienda, de no ser posible preguntar										
<b>7. Piso</b>										
1 Tierra ..... <input checked="" type="checkbox"/>	2 Cerámico ..... <input type="checkbox"/>									
3 Torta de cemento ..... <input checked="" type="checkbox"/>	4 Otro ..... (especifique) <input type="checkbox"/>									
<b>8. Paredes</b>										
1 Lámina ..... <input type="checkbox"/>	2 Adobe ..... <input type="checkbox"/>									
3 Lepa ..... <input type="checkbox"/>	4 Palo ..... <input type="checkbox"/>									
5 Caña ..... <input type="checkbox"/>	6 Block ..... <input type="checkbox"/>									
7 Ladrillo ..... <input type="checkbox"/>	8 Bahareque ..... <input type="checkbox"/>									
9 Lamina ..... <input type="checkbox"/>	10 Madera ..... <input type="checkbox"/>									
<b>1.2 HACINAMIENTO</b>										
Hay que segregar por género (especificar cuantos hombres y cuantas mujeres)										
9. Número de personas en el hogar HOMBRES <table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"><tr><td>0</td><td>3</td></tr></table>	0	3	10. Número de cuartos de la vivienda <table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"><tr><td>0</td><td>6</td></tr></table>	0	6					
0	3									
0	6									
Número de personas en el hogar MUJERES <table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"><tr><td>0</td><td>2</td></tr></table>	0	2								
0	2									
Total de personas en el hogar <table border="1" style="display: inline-table; text-align: center;"><tr><td> </td><td> </td></tr></table>										
<b>2. ACCESO A SERVICIOS</b>										
Pregunte por estos servicios										
11. Disponibilidad de agua potable										
1 Si ..... <input checked="" type="checkbox"/>	2 No ..... <input type="checkbox"/>									
<b>2.1 ACCESO A SERVICIOS</b>										
12. Fuente de suministro del agua										
1 Pozo propio ..... <input type="checkbox"/>	2 Pozo comunitario ..... <input type="checkbox"/>									
3 Río ..... <input type="checkbox"/>	4 Manantial ..... <input type="checkbox"/>									
5 Otro ..... (especifique) <input type="checkbox"/>										
<b>2.2 ELIMINACIÓN DE EXCRETAS</b>										
13. ¿La casa posee baño?										
1 Si ..... <input checked="" type="checkbox"/>	2 No ..... <input type="checkbox"/>									

## ENCUESTA NECESIDADES INSATISFECHAS

2.3 ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	
14. Qué tipo	
1 Baño conectado a drenaje municipal ..... <input checked="" type="checkbox"/>	2 Baño conectado a un río, riachuelo u otro ..... <input type="checkbox"/>
3 Letrina ..... <input type="checkbox"/>	
3. EDUCACIÓN	
15. Numero de miembros en la familia <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="5"/>	
3.1 EDUCACIÓN	
Llenar los datos de cuántos niños son, en las hojas extras, por favor, colocar el mismo nombre que le dieron a la familia en las hojas para llevar un control.	
16. Edad de persona 1 <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="3"/>	17. Sexo 1 Hombre ..... <input checked="" type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>
18. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input type="checkbox"/> 2 No ..... <input checked="" type="checkbox"/>	19. Último año aprobado <u>Ninguno</u>
20. Edad de persona 2 <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="6"/>	21. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input checked="" type="checkbox"/>
22. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input type="checkbox"/> 2 No ..... <input checked="" type="checkbox"/>	23. Último año aprobado <u>Ninguno</u>
24. Edad de persona 3 <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="7"/>	25. Sexo 1 Hombre ..... <input checked="" type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>
26. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input checked="" type="checkbox"/> 2 No ..... <input type="checkbox"/>	27. Último año aprobado <u>Maestro de Educación Primaria</u>
28. Edad de persona 4 <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/>	29. Sexo 1 Hombre ..... <input checked="" type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>
30. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input checked="" type="checkbox"/> 2 No ..... <input type="checkbox"/>	31. Último año aprobado <u>Maestro de Educación Primaria</u>
32. Edad de persona 5 <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="8"/>	33. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input checked="" type="checkbox"/>
34. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input checked="" type="checkbox"/> 2 No ..... <input type="checkbox"/>	35. Último año aprobado <u>Bachiller en Ciencias</u>
36. Edad de persona 6 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	37. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>
38. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input type="checkbox"/> 2 No ..... <input type="checkbox"/>	39. Último año aprobado _____
40. Edad de persona 7 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	41. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>
42. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input type="checkbox"/> 2 No ..... <input type="checkbox"/>	43. Último año aprobado _____
44. Edad de persona 8 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	45. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>
46. Asistencia a centro educativo 1 Si ..... <input type="checkbox"/> 2 No ..... <input type="checkbox"/>	47. Último año aprobado _____
48. Edad de persona 9 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	49. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>

## ENCUESTA NECESIDADES INSATISFECHAS

50. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	51. Último año aprobado _____
52. Edad de persona 10 <input type="text"/>	53. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
54. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	55. Último año aprobado _____
56. Edad de persona 11 <input type="text"/>	57. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
58. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	59. Último año aprobado _____
60. Edad de persona 12 <input type="text"/>	61. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
62. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	63. Último año aprobado _____
64. Edad de persona 13 <input type="text"/>	65. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
66. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	67. Último año aprobado _____
68. Edad de persona 14 <input type="text"/>	69. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
70. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	71. Último año aprobado _____
72. Edad de persona 15 <input type="text"/>	73. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
74. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	75. Último año aprobado _____
76. Edad de persona 16 <input type="text"/>	77. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
78. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	79. Último año aprobado _____
80. Edad de persona 17 <input type="text"/>	81. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
82. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	83. Último año aprobado _____
84. Edad de persona 18 <input type="text"/>	85. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
86. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	87. Último año aprobado _____
88. Edad de persona 19 <input type="text"/>	89. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>
90. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>	91. Último año aprobado _____

## ENCUESTA NECESIDADES INSATISFECHAS

92. Edad de persona 20 <input type="text"/> <input type="text"/>		93. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	
94. Asistencia a centro educativo 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/>		95. Último año aprobado _____	
<b>4. CAPACIDAD ECONÓMICA</b>			
Segregar por sexo			
96. ¿Cuántas personas trabajan acá? <input type="text"/> <input type="text"/>			
97. Actividad económica persona 1 <u>Comerciante</u>	98. Sexo 1 Hombre <input checked="" type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	99. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
100. Actividad económica persona 2 <u>Ama de casa</u>	101. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input checked="" type="checkbox"/>	102. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
103. Actividad económica persona 3 <u>Maestro de Educación</u>	104. Sexo 1 Hombre <input checked="" type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	105. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
106. Actividad económica persona 4 <u>Mecánica</u>	107. Sexo 1 Hombre <input checked="" type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	108. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
109. Actividad económica persona 5 <u>-</u>	110. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	111. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
112. Actividad económica persona 6 <u>-</u>	113. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	114. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
115. Actividad económica persona 7 <u>-</u>	116. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	117. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
118. Actividad económica persona 8 <u>-</u>	119. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	120. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
121. Actividad económica persona 9 <u>-</u>	122. Sexo 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer <input type="checkbox"/>	123. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

## ENCUESTA NECESIDADES INSATISFECHAS

124. Actividad económica persona 10 _____ _____ _____	125. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>	126. Ingreso aproximado Q. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>						
<b>5. PERSONAS</b>								
Utilizar hojas de respaldo, para llenar la información de cada una de las personas que viven en este hogar.								
127. ¿Hay algunas personas que haya emigrado y que sea parte de este hogar? 1 Si ..... <input type="checkbox"/> 2 No ..... <input checked="" type="checkbox"/>								
<b>6. MIGRACIÓN</b>								
Segregar por sexo								
128. ¿Cuánta personas emigraron? <input type="text"/> <input type="text"/>								
129. Lugar de migración persona 1 _____	130. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
131. Lugar de migración persona 2 _____	132. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
133. Lugar de migración persona 3 _____	134. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
135. Lugar de migración persona 4 _____	136. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
137. Lugar de migración persona 5 _____	138. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
139. Lugar de migración persona 6 _____	140. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
141. Lugar de migración persona 7 _____	142. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
143. Lugar de migración persona 8 _____	144. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
145. Lugar de migración persona 9 _____	146. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
147. Lugar de migración persona 10 _____	148. Sexo 1 Hombre ..... <input type="checkbox"/> 2 Mujer ..... <input type="checkbox"/>							
<b>7. AUTOIDENTIFICACIÓN</b>								
Segregar por sexo								
149. Se consideran (Especificar el grupo étnico), cuantas personas y por sexo <i>5 personas</i> <i>Q'anjobal</i>	Número de personas en el hogar HOMBRES Número de personas en el hogar MUJERES Total de personas en el hogar	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>0</td><td>5</td></tr> </table>	0	3	0	2	0	5
0	3							
0	2							
0	5							





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
DEPARTAMENTO DE PADAGOGÍA  
RODOFO ARTURO ORDOÑEZ MENDOZA  
CARNÉ: 9250730

ENCUESTA SOBRE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA FUNCIONALIDAD  
DE LA MUNICIPALIDAD DE SOLOMA

Fecha: 15/03/2018.

Nombre: José Luis Alozo Nolasco

Puesto: Secretario Municipal.

Instrucciones: Esta encuesta tiene la finalidad de recabar información para la elaboración de un diagnóstico sobre la funcionalidad de la Municipalidad de Soloma, en base a su experiencia, por favor, conteste las siguientes interrogantes con una "x" en la opción que usted considere: (Sí) o (No). Asimismo de ser a afirmativa la respuesta, los complementos de las mismas.

1. ¿La municipalidad tiene vinculación con agencias nacionales?

(Sí)       (No)

¿Con cuáles?

Se sobre entiende agencias por instituciones.  
La municipalidad tiene vinculación con instituciones nacionales  
tales con Ministerio de la Defensa Nacional (Por proyectos de balasto)  
Con Ministerio de Comunicación (Por proyectos de balasto y Asfalto).

2. ¿La municipalidad tiene vinculación con agencias internacionales?

(Sí)       (No)

¿Con cuáles?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿La municipalidad tiene participación en eventos comunitarios?

(Sí)       (No)

¿En cuáles?

- CON ORGANIZACION DE ASAMBLEAS COMUNITARIAS  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿La municipalidad realiza trabajos de voluntariado?

(Sí)       (No)

¿Cuáles?



---

---

---

---

5. ¿La municipalidad trabaja en acciones de solidaridad en la comunidad?  
 (Sí)                      (No)

¿En cuáles?

Llevando Agua a comunidades donde el vital líquido no llega - Dotación de Herramientas para las comunidades más retiradas para uso comunitario

6. ¿La municipalidad trabaja acciones de solidaridad con los usuarios y sus familias?  
 (Sí)                       (No)

¿Cuáles?

---

---

---

---

7. ¿La municipalidad fomenta actividades culturales?  
 (Sí)                      (No)

¿Cuáles?

Formó parte de las funciones de la Comisión de Cultura y deportes, existiendo ya varias actividades realizadas.

---

---

---

¡Gracias por su colaboración!

## Ficha de autor

**INVESTIGACIÓN:** Diagnóstico de la Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango.

Concejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango, Secretaría de Planificación y Programación –SEGEPLAN-, Dirección de Planificación Territorial –DPT-

**Plan de Desarrollo de San Pedro Soloma Huehuetenango.**

Contienen dos partes constitutivas, el diagnóstico y el plan, en las cuales se describen las características del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, sus problemas y las soluciones a los mismos.

Biblioteca Municipal, San Pedro Soloma Huehuetenango.

## Ficha de trabajo

### **Diagnóstico del Municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango**

Concejo Municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango, Secretaría de Planificación y Programación –SEGEPLAN-, Dirección de Planificación Territorial –DPT-

**La mayoría del territorio del municipio tiene las siguientes características: relieve de ondulado a escarpado (32%-45% de pendiente), encontrándose condiciones de relieve de inclinados y muy inclinados (pendientes mayores de 45%). Estas condiciones básicas hacen que el territorio sea susceptible a deslizamientos y derrumbes.**

Biblioteca Municipal, San Pedro Soloma, Huehuetenango.

## Ficha de campo

### Resumen

En el municipio no existe otra municipalidad, únicamente las municipalidades de los otros municipios a nivel departamental y nacional, cuyas actividades tienen una estrecha relación. Alonzo, 2018.

### Apéndice 3

#### Informe EPSUM



**USAC**  
TRICENTENARIA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

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

Guatemala, 12 de Marzo 2018

Ingeniera  
Mirna Regina Valiente  
Coordinadora General  
Programa EPSUM  
Presente

Estimada Ingeniera:

Atentamente le saludo y a la vez le informo que se autoriza participar en el PROGRAMA EPSUM de la universidad de san Carlos de Guatemala para realizar su Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) al estudiante:

**RODOLFO ARTURO ORDÓÑEZ MENDÓZA**  
**9250730**

Sin otro particular, atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Santos De Jesús Dávila Aguirre  
Director Departamento de Extensión



cc. archivo.



**FINIQUITO EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
MULTIPROFESIONAL  
No. 67-2019**

El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado Multiprofesional, extiende el presente **FINIQUITO** al estudiante: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza carné **9250730** de la carrera de **Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa** por haber culminado satisfactoriamente su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, durante el período comprendido del quince de febrero del dos mil dieciocho al quince de agosto del dos mil dieciocho, de acuerdo a la normativa del Programa. -----

Se extiende, firma y sella el presente, quince de agosto del dos mil dieciocho.-----

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

**Ing. Agr. Mirna Regina Valiente**  
Coordinadora EPSUM



cc. Archivo



---

**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Dirección General de Extensión Universitaria  
Programa de Ejercicio Profesional Supervisado Multiprofesional  
-EPSUM-**

## **INFORME FINAL**

**Municipio de San Pedro Soloma, Departamento Huehuetenango**

**Período del 15 de febrero al 15 de agosto de 2018**

**Nombre:** Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza  
**Carrera:** Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa  
**Registro académico:** 9250730  
**Unidad Académica:** Facultad de Humanidades

**Licenciado Alfredo Arias**  
Supervisora EPSUM

**Vo. Bo. Ing. Agr. Mirna Regina Valiente**  
Coordinadora Programa EPSUM



## CONTENIDO

I.	Introducción .....	1
II.	Resumen ejecutivo de los proyectos .....	3
III.	Conclusiones .....	17
IV.	Recomendaciones.....	18
V.	Bibliografía .....	19
VI.	Anexos.....	20





## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Proyecto “Comunidad Modelo”.....	
<b>Tabla 2</b> Proyecto Pintando Sonrisas.....	8
<b>Tabla 3</b> Proyecto Vivero para siembra y cultivo de flores ornamentales .....	9
<b>Tabla 4</b> Proyecto Diseño de Botiquin Rural .....	10
<b>Tabla 5</b> Proyecto Teatro de Títeres .....	11
<b>Tabla 6</b> Proyecto Cultura Ambiental .....	12
<b>Tabla 7</b> Proyecto Escuela para COCODEs .....	13
<b>Tabla 8</b> Resumen de proyectos por cada disciplina. ....	14
<b>Tabla 9</b> Resumen económico de los aportes por equipo multidisciplinario. ....	14
<b>Tabla 10</b> Resumen de las instituciones cooperantes con el equipo multidisciplinarios.....	15
<b>Tabla 11</b> Resumen de los aportes del equipo multidisciplinario a la gestión municipal .....	15



---

## Índice de figuras

**Figura 1** Relación beneficio costo del equipo multidisciplinario. Elaboración Propia. .... 15



## I. INTRODUCCIÓN

A continuación se describe el Ejercicio Profesional Supervisado Multiprofesional –EPSUM- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se ejecutó en la Municipalidad de Soloma, municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, en adelante el municipio, durante el periodo comprendido del 15 de febrero al 15 de agosto del año 2018. En éste participaron estudiantes de las disciplinas de Trabajo Social, Psicología Social y Pedagogía, esta última, como Pre-profesional de la carrera de Licenciatura Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la mencionada universidad, en apoyo al fortalecimiento de la gestión comunitaria, con el objetivo de beneficiar a la población del municipio antes aludido.

En primer lugar se hace mención del proyecto “Comunidad Modelo” desarrollado en la comunidad de Cotzán del mencionado municipio, con la visión de crear un modelo de participación ciudadana para el logro del desarrollo integral de la población de la localidad, por medio de la implementación de actividades dirigidas a la niñez y adolescencia para la inclusión de ellos en la sociedad, así como el fortalecimiento de la participación de hombres y mujeres en actividades educativas y proyectos económico productivos para desarrollar en ellos capacidades y potencialidades de emprendimiento y vida en armonía.

Asimismo, tomando en cuenta que la participación ciudadana es fundamental en el desarrollo integral de las poblaciones, las actividades se desarrollaron con grupos de trabajo conformados por niños y niñas, adolescentes, hombres y mujeres del mencionado lugar; abordando temas relacionados con valores, alimentación saludable, recreación, estilos de vida saludable, deportes, valores, sexualidad, prevención de adicciones, participación, productividad, derechos, prevención de la violencia, memoria histórica, y acceso a la salud reproductiva, entre otras.

Además, se ejecutó el proyecto “Pintando Sonrisas” en la Escuela Oficial Rural Mixta de la comunidad de Cotzán. Este proyecto reflejó la participación de los pobladores de la mencionada comunidad, quienes durante el desarrollo del proyecto demostraron la práctica de valores y se



disfrutó de un ambiente de armonía y de alegría. Conviene especificar que el objetivo de esta intervención consistió en promover la convivencia entre las personas de la comunidad y al mismo tiempo contribuir con recursos materiales, para el remozamiento de dos ambientes del edificio de la referida escuela, y para ello fue necesario propiciar un espacio para la convivencia, afianzando los lazos de confianza y armonía como medio directo para la organización comunitaria y así contribuir con el desarrollo intelectual de las y los niños de esta institución educativa.

Merece la pena subrayar, la participación del equipo multidisciplinario, quienes con esmero y dedicación formularon y ejecutaron los proyectos que se describen a continuación. Trabajo Social: “Vivero para Siembra y Cultivo de Flores Ornamentales.” desarrollando actividades económicas y productivas al grupo de mujeres y Diseño de Botiquín Rural” orientado a la salud y primeros auxilios; Psicología Social: “Me Conozco, Me Quiero, Me Respeto” para la promoción de una educación sexual y reproductiva en la adolescencia y juventud, con la intención de contribuir a la disminución de embarazos en adolescentes y la mortalidad materno infantil; y Pedagogía: “Teatro de Títeres” con el objetivo de establecer una metodología del arte en las escuelas de educación primaria del municipio, para la enseñanza de valores; “Cultura Ambiental” para el cuidado del medio ambiente para que la población de la localidad goce de un ambiente sin contaminación por desechos sólidos; y por último, “Escuela para COCODEs” y orientar a los Consejos de Desarrollo Comunitario sobre la participación ciudadana en la gestión pública.

Por último, se presenta este informe el cual tiene la siguiente estructura: Introducción; Resumen Ejecutivo de los Proyectos; Conclusiones; Recomendaciones; Bibliografía; y Anexos.



## II. RESUMEN EJECUTIVO DE LOS PROYECTOS

### a. Antecedentes del área de intervención, y resumen de los problemas priorizados

La comunidad de Cotzán se ubica en la cabecera municipal de Soloma, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal.

*El municipio de San Pedro Soloma, se encuentra ubicado en la parte norte de la cabecera departamental de Huehuetenango y pertenece a la Región Nor-Occidental del país. Colinda al noreste con el municipio de Santa Eulalia, al sur con los municipios de San Juan Ixcoy, al este con los municipios de San Juan Ixcoy y el departamento del Quiché y al oeste con los municipios de San Rafael la Independencia y San Miguel Acatán. (Plan de Desarrollo Municipal, 2010)*

Asimismo sus coordenadas geográficas son las siguientes.

Coordenadas geográficas

Las coordenadas de la cabecera municipal latitud 15°39'20'' longitud 90°25'55''. (Plan de Desarrollo Municipal).

Altura sobre el nivel del mar

San Pedro Soloma se encuentra a una altura de 2,300 metros sobre el nivel del mar. (Plan de Desarrollo Municipal, 2010).

Superficie (km<sup>2</sup>)

San Pedro Soloma cuenta con una extensión territorial de 266.66 kilómetros cuadrados que representan un 3.60% del departamento de Huehuetenango. (Plan de Desarrollo Municipal, 2010).

### b. Historia

Para hacer referencia a la historia del municipio de San Pedro Soloma se hace mención de este autor Herrera 2006 afirma: "Soloma es seguramente un pueblo de origen precolombino, pues ya en el año 1540 fue otorgado en encomienda al español Francisco de la Cueva. Posteriormente a partir de 1549, fue trasladada la encomienda a Diego de Alvarado y Juan de Astroguí. En 1559, el Oidor de la Real Audiencia de Guatemala don Alonzo de Zurita, al visitar la zona, ordeno que por ser muy pocos los habitantes de los poblados de San Andrés, San Sebastián, San Miguel y San Francisco Soloma, se



juntaran todos en un solo pueblo, al que pusieron por nombre San Pedro Soloma” (p. 189) actualmente el municipio conserva el nombre.

### **c. Descripción de los problemas**

Dentro de los problemas detectados con base en el diagnóstico del municipio se pueden mencionar que el problema principal radica en la poca participación de los miembros del COCODE, del Barrio Cotzán, ocasionando así la poca educación ambiental, poca participación de los diferentes grupos de la comunidad, falta de grupos organizados en la comunidad, no hay limpieza comunal, no hay capacitación sobre el manejo de la basura, embarazos en adolescentes, enfermedades de transmisión sexual, unión de hecho forzado, no hay capacitaciones para el grupo de mujeres por poca organización, falta de alumbrado público, falta de un centro de recreación en la comunidad, falta de cancha en la escuela de Cotzán, falta de educación sexual y reproductiva en jóvenes y adolescentes.

La propuesta consistió en crear una comunidad modelo, para promocionar la participación ciudadana en el desarrollo sustentable para ello se organizaron los diferentes grupos niñez, adolescencia y juventud; hombre y mujeres.

### **d. Descripción de la intervención del equipo**

Se planificó el trabajo para realizarlo en seis fases donde se abarcarían grupos de trabajo de niñez, adolescencia, mujeres y hombres de la comunidad de Cotzán, implementando una guía metodológica donde se pueda evidenciar la ejecución del proyecto, la sostenibilidad, formación, identificación de comunidades, seguimientos y devolución, tanto para que los profesionales de las ciencias sociales puedan ejecutarlo como las ciencias médicas y técnicas, con el fin de implementar este modelo de comunidad en otras comunidades del municipio en un futuro.

En el grupo de trabajo de la niñez se abordaron temas de valores, alimentación saludable, problemas de aprendizaje y deportes con el fin de conformar una liga deportiva. Con adolescentes se trabajó estilos de vida saludable, deportes, valores, sexualidad, prevención de adicciones y participación, teniendo como producto un grupo de voluntariado en pro de la comunidad. Con el grupo de mujeres se trabajó temas de productividad, derechos de la mujer, prevención de la violencia, memoria histórica y acceso a salud reproductiva, también se trabajó la crianza con amor y la participación teniendo como producto una red de mujeres. Con hombres se implementará la prevención de la violencia, crianza con amor, encuentros deportivos y la participación.

Para ello fue necesario dialogar con el COCODE, la presidenta del grupo de mujeres, el director de la escuela y el instituto del sector, también fue necesario hacer recorridos con algún informante clave,



---

conocer de mejor manera el contexto para ir realizando las diferentes actividades; también se estuvo teniendo una relación estrecha con cada una de las personas participantes dentro de los diferentes grupos, de esta manera se van afianzando los vínculos entre las personas involucradas y así la participación sea más enriquecedora.



### c. Ficha de resultados del proyecto multidisciplinario

**Tabla 1. Comunidad Modelo.**

<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>Comunidad Modelo</b>
<b>Ubicación</b>	San Pedro Soloma, Barrio Cotzán
<b>Objetivo General</b>	-Crear un modelo de participación ciudadana para el logro del desarrollo integral de la comunidad.
<b>Objetivos Específicos</b>	-Implementar actividades de interés en la niñez y adolescencia para la inclusión de ellos y ellas en la sociedad. -Incorporar a hombres y mujeres en proyectos económicos productivos para desarrollar capacidades y potencialidades de emprendimiento y vida en armonía.
<b>Desarrollo metodológico</b>	<p>-Con base en el diagnóstico del municipio se priorizó el problema de la poca participación ciudadana en la población de la comunidad de Cotzán, el cual se pretende resolver por medio del proyecto “Comunidad Modelo”.</p> <p>Este proyecto se desarrollará en tres fases: 1. Conformación de equipos de trabajo con personas de la referida comunidad; 2. Abordaje actividades educativas, formativas, sociales, culturales, productivas y recreativas; y 3. implementación de una guía metodológica que permitirá la sostenibilidad del proyecto, así como la replicación del mismo en otras comunidades de la localidad.</p> <p>Con respecto a la conformación de equipos de trabajo, esto será con niños y niñas, adolescentes, hombres y mujeres de la comunidad de Cotzán.</p> <p>Las actividades a desarrollar, de acuerdo a cada equipo comunitario, será la siguientes: Niñez: Se abordarán temas relacionados con valores, alimentación saludable y recreación; Adolescentes: el abordaje de estilos de vida saludable, deportes, valores, sexualidad, prevención de adicciones y participación; Mujeres: temas de productividad, derechos, prevención de la violencia, memoria histórica y acceso a salud reproductiva, también se trabajará la crianza con amor y la participación teniendo como producto una red de mujeres; Hombres: se implementará la prevención de la violencia en contra de la mujer y la niñez, crianza con amor, y la participación en el desarrollo sostenible.</p> <p>Con la guía metodológica se pretende la sostenibilidad, formación, identificación de comunidades, seguimientos y devolución del proyecto, con el objeto de servir como un instrumento de referencia y apoyo para los profesionales de las ciencias sociales, médicas y técnicas puedan implementar este modelo de comunidad en otras poblaciones del municipio.</p>
<b>Área de intervención</b>	Política transversal Igualdad de género
<b>Línea de intervención</b>	Fortalecimiento de la gobernabilidad y participación ciudadana.





<b>Política pública vinculada</b>	Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres Política Nacional de la Juventud Política Pública de protección integral de la niñez y adolescencia	
<b>Metas según objetivos</b>	Orientar al 60% de la niñez de la comunidad de Cotzán en la práctica de: valores, alimentación saludable y recreación.	
	Orientar al 60% de las mujeres de la comunidad de Cotzán sobre la participación de ellas en el desarrollo sostenible.	
	Orientar al 60% de los hombres de la comunidad de Cotzán sobre la participación de ellos en el desarrollo sostenible.	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios directos:</b>	15 líderes de la comunidad, maestros, integrantes del COCODE e integrantes del grupo de mujeres.
	<b>Usuarios indirectos:</b>	400 comunitarios
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	-Al menos el 60% de los jóvenes y la niñez del Barrio Cotzán participando en las diferentes actividades Al menos el 60% de los hombres y mujeres se incorporaron a las actividades económico productivas Fortaleciendo la identidad cultura de las personas de la comunidad en un 65%.	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-</li> <li>• Dirección Municipal de la Mujer</li> </ul>	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q 65,180.00	



e. Ficha de resultados del proyecto de convivencia comunitaria

Tabla 1. Proyecto Pintando Sonrisas

<b>Nombre del Proyecto</b>	Pintando Sonrisas	
<b>Ubicación</b>	-San Pedro Soloma, Barrio Cotzán	
<b>Objetivo General</b>	-Promover la convivencia entre las personas de la comunidad y al mismo tiempo contribuir con recursos materiales para el mantenimiento de la escuela del barrio Cotzán.	
<b>Objetivos Específicos</b>	<p>Propiciar un espacio para que en comunidad se pueda convivir afianzando los lazos de confianza y armonía como medio directo para la organización comunitaria.</p> <p>Contribuir al mantenimiento de la escuela, para animar el desarrollo intelectual de las y los niños de esta institución educativa.</p>	
<b>Área de intervención</b>	Educación Fortalecimiento al sistema educativo	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	71 alumnos
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	256 familias
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	<p>-Participando al menos del 65% de la comunidad.</p> <p>-Participando de al menos del 70% de la población estudiantil.</p>	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	DMM CTA Negocios Bancos	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q 15,000.00	



f. Ficha de resultados de los proyectos monodisciplinarios

**Proyectos disciplina Trabajo Social**

**Tabla 2. Vivero para siembra y cultivo de flores ornamentales**

<b>Proyecto No. 1</b>	<b>Vivero para siembra y cultivo de flores ornamentales.</b>	
<b>Ubicación</b>	Barrio Cotzán, San Pedro Soloma	
<b>Objetivo General</b>	Promover al grupo de mujeres al desarrollo de capacidades y potencialidades en cuanto a proyectos productivos que les beneficie tanto a nivel individual, familiar y comunal.	
<b>Objetivos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Incorporar al grupo de mujeres en proyectos económicos productivos para fomentar y desarrollar capacidades y potencialidades de emprendimiento femenina.</li> <li>-Producir y comercializar plantas ornamentales de buenas especies en el barrio Cotzán.</li> </ul>	
<b>Área de intervención</b>	Barrio Cotzán	
<b>Línea de intervención</b>	Agricultura familiar y mejoramiento de las economías campesinas.	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	20
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	100
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participando el 65% de la mujeres en las actividades económicas productivas.</li> <li>-Se integraron en el proyecto económico productivo 10 mujeres.</li> <li>-Se lograron producir al menos 5 especies de flores y las van a comercializar.</li> </ul>	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAGA</li> <li>-CUNOROC</li> <li>-SOSEP</li> </ul>	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q. 50,680.00	



**Tabla 3. Diseños de Botiquín Rural**

Proyecto No. 2	Diseño de botiquín rural	
<b>Ubicación</b>	San Pedro Soloma, Barrio Cotzán	
<b>Objetivo General</b>	-Crear un modelo de botiquín rural para que sea implementando en la comunidad y a la vez tengan conocimientos de primeros auxilios.	
<b>Objetivo Especifico</b>	-Establecer el botiquín rural en la comunidad de Cotzán. -Contribuir al mejoramiento en el acceso a la Salud Cotzán	
<b>Área de intervención</b>	-Atención primaria en salud y salud comunitaria	
<b>Línea de intervención</b>	-Salud	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	25
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	150
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	- Implementando el modelo de botiquín rural en la comunidad y al menos en el 60% de los habitantes del barrio conozcan sobre primeros auxilios -Aceptando el botiquín rural en la comunidad -Que al menos en un 60% se puedan contribuir al mejoramiento de la Salud	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	-DMM -Farmacias privadas. -Colegio ICD	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q 29,680.00	



### Proyectos Disciplina Pedagogía

**Tabla 4. Proyecto Teatro de Títeres**

<b>Proyecto No. 3</b>	<b>“Teatro de Títeres”</b>	
<b>Ubicación</b>	San Pedro Soloma, Barrio Cotzán	
<b>Objetivo General</b>	Establecer una metodología del arte en las escuelas de educación primaria del municipio de Soloma, para la enseñanza de valores.	
<b>Objetivos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inculcar valores en alumnos de la escuela de educación primaria para mejoramiento de la convivencia social y escolar de los aprendices.</li> <li>✓ Practicar valores en las escuelas de educación primaria como medio de convivencia escolar.</li> <li>✓ Mejorar el índice de calidad de gestión educativa</li> <li>✓ Implementar programas innovadores en las escuelas de educación primaria del municipio de Soloma.</li> </ul>	
<b>Área de intervención</b>	<b>Educación</b>	
<b>Línea de intervención</b>	<b>Fortalecimiento al Sistema Educativo</b>	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	1,523 estudiantes capacitados
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	7,615 vecinos
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	1 Equipo de actores de teatro de títeres. 20 presentaciones de obras de teatro de títeres. 1 Guía Didáctica para la Implementación de una Metodología del Arte en Escuelas de Educación Primaria. Enseñanza-Aprendizaje de Valores.	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Municipalidad (Dirección Municipal de la Mujer y OMPNAJ)</li> <li>✓ MINEDUC (Coordinación Técnico Administrativa).</li> <li>✓ Facultad de Humanidades de la USAC (-EPS-)</li> <li>✓ Facultad de Psicología de la USAC (-EPS-)</li> <li>✓ CUNOROC (PPS-)</li> </ul>	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q.32,200.00	



**Tabla 5. Proyecto Cultura Ambiental**

<b>Proyecto No. 4</b>	<b>“Cultura Ambiental”</b>	
<b>Ubicación</b>	San Pedro Soloma	
<b>Objetivo General</b>	Establecer una “Cultura Ambiental” en la población del área urbana del municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango, a través del adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.	
<b>Objetivo Específico</b>	Desarrollar talleres motivacionales sobre el adecuado tratamiento y disposición de los desechos sólidos. Inculcar una cultura ambiental por medio del cuidado del medio ambiente.	
<b>Área de intervención</b>	<b>Ambiente</b>	
<b>Línea de intervención</b>	<b>Gestión Integrado de desechos sólidos</b>	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	579 estudiantes capacitados
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	3,474 vecinos
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Reglamento para el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos en el municipio de Soloma.</li> <li>2 talleres motivacionales dirigidos a autoridades locales.</li> <li>4 talleres motivaciones dirigidos a estudiantes.</li> <li>1 jornada de limpieza.</li> <li>100 trípticos.</li> <li>1 Guía Ecológica.</li> <li>1 Reglamento para el adecuado tratamiento y disposición de desechos sólidos.</li> </ul>	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	<p>Municipalidad. Concejo Municipal, Oficina de Recursos Naturales, Oficina de Tratamiento y Disposición Final de Desechos Sólidos. Coordinación Técnico Administrativa. Centros Educativos, públicos y privados.</p>	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q.28,200.00	



**Tabla 7. Escuela para COCODEs.**

<b>Proyecto No. 4</b>	<b>Escuela para COCODEs</b>	
<b>Ubicación</b>	San Pedro Soloma	
<b>Objetivo General</b>	Orientar a los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural sobre participación ciudadana en la gestión pública.	
<b>Objetivo Específico</b>	Fortalecer la participación de los COCODEs en la formulación de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad para mejorar la participación ciudadana. Implementar actividades para la protección y promoción de la niñez, la adolescencia, la juventud y la mujer.	
<b>Área de intervención</b>	<b>Eje transversal Gestión Pública</b>	
<b>Línea de intervención</b>	<b>Fortalecimiento institucional en la gestión pública</b>	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	7 Presidentes de COCODEs capacitados
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	50 integrantes de COCODEs
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	1 Módulo Educativo para Escuela de Consejos de Desarrollo Comunitario. 1 Tríptico sobre derechos de la mujer. 1 Tríptico sobre derechos de la niñez y adolescencia.	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	Municipalidad de Soloma (Dirección Municipal de la Mujer, Oficina de Protección de la Niñez y Adolescencia, Dirección Municipal de Planificación).	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q.10,420.00	



**Tabla 7. Escuela para COCODEs.**

<b>Proyecto No. 4</b>	<b>Escuela para COCODEs</b>	
<b>Ubicación</b>	San Pedro Soloma	
<b>Objetivo General</b>	Orientar a los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural sobre participación ciudadana en la gestión pública.	
<b>Objetivo Específico</b>	Fortalecer la participación de los COCODEs en la formulación de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad para mejor la participación ciudadana. Implementar actividades para la protección y promoción de la niñez, la adolescencia, la juventud y la mujer.	
<b>Área de intervención</b>	<b>Eje transversal Gestión Pública</b>	
<b>Línea de intervención</b>	<b>Fortalecimiento institucional en la gestión pública</b>	
<b>RESULTADOS</b>		
<b>Indicadores de desempeño</b>	<b>Usuarios Directos:</b>	7 Presidentes de COCODEs capacitados
	<b>Usuarios Indirectos:</b>	50 integrantes de COCODEs
<b>Indicadores alcanzados del proyecto</b>	1 Módulo Educativo para Escuela de Consejos de Desarrollo Comunitario. 1 Tríptico sobre derechos de la mujer. 1 Tríptico sobre derechos de la niñez y adolescencia.	
<b>Instituciones con las que se coordinó el proyecto</b>	Municipalidad de Soloma (Dirección Municipal de la Mujer, Oficina de Protección de la Niñez y Adolescencia, Dirección Municipal de Planificación).	
<b>Aporte económico técnico al proyecto</b>	Q.10,420.00	





**e. Resumen de proyectos por cada disciplina.**

**Tabla 08**

No	Nombre del Proyecto	Usuarios directos	Usuarios indirectos	Aporte económico técnico al proyecto
1	Proyecto Vivero para cultivo de siembra de flores ornamentales	20	100	Q 50,680.00
2	Diseño de botiquín rural	25	125	Q 29,680.00
3	Teatro de Títeres	1,728	7,615	Q. 47,700.00
4	Cultura Ambiental	477	11,636	Q.28,200.00
5	Escuela para COCODEs	7	50	Q.10,420.00
<b>Totales</b>		<b>2,257</b>	<b>19,527</b>	<b>Q 166,680.00</b>

**f. Resumen económico de los aportes por equipo multidisciplinario**

**Tabla 09** Resumen económico de los aportes por equipo multidisciplinario.

Nombre del proyecto	Usuarios directos	Usuarios indirectos	Aporte económico técnico al proyecto
<b>Proyecto multidisciplinario</b>	15	400	Q 65,180.00
<b>Proyecto convivencia comunitaria</b>	90	450	Q 15,000.00
<b>Proyectos Trabajo Social</b>	45	250	Q 80,360.00
<b>Proyectos de Pedagogía y Administración Educativa</b>	2,257	19,301	Q. 86,320.00
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>20,401</b>	<b>Q 246,860.00</b>





costo es igual a Q. 8.23, definiendo que por cada quetzal que el equipo recibe el aporte en proyectos es de ocho quetzales con trece centavos.

#### **h. Estrategia de sostenibilidad de los proyectos**

El equipo multidisciplinario ha realizado acciones dentro de la comunidad de Cotzán, que no se realizan dentro de otros municipios, así mismo por ser una comunidad cercana al casco urbano la participación muchas veces es poca o nula, es por ello que se propuso trabajar en ese espacio para que sirviera de modelo para levantar la participación ciudadana dentro del municipio. Para ello se le ha estado dando información de las acciones realizadas a la Directora de la DMM, donde ella también ha apoyado el trabajo realizado, y sobre todo se ha manifestado el beneficio que esto trae al municipio.

Para garantizar la sostenibilidad y el seguimiento del proyecto se ha estado trabajando en una guía para la implementación de estas acciones en otras comunidades, tomando en cuenta que futuros epesistas o miembros de la municipalidad puedan ponerla en práctica en otros sectores del municipio, así mismo esta guía cuenta con intervenciones para distintas disciplinas, donde se brindan ideas o sugerencias de lo que se puede trabajar con los distintos grupos para que así se le pueda dar el seguimiento en las diferentes etapas donde el proyecto se encuentre.

De esta manera también se puede ir tomando en cuenta a las personas que han participado en los diferentes grupos de trabajo para que sean promotores de las acciones que han realizado dentro del proyecto y así también se vaya empoderando y volviéndose autosuficientes con las personas del municipio en sí.



### III. CONCLUSIONES

- 3.1. El proyecto multidisciplinario “Comunidad Modelo” consistió en crear un modelo de participación ciudadana para el logro del desarrollo sostenible en el municipio.
- 3.2. El proyecto de convivencia “Pintando Sonrisas” consistió en promocionar la convivencia en armonía entre las personas de la comunidad de Cotzán del municipio de Soloma.
- 3.3. La Municipalidad del municipio de Soloma del departamento de Huehuetenango es una institución que trabaja en la realización del bien común.
- 3.4. El proyecto monodisciplinario “Teatro de Títeres” consistió la implementación de una metodología del arte en las escuelas de educación primaria del municipio, para la enseñanza-aprendizaje de valores.
- 3.5. El proyecto “Cultura Ambiental” consistió en el establecimiento de una cultura ambiental para el cuidado del medio ambiente, a través del adecuado tratamiento de desechos sólidos en el municipio.
- 3.6. La Escuela para Consejos Comunitarios de Desarrollo consistió en orientar a los mencionados Consejos sobre participación ciudadana en la gestión pública.
- 3.7. La participación de los actores sociales es fundamental para el desarrollo sostenible de la población del municipio de Soloma.



---

#### **IV. RECOMENDACIONES**

- 4.1. Es importante que se le dé continuidad al proyecto “Comunidad Modelo” para impulsar la participación ciudadana en el desarrollo sostenible en el municipio.
- 4.2. Las autoridades municipales deben crear actividades que impulsen la convivencia en armonía de la población del municipio.
- 4.3. Es recomendable que la municipalidad de Soloma coordine, con instituciones públicas y privadas, el desarrollo de actividades educativas dirigidas a la población.
- 4.4. Se recomienda que en las escuelas de educación primaria, del municipio de Soloma, se desarrollen procesos innovadores para la enseñanza-aprendizaje de valores.
- 4.5. Es necesario que se promueva una cultura ambiental en la población del municipio de Soloma, para disminuir la contaminación por desechos sólidos.
- 4.6. Es fundamental que la municipalidad de Soloma cree espacios de participación ciudadana en la gestión pública.
- 4.7. La municipalidad de Soloma debe crear mecanismos de participación de los diferentes actores en el desarrollo sostenible del municipio.



---

## V. BIBLIOGRAFÍA

- Gómez Jovel, A. E., & Yesica Liliana, J. L. (2018). Diagnóstico de Desprotección de la Niñez y Adolescencia. San Pedro Soloma.
- 2011 - 2025 PDM (Plan de Desarrollo Municipal, San Pedro Soloma.)
- 2011 - 2025 PDD (Plan de Desarrollo Departamental, Huehuetenango)



## VI. ANEXOS

### “Comunidad Modelo” Practica de valores ambientales.



Fuete: Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Méndóza.

### “Pintando Sonrisas” Escuela de Cotzán



Fuente: Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Méndóza.



**“Teatro de Títeres” Equipo de Actores.**



Fuete: Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.

**Entrega de Guía par implementación de una Metodología del Arte en Escuelas Primarias del municipio de Soloma.**



Fuete: Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.





**“Cultura Ambiental”. Taller dirigido al Concejo Municipal de Soloma.**



Fuete: Epesista Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.

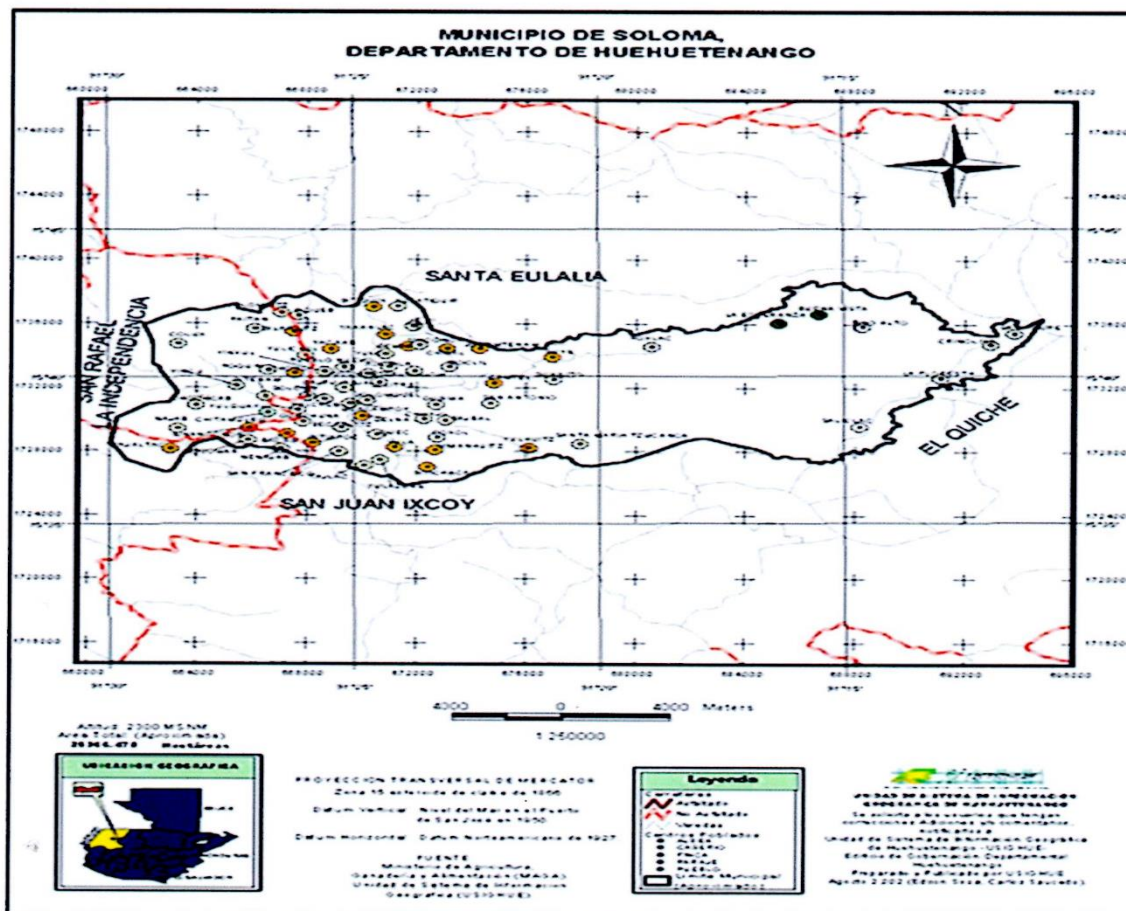
**Escuela para COCODEs.**



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza.



**Mapa del municipio de Soloma**



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Soloma.

# ANEXOS

Anexo 1

Nombramiento de Asesor de -EPS-



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

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 12 de Marzo 2018

Licenciado  
**ALEJANDRO GUDBERTO CAMAS CHAVEZ**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

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

**RODOLFO ARTURO ORDÓÑEZ MENDÓZA**  
9250730

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

  
Lic. Santos de Jesús Davila Aguilar  
Director Departamento Extensión



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



C.C expediente  
Archivo.

## Solicitud de sede para realización de –EPS–



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Huehuetenango, 12 de marzo de 2018.

Señor: Alcalde  
Gregorio López Joaquín  
Municipalidad de San Pedro Soloma, Huehuetenango.  
Presente

Estimado señor Alcalde:

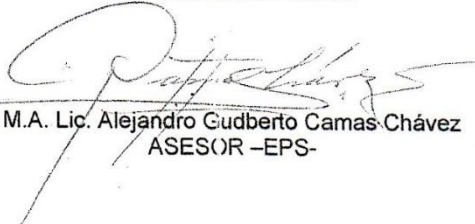
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– con los estudiantes de la carrera de Licenciatura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


Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al estudiante Rodolfo Arturo Ordóñez Méndez, CUI 1929 19725 1301, Registro Académico 9250730.  
En la institución que dirige.

En mi calidad de asesor realizaré visitas, durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
M.A. Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez  
ASESOR –EPS–

  
SECRETARIA MUNICIPAL  
SAN PEDRO SOLOMA  
HUEHUETENANGO  
RECIBIDO  
12-03-2018



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

Facultad de Humanidades

**Autorización de Sede de –EPS–**



**MUNICIPALIDAD DE SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA C.A.  
EL VALLE DEL ENSUEÑO**

Soloma, Huehuetenango, 13 de marzo de 2018.

M.A. Lic. Alejandro Gudberto Camas Chávez  
Asesor –EPS–  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Por este medio le comunico que a solicitud y asignación de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **autorizo realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– al estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa:**

**RODOLFO ARTURO ORDÓÑEZ MENDÓZA**  
**Registro Académico No. 9250730.**

Quien se identifica con el Documento Personal de Identificación –DPI- con el Código Único de Identificación –CUI- número Un mil novecientos veintinueve, diecinueve mil setecientos veinticinco, un mil trescientos uno (1929 19725 1301), extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República de Guatemala.

Asimismo, para que usted, en su calidad de asesor, realice las visitas que considere convenientes, durante las fases del proyecto a realizar.

Sin otro particular, deferentemente,

**Gregorio López Joaquín**  
**Alcalde Municipal**

**Carta de Ejecución de –EPS–**



**MUNICIPALIDAD DE SOLOMA  
HUEHUETENANGO, GUATEMALA C.A.  
EL VALLE DEL ENSUEÑO**

**EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR:**

Que el Epesista: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Registro Académico **9250730**, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación con el Código Único de Identificación: **1929 19725 1301**, extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República de Guatemala, realizó su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– en esta Municipalidad. Asimismo, con base en los registros de asistencia del mencionado estudiante, ejecutó el referido –EPS– durante el periodo comprendido del 13 de marzo de 2018 al 20 de julio de 2018, en horario de 08:00 a 12:00 horas y de 13:00 a 16 horas, de lunes a viernes, haciendo un total de 574 horas.

**Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA ÚNICA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EL DÍA VEINTE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO, EN EL MUNICIPIO DE SOLOMA DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO. -----**

  
  
**José Luis Alonzo Nolasco**  
**Secretario Municipal**

**Dictamen favorable para nombramiento de Comisión Revisora de –EPS–**

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Huehuetenango, 20 de septiembre de 2018

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

Hago de su conocimiento que el estudiante: **Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza**

De Licenciatura en: **Pedagogía y Administración Educativa**

CUI: **1929 19725 1301**

Registro Académico: **9250730**

Dirección para recibir notificaciones: **Aldea Chinacá, Huehuetenango, Huehuetenango.**

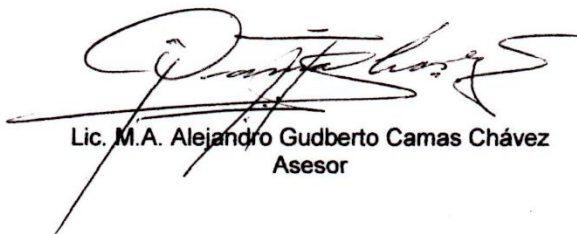
No. de Teléfono: **4040 4066**

Ha realizado informe final de EPS (  ) Tesis (  )

En el periodo de: **13 de marzo al 13 de septiembre de 2018**

Titulado: Guía: Cultura ambiental en la población del municipio de San Pedro Soloma,  
Huehuetenango.

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



Lic. M.A. Alejandro Gudberto Camas Chávez  
Asesor

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

Facultad de  Humanidades



### Nombramiento de Comité Revisor de -EPS-



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

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

Guatemala, 03 de Octubre 2018

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

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

**RODOLFO ARTURO ORDÓÑEZ MENDÓZA**  
**9250730**

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

Título del trabajo: GUÍA: CULTURA AMBIENTAL EN LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA, HUEHUETENANGO.

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

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

- |           |        |  |
|-----------|--------|--|
| Asesor    | LIC.   | <b>ALEJANDRO GUBBERTO CAMAS CHAVEZ</b> |
| Revisor 1 | LICDA. | <b>LIDIA MICHELLE REYNA CASTILLO</b>   |
| Revisor 2 | LIC    | <b>RUDY AROLDO GONZALEZ GONZALEZ</b>   |

*[Handwritten Signature]*  
**Lic. Santos de Jesús Davila Aguilar**  
**Director Departamento Extensión**

*[Handwritten Signature]*  
**Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Bujalis**  
**Decano**

C.C expediente  
Archivo.

## Dictamen del Comité Revisor de –EPS–



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 20 de noviembre de 2018.

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

Estimado Director:

Hacemos de su conocimiento que el /la estudiante: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendóza

CUI: 1929 19725 1301.

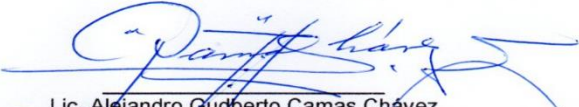
Registro Académico (carné): 9250730.

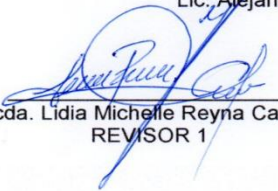
Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

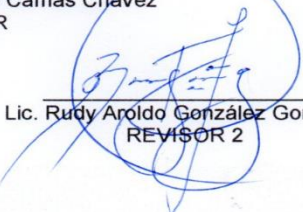
EPS (x) TESIS ( )

Titulado: GUÍA: CULTURA AMBIENTAL EN LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA, HUEHUETENANGO.

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

  
Lic. Alejandro Guiberto Camas Chávez  
ASESOR

  
Licda. Lidia Michelle Reyna Castillo  
REVISOR 1

  
Lic. Rudy Aroldo González González  
REVISOR 2

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

Facultad de umanidades

## Anexo 2

### Fotografías

**Presentación del Epesista.** Rodolfo Arturo Ordóñez  
Mendoza, ante el Consejo Municipal.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

**Entrevistas.** Al lado derecho de la fotografía. Primera persona: Oficial de Secretaría y segunda persona: Asesor Administrativo de la Municipalidad de Soloma.



**Entrevista.** Lado izquierdo de la fotografía. Coordinador de Proyectos, encargado de manejo, recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos de la municipalidad.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

## Eliminación de basurero clandestino en el Parque Regional Municipal “COVIREY” de San Pedro Soloma.



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.

## Ejecución del Voluntariado



Fuente: Rodolfo Arturo Ordóñez Mendoza, 2018.