

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL

“FACILITACIÓN DEL PROCESO DE CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL, DEL MUNICIPIO DE  
TECULUTÁN, ZACAPA”

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

EVA NINETH CATALÁN DÍAZ  
CARNÉ No: 22526-06

ZACAPA, 19 DE NOVIEMBRE DE 2012

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL

“FACILITACIÓN DEL PROCESO DE CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA  
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL, DEL MUNICIPIO DE  
TECULUTÁN, ZACAPA”

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

Presentada al  
Consejo de Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Por

Eva Nineth Catalán Díaz

Previo a conferírsele en el grado académico de

LICENCIADA

El título de

TRABAJADORA SOCIAL CON  
ÉNFASIS EN GERENCIA DEL DESARROLLO

Zacapa, noviembre de 2012

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR**

RECTOR	Padre Rolando Alvarado, S.J.
VEIRECTORA ACADEMICA Penedo	Dra. Lucrecia Méndez Gonzáles de
VICERECTOR DE INVESTIGACION Y PROYECCION	Padre Carlos Cabarrús Pellecer, S.J.
VICERECTOR DE INTEGRACION UNIVERSITARIA	Padre Eduardo Valdés Barría, S.J.
VICERECTOR ADMINISTRATIVO	Lic. Ariel Rivera Arías
SECRETARIA GENERAL	Licda. Fabiola padilla Beltranena

## **CONSEJO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

DECANO	Dr. Víctor Gálvez Borrell
VICEDECANO	Lic. Luis Andrés Padilla Vassaux, M.A.
SECRETARIA ACADEMICA	Licda. Lourdes Balconi Villaseñor, M.A.
COORDINADORA DE CIENCIA POLITICA Y RELACIONES INTERNACIONALES	Licda. Guisela Elizabeth Martínez Chang
DIRECTOR DE TRABAJO SOCIAL	Licda. Mirian Colindres Wolter
COORDINADOR DE POSGRADOS	Lic. Yan Yanín López Chinchilla
DIRECTOR DE INTRAPAZ	Lic. Byron Morales Dardón
DIRECTOR DE INGEP	Dr. Fernando Valdez Gordillo
REPRESENTANTES DE CATEDRATICOS	Licda. Alejandra Medrano Licda. Vanesa Plihal
REPRENSTANTES DE ESTUDIANTES	Br. Emilio Fernando Hernández Melini

Ing. Carlos Humberto Ramírez Santiago  
**Tutor de PPS**

Ing. Roberto de Paz  
**Revisor final de PPS**



Universidad  
Rafael Landívar

Tradición Jesuita en Guatemala

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

**Universidad Rafael Landívar**  
**Campus Regional San Luis Gonzaga S.J. de Zacapa.**  
**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**

**Dictamen:**

Zacapa, 07 de Julio 2012

**A: Licda. Miriam Colindres Wolter**  
**Directora**  
**Departamento de Trabajo Social**  
**Facultad de Ciencias Políticas y Sociales**  
**Universidad Rafael Landívar**  
**Campus Central, su despacho.**

Un saludo cordial y afectuoso, deseando siempre éxitos en sus emprendimientos personales y profesionales.

Por este medio notifico que realice la tutoría correspondiente al plan de ejecución del proyecto de intervención de práctica profesional supervisada-PPS- realizado en Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Zacapa con el nombre de: **“Acompañamiento para la creación y establecimiento de la unidad de gestión ambiental, en el municipio de Teculután del departamento de Zacapa”**. Elaborado por la estudiante **Eva Nineth Catalán Díaz con número de carné: 22526-06**, matriculada en la carrera de Trabajo Social con énfasis en gerencia del desarrollo.

Al practicar revisión de informe final está de acuerdo a los lineamientos de práctica por lo tanto se dictamina **APROBADO, con la satisfacción del aporte hacia el desarrollo local de Guatemala.**

Y para los trámites correspondientes que este dictamen amerita, firmo el presente en una hoja tamaño carta.

Ate.



**Ing. Agro. Carlos Humberto Ramírez S.**  
**Colegiado No. 4,198**  
**Tutor**

cc: Dirección carrera depto. Trabajo Social URL.  
Personal.



Universidad  
Rafael Landívar

Tradición Jesuita en Guatemala

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  
Secretaría Académica

Teléfono: (502)2426 2626 Exts. 2372 / 2373 / 2374

Fax: (502) 2426 2626 Ext. 2369

Campus Central, Vista Hermosa III, Zona 16

Guatemala, Ciudad. 01016

Habiendo sido aprobado el Informe Final de Práctica Profesional Supervisada de **Eva Nineth Catalán Díaz**, estudiante de la Licenciatura en Trabajo Social con énfasis en Gerencia del Desarrollo, esta Secretaría Académica autoriza la impresión del mismo, titulado: "Facilitación del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental municipal del Municipio de Teculután, Zacapa"; requisito previo de Graduación como **Trabajadora Social** en el Grado Académico de LICENCIADA.

Dado en Guatemala, a los diecinueve días del mes de noviembre del año dos mil doce.



  
Licda. Lourdes Bakoni Villaseñor, M.A.  
Secretaría Académica

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

- A Dios: fuente de toda gracia y sabiduría,
- A mis Padres: Eva concepción Díaz de Catalán y Francisco Javier Catalán Matta. QEPD.
- A mis hijos: Friedolin, Kevin, Emmanuel, Jireh, Geennelle Del cid Catalan.
- A mis Niet@s: Norman, Daneurik, Laurenth, Felipe Xavier, Evan Andre, Hilary Jordana.
- Al Padre de mis hijos: Norman Del Cid López.
- A mi Compañero de vida: José Alfredo Ramírez Cermeño.
- A mis Pastores: Federico Mazariegos Sánchez y Verónica Marroquín de Mazariegos.
- A todos los catedráticos de Trabajo Social, en especial a Edgar Renaldo López y Mayra Morataya.
  
- A mis amigos, amigas que se involucraron y ayudaron en el proceso de mi Carrera.
- Licda Nuria Arely Cordón Guerra.
- S.B. Maria Angelilna Amaya de Porta.
- Lic Juan Carlos franco.
- Licda. María de los Ángeles Navas
- Licda Yoselyn España.
- Licda, Rosibel Méndez. Enlace Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- P.A. Víctor Hugo Paíz Gómez, Alcalde Municipal Teculután,
- Miguel Ángel Cordón Franco, Enlace Municipal, UGAM, Teculután.
- Br. Orlando Oliverio Rivas Cordón,
- Maynor Alejandro Cabrera. URL.
- Boris Morales URL.
- Licda Brenda Hernández.
- Licda Monica Hernández.

- Licda Consuelo Chacón de Velásquez.
- Kevin Vargas.
- Ing, Rafael López Urrutia.
- Licda Silvia Hernández.
- Licda Gloria Consuelo Aguilar Portillo
- Licda Estrellita Santiago.
- Licda Vilma María Cordón.
- Licda Patricia cajas.

#### Instituciones

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, COMRED.

Municipalidad de Teculután, Zacapa.

# ÍNDICE GENERAL

Contenido	Página
Índice general .....	i
Índice de tablas.....	iv
Índice de figuras .....	v
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>vi</b>
<b>I. PLAN GENERAL DE PRÁCTICA.....</b>	<b>1</b>
1.1 Marco organizacional .....	1
1.1.1 Naturaleza y áreas de proyección.....	1
1.1.2 Ubicación .....	3
1.1.3 Tamaño y cobertura .....	3
1.1.4 Estructura organizativa .....	5
1.1.5 Visión, misión, estrategias de trabajo y programas .....	6
1.2 Análisis situacional .....	11
1.2.1 Justificación .....	11
1.2.2 Problemas generales .....	12
1.2.3 Red de actores vinculados al área .....	14
1.2.4 Demandas institucionales y poblacionales .....	16
1.2.5 Proyectos futuros o visión proyectiva de la institución.....	19
1.2.6 Priorización de problemas .....	21
1.3 Análisis estratégico.....	24
1.3.2 Identificación de estrategias de acción .....	26
1.3.3 Definición del área de intervención .....	28
1.3.4 Propuesta de proyecto de intervención.....	28
1.3.5 Priorización de proyectos de intervención .....	29

1.3.8 Resultados esperados en el período de la PPS II .....	41
1.3.9 Alcances y límites .....	41
<b>II. PROYECTO DE INTERVENCIÓN.....</b>	<b>43</b>
2.1 Ficha técnica del proyecto .....	43
2.2 Descripción general del proyecto .....	44
2.2.1 Ámbito institucional, social, político y cultural en el que se inserta.....	44
2.2.2 Plan o programa en el que se inserta .....	47
2.2.3 Justificación .....	47
2.2.4 Objetivos del proyecto.....	48
2.2.5 Población destinataria y resultados previstos .....	48
2.2.6 Fases del proyecto .....	49
2.4 Entorno externo e interno .....	56
2.4.1 Posición del proyecto en la organización externa .....	56
2.4.2 Posición del proyecto en la organización interna.....	56
2.4.3 Funciones específicas del estudiante y de otros involucrados.....	56
2.4.4 Coordinación interna.....	57
2.4.5 Coordinación externa.....	57
2.4.6 Incidencia del proyecto en la región.....	57
2.4.7 Implicaciones éticas a considerar.....	57
2.4.8 Identificación de conflictos que el desarrollo del proyecto puede provocar y el manejo de los mismo .....	57
2.5 Recursos y presupuestos .....	58
2.5.1 Recursos técnicos y humanos .....	58
2.5.2 Presupuesto.....	58

III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	69
3.1 Resultado No 1. Resolución de Concejo Municipal.....	69
3.2 Resultado No 2. Manual de funciones.....	71
3.3 Resultado No 3. Plan de capacitaciones.....	72
3.4 Resultado No 4. Actualización del mapa de riesgo.....	73
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	75
V. PLAN DE SOSTENIBILIDAD.....	83
5.1 Cobertura del plan.....	83
5.2 Costo del plan.....	83
5.3 Justificación.....	83
5.4 Objetivos.....	83
5.5 Actividades.....	84
CONCLUSIONES.....	91
RECOMENDACIONES.....	92
VI. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	93
REFERENCIAS .....	121
ANEXOS .....	123

## INDICE DE TABLAS

<b>Cuadro No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Cobertura del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	4
2	Matriz de priorización de problemas	21
3	Análisis FODA	24
4	Estrategias de acción	26
5	Priorización de proyectos de intervención	30
6	Marco Lógico	34
7	Cronograma de actividades del año 2012	50
8	Presupuesto	59
9	Indicadores de éxito específico	61
10	Indicadores de éxito generales	67
11	Acciones estratégicas del plan de sostenibilidad	84
12	Presupuesto del plan de sostenibilidad	88
13	Plan de Monitoreo y evaluación del plan	90
14	Plan General de Capacitaciones	160

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Estructura Organizativa	5
2	Árbol de problemas	23
3	Árbol de objetivos	33
4	Árbol de problemas específicos	123

## RESUMEN EJECUTIVO

El proceso de práctica profesional supervisada de la Universidad Rafael Landívar ejecutada en la municipalidad de Teculután, Zacapa, con el proyecto “Facilitación del Proceso de Creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal en el Municipio de Teculután, Zacapa. Los objetivos propuestos se alcanzaron con eficacia y eficiencia alcanzándose los resultados siguientes:

Gestionada la resolución municipal que viabiliza la facilitación profesional del Proceso de Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal del municipio de Teculután, Zacapa, requirió la apropiación de los miembros del Concejo Municipal para la consecución de todas las actividades y su logro exitoso.

Elaborado el Manual de Funciones de la Unidad de Gestión Ambiental, se contó con los recursos para su elaboración, con la participación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, hoy cuenta con una herramienta valiosa para regular y normar dichas funciones.

Desarrollado el Plan de capacitaciones con todos los entes involucrados en el proceso, cuentan con capacidades instaladas para su activa participación, empoderamiento y diseñar conjuntamente con la Unidad procesos en materia ambiental y cambio climático.

Actualizado el Mapa Municipal de Riesgo, la Unidad Cuenta con los requerimientos, herramientas e instrumentos para tratar las vulnerabilidades, riesgos y amenazas del Municipio, permitiendo que diferentes sectores, líderes y lideresas fueran la principal fuente de información, asumiendo el compromiso del manejo sostenido de los recursos naturales del territorio.

## INTRODUCCIÓN

La Licenciatura en Trabajo Social, conlleva como parte de la formación del estudiante realizar una Práctica Profesional Supervisada en su parte I, que tiene como propósito, después de un proceso de investigación y análisis dentro de una institución social, elaborar una propuesta de proyecto de intervención; o propuesta de solución a un problema. El análisis situacional de la misma, de tal manera que deberá presentarse la planificación y todos los pasos del proceso de ejecución que transformará la problemática existente.

El proyecto lleva por nombre “Establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa. Este proceso se llevó a cabo en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, ubicado en la cabecera departamental de Zacapa.

Es muy importante porque plasma estratégicamente como se plantea contribuir al fortalecimiento de la conciencia para la reducción del riesgo al deterioro ambiental en el municipio de Teculután, Zacapa y prepara al estudiante para insertarse en el ámbito laboral al egreso del centro de estudios.

El documento en su orden contiene, en el primer capítulo un plan general de práctica, el cual contiene un marco institucional, del centro de práctica, la Naturaleza, Misión y Visión; así como las áreas de proyección y los programas que ejecutan, la ubicación tamaño y cobertura, la estructura organizativa, las estrategias y áreas de intervención. El análisis institucional que plantea una justificación detallada con claridad, porqué se escogió el programa y el área de intervención. Todo el análisis se basa en los problemas generales, demandas institucionales y poblacionales; tomando en cuenta en su orden también la proyección a futuro de la institución. Asimismo la utilización de la técnica del árbol de problemas, el análisis estratégico, partiendo de la identificación de las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas de la institución y del programa; lo cual permite fijar las estrategias de acción y el área de intervención,

como la propuesta de proyecto de intervención, la priorización del proyecto, árbol de objetivos, matriz del marco lógico, resultados esperados en el segundo período de la Práctica Supervisada II. Así también se presentan los alcances y límites temporales, espaciales e institucionales del proyecto de intervención. Contiene la ficha técnica del proyecto descripción general, el entorno externo e interno, recursos, presupuestos, monitoreo y evaluación del proyecto, y un marco teórico que sustenta los temas contenidos en el proyecto, el marco legal. Y la vinculación del tema de la gestión de riesgos, con la Gerencia Social, con el Trabajo Social, así como la articulación del Trabajo Social con la Gestión Ambiental.

## **I. PLAN GENERAL DE PRÁCTICA SUPERVISADA I.**

### **1.1 MARCO ORGANIZACIONAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN) DEL DEPARTAMENTO DE ZACAPA.**

#### 1.1.1 Naturaleza y áreas de proyección

##### a) Naturaleza

De acuerdo a la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, (2,000), el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala fue creado en ese mismo año, como resultado de la fusión de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Presidencia de la República.

Es la entidad del sector público especializada en materia ambiental, de bienes y servicios naturales del sector público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con el ambiente y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa. Es una institución no lucrativa, gubernamental y de proyección con la población en general.

Su base legal se centra el Decreto 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala, “Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales”, del 11 de diciembre de 2000. En donde se especifica su creación y se patentiza con carácter permanente su institucionalización en el ámbito nacional de Guatemala.

##### b) Áreas de proyección

Según el Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) las áreas de proyección son las siguientes:

c) Educación:

Impulsa, diseña, e implementa el desarrollo educativo a través de una campaña de divulgación de la Política Nacional de Educación Ambiental con el Ministerio de Educación, mediante el uso de comunicados sociales, locales y alternativos, a nivel departamental elaborando materiales educativos e informativos.

d) Social:

Promueve y difunde a la población guatemalteca todas las acciones orientadas a la práctica de la conservación y cuidado del medio ambiente, en áreas de vulnerabilidad orientado a producir cambios en conducta responsable en la misma, en coordinación con Instituciones e instancias que participan en el sistema.

e) Ambiental:

Formular participativamente, La Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y Recursos Naturales y ejecutar con otras autoridades con competencia legal en la materia, dentro del marco normativo legal, nacional e internacional, para activar la participación social, en el cuidado y manejo racional de los bienes y servicios ambientales.

f) Gestión Municipal:

Impulsa el fortalecimiento del sistema de coordinación interinstitucional, sectorial, territorial, nacional, regional, departamental y local para potenciar la administración descentralizada de áreas protegidas, así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país.

Esto incluye las áreas de reserva territorial del estado, controlando el cumplimiento de la Norma Ambiental, promoviendo la participación organizada de la población en procesos de sensibilización y capacitación de zonas de riesgo, así como de formular, coordinar promover y conducir las políticas de ambiente y recurso naturales

municipales contribuyendo a la conformación de comités locales para el manejo de las cuencas.

### 1.1.2 Ubicación

La sede central del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se ubica en la 20 calle 28-58 zona 10, Ciudad Guatemala y su sede a nivel territorial se ubica en el departamento de Zacapa en la 13 calle y 16 avenida zona 3, Edificio Centro de Gobierno en el segundo nivel, el número telefónico es el 7941-6011 y la dirección de correo electrónico es zacapa@marn.gob.gt.

### 1.1.3 Tamaño y cobertura

#### a) Tamaño

La oficina de la Sede Departamental del Ministerio de Ambiente y Recurso Naturales (MARN), tiene cobertura en los diez municipios de Zacapa, atendiendo a más de 54,325 personas.

A pesar de ser el ente rector en materia ambiental la Sede Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, no cuenta con un presupuesto que le permita planificar y ejecutar proyectos desde su nivel de ubicación, al contrario depende de políticas, planes y programas diseñados desde lo nacional. Actualmente solo cuenta con un vehículo, combustible y personal entre ellos: un delegado, un subdirector, dos secretarías, una encargada de evaluación, control y seguimiento ambiental, una encargada de participación social y educación ambiental, tres promotores y un operativo. (Plan de Desarrollo Departamental, Zacapa, 2,011)

#### b) Cobertura

Tiene una cobertura a nivel departamental, en los 10 municipios: Teculután, Río Hondo, Cabañas, Huité, San Diego, Usumatlán, Gualán, Estanzuela, Zacapa, La Unión, como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla No.1

Cobertura del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a nivel departamental

No.	Municipio	Hombres	Mujeres	Total
01	Usumatlán	642	699	1341
02	Zacapa	9395	10216	19611
03	Teculután	2168	2893	4561
04	Estanzuela	4015	4246	8261
05	San Diego	251	279	530
06	Huité	1234	1313	2547
07	Rio Hondo	1066	1168	2234
08	Gualán	3688	4066	7754
09	La Unión	1490	1601	3091
10	Cabañas	2113	2282	4395

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental Zacapa 2011: 6

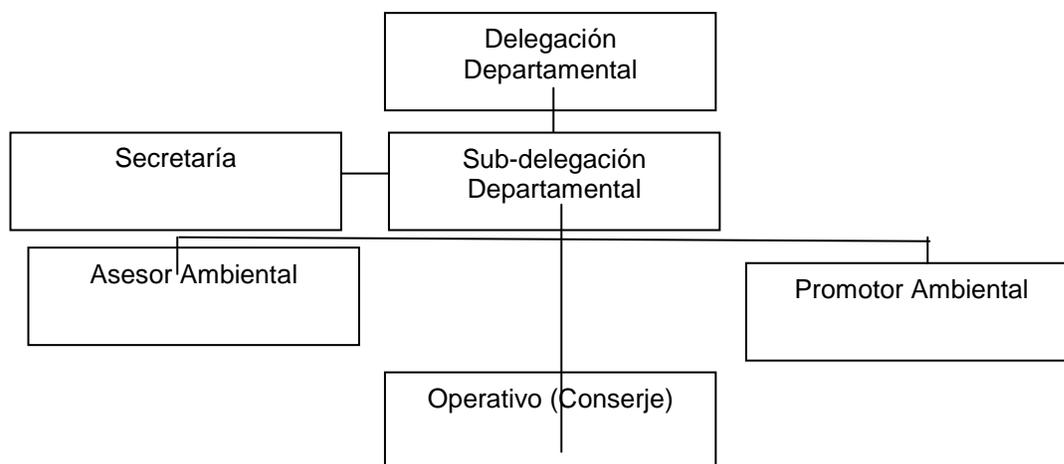
La cobertura de la Sede Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, a los municipios y población descritos en el cuadro, la hace a través de inspecciones en materia ambiental, seguimiento a denuncias por contaminación, deforestación e incendios, capacitaciones en educación ambiental, revisión de instrumentos legales municipales en la materia, y acompañamiento a la creación de Unidades de Gestión Ambiental Municipal.

#### 1.1.4 Estructura organizativa

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) a nivel departamental está organizado de la siguiente forma:

Figura No.1

## Estructura Organizativa del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales



Fuente: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

## 1.1.5 Visión, misión, estrategias de trabajo y programas

## a) Visión:

“Formular y ejecutar políticas públicas orientadas a gestar un desarrollo intergeneracional que tenga como fin esencial proteger y mantener saludable al ser humano, permitiendo mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos guatemaltecos a través de la conservación, protección y mejoramiento creciente del ambiente y de los recursos naturales, procurando que también sea saludable y disminuya el deterioro y la pérdida del patrimonio natural y promueva la disminución de riesgos y vulnerabilidad ambientales, en un clima de justicia ambiental. (Plan Operativo Anual, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2,012).

## b) Misión:

“El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se visualiza a futuro como la entidad que, en el marco del aparato gubernamental, es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que todas sus entidades sepan orientar sus políticas y sus acciones hacia el establecimiento de un modelo de desarrollo a la adopción de prácticas ambientalmente compatibles que lo hacen más competitivo

en los mercados; ante la población en general, es reconocida como una institución confiable que vela de manera eficaz protegiendo su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, ante los gobiernos locales.

Es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que cumplan de la mejor manera con sus propias funciones y obligaciones en materia ambiental y se fortalezcan como autoridades eficientes y preocupadas por el efectivo bienestar de sus habitantes, por el desarrollo ordenado y seguro de sus poblados y zonas de producción y por la salubridad de sus municipios. (Plan Operativo Anual, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2,012).

c) Estrategias de trabajo:

Según lo establece el Plan Estratégico 2008-2012 el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se rige por las siguientes estrategias de trabajo:

d) Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursos naturales, dirigiendo las funciones generales asignadas al Ministerio y, especialmente, de las funciones normativas, de control y supervisión.

e) Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y la correcta inversión de los fondos públicos, en los asuntos confinados al despacho.

f) Ejercer la rectoría sectorial y coordinar las acciones con otros ministerios e instituciones públicas y del sector privado, promoviendo la participación social en su diálogo, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional y propiciar una cultura de conservación ambiental.

g) Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia dentro del marco normativo nacional e internacional.

h) Formular políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas; así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado.

i) Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla.

j) Formular la política para el manejo de recursos hídricos en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso.

k) Programas

Según el delegado departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, los programas con los que cuenta la institución son los siguientes:

l) Gestión ambiental y desconcentrada:

Impulsar la gestión de la institucionalidad ambiental y se ve reflejada en el presupuesto asignado a los proyectos en pro de la protección, conservación y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales.

Mejorar el manejo y conservación de los bosques naturales, recuperando las zonas de recarga hídrica; para reducir la impunidad ambiental.

Se protegen los caudales ecológicos del país y se establecen pagos por servicios públicos por consumo de agua, tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos.

Fortalecer el funcionamiento de la Comisión Departamental de Medio Ambiente, por medio de la coordinación interinstitucional, a través de su plan operativo anual.

Incidir en la asignación de recursos financieros para la ejecución de proyectos, dentro de las instancias del sector público orientados a facilitar procesos de gestión ambiental, conservación, protección, mejoramiento del ambiente y del cambio climático. Coordinar

el cumplimiento y seguimiento a los compromisos adquiridos en el Programa Presidencial Gobernando con la Gente.

m) Evaluación, control y seguimiento ambiental:

Este programa operativiza en la preparación de los proyectos de inversión social, municipal y privados, para que estos presenten el instrumento ambiental correspondiente, a las medidas de prevención considerando la variable de cambio climático.

Se han establecido prácticas de conservación de suelos en áreas de mayor vulnerabilidad; adoptar una conducta responsable hacia emisiones GEI (gases de efecto invernadero) por parte de las industrias; Se ha producido un cambio de actitud en la población respecto a la valoración económica y cultural de agua.

Realizar el proceso de implementación (recibir, analizar, inspeccionar, resolver y reportar) de los instrumentos ambientales, Plan de Gestión Ambiental relacionados con el cumplimiento de la Evaluación Ambiental Inicial según Acuerdo Ministerial 676-2009.

Capacitar a funcionarios públicos, sociedad civil organizada, sector productivo en sistema de evaluación ambiental incluyendo la variable de cambio climático Monitorear la aplicación de los instrumentos de evaluación ambiental aprobados en la región durante el año 2011.

n) Educación ambiental y participación social:

Impulsar la educación ambiental formal coordinada con el Ministerio de Educación, a través de las direcciones departamentales de educación.

Incrementar la Educación Ambiental integral en la oferta académica nacional; creando alternativas económicas ambientalmente sostenibles para las comunidades (ecoturismo, artesanía, entre otros) aumentando sus ingresos; la población asume una

responsabilidad socio ambiental y la participación ciudadana en el manejo de los bosques y servicios ambientales.

Apoyar la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental y la Ley de Fomento de Educación Ambiental, tomado en consideración la Política Nacional de Cambio Climático en coordinación con el Ministerio de Educación para generar la responsabilidad socio ambiental a nivel departamental, mediante la formación a los sectores públicos, privados y sociedad civil.

Asesorar a Comisiones Departamentales de Medio Ambiente y de Consejos Departamentales de Desarrollo, en la formulación de proyectos de educación ambiental.

o) Ordenamiento territorial y de microcuencas:

Promuever la participación en el desarrollo de la política regional de ordenamiento territorial. Lograr la coordinación e integración interinstitucional para desarrollar actividades regionales que permitan trabajar en el manejo integrado de cuencas.

Reducir la contaminación de los cuerpos hídricos del país por desechos sólidos, desechos líquidos y otras fuentes.

Establecer los esquemas nacionales e internacionales de pago o compensación por servicios ambientales hídricos; para proteger los caudales ecológicos de las cuencas del país; aprovechando de manera sostenible y segura el potencial hidroeléctrico.

Incidir para que se realice la política de Ordenamiento Territorial Regional en las Comisiones Departamentales de Medio Ambiente (CODEMAS).

Incidir mediante la coordinación interinstitucional para el manejo integrado de las cuencas hidrográficas con énfasis en la adaptación y mitigación al cambio climático.

Diseñar e implementar una campaña de divulgación de la Política Nacional de Cambio Climático, mediante el uso de comunicadores sociales locales y alternativos a nivel departamental.

Impulsar el tema de ordenamiento territorial ambiental con énfasis en la adaptación al cambio climático y gestión integrada de cuencas hidrográficas a las Comisiones Departamentales de Medio Ambiente (CODEMAS).

## **1.2 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL ÁREA DE EDUCACIÓN, DEL PROGRAMA ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE MICROCUENCAS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN EL MUNICIPIO DE TECULUTÁN DEL DEPARTAMENTO DE ZACAPA.**

### **1.2.1 Justificación:**

Guatemala es un país geográficamente accidentado, está inmersa en el cinturón que conforman los océanos pacífico y atlántico, es ambientalmente rico en recursos, de población diversa, étnica y culturalmente hablando, es habitada de manera significativa en sus áreas rurales y marginales, sus formas de producción y generación de riquezas recaen en el agro, la ganadería, la industria enfocada a la exploración y explotación de materias primas.

Teculután municipio del departamento de Zacapa no escapa a las condiciones anteriormente expuestas, al contrario se agrega, su pertenencia a un corredor seco, su ubicación dentro de un área geográficamente baja bañada por el río Motagua, y es una zona sumamente industrial; por lo que se hace imprescindible el inicio de procesos orientados a la generación de conciencia ciudadana en materia ambiental y social.

Tomando como base las consideraciones y características especiales del municipio de Teculután los procesos orientados a la generación de conciencia en materia ambiental y social deberán ser: la formación, información, divulgación, promoción, educación, y facilitación profesional, para la creación de mecanismos institucionales que permitan la articulación, coordinación y gestión, acerca de la gobernabilidad ambiental y social, a

fin de fortalecer la adaptabilidad al cambio climático, sus efectos y alternativas futuras de desarrollo.

El proyecto propuesto denominado “Facilitación profesional para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután” responde a las necesidades y demandas actuales y reales de la población, tomando en cuenta que institucionaliza mecanismos de activa participación e incidencia poblacional, garantiza que en las tomas de decisiones, estará siempre presente la voluntad del pueblo, presupone la mejora de las actuales prácticas de desarrollo, la disminución de los efectos de eventos naturales o socioantropogénicos y su respectiva adaptabilidad social.

#### 1.2.2 Problemas generales:

De acuerdo con la información obtenida en una reunión de trabajo con el delegado departamental y equipo técnico del ministerio de ambiente y recursos naturales (MARN), con sede en Zacapa la problemática identificada es la siguiente:

a) Nivel incipiente de gestión ambiental:

El nivel incipiente en gestión ambiental de la población del municipio de Teculután, no ha permitido que tenga la incidencia para influir en la toma de decisiones relacionadas con el manejo de recursos, especialmente los hídricos.

b) Deficiente participación interinstitucional en la identificación de problemas ambientales en el municipio de Teculután:

Debido a la deficiencia articulada de las instituciones estatales ante los problemas ambientales, no se ha podido tener una respuesta inmediata y oportuna a los conflictos sociales provocados por la mala utilización de los recursos naturales.

c) Poco conocimiento a nivel comunitario de las potencialidades y fragilidades de los recursos naturales locales, específicamente los recursos hídricos:

El incipiente proceso de formación y sensibilización en materia de manejo de recursos naturales especialmente la problemática del agua, provoca que se desconozca el tema, la formulación y el diseño de acciones para la mitigación y adaptación.

d) Escasa participación con equidad de género en materia de gestión ambiental:

Esto se debe a la poca inclusión de mujeres en el tema ambiental, lo cual repercute en la participación limitada y su involucramiento; por lo que la gestión social y la intervención de esta población en el desarrollo sostenible no es integral.

e) Prácticas inadecuadas en el uso del bosque, agua y suelo en la subcuenca del río Teculután.

Debido a las prácticas inadecuadas en la utilización del recurso hídrico, tanto de empresas como de pobladores, existe deterioro y contaminación de las fuentes naturales para el abastecimiento poblacional.

f) Deterioro ambiental y riesgo social:

El crecimiento poblacional, acelerado desarrollo en el campo agrícola, el desarrollo industrial, los servicios hoteleros y el comercio son factores que han contribuido al deterioro del ambiente y poner en riesgo social a la población.

g) Escases de acciones que promuevan la gestión ambiental en el nivel comunitario y municipal:

Existe poca capacidad a nivel comunitario y municipal para la promoción de acciones en la gestión ambiental.

### 1.2.3 Red de actores regionales vinculados al área

a) Municipalidad de Teculután:

La municipalidad por competencia y naturaleza jurídica es el ente promotor y rector del progreso económico y social de la comunidad.

b) Centro de Salud:

Ente distrital responsable de formular y ejecutar planes en materia de salud preventiva, así también en prestar atención básica al momento de un desastre, deslizamientos, inundaciones, huracanes y contaminación ambiental.

c) Bomberos Municipales:

Se caracterizan por ser un equipo especializado en el traslado y tratamiento de personas víctimas de desastres u otros sucesos.

d) Instituto Nacional de Bosques (INAB):

Es el ente rector en materia de bosques, fomentando en la población el cuidado y la sostenibilidad de los recursos naturales.

e) Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP):

Órgano máximo de dirección y coordinación del sistema de protección de áreas protegidas.

f) Defensores de la Naturaleza:

Organización no Gubernamental que promueve la gestión ambiental, por medio de programas y proyectos de conservación de los recursos naturales.

g) Foro Nacional de la Mujer:

Por su naturaleza, fiscaliza y promueve procesos de sensibilización y empoderamiento, en materia de derechos, y gestión de riesgo, forma parte de la divulgación, formación e inclusión de mujeres en dicho tema.

h) Consejos Comunitarios de Desarrollo:

Son espacios de participación e incidencia donde la población del área urbana y rural interactúa y se involucra en procesos de desarrollo, por lo que forma parte, dentro de su organización local la comisión de ambiente y recursos naturales.

i) Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF):

Asociación Internacional encargada del cuidado de la vida silvestre.

j) Cooperativa Americana de Remesas para el Exterior:

Organización No Gubernamental que gestiona iniciativas de cooperación.

k) Comisión Departamental de la Mujer de Zacapa:

Comisión del Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural en el que convergen instituciones del estado y sociedad civil encargada de iniciativas específicas destinadas para la mujer.

l) Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural:

Ente colegiado en el que se toman decisiones en pro del desarrollo del departamento de Zacapa en el que participan instituciones gubernamentales y diferentes sectores de la sociedad civil.

m) Comisión Departamental de Medio Ambiente:

Comisión del Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural encargada de promover acciones relacionadas al tema ambiental.

n) Ministerio de Educación:

El Ministerio de Educación es el Ministerio del Gobierno de Guatemala responsable de la educación en Guatemala, por lo cual le corresponde lo relativo a la aplicación del régimen jurídico concerniente a los servicios escolares y extraescolares para la educación de los guatemaltecos.

#### 1.2.4 Demandas institucionales y poblacionales

a) Institucionales:

Según el delegado departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales del departamento de Zacapa, las demandas institucionales son las siguientes:

b) Recurso financiero:

Es necesario contar con recurso financiero, para llevar a cabo proyectos de mitigación y adaptación a efectos de cambio climático.

c) Recursos humanos:

Se demanda contar con personal específico para ejecutar programas dirigidos al fortalecimiento de la gestión ambiental limitando su cobertura local.

d) Escases presupuestaria:

Se requiere asignación presupuestaria ya que se carece de insumos para la divulgación, promoción y ejecución de los diferentes programas, con los que cuenta la institución en materia ambiental.

e) Interés autoridades municipales:

Es necesaria la voluntad política, pues es un factor determinante para la toma de decisiones y acciones ante el deterioro ambiental por lo que se demanda dicha disponibilidad, para la eficaz coordinación y organización a nivel municipal.

f) Articulación y organización de los sectores no gubernamentales, sociales y estatales en el municipio:

Debe existir organización y coordinación de los diversos actores y sectores del municipio.

Esto ha incidido en el deterioro de los recursos naturales, por lo que se demanda la articulación y organización de organizaciones no gubernamentales y sociedad civil para que juntamente reduzcan los efectos de cambio climático.

g) Fortalecimiento a los diferentes sectores para minimizar las vulnerabilidades y riesgo relacionados con el cambio climático:

La escasa aplicación de procesos educativos en materia de gestión ambiental no permite el fortalecimiento a los diferentes sectores por lo que se demanda la participación activa de manera organizada de los mismos para que se disminuya el riesgo a contaminaciones por malas prácticas.

h) Administración deficiente en la gestión ambiental municipal y comunal:

La capacidad de gestión ambiental implica la inclusión de medidas inmediatas, integrales y de sostenimiento para dar cumplimiento los problemas ambientales existentes, por ello es necesario contar con capacidad de gestión ambiental a nivel municipal.

i) Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental:

La Unidad de Gestión Ambiental es la oficina a nivel municipal encargada de velar por todas las acciones relacionadas con el ambiente y la no existencia de la misma repercute en no atender la temática con pertinencia ambiental y con la inclusión de todas y todos los actores. Por lo que se demanda la existencia y operatividad de esta unidad.

j) Coordinación entre diferentes sectores para elaboración de mapas de riesgos:

Es necesario articular procesos participativos entre diferentes sectores presentes en la población, para la elaboración de mapas de riesgos.

k) Poblacionales

Según las solicitudes recibidas en la oficina del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, las demandas poblacionales son las siguientes:

l) La activación de comités de cuencas a nivel local y municipal con la participación de todos los sectores de la población:

Se demandan la activación de comités de cuencas, tanto a nivel local como municipal para la prevención y mitigación para reducir los efectos del cambio climático.

m) Activación de la participación entre mujeres y hombres como eje transversal en la gestión ambiental y efectos de cambio climático:

Se demanda la participación equitativa de hombres y mujeres para que puedan dar atención y respuesta para enfrentar la vulnerabilidad del cambio climático, para que puedan proteger las zonas de recarga hídrica para su mejor aprovechamiento.

n) Fortalecimiento educativo en diferentes sectores:

Es necesario desarrollar temas y contenidos de gestión ambiental y gestión integrada de recursos hídricos que incluya las necesidades de la población y de los ecosistemas para la planificación, protección de las zonas de recarga hídrica y el aprovechamiento del agua, para la adopción de medidas y las prácticas necesarias para enfrentar la variabilidad y el cambio climático.

o) Equipo multidisciplinario:

Es necesario contar con un equipo multidisciplinario para el manejo de cuencas, especialistas en bienes y servicios ambientales, para el análisis y control y para brindar tratamiento adecuado en las situaciones de deterioro ambiental y cuidado de las

cuencas, efectos hidrometeorológicos, al momento de la ocurrencia de cualquier evento como inundaciones o sequías.

p) Fortalecimiento a la responsabilidad social empresarial:

Es necesario articular esfuerzos con las instituciones estatales y la iniciativa privada para fortalecer la responsabilidad en el sector empresarial para minimizar los impactos del cambio climático, así como la compensación por bienes y servicios ambientales.

1.2.5 Proyectos futuros o visión proyectiva de la institución:

Según el delegado departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales los proyectos a futuro de la institución son los siguientes:

a) Promoción y cuidado del medio ambiente:

- Adaptación y mitigación de los efectos de cambio climático:

Facilitar a la población las prácticas y medidas que les puedan ayudar a adaptarse a los efectos de cambio climático

- Planes de manejo para la gestión integral de residuos sólidos:

Establecer las acciones, los responsables y los tiempos en que van a ser realizados para una gestión de residuos sólidos que garantice la armonía y el bienestar ambiental en los pobladores.

b) Conformación de comités de subcuencas

- Organizar, fortalecer y establecer organizaciones de gestión de los recursos naturales con representatividad de los diferentes sectores de las subcuencas, para el manejo local de la cuenca.

- Elaboración de materiales educativos e informativos.

Facilitar a la población la información de manera popular sobre el conocimiento ambiental para incrementar sus capacidades de gestión, coordinación y seguimiento en materia de gestión ambiental.

c) Desarrollo seguro:

Con esto se pretende gestionar programas de sensibilización social para promover el interés y la participación de la población organizada con el fin de que accionen procesos de desarrollo seguro para que analicen todas las propuestas de proyectos en materia de gestión ambiental desde el sistema de consejos de desarrollo.

d) Comunicación social:

Su fin es gestionar la ampliación de procesos de formación y capacitación para maximizar los recursos de comunicación existente en el fortalecimiento del manejo de formación y divulgación de temas.

e) Fortalecimiento institucional:

Se pretende fortalecer las capacidades de los miembros de la institución para el análisis de las vulnerabilidades y adaptación del cambio climático, buscando ofrecer una atención oportuna y eficaz, y que como ente rector en el tema ambiental y de recursos naturales, se coordine y genere sinergias con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales vinculados con la problemática ambiental.

#### 1.2.6 Priorización de problemas

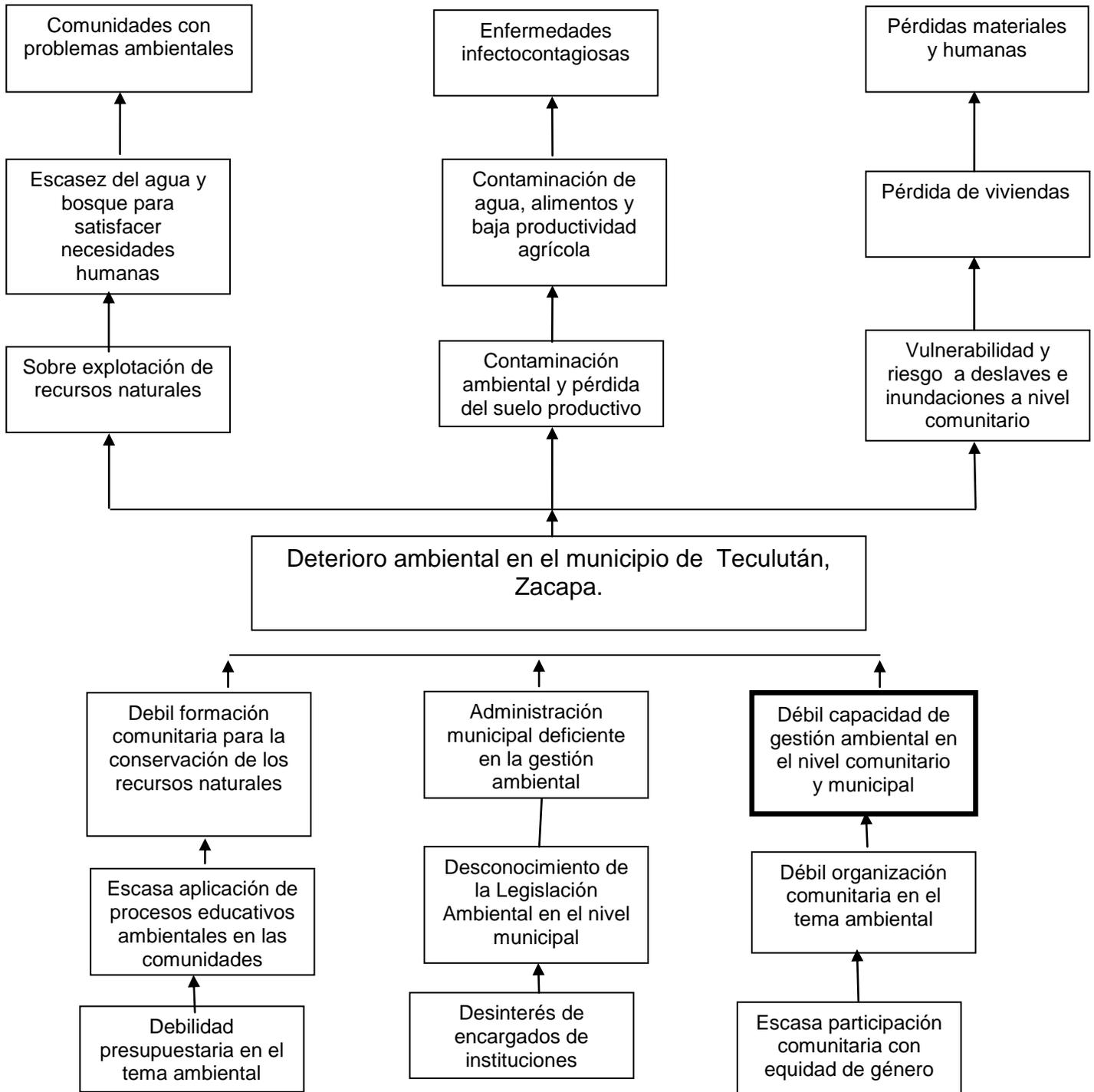
En conjunto con el delegado departamental, se realizó un cuadro en el cual se enlistaron los problemas principales, dándoles una ponderación para la priorización del problema más importante al cual se le realizara un análisis a través de la técnica el árbol de problemas

Tabla No.2  
Matriz de priorización de problemas

Problema	Vulnerabilidad	Magnitud	Trascendencia	Total
Deterioro ambiental y riesgo social en el municipio de Teculután, Zacapa	10	10	10	30
Limitado recurso financiero	9	10	10	29
Equipo multidisciplinario	9	10	10	29
Escasez de recurso humano	9	9	10	28
Debilidad presupuestaria	9	9	10	28
Escasa participación con equidad de género en materia de gestión ambiental	9	9	9	27
Escasez de acciones que promuevan la gestión ambiental en el nivel comunitario y municipal	9	9	09	27
Poco conocimiento a nivel comunitario de las potencialidades y fragilidades de los recursos naturales locales, específicamente los recursos hídricos.	8	9	9	26

Figura No. 2

1.2.7 Árbol del problema



**1.3 ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL PROGRAMA EDUCATIVO Y DEL PROGRAMA ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE MICROCUENCAS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN EL MUNICIPIO DE TECULUTÁN, ZACAPA.**

**Tabla No. 3**  
**Análisis FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marco legal vigente</li> <li>2. Reciente aprobación de la Política Nacional de Cambio Climático</li> <li>3. Creación del comité cuenca para el manejo sostenible de la subcuenca del río Teculután.</li> <li>4. Personal técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales capacitado en la materia.</li> <li>5. Cuenta con lecciones aprendidas para el mejoramiento del proceso de la gestión ambiental.</li> <li>6. Interés de las autoridades del Ministerio de Ambiente en impulsar la organización y participación en todos los niveles y ámbitos.</li> <li>7. Se cuenta con una variedad de estudios de la subcuenca.</li> <li>8. Implementación de un esquema de pago por servicios hidrológicos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escasez de personal para ejecutar el trabajo.</li> <li>2. Escasez recurso económico asignado.</li> <li>3. Inexistencia de planes de respuesta ante un desastre.</li> <li>4. Inclinación a la reacción y no a la prevención ante un desastre.</li> <li>5. Inexistencia con un plan estratégico para el manejo de recursos naturales.</li> <li>6. Inexistencia de políticas municipales para el ordenamiento territorial.</li> <li>7. Escasa asignación presupuestaria en temas de educación ambiental.</li> </ol>

9. Se cuenta con metodología certificada para procesos formativos.	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sociedad civil interesada por el manejo sostenible de la subcuenca del río de Teculután.</li> <li>○ Iniciativa privada con presencia en el municipio interesada en brindar apoyo técnico.</li> <li>○ Presencia de ONG's de apoyo en el área, para brindar asesoría técnica en materia ambiental.</li> <li>○ Se cuenta con el apoyo de universidades.</li> <li>○ Organizaciones no Gubernamental muestran anuencia para firma convenio.</li> <li>○ Instituciones gubernamentales y no gubernamentales muestran interés en conformar alianza para la atención a emergencia y desastres.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cambio de autoridades institucionales que afecta al seguimiento de procesos emprendidos.</li> <li>2. Sobre explotación de los recursos naturales.</li> <li>3. Avance de la frontera agrícola y ganadera.</li> <li>4. Fenómenos naturales (deslizamientos, inundaciones y sequias).</li> <li>5. Incendios y tala inmoderada de árboles.</li> <li>6. Aumento de la amenaza en un desastre por la inadecuada toma de decisiones.</li> <li>7. Administración de la gestión ambiental deficiente a nivel municipal</li> <li>8. Inexistencia de la Unidad de Gestión Ambiental.</li> <li>9. Escasez de acciones que promuevan la gestión ambiental sostenible a nivel comunitario y municipal.</li> <li>10. Inexistencia de un mapa de riesgos que refleje las áreas vulnerables del municipio.</li> </ol>

### 1.3.2 Identificación de estrategias de acción:

Para la elaboración de estrategias y de acuerdo a los lineamientos de práctica profesional supervisada, se hizo necesario el cruce de variables del FODA, mismas que pueden ser fortalezas- oportunidades, fortalezas y amenazas, oportunidades-amenazas y debilidades o debilidades y amenazas.

**Tabla No. 4**  
**Estrategias de acción**  
**Estrategia 1 (F2-A2)**

<b>Estrategia 1 (F2-A2)</b>
Aprovechamiento la reciente aprobación la Política Nacional de Cambio Climático para formar líderes y lideresas para minimizar la explotación de los recursos naturales.
<b>Estrategia 2 (F6-O3)</b>
Fortalecimiento del nivel de coordinación entre autoridades municipales y Organizaciones No Gubernamentales con presencia en el municipio para impulsar la participación y la organización.
<b>Estrategia 3 (F3-O5)</b>
Aprovechamiento la existencia del comité cuenca para el manejo sostenible de la subcuenca del río Teculután para establecer convenios, acciones y procedimientos en cuanto al manejo de la subcuenca del río
<b>Estrategia 4 (D4-O1)</b>
Sensibilización a la población sobre la importancia de la prevención en desastres naturales para minimizar impactos ambientales en coordinación con sectores locales interesados por el manejo sostenible de la subcuenca.
<b>Estrategia 5 (F7-A3)</b>
Socialización de los estudios existentes acerca de la subcuenca del río Teculután haciendo énfasis el avance de la frontera agrícola y ganadera y los impactos de la misma a nivel poblacional.
<b>Estrategia 6 (O6-A4)</b>
Fortalecimiento de la alianza con instituciones gubernamentales y no gubernamentales para la atención a emergencias y desastres naturales

como deslizamientos, inundaciones y sequias.
<b>Estrategia 7 (F9-A1)</b>
Aprovechamiento de la metodología educativa existente para instalar y fortalecer capacidades de las autoridades locales, al momento de producirse la transición gubernamental.
<b>Estrategia 8 (F8-A2)</b>
Promoción del incremento al pago de servicios hidrológicos para incrementar el presupuesto destinado específicamente a la sobre explotación de los recursos naturales.
<b>Estrategia 9 (F4-A6)</b>
Elaboración de un manual que indique los procedimientos adecuados y directrices técnicas para el cuidado y protección de la subcuenca del río Teculután.
<b>Estrategia 10 (D3-A4)</b>
Promoción de la creación de planes de respuesta ante fenómenos naturales específicamente deslizamientos, inundaciones y sequías.
<b>Estrategia 11 (O4-A4)</b>
Establecimiento de convenios con universidades que tengan presencia en el municipio para detectar zonas vulnerables a desastres naturales (deslizamientos, inundaciones y sequias).
<b>Estrategia 12 (D3-A10)</b>
Elaboración de un mapa de riesgo, que indique los procedimientos adecuados, ante, durante y después de un desastre.
<b>Estrategia 13 (F5-A1)</b>
Elaboración de un Manual de lecciones aprendidas en materia ambiental dirigidos a autoridades institucionales.
<b>Estrategia 14 F6-A7</b>
Facilitación profesional del proceso de la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután y un plan estratégico municipal para la gestión de la subcuenca

### 1.3.3 Definición del área de intervención:

El área a intervenir será a nivel municipal específicamente en la municipalidad de Teculután, por medio de la participación de la población teculuteca, siendo parte de los procesos que promuevan la gestión y coordinación para implementación acciones específicas en materia ambiental.

### 1.3.4 Propuesta de proyecto de intervención:

Para responder a las estrategias de acción, se han elaborado una serie de proyectos de intervención, que permitirán disminuir la problemática relacionada con el impacto ambiental, entre los cuales están:

- a) Implementación un proceso de formación sobre la Política Nacional de Cambio Climático.
- b) Implementación de estrategia de gestión y coordinación interinstitucional eficiente.
- c) Fortalecimiento a la comisión de la subcuenca del rio Teculután para el manejo sostenible de los recursos naturales y la elaboración de un plan estratégico que indique acciones y procedimientos en cuanto al manejo de la subcuenca del río.
- d) Implementación de la estrategia de comunicación en medios locales que promueva la importancia del cuidado y atención al medio ambiente.
- e) Elaboración de diagnóstico sobre la situación actual de la subcuenca del río de Teculután.
- f) Establecimiento de mecanismos que garanticen la aplicación permanente de la guía educativa.
- g) Diseño y elaboración un Manual que recopile el marco legal que rige el ordenamiento territorial en Guatemala.
- h) Elaboración de un Manual de lecciones aprendidas en materia ambiental dirigido a autoridades institucionales.
- i) Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

### 1.3.5 Priorización de proyectos de intervención:

Conjuntamente con el delegado regional del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, se han priorizado de la siguiente manera los proyectos de intervención.

Tabla No. 5  
Priorización de proyectos de intervención

Proyecto de intervención	Magnitud 10%	Transcendencia 10%	Vulnerabilidad 10%	Total 30%
Facilitación profesional para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután.	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>30</b>
Proceso de formación sobre la Política Nacional de Cambio Climático	10	9	9	28
Diseño, elaboración y ejecución de un diagnóstico sobre la situación actual de la subcuenca del río de Teculután.	10	9	9	28
Estrategia de gestión y	9	8	9	27

coordinación interinstitucional eficiente.				
Fortalecimiento a la comisión de la subcuenca del río Teculután para el manejo sostenible de los recursos naturales y la elaboración de un plan estratégico que indique acciones y procedimientos en cuanto al manejo de la subcuenca del río.	8	8	9	27
Establecimiento de mecanismos que garanticen la aplicación permanente de la guía educativa.	8	8	9	25
Diseño de un Manual que recopile el	8	8	9	25

marco legal que rige el ordenamiento territorial en Guatemala.				
Manual de lecciones aprendidas en materia ambiental dirigidos a autoridades institucionales.	8	8	9	25
Campaña de comunicación en medios locales que promueva la importancia del cuidado y atención al medio ambiente.	8	8	8	24

### 1.3.6 Árbol de objetivos

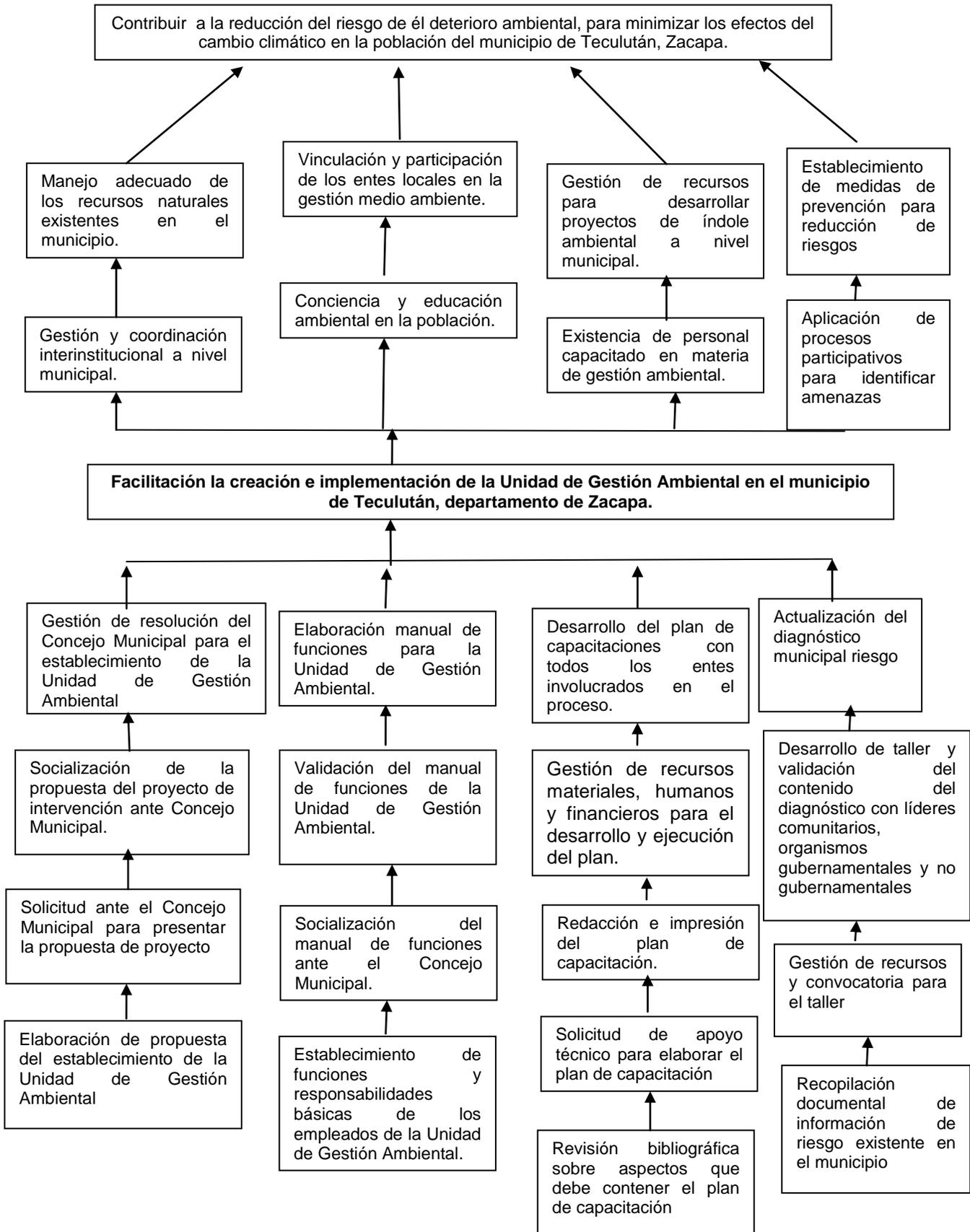


Tabla No. 6  
Marco Lógico

Jerarquía de objetivos	Indicadores	Medio de verificación	Supuesto
<p><b>Fin:</b> Contribuir a la reducción del riesgo de él deterioro ambiental, para minimizar los efectos del cambio climático en la población del municipio de Teculután, Zacapa.</p>			
<p><b>Propósito:</b> Facilitar la creación y el establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa.</p>	<p>De la segunda semana de febrero a la tercera semana de abril del año 2,012 se ha desarrollado la facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental.</p>	<p>Cartas de solicitud de audiencia ante el Concejo Municipal y Alcalde Municipal. Fotografías Listados de asistencia Acuerdo Municipal</p>	<p>Se desarrolla exitosamente la facilitación profesional para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental.</p>
<p><b>Componentes:</b> 1. Gestionar resolución del Concejo Municipal que</p>	<p>Para la tercera semana de febrero del 2,012 se cuenta con el acuerdo municipal</p>	<p>Acuerdo Municipal</p>	<p>Las y los integrantes del Concejo Municipal muestran anuencia para la obtención</p>

viabiliza la facilitación profesional para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental.	que viabiliza la facilitación profesional para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental.		del acuerdo municipal.
2. Elaborar manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Para la cuarta semana de marzo del 2,012 está elaborado el Manual de Funciones de la Unidad de Gestión Ambiental, con la participación de las y los integrantes de la Comisión de Medio Ambiente.	Manual de Funciones de la Unidad de Gestión Ambiental.	Se cuenta con los recursos necesarios para elaborar el Manual de Funciones de la Unidad de Gestión Ambiental.
3. Desarrollar el plan de capacitaciones con todos los entes involucrados en el proceso.	Para la segunda semana de abril del 2,012 se han fortalecido las capacidades técnicas de las tres personas que conforman el equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Plan de capacitación	Se cuenta con el apoyo para ejecutar el plan de capacitación dirigido a actores y actoras involucrados en el proceso.
4. Actualizar el diagnóstico	Un diagnóstico de riesgo	Nóminas de participantes	Se cuenta con los recursos

municipal de riesgo.	municipal actualizado para la tercera semana de abril del 2,012.	Documento de diagnósticos impresos Fotografías Convocatorias	necesarios para actualizar el diagnóstico de riesgo.
Actividades: 1.1 Elaborar propuesta para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental.	Para la tercera semana de Febrero del 2,012 se elabora la propuesta de facilitación profesional.	Propuesta elaborada	Se cuentan con los lineamientos técnicos necesarios para elaborar la propuesta de facilitación profesional.
1.2 Solicitar ante el Concejo Municipal la presentación de la propuesta de facilitación.	Para la cuarta semana de Febrero se aprueba la intervención de la Estudiante de Práctica Profesional Supervisada en sesión ordinaria del Concejo Municipal.	Certificación del acta de reunión del Concejo Municipal Proyecto de intervención Fotografías	Se cuenta con la aprobación del Concejo Municipal para presentar la propuesta.
1.3 Socializar la propuesta del proyecto de facilitación ante Concejo Municipal.	Para la primera semana de marzo del 2,012 se ha presentado la propuesta de intervención ante el Concejo	Fotografías Certificación del acuerdo municipal del Concejo Municipal	Se cuenta con la aprobación de la propuesta por parte del Concejo Municipal.

	Municipal.	Acuerdo Municipal	
2.1 Establecer funciones y responsabilidades básicas del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Para la tercera semana de marzo del 2,012 está elaborado el borrador del Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Borrador del Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental elaborado.	Se cuenta con los recursos técnicos y económicos necesarios para diseñar el manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.
2.2 Socializar el manual de funciones ante el Concejo Municipal.	Para la cuarta semana de marzo del 2,012 se socializa el Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Fotografías, borrador de manual de funciones, listados de asistencia de la Comisión Departamental de Medio Ambiente, manual con correcciones y sugerencias, fotos.	Manual de funciones debidamente socializado y corregido por la Comisión Departamental de Medio Ambiente.
2.3 Validar el Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Para la cuarta semana de marzo del 2,012 se ha validado el Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Borrador del manual validado.	Trifoliar informativo entrega al Concejo Municipal y a la Unidad de Gestión Ambiental.
3.1 Revisar bibliografía	Para la segunda semana de	Temas priorizados en la	Se cuenta con acceso a

sobre aspectos que debe contener el plan de capacitación	febrero del 2,012 se ha realizado la revisión bibliográfica.	revisión bibliográfica	documentos adecuados que contengan temas relacionados a la Unidad de Gestión Ambiental.
3.2 Solicitar apoyo técnico para elaborar el plan de capacitación	Para la tercera semana de febrero del 2,012 se cuenta con el apoyo técnico necesario para elaborar el plan de capacitación.	Fotografías Listados de participación	Se cuenta con el recurso técnico adecuado para elaborar el plan de capacitación.
3.3 Redactar e imprimir el plan de capacitación.	Para la cuarta semana de febrero del 2,012 se ha redactado e impreso el plan de capacitación.	Convocatoria, listados de asistencia, fotos. Plan de capacitación impreso.	Se cuenta con documento que posee contenidos adecuados para fortalecer las capacidades técnicas de las y los involucrados en el proceso.
3.4 Gestionar recursos materiales, humanos y financieros para el desarrollo y ejecución del plan.	Para la primera semana de marzo del 2,012 se cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo y ejecución del plan.	Listados de asistencia Fotografías	Se cuenta con la participación adecuada de las y los involucrados del proceso en el desarrollo del plan de capacitación.

4.1 Recopilar información documental de riesgo, existente en el municipio.	Para la tercera semana de febrero del 2,012 se recopiló la información sobre amenazas existentes en el municipio	Investigación sobre documentos existentes que abordan los riesgos existentes en el municipio.	Se cuenta con información sobre riesgos existentes en el municipio.
4.2 Gestionar recursos y convocatoria para el taller	Para la cuarta semana de febrero del 2,012 se cuenta con los recursos para la convocatoria del taller	Nota de solicitud de fondos Nota de aprobación del presupuesto	Se cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo el taller.
4.3 Desarrollar taller y validación del contenido del diagnóstico con líderes comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales	Para la primera semana de marzo del 2,012 se ha desarrollado el taller y la validación de su información con líderes comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales	Nóminas de asistencia Convocatoria Documento de validación Fotografías Evaluación del taller	Unidad de Gestión Ambiental cuenta con un documento validado de información sobre riesgos existentes en el municipio.

### 1.3.8 Resultados esperados en el período de la PPS II:

- a) Resolución del Concejo Municipal para viabilizar la facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental.
- b) Manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental elaborado.
- c) Plan de capacitación con todos los entes involucrados en el proceso, socializado y desarrollado.
- d) Diagnóstico municipal de riesgo actualizado.

### 1.3.9 Alcances y límites:

#### a) Alcances:

Con la ejecución del proyecto “facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental”, se pretende contribuir a la reducción del riesgo de deterioro ambiental, minimizar los efectos del cambio climático en la población del municipio de Teculután, Zacapa, partiendo de su realidad y un manual de funciones que permitirá el funcionamiento eficaz y eficiente de la misma, así como un plan de capacitación para fortalecer las capacidades técnicas del personal y la actualización del diagnóstico municipal de riesgos

#### b) Límites

- Temporales:

El proyecto será ejecutado en catorce semanas, iniciando la tercera semana de enero y finalizando en la tercera semana del mes de abril del año 2012.

- Espaciales:

La ejecución del proyecto se realizará en el municipio de Teculután, del departamento de Zacapa.

- Institucionales:

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Municipalidad de Teculután, Comisión Departamental del Medio Ambiente y Universidad Rafael Landívar Campus San Luis Gonzaga, S.J. de Zacapa.

## **II. PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

### 2.1 Ficha técnica del proyecto

#### 2.1.1 Nombre del proyecto:

Facilitación para la Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa.

#### 2.1.2 Tipo de proyecto:

El proyecto es de carácter social tomando en cuenta que se creó y estableció la Unidad de Gestión Ambiental, la cual se ha convertido en la oficina municipal responsable de velar por todas las acciones relacionadas con ser humano y el medio ambiente, de atender la temática con pertinencia y con inclusión de todas y todos los actores.

#### 2.1.3 Cobertura del proyecto:

El proyecto tiene cobertura a nivel urbano y rural en el municipio de Teculután, el cual beneficia a un total de 16,711 habitantes de 12 comunidades.

#### 2.1.4 Naturaleza del proyecto

El proyecto surgió como consecuencia de la problemática actual, que vive nuestra región por el deterioro ambiental derivado del uso irracional de los recursos en la producción de bienes y servicios, de la emisión de gases de efecto invernadero, del cambio climático y de la poca conciencia ciudadana en dicha materia, para propiciar la protección y conservación de los recursos naturales, la participación social y de los gobiernos locales. Se hace importante que desde el ámbito municipal se contribuya a la disminución del alto grado de vulnerabilidad a riesgo de los efectos causados por los fenómenos naturales en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa.

Fortalecer la capacidad técnica e institucional de la municipalidad para el ejercicio adecuado de las competencias concernientes a la gestión ambiental y que son establecidas por el marco legal nacional vigente.

#### 2.1.5 Beneficiarios:

##### a) Directos

Personal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y de la Municipalidad de Teculután y líderes y lideresas del municipio de Teculután siendo un total de 130 personas.

##### b) Indirectos

Los 16,711 habitantes de las 12 comunidades del municipio de Teculután, Zacapa.

#### 2.1.6 Costo del proyecto:

El proyecto tendrá un costo de Q. 84,717.50

#### 2.1.7 Duración del proyecto:

La ejecución del proyecto se realizará durante catorce semanas correspondidas entre el 18 de enero al 26 de abril del año 2012.

#### 2.1.8 Organizaciones promotoras:

Delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y la Universidad Rafael Landívar Sede Regional San Luis Gonzaga, S.J. Zacapa.

## **2.2 Descripción general del proyecto:**

### 2.2.1 Ámbito institucional, social, político y cultural en el que se inserta:

#### a) Institucional:

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad del sector público especializada en materia ambiental, de bienes y servicios naturales del sector público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y

dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con el ambiente y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa. Es una institución no lucrativa, gubernamental y de proyección con la población en general. Así mismo elaborar planes y estrategias en forma coordinada con instituciones responsables para garantizar la solución y propuestas para resolver cada tema ambiental y la mitigación y adaptación al cambio climático. (Plan Operativo Anual, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2,012).

b) Social:

El municipio de Teculután tiene una extensión de 273 kilómetros cuadrados, el clima es cálido, lo refrescan las brisas de dos ríos, el Motagua y el de Teculután, es una zona muy industrial, sin embargo muchos hogares se ven afectados pues han tenido que migrar a lugares internos del el país, y otros al extranjero, a consecuencia de las afecciones por fenómenos naturales. Desde los años 70 la zona de Teculután era eminentemente agrícola, con cultivo de caña de azúcar, maíz, frijol, chile y tomate, pero en las últimas tres décadas Teculután ha sufrido dos fenómenos naturales que han dejado como saldo un medio ambiente degradado, desnutrición, luto y dolor.

El proyecto se inserta en el ámbito social debido a que este se enfoca a atender los problemas que aquejan actualmente a la sociedad, siendo este el deterioro ambiental y sus efectos en la población

El ámbito social del municipio de Teculután posee características similares a las del resto de oriente, en donde el patriarcado, las iniquidades y las injusticias sociales son una realidad.

c) Político:

El ámbito político se centra en que el proyecto se desarrollará con el aval del Concejo Municipal, funcionarios municipales y la aprobación de los actores y actoras sociales.

El papel del gobierno municipal es el de gestionar y coordinador, con los diferentes entes institucionales pertinentes para mejorar las condiciones de vida ante el impacto del deterioro ambiental. Así como contar con entes especializados responsables de prevenir y dar respuesta a los problemas de la sobre explotación de los recursos naturales, la contaminación del agua y los alimentos así como la vulnerabilidad a los deslaves e inundaciones, al mismo tiempo elaborar planes y políticas ambientales, así como la constante actualización de contingencia para verificar y monitorear las áreas más vulnerables del municipio.

La organización comunitaria está representada por los Consejos Comunitarios de Desarrollo y diferentes organizaciones y comités en comunidades de Teculután.

d) Cultural:

El contexto del municipio refleja que la población meta posee tradiciones y costumbres similares a las del resto del país, en donde el paternalismo y la codependencia de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales son una realidad.

El proyecto pretende romper con esos patrones, propiciando la participación ciudadana efectiva como oportunidad para alcanzar el desarrollo local sostenible y contribuir al desarrollo de la cultura de prevención, mitigación y adaptación ante el cambio climático, por ende al deterioro ambiental.

2.2.2 Plan o programa en el que se inserta:

El proyecto se inserta en el Área Educativa del Programa de Ordenamiento Territorial y de Micro Cuencas del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

### 2.2.3 Justificación:

La facilitación para la creación y el establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental, es un proceso que garantizará la existencia de una oficina Municipal responsable de velar por el uso y manejo adecuado de los recursos naturales, de igual forma llevar a cabo procesos que incorporen la participación e incidencia ciudadana y de las entidades locales.

El principal pilar que justifica la implementación de este proyecto es proporcionar a la municipalidad mecanismos institucionales especializados, que le permitan impulsar el cumplimiento de sus competencias y responsabilidades en materia ambiental propias y concurrentes de las y los gobiernos locales.

Por lo que se busca con la ejecución del proyecto a través de la intervención de la practicante de la Universidad Rafael Landívar y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, es que la población teculuteca, sea participé en la conservación del medio ambiente del municipio, proporcionando a la Municipalidad los insumos informativos, técnicos y operativos necesarias para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental, apoyado por la elaboración de un manual de funciones, un plan de capacitación del personal y la actualización del diagnóstico municipal de riesgo.

### 2.2.4 Objetivos del proyecto:

#### a) General:

Facilitar la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa.

#### b) Específicos:

- Gestionar resolución del Concejo Municipal, para viabilizar la facilitación del proyecto.
- Elaborar manual de funciones para el equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.

- Elaborar y ejecutar un plan de capacitación que fortalezca las capacidades técnicas del equipo de la Unidad de Gestión Ambiental.
- Actualizar el diagnóstico municipal de riesgos.

#### 2.2.5 Población destinataria y resultados previstos.

##### a) Población destinataria:

Personal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Municipalidad y líderes y lideresas del municipio de Teculután.

##### b) Resultados previstos:

c) Aprobación de la creación e implementación de la unidad de gestión ambiental.

d) Elaboración de un manual de funciones para el equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.

e) Elaboración y ejecución del plan de capacitación para el fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal de la Unidad de Gestión Ambiental.

f) Actualización del diagnóstico municipal de riesgos

#### 2.2.6 Fases del proyecto.

##### a) Fase inicial:

Establecer líneas de coordinación con instituciones que formaran parte del proceso en la ejecución del proyecto; siendo este el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Municipalidad de Teculután, Comisión Departamental de Medio Ambiente, llevando a cabo un ejercicio de intercambio de información y concretando acciones específicas a desarrollar posteriormente.

##### b) Fase de ejecución:

En esta fase se ejecutarán cronológicamente todas las actividades planificadas en el marco lógico, para lograr el cumplimiento de los objetivos.

c) Fase final:

Se dará por concluido el proyecto porque en ella se definirán los logros obtenidos en el mismo de acuerdo con los objetivos planteados y si realmente el impacto alcanzado fue el deseado. De igual forma se establecerá si las propuestas planteadas realmente fueron institucionalizadas, Como parte de esta fase se llevara a cabo el proceso de monitoreo y evaluación en las acciones realizadas en el proyecto.

## 2.3 Cronograma

Tabla No. 7  
Cronograma de Actividades Año 2011

Actividades	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				Recursos	Financiamiento	Responsable
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Actividades: 1.1 Elaboración de propuesta de facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental																	<b>Humanos:</b> Estudiante de Práctica Profesional Supervisada	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Nineth Catalàn
1.2 Solicitud ante el Concejo Municipal para presentar la propuesta de facilitación.																	<b>Materiales</b> Hojas de papel bond tamaño carta. Lápices. Lapiceros  Papel	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada I Eva Nineth Catalàn	



<p>manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.</p>																		
<p>3.1 Revisión de bibliografía sobre aspectos que debe contener el plan de capacitación</p>																		
<p>3.2 Solicitud de apoyo de técnico para elaborar el plan de capacitación</p>																		
<p>3.3 Redacción e impresión del plan de capacitación.</p>																		





## **2.4 Entorno externo e interno**

### 2.4.1 Posición del proyecto en la organización externa:

Con la ejecución de este proyecto se pretende la aplicación de acciones entre el gobierno municipal, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, organizaciones con presencia en el municipio y sociedad civil, para mejorar la condición y situación de las y los habitantes del municipio de Teculután.

### 2.4.2 Posición del proyecto en la organización interna:

Con la intervención de este proyecto se facilitará a El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales estrategias de apoyo, a la Unidad de Gestión Ambiental, dentro del municipio de Teculután.

### 2.4.3 Funciones específicas de la estudiante y de otros involucrados:

#### a) De la estudiante

Las funciones específicas de la estudiante serán de investigación, coordinación, facilitación, gestión, formación y ejecución, de todas las actividades propuestas para el logro de los objetivos, fomentando un ambiente de trabajo en equipo, de diálogo y solidaridad.

Las actividades deberán ser informadas y llevadas a cabo respetando el cronograma de las mismas.

#### b) De otros involucrados

Las funciones del tutor (a) de la Práctica Profesional Supervisada II, será de llevar de un registro de los aportes y de los avances de la estudiante que den a conocer el proceso ejecutado.

Las funciones de la persona enlace del centro de práctica será de facilitar y monitorear el proceso de la práctica dentro de la institución, así también el de elaborar un informe cualitativo para la Universidad Rafael Landívar donde evidencie el trabajo realizado por la estudiante.

#### 2.4.4 Coordinación interna:

El proyecto se facilitará con el apoyo de un equipo de 11 personas del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

#### 2.4.5 Coordinación externa:

La realización de las actividades propuestas en el proyecto se coordinará con la municipalidad de Teculután.

#### 2.4.6 Incidencia del proyecto en la región:

Con el proyecto se pretende contribuir al fortalecimiento de la gestión ambiental para la reducción de riesgo a deterioro ambiental en el municipio de Teculután, Zacapa; a través de la facilitación profesional para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio.

#### 2.4.7 Implicaciones éticas a considerar:

Se debe considerar los valores como transparencia, respeto, equidad, la confidencialidad de la información proporcionada por el centro de práctica y por personas o instituciones involucradas, para contribuir a la misión del Ministerio de Ambiente y de Recursos Naturales.

#### 2.4.8 Identificación de conflictos que el desarrollo del proyecto puede provocar y la propuesta de manejo de los mismos:

Al ejecutar el proyecto pueden surgir conflictos institucionales como protagonismos, celo institucional, incumplimiento de ordenes en coordinación, desacato de los acuerdos en lo planificado; lo cual se tratará de solucionar a través del dialogo y conciliación procurando el bienestar de los involucrados para ejecutar el trabajo en equipo.

## **2.5 Recursos y presupuesto**

### 2.5.1 Recursos técnicos y humanos.

#### a) Técnicos:

Delegados del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y la intervención de la estudiante de Práctica Profesional Supervisada de Trabajo Social de la Universidad Rafael Landívar.

#### b) Humanos:

Once miembros del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Municipalidad de Teculután, personal administrativo, Miembros de Gestión Ambiental y la Comisión Departamental de Medio Ambiente.

### 2.5.2 Recursos materiales y financieros.

#### a) Materiales:

Para ejecutar el proyecto propuesta se necesitará: equipo de cómputo, cañonera, pliegos de papel bond, lapiceros, marcadores, hojas, impresora, gasolina.

#### b) Monetarios:

Presupuesto: Ingresos, gastos, inversiones y otros (incluye la cuantificación del aporte que se dejará en la institución).

Tabla No 8

## 2.5.3 Presupuesto

<b>Cantidad</b>	<b>Recursos</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>	<b>Financiamiento</b>
1	Equipo de cómputo	Q. 8,000.00	Q. 8,000.00	Estudiante de PPS
10 horas de alquiler	Cañonera	Q. 100.00	Q. 1,000.00	
300	Impresiones	Q. 1.00	Q. 300.00	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
2	Cartuchos de tinta	Q. 250.00	Q. 250.00	
60	Galones de gasolina	Q. 35.00	Q. 2,100.00	
40	Refacciones	Q. 15.00	Q. 600.00	
2	Delegados del Medio Ambiente	Q. 500.00	Q. 1000.00	
25	Lápices	Q. 1.00	Q. 25.00	
25	Lapiceros	Q. 2.00	Q. 50.00	
3	Resmas de papel bond	Q. 45.00	Q. 135.00	
12	Pliegos de papel bond	Q. 1.50	Q. 18.00	
5	Marcadores	Q. 4.50	Q. 22.50	
2	Selladores	Q. 8.50	Q. 17.00	Eva Catalán
200 horas	Estudiante de Trabajo Social	Q. 100.00	Q. 20,000.00	
80	Almuerzos Talleres	Q. 30.00	Q 2,400.00	Municipalidad de Teculután
50	Viáticos para	Q 10.00	Q 600.00	Municipalidad

	inmovilización			de Teculután
500	Trifoliar de la Unidad de la Gestión Ambiental	Q 2.00	Q 1,000.00	Ministerio de Ambiente
Gasto Implementación Unidad de Gestión Ambiental:				
	Honorarios Técnicos	Q 5,000.00	Q. 60,000.00	Municipalidad de Teculután
	Computadora	Q 3,000.00	Q 3,000.00	
	Escritorio	Q 800.00	Q 800.00	
	Silla	Q 380.00	Q 380.00	
	Impresora	Q 500.00	Q 500.00	
	Archivo de Metal	Q 2,500.00	Q 2,500.00	
	Costo Total		Q. 84,717.50	

## 2.6 MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

### 2.6.1 Indicadores de éxito específicos (según etapa)

Tabla No. 9  
Indicadores de éxito específico

<b>Actividades</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medios de verificación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>
Actividades: 1.1 Elaboración de propuesta de facilitación para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental	Para la tercera semana de febrero del 2,012 se ha logrado elaborar en 100% la propuesta de facilitación profesional.	Propuesta elaborada	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.	
1.2 Solicitud ante el Concejo Municipal para presentar propuesta de facilitación.	Para la cuarta semana de febrero del 2,012 se aprueba la intervención de la estudiante de práctica profesional supervisada en sesión ordinaria del Concejo Municipal.	Certificación del acta de reunión del Concejo Municipal Proyecto de intervención Fotografías	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.	

1.3 Socialización de la propuesta del proyecto de facilitación ante Concejo Municipal.	Para la primera semana de marzo del 2,012 se socializa con el 100% de las y los integrantes del Concejo Municipal.	Fotografías Certificación del acuerdo municipal del Concejo Municipal Acuerdo Municipal	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.	
2.1 Establecer funciones y responsabilidades básicas del equipo técnico de la unidad ambiental.	Para la tercera semana de marzo del 2,012 está elaborado el borrador del manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Borrador del Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental elaborado.	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.	
2.2 Socializar el manual de funciones ante el Concejo Municipal.	Para la cuarta semana de marzo del 2,012 se socializa el manual de funciones a los miembros del Concejo Municipal.	Fotografías, borrador de manual de funciones, listados de asistencia de la Comisión Departamental de Medio Ambiente, manual con correcciones y		

		sugerencias, fotos.		
2.3 Validar el manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.	Para la cuarta semana de marzo del 2,012 se ha validado el manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión ambiental.	Borrador de manual validado.	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán. Delegado del Medio Ambiente y Recursos Naturales.	
3.1 Revisión de bibliografía sobre aspectos que debe contener el plan de capacitación	Para la segunda semana de febrero del 2,012 se han revisado los textos bibliográficos relacionados con el tema.	Temas priorizados en la revisión bibliográfica	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán. Representantes de la Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales.	
3.2 Solicitud de apoyo técnico para elaborar el plan de capacitación	Para la tercera semana de febrero del 2,012 se cuenta con el apoyo técnico necesario para elaborar el plan de capacitación.	Fotografías Listados de participación Cartas de solicitud	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán. Representantes de la Comisión del Medio Ambiente y Recursos Naturales.	

3.3 Redacción e impresión del plan de capacitación.	Para la cuarta semana de febrero del 2,012 se ha redactado e impreso el contenido del plan de capacitación.	Convocatoria, listados de asistencia, fotos. Plan de capacitación impreso.	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.	
3.4 Gestionar recursos materiales, humanos y financieros para el desarrollo y ejecución del plan.	Para la tercera semana de febrero del 2,012 se cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo y ejecución del plan de capacitación.	Listados de asistencia Fotografías	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.	
4.1 Recopilación de información documental de riesgo, existente en el municipio.	Para la tercera semana de febrero del 2,012 se recopiló la información sobre amenazas existentes en el municipio.	Investigación sobre documentos existentes sobre amenazas o riesgos	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán. Y Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	
4.2 Gestión de recursos y convocatoria para el	Para la cuarta semana de febrero se cuenta con	Nota de solicitud de fondos	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada	

taller	los recursos para la convocatoria del taller.	Nota de aprobación del presupuesto	Eva Calatán. Y Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	
4.3 Desarrollo de taller y validación del contenido del diagnóstico con líderes comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales	Para la cuarta semana de febrero del 2,012 se ha desarrollado el taller y la validación de su información con líderes comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.	Nóminas de asistencia Convocatoria Documento de validación Fotografías Evaluación del taller	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán. Y Comisión Departamental de Medio Ambiente	

## 2.6.2 Indicadores de éxito generales (según resultados generales esperados)

Tabla No. 10  
Indicadores de éxito generales

<b>Resultados</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medios de verificación</b>	<b>Responsable</b>
Resolución Municipal que viabiliza la facilitación para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental.	Facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental ejecutada y respaldada mediante acuerdo municipal en un 100%.	Acuerdo Municipal Fotografías Video	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.
Manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental elaborado.	Manual de Funciones para el equipo técnico de la unidad de Gestión Ambiental elaborado en un 100%.	Documento de Manual de Funciones	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán.
Plan de capacitación con todos los entes involucrados en el proceso, socializado y desarrollado.	Capacidades técnicas del personal de la Unidad de Gestión Ambiental fortalecidas en un 95%.	Plan de Capacitación Fotografías Listado de asistencia Videos.	Estudiante de Práctica Profesional Supervisada Eva Calatán. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Miembros de la Comisión Departamental de Medio Ambiente.
Actualización del diagnóstico municipal de	Elaborado en un 100% el	Mapa Municipal de riesgo	Estudiante de Práctica

riesgos.	diagnóstico municipal de riesgo	Fotografías	Profesional Supervisada Eva Calatán. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Miembros de la Comisión Departamental de Medio Ambiente.
----------	---------------------------------	-------------	--

### III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Resultado No 1.: Gestionada la resolución del Concejo Municipal que viabiliza la facilitación para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental.

#### 3.1.1 Indicador:

Para la tercera semana de febrero del 2012 se contaba con el acuerdo municipal que viabilizó la facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental.

El Acuerdo Municipal que viabilizó la facilitación para el proceso de creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal de Teculután, Zacapa, se constituyó en el instrumento que legalmente facultó la ejecución de lo planificado en el resultado No.1 del marco lógico.

La gestión del acuerdo municipal requirió de la incidencia mediante la programación de visitas a la municipalidad y a la corporación municipal, de la presentación del proceso de facilitación, de actividades realizadas y resultados alcanzados.

Las actividades necesarias para el cumplimiento del resultado uno y su indicador fueron:

#### 3.1.1 Elaborada la propuesta de facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental:

La elaboración de la propuesta de facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, consideró el nombre del proyecto, objetivos, generales, específicos y justificación, elementos indispensables para socializar al Concejo Municipal la importancia que el proyecto revestía en ese momento y para el futuro.

Es indispensable destacar que en la propuesta de facilitación, se enmarcaron los aspectos claves del proyecto para evidenciar sus bondades, al contribuir como ente técnico a la protección, conservación, recuperación y cuidado al equilibrio ecológico y medio ambiente, especialmente el del municipio de Teculután, Zacapa.

3.1.2 Solicitada ante el Concejo Municipal la presentación de la propuesta de facilitación:

Se solicitó ante Concejo Municipal el espacio para la presentación de la propuesta de facilitación, considerando la relevancia que enestía, el que la máxima autoridad municipal, conociera la propuesta, sus alcances y aportes a futuro, especialmente en el ámbito de protección, conservación, recuperación y cuidado del equilibrio ecológico y del medio ambiente.

El espacio solicitado al Concejo Municipal, en su principal objetivo persiguió la consecución del acuerdo municipal, documento que legalizó y viabilizó política, económica y socialmente la ejecución de lo planificado en el proyecto.

3.1.3 Socializada la propuesta del proyecto de facilitación ante Concejo Municipal:

Se socializó la propuesta de facilitación con el Concejo Municipal, quienes posterior al acto profesional de intervención se comprometieron a brindar el apoyo necesario para la ejecución del proyecto, extremos vitales e indispensables para el cumplimiento de lo planificado en el resultado uno y su indicador.

Partiendo del marco referencial de las actividades e indicador del resultado uno, y habiéndose obtenido el acuerdo municipal, puede hacerse constar que se cumplió con las expectativas de las autoridades municipales y de la universidad como ente superior de formación y del resto de actores involucrados en su planificación y ejecución.

Las expectativas hacen referencia a la importancia del acuerdo como documento que autorizó se hizo posible la ejecución de actividades necesarias para la consecución de los demás resultados, que especialmente dependían del primero y que sin él, no hubiesen sido posibles de realizar y cumplir, para mejor comprensión (ver anexo No 22, página 156).

3.2 Resultado No 2.: Elaborado el manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.

3.2.1 Indicador:

Para la cuarta semana de marzo del 2012 estaba elaborado el Manual de Funciones de la Unidad de Gestión Ambiental, con la participación de las y los integrantes de la Comisión de Medio Ambiente. El indicador del resultado dos planificado en el marco lógico del proyecto, precisó que para la cuarta semana de marzo del 2012, el manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, debería estar diseñado y elaborado, en la actualidad existe el documento guía, que en su contenido describe el que hacer del ente y los que en el trabajen.

Para dar cumplimiento al resultado No.2 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

3.2.2 Establecidas las funciones y responsabilidades básicas del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental:

El manual de funciones describe cualitativamente, las funciones de los trabajadores, parte del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, como criterios técnicos, administrativos y laborales, para la protección, conservación y cuidado del medio ambiente.

### 3.2.3 Socializado el manual de funciones ante el Concejo Municipal:

En la segunda actividad se socializó con las y los integrantes de la Dirección Municipal de Planificación, con ello se logró incluir en el documento los aportes que consideraran necesarios para fortalecer el documento y a su vez validarlo.

### 3.2.4 Validado el Manual de Funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental:

Como última fase para dar cumplimiento en cantidad, calidad y tiempo al resultado No. 2 y en busca de alcanzar el indicador propuesto se socializó la propuesta ante el Concejo Municipal, quien ratificó, validó y dio el visto bueno para viabilizar el mismo, emitiendo un documento donde se evidencia la aprobación del mismo por todas y todos los involucrados en este proceso.

## 3.3 Resultado No 3: Desarrollado el plan de capacitaciones con todos los entes involucrados en el proceso.

### 3.3.1 Indicador:

Para la segunda semana de abril del 2012 se habían fortalecido las capacidades técnicas de las tres personas que conforman el equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental.

Para dar cumplimiento al resultado No.3 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

### 3.3.2 Revisada la bibliografía sobre aspectos que debe contener el plan de capacitación:

Como primera actividad se realizó una revisión bibliográfica sobre aspectos generales que debía contener un plan de capacitación, el cual fue diseñado en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, así mismo con los miembros de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, pues

lo temas principales a abordar fueron Cambio Climático y la Gestión Social de Riesgo.

### 3.3.3 Solicitado el apoyo técnico para elaborar el plan de capacitación:

De igual forma ambas instituciones fueron capacitadoras durante el desarrollo del plan de capacitación; así también la Universidad Rafael Landívar por medio una catedrática que maneja el tema del funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental y su relacionamiento con la sociedad civil, acompañó todo el proceso de facilitación.

### 3.3.4 Redactado e impreso el plan de capacitación.

El plan de capacitaciones contó con el aval y apoyo técnico y financiero del Concejo Municipal, considerando que son ellos la máxima autoridad del municipio, y quienes en sus facultades legales, administrativas y laborales les compete planificar y ejecutar procesos de desarrollo.

### 3.3.5 Gestionados los recursos materiales, humanos y financieros para el desarrollo y ejecución del plan:

Teniéndose los recursos necesarios para la ejecución del proceso planificado, se realizaron las actividades previstas, se involucró a los actores y sectores claves, hasta alcanzar los resultados propuestos en el marco lógico.

## 3.4 Resultado No 4: Actualizado el diagnóstico municipal de riesgo.

### 3.4.1 Indicador:

Un diagnóstico de riesgo municipal actualizado para la tercera semana de abril de 2012. Para dar cumplimiento al resultado No.4 se realizaron las siguientes actividades:

3.4.2 Recopilada la información documental de riesgo, existente en el municipio: Como primer paso se recopilaron insumos sobre documentación de riesgo, contenida en el Plan de Desarrollo Departamental, proporcionado por la Secretaría General de Planificación, extrayendo de la misma información útil y necesaria para alcanzar el producto.

3.4.3 Gestionados los recursos y convocados para el taller:

Realizado el taller, se sistematizó la información recopilada para ubicar las principales áreas de riesgo, especialmente por comunidad, para actualizar el diagnóstico municipal de riesgo.

3.4.4 Desarrollado el taller y validado el contenido del diagnóstico con líderes comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales:

Se actualizó y mapeó el diagnóstico municipal de riesgo del municipio de Teculután, Zacapa.

## **IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

### 4.1 Del resultado No 1.

“Resolución del Concejo Municipal que viabiliza la facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental”.

De acuerdo a Clodoveo Torres, (2,000), resolución, es un documento, donde se hace constar, actos y decisiones que fundamentan o legalizan determinadas acciones, por lo que se puede inferir que el Concejo Municipal de Teculután, al resolver mediante acuerdo, viabilizan y facultan al ente o persona responsable de la ejecución del proyecto, el proceso de facilitación profesional para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

La resolución del Concejo Municipal es un documento de importancia, tomando en consideración que fundamenta y legaliza el momento principal de partida de la facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, como mecanismo especializado de estudio y tratamiento del cambio climático y sus consecuencias.

El acuerdo municipal se constituye en el principal documento necesario para el inicio de un proceso de investigación científica que pretende la identificación de causas y efectos del cambio climático y de las alternativas indispensables para su solución, en materia de reducción, mitigación y eliminación del impacto que de los fenómenos naturales o socio-antropogénicos deriven.

Obtenida la resolución municipal, se puede decir que el componente uno, se cumplió en un 100%, existiendo variación en el tiempo, considerando el periodo de transición política municipal, sin embargo posteriormente el Concejo, aprobó y erogó los recursos necesarios para su emisión, en cambio la Universidad Rafael

Landivar apoyó con el recurso humano técnico, lo que significa proyección académica y aporte al desarrollo humano integral de los pueblos. (Ver anexos 28). Como paso significativo a la ejecución del proyecto se obtuvo un Acuerdo Municipal para la institucionalización de la Unidad de Gestión Ambiental, misma que se ha convertido en el ente rector municipal en materia ambiental.

Como acciones inmediatas a partir de su institucionalización la Unidad de Gestión Ambiental está coordinando con la Mancomunidad de Nor-Oriente el lanzamiento de la Política Ciudad Limpia instrumento político y legal que pone de manifiesto la voluntad de las autoridades y de organismos no gubernamentales a favor de la gestión de la naturaleza.

A partir de la constitución de la Unidad de Gestión Ambiental, ésta trabaja mecanismos de sensibilización y reconocimiento como trifoliales de información, para hacer público el acuerdo municipal que acredita su creación e implementación y el espacio importante que se estará aperturando para la población.

#### 4.2 Del resultado No 2.

“Elaboración de manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental”.

Para la Agencia de Desarrollo del Gobierno de los Estados Unidos de Norte América, (2,004), manual, es una herramienta que metodológicamente orienta procesos técnicos, administrativos y laborales propios de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

Para la elaboración del manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, como actividades se planificó y ejecutó lo siguiente: a) criterios de funciones y responsabilidades del equipo, b) se socializaron los mismos y c) validaron.

La utilidad del manual de funciones es que ya se está operativizando, debido a dentro del marco de acciones específicas, se indica que el personal de la Unidad de Gestión Ambiental debe presentar informes mensuales de todas sus actividades al Concejo Municipal, aspecto que ya se está llevando a cabo.

Se ha puesto de manifiesto el trabajo en equipo del personal de la Unidad de Gestión Ambiental ya que antes de la intervención de la estudiante de la PPS II y de la elaboración del Manual del Funciones no se delegaban actividades específicas lo que traía consigo carga de trabajo.

El Manual de Funciones posee valor significativo para el personal de la Unidad de Gestión Ambiental pues ha normado y delimitado sus funciones, siendo considerado como herramienta eficaz y eficiente.

De acuerdo a los indicadores, medios de verificación y supuestos planificados, se cumplieron tal y como se previeron, considerando que el manual físicamente existe, los actores a involucrar se insertaron al proceso y lo enriquecieron con sus aportes, las autoridades apoyaron técnica y financieramente el proceso.

Del manual de funciones destaca que enumera y desarrolla las principales atribuciones del coordinador del equipo de la unidad y de los asistentes, además de establecer algunos mecanismos como a) denuncias de atentados contra el ambiente, b) instituciones donde se tramitaran y resolverán.

El manual de funciones, orienta técnicamente actividades de relevancia, que por la eminente amenaza de los efectos del cambio climático, el gobierno municipal de Teculután, Zacapa, y considerando el mapa de riesgo, deben adoptar para evitar la pérdida de vidas humanas, de los medios principales de vida o daños en el patrimonio familiar o en la misma concepción cultural de la población, al existir

necesidad de desplazamiento por infertilidad de los suelos, derrumbes o riesgo latentes de inundación.

El manual destaca desde una concepción holística, competencias del equipo técnico de la Unidad de Gestión ambiental Municipal, siendo la definición de políticas de prevención y tratamiento de los desastres naturales o socio-antropogénicos, la coordinación interinstitucional, la gestión de recursos para su funcionamiento y ejecución de funciones en beneficio del pueblo teculuteco.

Lo contenido en el manual de funciones es el fiel reflejo de las necesidades y demandas de los diversos actores y sectores sociales involucrados en el proceso, especialmente en la ejecución del plan general de capacitaciones, que dentro de sus talleres proponía metodologías de participación poblacional, con el ánimo de sistematizar el sentir a partir de la sensibilización en materia ambiental, para posteriormente dejarlo plasmado, como consta en el manual.

Cabe recalcar que todo el proceso para su elaboración, validación e implementación contó con el aval de autoridades municipales, instituciones involucradas en materia ambiental y gestión de riesgo e integrantes de la sociedad civil.

Con el Manual de Funciones se ha elevado el nivel de empoderamiento y capacidad de intervención de los integrantes de la Unidad de Gestión Ambiental, siendo la base fundamental para dar respuesta a las demandas poblacionales ya se han concretizado por medio de propuestas ante el Concejo Municipal, tales como la conformación de la Mesa Municipal de Gestión Ambiental.

#### 4.3 Del resultado No 3.

“Desarrollado plan de capacitaciones con todos los entes involucrados en el proceso”.

Según el Instituto Nacional de Administración Pública, (2,005), plan de capacitaciones, constituye el documento que contiene lo planificado, respecto a temas a desarrollar, disertadores y actores a involucrar, así como los objetivos esperados, tiempos y sus fines.

Plan de capacitaciones destaca de forma sistematizada los elementos necesarios para alcanzar los grandes propósitos de su diseño y su finalidad de fortalecer y empoderar a quienes se dirige, debido a que las y los involucramientos adquirieron conocimientos básicos sobre la gestión ambiental y gestión de riesgo. Así pudieron detectar las amenazas y vulnerabilidad que sus comunidades presentan actualmente.

En la ejecución del plan de capacitaciones, en el taller uno se convocó y disertó los temas, a los actores y sectores presentes, denominado Unidad de Gestión Ambiental Municipal, destacando las funciones y responsabilidades del equipo técnico, se validó y enriqueció con los aportes, que de ahí emanaron. Así como también se desarrolló el tema llamado cambio climático, en donde se resaltó que actividades humanas lo originan, que efectos e impactos producen en la población, especialmente los más vulnerables, es decir aquellos ubicados en zonas de alto riesgo y qué medidas tomar para reducir o disminuir su incidencia y por ende la desaparición de la especie humana.

Cada uno de los temas disertados está generando una transformación en el imaginario social en lo que a materia ambiental se refiere ya que cada uno de ellos adquirió un compromiso público para seguir siendo partícipes de protección y cuidado de los recursos naturales. Las y los involucrados en el proceso han sido entes multiplicadores en sus comunidades, socializando con los mismo los efectos e impactos de la contaminación ambiental y del cambio climático.

Los temas abordados y disertados contribuyen significativamente en la sensibilización de la población e inclusive le aportaron herramientas para que desde sus comunidades diseñen procesos de prevención, reacción y rehabilitación de daños, y a que instituciones acudir cuando requieran del apoyo técnico.

Es importante destacar que se hizo entrega de diplomas a los participantes, y que también se planificaron tres talleres; sin embargo solo dos, obtuvieron el respaldo del Concejo Municipal, por lo que existió la necesidad de fusionar el de la Unidad de Gestión Ambiental con el de cambio climático y por separado gestión local de riesgo.

Se logró involucrar en un 100% a mujeres lideresas de diferentes comunidades en todo el proceso, respondiendo con ello objetivo No.5 de las metas del milenio en donde se habla involucrar a las féminas en cuidado y conservación de los recursos naturales; Superando con ello la estigmatización de la no presencia de las mujeres en estos procesos, pues han sido sectores marginados.

Considerando lo anterior debe destacarse que lo planificado se ejecutó en un 100%, debido a que los comunitarios han trasladado propuestas a la Unidad de Gestión Ambiental sobre cómo atender sus problemas específicos, aplicando su influencia como líderes comunitarios, mostrando así un cambio tanto individual como colectivo.

#### 4.4 Del resultado No 4.

“Actualización del diagnóstico municipal de riesgo”.

Según Exposito, Miguel, (2,008), diagnóstico, es el estudio que sistematiza datos obtenidos, mediante la aplicación de técnicas de investigación, que reflejan la realidad contextual y poblacional del espacio donde se realiza el estudio.

En otras palabras se puede afirmar que diagnóstico, significa el fiel reflejo de las necesidades y demandas del contexto geográfico donde se realizó, también se puede decir que es una radiografía de la realidad social, política, económica y/o cultural de los pueblos.

En el caso específico del diagnóstico municipal de riesgo del municipio de Teculután, Zacapa, destaca su ordenamiento territorial, informa y focaliza por área las amenazas de riesgo, sus causas y efectos, entre ellas deslaves, inundaciones y pérdida del caudal de las principales fuentes de agua, como consecuencia de la deforestación inmoderada del descuido de las microcuencas y el aprovechamiento que las industrias hacen del vital líquido.

La actualización del mapa municipal de riesgo, constituye el primer gran avance significativo en la gestión de riesgo tomando en consideración que el Gobierno Municipal, a través de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal puede definir procesos alternos de solución, partiendo de la identificación y focalización de las amenazas, factores que las provocan y potenciales daños (ver anexo No. 31).

Para mejorar la calidad del diagnóstico municipal de riesgo, se solicitó el apoyo de un profesional experto en la temática; sin embargo por sus múltiples ocupaciones, demandas y tiempos estimados en la práctica fue sumamente difícil concretar la vinculación científica al mismo.

El esfuerzo, la dedicación y constancia del sujeto activo en la ejecución del proceso el resultado fue alcanzado, de la forma prevista en el marco lógico, para mejor interpretación y análisis puede revisarse los cuadros 12 y 13, del capítulo presentación de resultados.

A partir de la consolidación de mapa de riesgo como tal, se logrado generar un impacto positivo en la población en general ya que cuentan con una herramienta

que indica de forma precisa sus vulnerabilidades y aspectos favor, debido a que el mismo se desglosa las áreas de riesgo y los lugares en donde pueden resguardarse en caso de emergencias.

Cabe recalcar que la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente se encuentra en el proceso de recopilar información para identificar la implementación de albergues en las comunidades y los insumos obtenidos a raíz de la actualización del mapa de riesgo fueron base para su identificación.

Los involucrados en este proceso fueron partícipes de la conformación del Comité Local de Emergencia, donde se puso de manifiesto lo que ellos mismo identificaron, así mismo como lo albergues para atender a las personas en cualquier eventualidad.

Se contó con la participación de estudiantes de un Diplomado en Gestión Ambiental para hacer el análisis de los riesgos encontrados, así como apoyar en la elaboración de conclusiones y recomendaciones que formó parte de sus actividades dentro del diplomado.

## **V. PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

### 5.1 Cobertura del plan:

Municipio de Teculután, Zacapa, área urbana y rural.

### 5.2 Costo total del plan:

Q10, 523.00

### 5.3 Justificación:

El presente plan de sostenibilidad tiene como finalidad, establecer las actividades a futuro necesarias para garantizar la existencia en el tiempo y el espacio de la Unidad de Gestión ambiental Municipal; así como su incidencia en la reducción o disminución de los efectos del cambio climático atendiendo los postulados y naturaleza de su creación como ente técnico.

### 5.4 Objetivos.

#### 5.4.1 Generales:

Establecer de forma clara y precisa las grandes acciones necesarias a realizar a futuro, para la continuidad en el tiempo y espacio de la Unidad de Gestión ambiental Municipal.

#### 5.4.2 Específicos:

Determinar los actores a nivel municipal y departamental responsables de la sostenibilidad de la Unidad de Gestión ambiental Municipal.

Identificar las principales acciones necesarias para la sostenibilidad de la Unidad de Gestión ambiental Municipal.

Establecer las principales áreas y potenciales necesidades y demandas poblacionales en materia de cambio climático para atenderlas en orden de prioridad.

### 5.5 Actividades:

A continuación se enumeran las principales actividades del plan de sostenibilidad del proyecto:

Tabla No 11  
Acciones estratégicas del plan de sostenibilidad

<p>Objetivo General:</p> <p>Dar seguimiento a al funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, para que pueda cumplir con sus funciones y responsabilidades, logrando con ello promover el desarrollo sostenible, la gestión integrada de los bienes naturales, servicios ambientales y la reducción del riesgo.</p>				
Objetivos Específicos	Acciones	Fecha	Responsable	Indicadores de Logro
<p>Establecer líneas de acción para que el proyecto tenga la funcionalidad para el cual fue elaborado</p>	<p>Conformar una mesa de gestión ambiental municipal donde interactúen todos los entes involucrados en el proceso de su creación.</p>	<p>20 Junio 2012</p>	<p>Municipalidad de Teculután. DMP. Miembros de la Unidad de Gestión Ambiental.</p>	<p>Para el mes de enero del año 2013 se ha conformado la mesa de gestión ambiental involucrando al sector público, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y hombres y mujeres de la sociedad civil.</p>
	<p>Elaboración de un plan estratégico de acuerdo a las</p>	<p>20 Julio 2012</p>		

	necesidades climáticas y el ordenamiento territorial del municipio			se ha elaborado el plan estratégico de la Unidad de Gestión Ambiental, Municipal,
Involucrar de forma efectiva al Concejo Municipal en todas las acciones que garanticen la sostenibilidad de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal por medio de la asignación presupuestaria	El Concejo Municipal establecerá una asignación presupuestal anual para el funcionamiento de la UGAM, por medio de un acuerdo municipal en donde se especifique que la existencia de la misma, para que sea de carácter permanente.	15 de agosto del 2012	Municipalidad de Teculután	Para el mes de Enero de 2013 la Unidad de Gestión Ambiental cuenta con asignación presupuestaria, su institucionalización por medio de un acuerdo municipal para ejecutar todas las acciones pertinentes con permanencia.
Fortalecer permanentemente las capacidades técnicas del personal de la Unidad de	La Municipalidad de Teculután, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y	15 Enero 2013	Municipalidad de Teculután	En enero de 2012 se fortalecen permanentemente las capacidades técnicas de la unidad de gestión

Gestión Ambiental Municipal.	Recursos Naturales deberá promover de forma permanente planes de capacitación y reforzamiento para el personal técnico para la UGAM.			ambiental municipal.
Garantizar que los insumos que surgieron como resultados del proyecto sean actualizados permanentemente según los requerimientos del entorno social-ambiental.	Actualizar el manual de funciones de la UGAM. Actualizar en Diagnostico de Riesgo del municipio de Teculután.	30 de marzo 2013	Municipalidad de Teculután	En enero del 2013 actualizada los resultados de acuerdo a las intervenciones por fenómenos naturales y los socio antrópicos, por el equipo de unidad de gestión ambiental Municipal.

## 5.6 Presupuesto:

A continuación se definen en atención a las actividades necesarias para sostenibilidad del proyecto, los recursos económicos requeridos:

Tabla No 12  
Presupuesto del plan de sostenibilidad.

Actividades	Recursos	Costo unitario	Costo total	Financiamiento
Creación de la Mesa Municipal de Gestión Ambiental	Una hoja de papel bond tamaño carta membretada	Q1.00	Q1.00	Municipalidad de Teculután, Zacapa
	Ocho refacciones	Q12.00	Q96.00	
	Ocho dietas	Q300.00	Q2,400	
Crear una partida presupuestaria específica para el funcionamiento y operación de la Unidad de Gestión ambiental Municipal	Una laptop	Q125.00 por hora	Q250.00	Municipalidad de Teculután, Zacapa
	Una USB	Q10.00 por hora	Q20.00	
	Ocho refacciones	Q12.00	Q96.00	
	Ocho dietas	Q300.00	Q2,400	
Gestionar ante otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales apoyo técnico y	Diez impresiones	Q1.00	Q10.00	Unidad de Gestión ambiental de la Municipalidad de Teculután, Zacapa
	Tres gastos de transporte y	Q100.00	Q300.00	

económico para mejorar el funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal	gasolina  Una laptop	Q125.00 por hora	Q125.00	
Definir un plan general de acciones a ejecutar como parte de su quehacer	Setenta y cinco impresiones	Q1.00	Q75.00	Unidad de Gestión ambiental de la Municipalidad de Teculután, Zacapa
	Tres talleres	Q500.00 por taller	Q1,500	
	Una laptop	Q125.00 por hora	Q250.00	
	Una cañonera	Q125.00 por hora	Q250.00	
Establecer un sistema de monitoreo y evaluación, para determinar el cumplimiento de lo establecido en el plan de acciones	Cincuenta y cinco impresiones	Q1.00	Q50.00	Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Teculután, Zacapa
	Una laptop	Q125.00 por hora	Q250.00	
	Dos talleres	Q500.00	Q1,000	
	Dos trabajos de campo	Q350.00	Q700.00	
		Imprevistos Q750.00	Total Q10,523.00	Municipalidad de Teculután, Zacapa y Unidad de Gestión ambiental.

### 5.7 Monitoreo y evaluación del plan de sostenibilidad:

En el presente cuadro se indicará los mecanismos a evaluar para determinar el cumplimiento, en tiempo y calidad las actividades planificadas en el plan de sostenibilidad.

**Tabla No 13**  
**Plan de monitoreo y evaluación de la sostenibilidad**

<b>Actividades</b>	<b>tiempo</b>	<b>Responsables</b>
Verificar la existencia de la mesa municipal de gestión ambiental.	20 de Junio del 2,012	Concejo Municipal de Teculután, Zacapa
Verificar la existencia de la partida presupuestaria de funcionamiento y operación de la Unidad de Gestión ambiental	15 de Agosto del 2,012	Concejo Municipal de Teculután, Zacapa
Evaluar las gestiones realizadas ante otros organismos gubernamentales y no gubernamentales	15 de enero del 2,013	Concejo Municipal y Unidad de Gestión ambiental de Teculután, Zacapa
Monitorear la planificación y existencia del plan de acciones de la Unidad de Gestión ambiental	30 de marzo del 2,013	Concejo Municipal y Unidad de Gestión ambiental de Teculután, Zacapa
Establecer la existencia del plan de monitoreo y evaluación que indicará el cumplimiento de lo planeado en el plan de sostenibilidad	15 de abril del 2,013	Concejo Municipal y Unidad de Gestión ambiental de Teculután, Zacapa

### **CONCLUSIONES:**

1. Los diferentes actores y sectores involucrados en la planificación y ejecución del proyecto, actualmente cuentan con todo un proceso metodológico, capaz de dar vida a un ente técnico en materia de gestión ambiental a nivel municipal.
2. Los actores y sectores involucrados en el proyecto han fortalecido y empoderado sus competencias en materia ambiental, condición propicia para la planificación de procesos de desarrollo sostenible a nivel municipal.
3. El Gobierno Municipal de Teculután, Zacapa, ha creado las condiciones políticas necesarias para abordar el cambio climático desde un ente técnico especializado a fin de reducir sus impactos en la población considerada en alto riesgo.
4. La actualización del mapa municipal de riesgo se constituye en la herramienta del presente y futuro, inmediata a consultar para tomar decisiones en materia de prevención y tratamiento de los desastres naturales o socio-antropogénicos.

### **RECOMENDACIONES:**

1. Qué los diferentes actores y sectores sociales involucrados en el proceso de planificación y ejecución del proyecto denominado Unidad de Gestión ambiental Municipal creen un observatorio ambiental, capaz de monitorear y proponer alternativas de acción al ente gubernamental local.
2. Qué las competencias fortalecidas y empoderadas de los actores y sectores involucrados sea llevada a la práctica, diseñando con el acompañamiento de la Unidad de Gestión ambiental Municipal alternativas sostenibles de desarrollo amigables al medio ambiente y al equilibrio ecológico natural.
3. Qué las autoridades municipales prioricen durante sus gestiones el tema ambiental, fortaleciendo la Unidad de Gestión Ambiental con presupuesto, recurso humano y tecnológico, a fin de que se constituya en el ente público técnico y especializado en la prevención y tratamiento de los fenómenos naturales o socio-antropogénicos.
4. Qué para toda decisión gubernamental o no gubernamental en materia ambiental se consulte el mapa actualizado de riesgo del municipio para que las mismas sean vinculantes y atiendan las necesidades y demandas reales del municipio.

## **VI. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

6.1 Facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de gestión ambiental municipal para la adaptación y mitigación al cambio climático (UGAM)

Facilitación profesional hace referencia al apoyo y acompañamiento técnico, que la Universidad Rafael Landívar a través del departamento de Trabajo Social, brindará al Ministerio de Ambiente y a la Municipalidad de Teculután, Zacapa; para la efectiva creación y establecimiento de un ente especializado, responsable de facilitar y empoderar a la población del contexto geográficamente delimitado; así como de establecer mecanismos de monitoreo y evaluación, identificar y mapificar áreas de alto riesgo, a fin de diseñar alternativas capaces de prevenir, atender eficiente y eficazmente los sucesos o fenómenos, productos del cambio climático y de la intervención poco contralada del ser humano en el medio natural.

### 6.1.1. Gestión ambiental municipal

De acuerdo a Luis Ferraté, (2,003) debe entenderse por Gestión Ambiental al conjunto de operaciones técnicas y actividades gerenciales, que tienen como objetivo asegurar que el proyecto, obra, industria o actividad opere dentro de las normas legales y técnicas exigidas.

La Gestión Ambiental Municipal para adaptación y mitigación al cambio climático (UGAM), se propone como una dependencia de carácter técnico-administrativa, con funciones de supervisar, coordinar, y dar seguimiento a los diagnósticos de riesgo; a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones relacionadas a la misma: velar por el cumplimiento de las normas en el contexto delimitado, así como de las estrategias nacionales, asegurar y fomentar la necesaria coordinación interinstitucional en la gestión del recurso natural.

El término de “unidad” se utiliza para designar cualquier forma de módulo administrativo, independientemente del nivel jerárquico que el Concejo Municipal

apruebe y le delegue para encargarse de las funciones, atribuciones, responsabilidades y acciones relacionadas con la gestión ambiental.

La base legal para crear la Unidad de Gestión Ambiental se encuentra en la literal j) del artículo 35 del Código Municipal que establece; como atribución del Concejo Municipal “La creación, supresión o modificación de sus dependencias, empresas u otros entes de servicios administrativos”, como otras disposiciones del mismo cuerpo legal, contenidas en los artículos 6, 68 párrafo primero, y 73 literales A. y B.

#### 6.1.2. Misión, visión y objetivos de la unidad de gestión ambiental

##### a) Misión

“Ser una instancia municipal que fortalezca los aspectos social, económico, ambiental y político ante las amenazas de sismos, erupciones volcánicas, variabilidad y cambio climático.” Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para Adaptación y Mitigación del Climático”. (Ferrate, 2010, pág, 12)

##### b) Visión

“Promover el desarrollo sostenible, la gestión integrada de los bienes naturales y servicios ambientales, la reducción del riesgo, especialmente la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático para apoyar el combate a la pobreza, la exclusión social y la inseguridad alimentaria”. Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para la Adaptación y Mitigación del Climático. (Ferrate, 2010, pág., 12).

##### c) Objetivo General

Según la Guía para la creación y fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental, 2010, los objetivos de estas instancias es: “Impulsar el cumplimiento de las competencias y responsabilidades relacionadas a la materia propias y concurrentes de las municipalidades; las que le sean delegadas por el Ministerio

de Ambiente y Recursos Naturales, u otros órganos, entidades o instituciones del Estado, mediante acuerdo gubernativo o convenios de ejecución, con especial énfasis en la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático”.

d) Objetivos específicos

- Establecer la efectiva coordinación en materia ambiental a lo interno de la Municipalidad; de ésta con el MARN, con otras instituciones públicas y con organismos de cooperación, así como con mancomunidades de municipios.
- Fortalecer la participación ciudadana y de sus organizaciones en la elaboración, ejecución y monitoreo de los diagnósticos y políticas ambientales, de conformidad con los valores y las formas de organización social de las comunidades lingüísticas del municipio y de la equidad de género.
- Generar ordenamiento territorial municipal para la adaptación y mitigación al cambio climático para combatir la pobreza, exclusión social y la inseguridad alimentaria.

e) Funciones de la Unidad de Gestión Ambiental

Las funciones que el Concejo Municipal le asigne a la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (UGAM), se proponen agrupadas en la siguiente forma:

- De dirección
- De ordenamiento territorial para la adaptación y mitigación del cambio climático
- De calidad ambiental y de adaptación y mitigación al cambio climático
- De coordinación interinstitucional
- De participación ciudadana

## 8.2 Medio Ambiente

Según la Organización de Naciones Unidas en el Informe Nacional de Desarrollo Humano (2,007), se entiende por Medio natural a todo lo que afecta a los seres

vivos y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su cotidianidad.

Medio ambiente comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que este se desarrolla, sino que, abarca a personas, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura. El Día Mundial del Medio Ambiente se celebra el 5 de junio.

El concepto de medio ambiente se define como el sustento y hogar de todos los seres vivos que habitan el ecosistema global, conocido como la biósfera. También está constituido por elementos abióticos (minerales, metales etc) y bióticos (organismos con vida). En la primera categoría se encuentra la atmósfera, capa de gas que protege a la Tierra de las radiaciones ultravioletas emitidas por el sol. Circula alrededor del planeta manteniendo estable la temperatura de éste.

El agua también es un componente abiótico del medio ambiente. Ocupa siete de cada diez partes de la Tierra; el 97% se encuentra en los océanos, un 2% está congelada y 2% es agua dulce de ríos, lagos, aguas subterráneas y humedad.

El suelo es un delgado manto que cubre la superficie terrestre, y depende de su geografía la vida de los organismos que habitan en ella, tanto plantas como animales. Durante millones de años, la tierra ha estado sujeta a constantes cambios producto del movimiento tectónico de placas y la evolución del clima. En el cuaternario, específicamente en el pleistoceno, el clima sufrió grandes cambios, osciló entre frío y templado, lo que trajo consigo una adaptación de la flora y fauna del medio.

Respecto a los elementos bióticos, lo constituyen todos los organismos vivos que habitan el medio ambiente; plantas, animales, y seres humanos. Cada uno de éstos se complementan entre sí, las plantas por un lado realizan fotosíntesis otorgando oxígeno al medio, los animales le proporcionan nutrientes a los humanos y a otros animales, y así se continúa la cadena de un ecosistema específico.

En la actualidad, el medio ambiente ha sufrido muchos cambios principalmente por la acción poco controlada del ser humano.

Históricamente hablando, en primer lugar la aparición del fuego modificó y eliminó la vegetación natural, asimismo erosionó el suelo, perjudicando a una gran cantidad de animales. Con la revolución agrícola también se modificó la flora natural del ambiente, pues se requería de un espacio para llevar a cabo los cultivos. Pero fue la Industrialización la que trajo consigo una gran coyuntura para nuestro hábitat y que hasta el día de hoy sigue ocurriendo. Las emisiones de dióxido de carbono que atentan contra la atmósfera, la utilización de hidrocarburos clorados en los pesticidas que son muy resistentes a la degradación biológica, se adhieren a los tejidos de las plantas y contaminan notablemente el agua. Otro aspecto considerable ha sido la radiación nuclear que contribuye a la generación de la lluvia radiactiva, además existe la posibilidad de que se produzcan accidentes nucleares como el de Chernóbil en Ucrania en 1986.

De acuerdo con la página electrónica [http://es.wikipedia.org/wiki/Medio\\_ambiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente) la contaminación de componentes abióticos del medio ambiente ha sido cada vez más alarmante para los seres humanos. El abastecimiento de agua se ha vuelto muy complejo y aun no se toma conciencia de que sin agua no hay vida.

### 8.2.1 Deterioro Ambiental

Las tendencias de agotamiento, deterioro y contaminación de los bienes y servicios naturales son crecientes en escala y complejidad. Ello se debe, simplemente, al hecho de que los esfuerzos nacionales que pretenden impulsar su gestión son de una dimensión y efectividad inferiores a las fuerzas y dinámicas que provocan tales tendencias. En las diferentes áreas de gestión pública de los componentes ambientales predominan enfoques reactivos, a través de los cuales sólo es posible, en el mejor de los casos, detener parcial y temporalmente, las trayectorias de deterioro natural. Disponible en red: <http://www.misrespuestas.com/que-es-el-medio-ambiente.html>

### 8.2.2 Cuenca hidrográfica

Se entiende por cuenca hidrográfica, al territorio drenado por un único sistema natural, es decir, que sus aguas son llevadas al mar a través de un único río, o que vierte a un único lago endorreico.

Una cuenca hidrográfica es delimitada por la línea de las cumbres, también llamada divisoria de aguas. El uso de los recursos naturales se regula administrativamente separando el territorio por cantidad de drenajes, y con miras al futuro, estas, se perfilan como las unidades de fraccionamiento funcional con más coherencia, permitiendo una verdadera integración social y territorial por medio del vital líquido.

Una cuenca hidrográfica y una cuenca hidrológica se diferencian en que la primera se refiere exclusivamente a las aguas superficiales, mientras que la segunda incluye las aguas subterráneas (acuíferos).

- Características de la cuenca hidrográfica

Las principales características de una cuenca según la Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales son las siguientes:

- La curva cota superficie: esta característica da además una indicación del potencial hidroeléctrico de la cuenca.
- El coeficiente de forma: da indicaciones preliminares de la onda de avenida que es capaz de generar.
- El coeficiente de ramificación: también da indicaciones preliminares respecto al tipo de onda de avenida.

b) Gestión de cuenca hidrográfica con equidad de género

Según Siles, (2003), el uso y manejo de recursos naturales se ven afectados por las relaciones de género, es decir las mujeres y hombres tienen acceso y control desigual sobre los mismos, los impactan de manera diferenciada y viven las consecuencias derivadas de la degradación ambiental distintamente. El papel protagónica que han desarrollado las féminas rurales en la articulación del núcleo familiar y comunitario con su entorno, al realizar tareas no remuneradas pero básicas para la reproducción de la unidad doméstica. Son las ellas las encargadas de la recolección de leña, acarreo de agua, la crianza de animales y la agricultura de traspatio, de alimento y la pesca, además su presencia como jefas de hogar de dichos lugares, debido a la migración masculina y esto aumenta sus innumerables quehaceres .

Por lo anteriormente expuesto se debe trabajar en procesos que promuevan la equidad de género en el manejo de cuencas hidrográficas, así como para la gestión ambiental y la adaptación y mitigación al cambio climático. En un marco de promoción y de sustentabilidad ambiental y participación, para realizar procesos equitativos

Según el Informe de Avances del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, (2,010), existen diferencias socioeconómicas significativas entre hombres y mujeres enraizados en las estructuras sociales alrededor del mundo, esta incluyen diferencias de acceso a recursos, como la tierra, crédito, educación, así como

oportunidades desiguales para participar en procesos de toma decisiones. Las féminas utilizan y manejan el medio natural en forma diferente a los hombres y la degradación del mismo, les afecta de manera diferente, por lo que deben dedicarse a la producción de alimentos básicos, esto significa que el cambio climático pone en peligro la seguridad alimentaria y su capacidad de sobrevivencia.

#### 6.2.3 Saneamiento ambiental

La Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para Adaptación y Mitigación del Climático establece que el saneamiento ambiental básico es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes que comprende el manejo sanitario de las excretas y el comportamiento que reduce los riesgos para la proliferación de enfermedades.

#### 6.2.4 Ordenamiento territorial

La Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para Adaptación y Mitigación del Climático establece que el ordenamiento territorial es una normativa que regula el uso de los contextos, definiendo sus usos posibles para las diversas áreas en que se ha dividido, ya sea: el país como un todo. También se concibe como un proceso técnico administrativo porque orienta la regulación y promoción de la localización y desarrollo de los asentamientos humanos, de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial.

#### 6.2.5 Uso racional de recursos naturales

La Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para Adaptación y Mitigación del Climático, (2010), indica que es la búsqueda permanente de armonía con la naturaleza que nos rodea dentro de un marco de respeto y reverencia a la vida transgeneracional.

### 6.2.6 Gestión de Riesgo de Desastres

El mundo ha experimentado un incremento notable en la frecuencia e intensidad de los desastres naturales. Si actualmente, estos, son responsables por la pérdida de 100,000 vidas anuales, se estima que ellas serán 300,000 en el año 2050.

La región de América Latina y el Caribe está particularmente expuesta a fenómenos naturales de gran intensidad. Terremotos, huracanes, erupciones volcánicas y eventos de sequías e inundaciones han sido responsables por la pérdida de cerca 65,000 vidas.

En los últimos años ha aumentado sustancialmente su capacidad de cooperación técnica con países y autoridades locales en la mejora de los procesos de gestión relacionados con la prevención, mitigación y rehabilitación en caso de desastres naturales y aquellos causados por el ser humano.

### 6.2.7 Fases de un desastre

#### a) Antes

Según la Guía didáctica, sistema de alerta temprana pag.22, La actividad previas al desastre: etapas, prevención mitigación, preparación y alerta temprana son:

Actividades importantes a realizar como: hacer uso racional de su entorno, reforestar alrededor de los nacimientos y manantiales, elaborar planes de manejo ambiental, proteger y las cuencas, orientar a la juventud sobre la importancia de los recursos naturales renovables y los no renovables, construir albergues y otros proyectos para cosechar agua, hacer compañías de sensibilización, desarrollar el manejo sostenible de los bosques, hacer prácticas de conservación de los suelos, practicar cultivos en callejones, fajas o asociados, usar cobertura muerta, no desperdiciar el vital líquido, promover el uso de abonos verdes, cavar por los menos un pozo comunitario, reutilizar el agua manejar la basura, no lavar las bombas de asperjar en ríos y arroyos, cultivar tolerantes a sequías, guardar maíz y frijol en graneros.

b) Durante

Actividades de respuesta al desastre, etapas que se llevan a cabo inmediatamente de ocurrido el evento.

Acciones de evacuación: búsqueda y rescate, asistencia médica sanitarias, utilización del refugio, evaluar daños y necesidades familiares y comunales, racionar y priorizar el uso del agua, revisar y reparar la tubería del proyecto.

c) Después

Actividades posteriores al desastre en las que se consideran etapas que corresponden en general al proceso de recuperación.

Rehabilitación: evaluar y cuantificar los daños, hacer prácticas de conservación de suelos, apoyar programas de reforestación y de educación ambiental, concienciar sobre el cuidado y uso de agua.

#### 6.2.8 Fases de la gestión del riesgo de desastres

Según el libro Incorporando la Gestión de Riesgo de Desastres en la Inversión Pública en la página 17 las fases de esta se dividen de la siguiente forma:

a) Prevención

Implica acciones para evitar el impacto o para deducir sus efectos, conjunto de medidas cuyo objeto es impedir que sucesos naturales o generados por la actividad humana causen desastres.

b) Mitigación

La mitigación implica medidas para reducir la vulnerabilidad a desastres, resultado de una intervención a reducir riesgos.

c) Preparación

La prepara con es un conjunto de acciones para minimizar la pérdida de vidas humanas y daños materiales.

d) Alerta

Estado anterior a la ocurrencia de un desastre, con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

e) Respuesta

Acciones llevadas a cabo ante un desastre y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento, y disminuir pérdidas en la propiedad.

f) Rehabilitación

Recupera con a corto plazo de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico social y económico.

g) Reconstrucción

Proceso de reparación, a mediano y largo plazo del daño físico, social y económico, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del evento.

h) Resiliencia

Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones

### 6.3 Manual de Funciones

Es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrollará cada funcionario en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente, basados en los respectivos procedimientos, sistemas, cuerpos legales que resumen el establecimiento de guías y orientaciones de las rutinas o labores cotidianas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores u operarios de una empresa, ya que estos podrán tomar las

decisiones más acertadas apoyados por las directrices de los superiores, y estableciendo con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos, perfiles, incluyendo informes de labores que deben ser elaborados por lo menos anualmente dentro de los cuales se indique cualitativa y cuantitativamente en resumen las actividades realizadas en el período, los problemas e inconvenientes y sus respectivas soluciones.

Los informes como los manuales deberán ser evaluados permanentemente por los respectivos jefes para garantizar un adecuado desarrollo y calidad de la gestión.

#### 6.3.1 Objetivos del manual de funciones

Facilitar el proceso de reclutamiento y selección de personal. Identificar las necesidades de capacitación y desarrollo del personal. Servir de base en la calificación de meritos y la evaluación de puestos. Precisar las funciones encomendadas a cada cargo, para deslindar responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones. Propiciar la uniformidad en el trabajo. Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzos en la ejecución del trabajo evitando repetir instrucciones sobre lo que tiene que hacer el empleado. Sirve de medio de integración y orientación al personal de nuevo ingreso, ya que facilita su incorporación a las diferentes unidades. Proporcionar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos.

#### 6.3.2 Ventajas del manual de funciones

Mayor facilidad en la toma de decisiones y en la ejecución de las mismas. No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad. Es claro y sencillo. Útil en toda organización. La disciplina es fácil de mantener.

#### 6.3.3 Objetivos de los Manuales

Según la página electrónica [www.elprima.com/apuntes/adaministración\\_de\\_empresas/manualesadministrativos](http://www.elprima.com/apuntes/adaministración_de_empresas/manualesadministrativos), la clasificación y grado de detalle, permiten cumplir con los siguientes objetivos:

a) Instruir al personal, acerca de aspectos tales como: objetivos, funciones, relaciones, políticas, procedimientos, normas, etc.

- Precisar las funciones y relaciones de cada unidad administrativa para deslindar responsabilidades, evitar duplicidad y detectar omisiones.
- Coadyuvar a la ejecución correcta de las labores asignadas al personal, y propiciar la en el trabajo.
- Servir como medio de integración y orientación al personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a las distintas funciones operacionales.
- Proporcionar información básica para la planeación e implementación de reformas administrativas.
- Permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Auxilian en la inducción del puesto y al adiestramiento y capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- Sirve para el análisis o revisión de los procedimientos de un sistema.
- Interviene en la consulta de todo el personal.
- Que se desee emprender tareas de simplificación de trabajo como análisis de tiempos, delegación de autoridad, etc.
- Para establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente.
- Para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria.
- Facilita las labores de auditoría, evaluación del control interno y su evaluación.
- Aumenta la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.
- Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades.

## 6.4 Actores sociales

Son todas aquellas personas (hombres y mujeres que representan diferentes sectores de la población, organizaciones, gremios, asociaciones, líderes. Qué trabajan por el desarrollo del municipio y la comunidad.

### 6.4.1 Líder

“Líder tiene su origen en la palabra leader que significa guía. Es una persona que conduce, enseña a otra el camino, además de que dirige y enseña el que hacer para lograr su propósito.

Liderazgo, se deriva del líder de calidad, realiza funciones de dirección, mando y de responsabilidad asumidas por uno o más individuos que ejercen influencia para el logro de determinados objetivos. Existen diferentes formas de ejercerlo según las situaciones y tareas, una persona puede ser guía en un grupo y seguidor en otro. Se puede ejercer dominio en un determinado campo o para la realización de una tarea y no ejercer ninguna autoridad en otros ámbitos de actuación.

El líder puede ser una persona que se halle ocupando una posición de autoridad, se le concede el derecho de tomar decisiones que afectan a los demás, quien a su vez puede influir en sus actuaciones, pero se tiene que tomar en cuenta la conducta del guía si esta es positiva o negativa.

Al demostrar la capacidad de liderazgo, se demuestra que realmente se puede ser un ente de personas transformadoras.

### 6.4.2 Qué es gestionar

Según el Manual de Desarrollo para Consejos de Desarrollo gestionar es “la capacidad de negociar. Son los trámites o diligencias que se hacen para consensuar y lograr lo que se quiere o desea para el desarrollo de la comunidad.”

a) Para qué sirve

Para obtener apoyo, asesoría, asistencia técnica, un acuerdo o financiamiento para la ejecución de los proyectos que presentamos a la población y a las diferentes instituciones.

b) Quién lo va a hacer

La persona o las personas de la organización en tengan la capacidad de negociar y el pleno conocimiento de la problemática para la presentación y promoción del proyecto como una solución.

c) Medios de gestión

Directa: Es la gestión que se hace personalmente con el representante o responsable de los proyectos de la institución.

Las personas que sean nombrados para la gestión deben tomar en cuenta lo siguiente:

La presentación de la persona es importante, el vestuario, la higiene y el adecuado comportamiento.

Al tenerse cita previa, se debe ser puntual y amable con la persona de la institución que atienda al llegar, explicando la razón de la visita y quien espera, exponer de forma clara y concisa el proyecto sobre el que se va a realizar la gestión.

Indirecta: Es la gestión que se hace por medio de otras personas y a través del correo electrónico, fax, carta con el representante o el responsable de los proyectos de la institución.

## 6.5 Plan de capacitación

El Programa de Capacitación Ambiental tiene por objetivo general fortalecer la gestión ambiental.

Se espera que el Programa de Capacitación Ambiental alcance los siguientes objetivos específicos:

6.5.1 Contribuir a la formación de Unidades de Gestión Ambiental en el municipio.

6.5.2 Transferir conocimientos técnicos de gestión ambiental a funcionarios y agentes municipales y demás actores sociales que participen en actividades como: funcionarios turísticos, personal de empresas vinculadas a la gestión de residuos, profesionales vinculados al urbanismo, medios de comunicación, pesca y organizaciones no gubernamentales, entre otros.

6.5.3 Orientar la identificación de problemas y necesidades relativos a la gestión ambiental.

6.5.4 Proveer entrenamiento específico en la evaluación de los informes de impacto ambiental presentados en el marco de la legislación vigente.

6.5.5 Promover el intercambio de experiencias entre Municipios a fin de unificar criterios y procedimientos de gestión.

6.5.6 Instalar el tema de la gestión de la problemática ambiental en los diferentes sectores de la sociedad: autoridades, agentes turísticos, docentes, periodismo, sindicatos y organizaciones no gubernamentales, entre otros.

## 6.6 Mapas de Riesgo

Según la Guía de Trabajo para la Elaboración de Mapas de Riesgo, (2007), es un gráfico, un croquis, o una maqueta, en donde se identifican y se ubican las zonas de la comunidad, las casas o las principales obras de infraestructura que podrían verse afectadas si ocurriera una inundación, o un terremoto, o un deslizamiento de tierra, o una erupción volcánica.

De igual forma establece que un mapa de riesgo posee las siguientes utilidades:

6.6.1 Permite que todos y todas participemos...es el resultado de cómo percibimos nuestra situación.

6.6.2 Al hacerlo conocemos e identificamos (¿cuáles son?) los peligros y amenazas que tenemos.

6.6.3. Nos permite ubicar (¿dónde están?) los riesgos y las amenazas.

6.6.4 El mapa ofrece a las autoridades y a las organizaciones ideas compartidas por la comunidad para tomar decisiones.

6.6.5 Permite registrar eventos históricos que han afectado negativamente a la comunidad.

6.7 Legislación nacional.

6.7.1 Constitución Política de la República

En el marco del bien común y el desarrollo integral de la persona, artículos 1 y 2 de la Constitución Política de la República de Guatemala vigente (1985) reconoce los derechos civiles y políticos (individuales y colectivos) para hombres y mujeres.

La Constitución Política establece que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio están obligados a propiciar el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio y mantenga el equilibrio ecológico y que, conforme la Ley del Organismo Ejecutivo, el Estado reconoce el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado.

El derecho de reunión y manifestación (Art. 33); derecho de asociación (Art.34); derechos a la libertad de emisión de pensamiento (Art. 35) derecho a elegir y ser electo; optar a cargos públicos y a participar en actividades políticas.

### 6.7.2. Ley General de Descentralización

En su artículo 2 establece que: se entiende por descentralización el proceso mediante el cual se transfiere desde el Organismo Ejecutivo a las municipalidades y demás instituciones del Estado, y las comunidades organizadas legalmente, con participación de las municipalidades, el poder de decisión la titularidad de la competencia, las funciones, los recursos de financiamiento para la aplicación de las políticas públicas nacionales, a través de la implementación de políticas municipales y locales en el marco de la más amplia participación de los ciudadanos, en la administración pública, priorización y ejecución de obras, organizaciones y prestación de servicios públicos, así como el ejercicio del control social sobre la gestión gubernamental y el uso de los recursos del Estado.

Es visible que la Ley propone la preponderancia que se otorga a las autoridades municipales en todo el proceso de descentralización, también hay obligatoriedad de las organizaciones a seguir proceso de reconocimiento legal para poder participar y ser parte de la toma decisiones desde lo local hasta lo nacional.

### 6.7.3 Código Municipal

Los artículos 60 al 66 se regulan la participación ciudadana, en cuanto al acceso a la información, el derecho de recibir y ser consultados o consultados las personas y las comunidades y autoridades municipales. Esto con el fin de garantizar una participación efectiva y sobre todo equitativa.

### 6.7.4 Política Nacional de Cambio Climático

Establece como objetivo principal lo siguiente: Que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al cambio climático, y contribuya a la disminución de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora

de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático.

#### 6.7.5 Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales

Indica en su página 14 que el objetivo principal de la misma es: “Armonizar, definir y dar directrices a los diferentes sectores para el mejoramiento del ambiente y calidad de vida de los habitantes del país; el mantenimiento de equilibrio ecológico y el uso sostenible de los recursos naturales. Esta política contiene los lineamientos para priorizar las políticas sectoriales ambientales, las que en parte se encuentran enunciadas en la política marco de la gestión ambiental, aprobada mediante Acuerdo Gubernativo No.791-2003 la cual se actualiza continuamente.”

#### 6.7.6 Convenio Centroamericano Sobre Cambios Climáticos

El 29 de Octubre de 1993 se suscribió el Convenio Centroamericano Sobre Cambios Climáticos, aprobado por el Decreto 30-95, establece que: “los Estados deben proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades y sus capacidades, para asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico de los Estados continúe.”

#### 6.7.7 Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático

En la Conferencia de la Organización de Naciones Unidas sobre Cambio Climático en 1997 se aprobó el protocolo de Kyoto, en el que todos los Estados firmantes se comprometían a reducir, entre los años 2008 y 2012, en un 5.2% la cantidad de emisiones a la atmósfera de gases contaminantes que emiten los países industrializados y que son los causantes del efecto invernadero.

En el Manual sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio con Enfoque de Derechos Humanos se plasma que desde la década 90 se han impulsado reformas legales e institucionales para mejorar la sostenibilidad ambiental. Entre las que figuran:

- a. Política Gubernamental del Recurso Hídrico
- b. Política Nacional para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos
- c. Política Nacional de Educación Ambiental
- d. Política Nacional del Manejo del Fuego
- e. Política de Conservación del Recurso Suelo

#### 6.7.8 Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres

Dentro del marco de la Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres 2008-2023, (2007), se establece, en el eje de recursos naturales, tierra y vivienda lo siguiente: “Garantizar el acceso de las mujeres mayas, garífunas, xinkas y metizas a la propiedad, tenencia, uso de los recursos naturales, usufructo de tierras y desarrollo rural”. Estableciendo con ellos el pleno de derechos de las mujeres a un ambiente adecuado y sostenible.

#### 6.8 Acuerdos de Paz

Los Acuerdos de Paz abordan la temática ambiental en cinco de sus documentos: Acuerdo Global sobre Derechos Humanos, para el Resarcimiento de las comunidades desarraigadas por el conflicto armado, sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria, fortalecimiento del poder civil y función del ejército, identidad y derechos de los pueblos ‘indígenas.

El Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria se enfoca en lo siguiente:

6.8.1 Reconocer y garantizar su derechos a las tierra

6.8.2 Reconocer y garantizar el uso de recursos naturales

6.8.3 Consultar a las comunidades indígenas sobre la explotación de recursos naturales que puedan afectar sus comunidades.

6.8.4 Proteger y preservar el medio ambiente en cooperación con las comunidades.

## 6.9 Acuerdo Municipal

Un acuerdo municipal es un acto jurídico de carácter general, las atribuciones de orden constitucional las ejercen los concejos también expiden resoluciones y proposiciones suscritas por la mesa directiva y el secretario de la corporación.

Acta Detallada. El secretario municipal debe elaborar documento que de fe de cada sesión, la que será firmada por quien la haya presidido y por quien la suscribe, siendo válida después de haber sido leída y aprobada por los miembros del Concejo Municipal a más tardar (30) días a partir de su realización.

La copia certificada de cada acta, se archivará cronológicamente bajo su responsabilidad.

Vigencia de acuerdos y resoluciones. Los ordenanzas y resoluciones del Concejo Municipal serán de efecto inmediato, pero, los de observancia general entrarán en vigencia ocho (8) días después de su publicación en el diario oficial, a menos que la resolución o acuerdo amplíe o restrinja dicho plazo.

## 6.10 Desarrollo Social

Según, James Midgley el desarrollo social es “un proceso de promoción del bienestar de las personas en conjunción con la dinámica económica”. Es un sumario que, en el transcurso del tiempo, conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de la población en los ámbitos de salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo, salarios, principalmente. Implica también la reducción de la pobreza y la desigualdad en el ingreso. En este es

decisivo el papel del Estado como promotor y coordinador del mismo, con la activa participación de actores sociales, públicos y privados.

Según la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (2002), los consejos comunitarios de desarrollo urbano y rural (COCODES), son el pilar para el desarrollo, porque su estructura tiene como objetivo promover, facilitar, gestionar e incidir en la toma de decisiones del municipio.

#### 6.11 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala es un ente ministerial. Su función es la de ser rector del sector natural, con la función de diseñar, establecer, ejecutar y supervisar la política nacional y sectorial.

##### 6.11.1 Funciones

De acuerdo con el Art. 29 Bis del Dto. No. 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, se establecen las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, las cuales son:

- a. Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente, respetando el marco normativo nacional e internacional vigente en el país;
- b. Formular las políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas, así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado;
- c. Formular, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, la política sobre la conservación de los recursos pesquero y suelo, estableciendo los principios sobre su ordenamiento, conservación y sostenibilidad, velando por su efectivo cumplimiento;

- d. En coordinación con el Consejo de Ministros, incorporar el componente ambiental en la formulación de la política económica y social del Gobierno, garantizando la inclusión de la variable ambiental y velando por el logro de un desarrollo sostenible;
- e. Diseñar, en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla;
- f. Ejercer las funciones normativas, de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental;
- g. Definir las normas ambientales en materia de recursos no renovables;
- h. Formular la política para el manejo del recurso hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso;
- i. Controlar la calidad ambiental, aprobar las evaluaciones de impacto ambiental, practicarlas en caso de riesgo ambiental y velar porque se cumplan, e imponer sanciones por su incumplimiento;
- j. Elaborar las políticas relativas al manejo de cuencas hidrográficas, zonas costeras, océanos y recursos marinos;
- k. Promover y propiciar la participación equitativa de hombres y mujeres, personas naturales o jurídicas, y de las comunidades indígenas y locales en el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos naturales;
- l. Elaborar y presentar anualmente el informe ambiental del Estado;
- m. Promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.

## 6.12 Trabajo Social

Según O. Núñez y Gómez, (2006), el Trabajo Social promueve el cambio social, la resolución de problemas en las relaciones humanas y el fortalecimiento a la liberación del pueblo para incrementar el bienestar mediante la utilización de teorías sobre comportamientos y sistemas sociales.

El trabajo social interviene en los puntos en que las personas interactúan en su entorno.

De acuerdo al rol y funciones específicas del Trabajo Social, en las comunidades, el profesional de esta rama debe intervenir, según necesidades poblacionales, tanto a nivel individual como comunitario.

Por lo anterior expuesto es necesario resaltar que el Trabajo Social, es una disciplina que interviene en las diversas dinámicas coyunturales de las comunidades, y por tal razón sus profesionales, no solo deben dedicarse a realizar labor humanitarias, al contrario le compete otras como: investigación, análisis de la realidad, elaboración de propuestas de cambio y ejecución de las mismas, es por ello y aunado el cambio climático y sus consecuencias en la sociedad, la gestión ambiental es un tema trascendental para disminuir efectos y conservar los equilibrios ecológicos existentes, por lo que resulta de suma importancia el involucramiento activo del Trabajador Social contemporáneo, considerando que en su dinámica laboral, se constituye en experto conocedor de realidades.

#### 6.13 La Gerencia Social y la vinculación con la gestión de riesgo a desastres

Generalmente las instituciones sociales o mercantiles requieren de la gerencia para guiarlas y orientarlas.

En primer lugar se afirma que la gerencia es a la vez un arte y una ciencia. La característica de ciencia de la gerencia quiere decir que a través del tiempo se ha venido construyendo un cuerpo de conocimientos organizados sobre esta actividad humana. Pero la gerencia también lo es, lo que implica un cierto grado de sensibilidad y creatividad en su ejercicio, que posibilite al gerente la adecuación de soluciones prescritas a los diferentes problemas que se le presenta día a día como innovar en una actuación, cuando se le presente una situación novedosa en su experiencia. En segundo lugar la definición incluye la frase “trabajar con y a

través de un equipo de personas”. Esta es una idea central del concepto de gerencia. Implica, principalmente que la actividad del gerente necesariamente involucra relación con otras personas y conlleva las ideas de colaboración entre otras.

La vinculación con la gestión del riesgo a desastres es que de alguna manera se debe asumir, que es principalmente la dirección de la problemática a atender, tomar decisiones y dictar reglas para una adecuada realización de tareas, y realizar coordinación con otros entes, principalmente para ser protagonista y estar preparados para atender la complejidad social y en materia de fenómenos naturales, se deben tener planes de contingencia y se debe tomar en cuenta a toda la población e intervenir en todo el proceso de los mismos sin olvidar establecer las directrices, para atender especificidades tanto del entorno como de las personas para dar una mejor atención antes durante o después de la ocurrencia de los mismos.

#### 6.14 Gerencia Social

La Gerencia Social requiere de un conjunto de herramientas que forman una unidad, estos instrumentos se relacionan entre sí a través de un relacionamiento interactivo. Las gerenciales un campo interdisciplinario e intersectorial de conocimientos y de prácticas, que apoyan los proceso de tomas de decisiones estratégicas y la implementación de acciones públicas orientadas a logro del bienestar.

Según (Marín N Siguí. 1998:5) la gerencia social es una herramienta útil para relacionar los problemas y necesidades de los conjuntos sociales que viven en espacios delimitados, aprovechando los conocimientos y recursos institucionales y conminatorios. Debe entender que la mayor parte de las cosas que suceden en la práctica son de difícil predictibilidad, surgen de la complejidad, y esto lo toma

como base para formular políticas respecto a la problemática, toma de decisiones y crea reglas para la realización de tareas.

La gerencia social eficiente tiene que ver con optimizar el rendimiento de los esfuerzos del estado y los actores sociales en el enfrentamiento del gran déficit social, específicamente en materia ambiental.

Su vinculación con la gestión de riesgo a desastres y con el proyecto es que es una herramienta para proponer soluciones de acuerdo a la naturaleza y ocurrencia de los mismos, para realizar procesos participativos y unificar esfuerzos en este caso de Estado y sociedad civil, apoyándose, en una de sus funciones que es la de optimizar ese rendimiento de esfuerzos entre actores sociales en vías de que los déficits sociales que dejan los desastres se puedan minimizar, pues su práctica requiere ante todo pasar del enfoque prescriptivo usual en gerencia, pues no es un área donde los problemas se pueden solucionar, principalmente los ambientales, recurriendo a recetas disponibles, que prescriben lo que se debe hacer, sino que propone encontrar la solución a los problemas apoyándose en el análisis del entorno, permite evaluar la incertidumbre de los desastres en un contexto determinado. Así mismo propone el uso de la herramienta del análisis de involucrados, pues identifica a los actores para definir intereses y percepciones de los problemas, y también propone la construcción de escenarios que apoya la exploración de imágenes a futuro, todo esto con el fin de analizar donde viven, las personas que están en zonas de riesgo, esto requiere de planificación estratégica para atender a las personas afectadas y atenderlas eficazmente y poderles trasladar y hacer cambios a futuro, para poder insertarles en programas de acuerdo al análisis de problemas, propone también el monitoreo y evaluación lo cual permite informarnos de evaluación de resultados de los procesos implementados de tratamiento a los problemas sus efectos impactos etc. así también propone la resolución de cualquier conflicto que se pueda presentar.

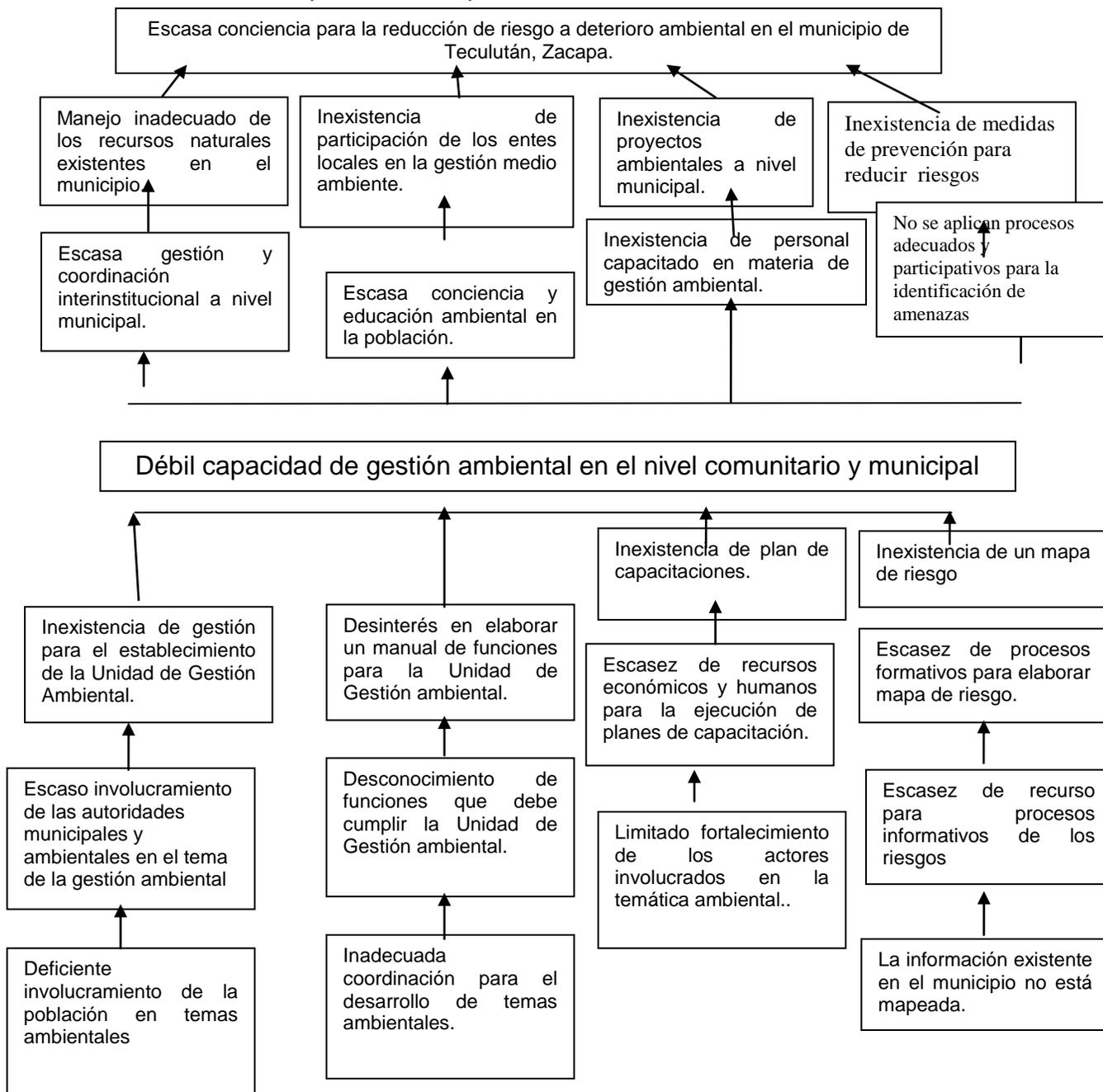
**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

1. Agencia para el Desarrollo de Estados Unidos de Norte América, (2004).
2. Asamblea Nacional Constituyente. "Constitución Política de la República de Guatemala" Guatemala: Autor.
3. Congreso de la República de Guatemala, (2001). "Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural". Guatemala: Guatemala: Autor.
4. Catalán, E. (2,012). Estudiante de Práctica Profesional Supervisada, Universidad Rafael Landívar, Sede Zacapa.
5. Congreso de la República de Guatemala (2002) "Código Municipal" Guatemala: Guatemala: Autor.
6. Congreso de la República de Guatemala (2002) Ley General de Descentralización Guatemala: Guatemala: Autor.
7. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. (2010). Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, 2010. Guatemala: Autor.
8. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. (2008). Guía de Trabajo para la Elaboración de Mapas de Riesgo, Guatemala: Autor.
9. Delgado, A (2008). Participación Ciudadana Orientada a Políticas Locales de Desarrollo, Guatemala.
10. Ferraté, L. (2003). Gestión de Cuencas con Equidad de Género, Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
11. Dirección General de Planificación de la Municipalidad de Teculután. (2,012). Información General del municipio. Guatemala: Autor.
12. Organización de las Naciones Unidas. (2,008). Manual sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio con Enfoque de Derechos Humanos. Guatemala: Autor.
13. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2007). Informe Nacional de Desarrollo Humano, Guatemala: Autor.
14. Secretaría General de Planificación, Delegación Zacapa. (2,010). Caracterización de Riesgo del Municipio de Teculután. Guatemala: Autor.

15. Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático, (2010).
16. Instituto Nacional de Administración Pública, (2005).
17. O, Nuñez y Gómez, (2010).
18. Plan Operativo Anual del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (2012).  
Disponible en red [www.marn.gob.gt](http://www.marn.gob.gt)
19. Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres Guatemaltecas 2008-2023, (2007).
20. [www.elprima.com/apuntes/administraciondeempresas/](http://www.elprima.com/apuntes/administraciondeempresas/)
21. manualesadministrativos

**ANEXOS**

Anexo No 1. Árbol de problemas específico



## Anexo No. 2

Solicitud de autorización para proceso de Práctica Profesional Supervisada en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, por la Coordinadora académica de la Universidad Rafael Landívar.



Universidad  
Rafael Landívar

Dirección del Departamento de Trabajo Social  
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  
Coordinación Académica



DELEGACION DEPARTAMENTAL DE ZACAPA.  
13 Calle 16 Avenida Zona 3, Edificio Centro de Gobierno Segundo Nivel, a un  
Costado del Hospital Regional de Zacapa  
Tel/Fax: 7941-6011  
Email: zacapa@marn.gob.gt

Zacapa, 14 de julio de 2011.

Licda. Mirna Chacón de Méndez  
Coordinadora Académica  
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  
Universidad Rafael Landívar  
Sede Regional de Zacapa

Nosotros: La Delegación Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, con sede en Zacapa, por medio de la presente hacemos de su conocimiento que: **Eva Nineth Catalán Díaz**, carné 2252606, se presentó ante esta institución con el objetivo de solicitar espacio para realizar su **Práctica Profesional Supervisada I y II**, a la cual estamos en el disponibilidad de brindarle el espacio y las condiciones necesarias para que realice su trabajo en el área de: Ordenamiento Territorial y Micro cuencas, lo cual implica que tendrá acceso a la información necesaria para la buena realización de su trabajo.

Así mismo, hacemos de su conocimiento que la persona nombrada como enlace es la licenciada Rosibel Méndez Toledo, quien desempeña el cargo de Encargada de Participación Social y Educación Ambiental, en la Delegación Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con sede en Zacapa.

Atentamente,

  
LUIS EDUARDO GÁNDARA  
DELEGADO DEPARTAMENTAL  
MARN-ZACAPA



Anexo No. 3

Carta de respaldo para el proyecto de intervención por parte del Centro de Práctica.



DELEGACION DEPARTAMENTAL DE ZACAPA.  
 13 Calle 16 Avenida Zona 3, Edificio Centro de Gobierno Segundo Nivel, a un  
 Costado del Hospital Regional de Zacapa  
 Tel/Fax: 7941-6011  
 Email: zacapa@marn.gob.gt

A QUIEN INTERESE:

El Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-,  
 departamento de Zacapa, -----

HACE CONSTAR QUE:

Que concede el aval a la estudiante de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la  
 Universidad Rafael Landívar, Campus Regional de San Luis Gonzaga S.J. Zacapa, de la  
 Licenciatura en Trabajo Social, EVA NINETH CATALAN DÍAZ, quien se identifica con su  
 número de Carné 2252606, sobre el proyecto Establecimiento de la Unidad de Gestión  
 Ambiental en el municipio de Teculután del departamento de Zacapa.

Como ente rector del Tema de Gestión Ambiental le dimos todo el apoyo para la elaboración  
 del proyecto por lo cual estamos en la disponibilidad de continuar el apoyo y  
 acompañamiento técnico necesario para la ejecución del mismo.

Y para los usos legales, extendiendo la presente en el municipio de Zacapa a los 13 de octubre  
 de 2011.

LUIS EDUARDO GÁNDARA  
 DELEGADO DEPARTAMENTAL  
 MARN-ZACAPA



Anexo No. 4

Carta de respaldo para ejecución del proyecto de intervención por parte de la Municipalidad de Teculután.



## MUNICIPALIDAD DE TECULUTAN

### DEPARTAMENTO DE ZACAPA

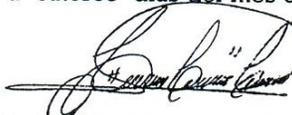
"A QUIEN INTERESE"

EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL DE TECULUTAN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA.-----

HACE CONSTAR:

Que concede el AVAL a la Estudiante de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la universidad Rafael Landivar Campus Regional San Luis Gonzaga, SJ Zacapa de Trabajo Social **EVA NINETH CATALAN DIAZ**, quien se identifica con su número de carné 2252606 sobre el Proyecto Establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental en el municipio de Teculután del departamento de Zacapa, como Municipalidad estamos en la disponibilidad de brindarle el acompañamiento necesario para la ejecución del mismo.-

Y, para que les sirva de constancia, extendiendo la presente en Teculután departamento de Zacapa a catorce días del mes de Octubre del año dos mil Once.

  
**Prof. Carlos Humberto Chacón Cordón**  
 Alcalde Municipal



## Anexo No. 5

## Fotografías de trabajo del Centro de Práctica.



Realizando el análisis situacional del área educativa y del programa ordenamiento territorial y microcuencas.







Anexo No. 7

Carta de solicitud para poder socializar los objetivos del proyecto y pedir la Viabilizarían del mismo.

Zacapa 17 de febrero de 2012

Sr.

Víctor Hugo Paiz  
Alcalde Municipal  
Teculután, Zacapa

Reciba un cordial saludo y a la vez deseándole éxitos en sus labores diarias.

Le saluda Eva Nineth Catalán Díaz estudiante de la Universidad Rafael Landívar sede Regional Zacapa quien se identifica con carné 22526-06; actualmente me encuentro en el proceso de la realización de mi Práctica Profesional Supervisada II y para llevarla a cabo se me asignó al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Delegación Zacapa, quien a su vez me situó como es de su conocimiento en la Municipalidad de Teculután en donde se pretende ejecutar el proyecto "Facilitación profesional para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Ambiental". Con la finalidad de darle viabilidad a dicho proyecto solicito una reunión de carácter extraordinario con el Concejo Municipal el cual usted preside, para poder sociabilizar los objetivos del proyecto y así mismo contar con su validación.

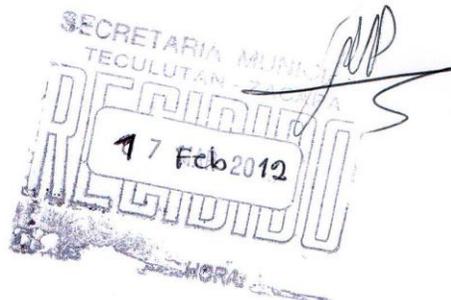
Agradeciendo de antemano la fina atención a la presente.

Me suscribo,

*Eva Catalán*

Eva Catalán  
Estudiante de Trabajo Social  
PPS II, Universidad Rafael Landívar

*Rosibel Méndez*  
Licda. Rosibel Méndez  
Enlace MARN, Zacapa



Anexo No. 8

Solicitud hecha por la Universidad Rafael Landívar, al alcalde municipal de Teculután para enviar al enlace municipal a una reunión de enlaces en el campus regional san Luis Gonzaga S. J.



Departamento de Trabajo Social  
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  
Campus Regional San Luis Gonzaga S.J. de Zacapa  
Km. 3 Aldea Manzanotes  
Teléfono 77208100, extensión 8109

Zacapa 18 de Febrero de 2012

Víctor Hugo Paíz Gómez

Alcalde Municipal Teculután, Zacapa

Respetables Señores:

Respetuosamente le saludo deseándole éxitos en sus labores diarias.

En este año 2012, a través de la carrera de licenciatura en Trabajo Social con énfasis en Gerencia del Desarrollo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Rafael Landívar, pretende tener un acercamiento con las instituciones que tuvieron a bien aceptar a una estudiante en el año 2011 para que desarrollara el proceso de Práctica Profesional supervisada I y II, motivo por el cual, **INVITAMOS** a la persona enlace que usted asignó para que nos acompañe a una reunión importante en el campus Regional San Luis Gonzaga S.J. de Zacapa, con el objetivo de socializar el proceso de ejecución del Proyecto de intervención de Práctica Profesional Supervisada II, así mismo conocer sus expectativas y apoyo durante el proceso. La actividad se desarrollará **el día viernes 16 de marzo de 2012, a partir de las 09:00 A.M** en el salón de usos múltiples de esta universidad.

Sin otro particular, y en espera de su asistencia.

Licda. Mirna Chacón  
Coordinadora Académica  
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  
Campus Regional San Luis Gonzaga S.J. de Zacapa

Ing. Agr. Carlos Ramírez Santiago  
Tutor de Práctica Profesional Supervisada

cc. Enlace de institución



Anexo No. 9

Solicitud hecha por la Universidad Rafael Landívar, al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para enviar al enlace municipal a una reunión de enlaces en el campus regional san Luis Gonzaga S. J.

Zacapa 26 de febrero de 2012

**Ingeniero Eduardo Gándara**  
**Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**  
**Zacapa**

Respetable Ingeniero:

De manera atenta y cordial le saludo deseándole éxitos en sus labores diarias al frente de tan prestigiosa institución.

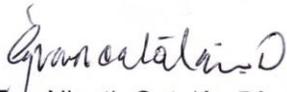
El motivo de la presente es para solicitar su valioso apoyo, para la elaboración del **Manual de Funciones para la Unidad de Gestión Ambiental del Municipio de Teculután**, el cual fue asignado a mi persona en la realización de la ejecución del proyecto **Facilitación Profesional para la Creación de la Unidad de Gestión Ambiental en la Municipalidad de Teculután, Zacapa**; considerando que su personal técnico tiene las capacidades requeridas para elaborar dicho documento.

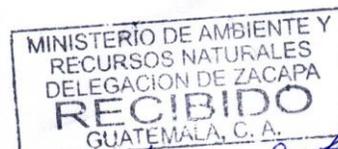
Así mismo pedir su colaboración para formular un plan de capacitación dirigido al personal de la unidad antes mencionada y solicitarle a usted en calidad de jefe de esta institución pueda acompañarme a realizar una visita a la alcaldía municipal de Teculután con el fin de solicitar un espacio ante en el Concejo Municipal para socializar y presentar el proyecto.

De igual forma quiero aprovechar la oportunidad para agradecer a la persona enlace que me asignó la institución a la que usted representa, ya que ha tenido toda la apertura de colaborar con la ejecución de la Práctica Profesional Supervisada II.

Agradeciendo de antemano su colaboración, me es grato reiterarle mi apoyo, con muestras de admiración y respeto.

Atentamente

  
 Eva Nineth Catalán Díaz  
 Estudiante PPS II  
 Universidad Rafael Landívar



26/02/2012   
 Hora: 14:30

## Anexo No. 10

Solicitud de un espacio ante el consejo municipal para socializar resultados y solicitar el apoyo para los talleres de capacitación.

Zacapa 26 de Marzo de 2012

Sr.  
 Víctor Hugo Paiz  
 Alcalde Municipal  
 Teculután Zacapa

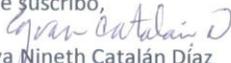
Reciba un cordial saludo y a la vez deseándole éxitos en sus labores diarias.

En primer lugar quiero aprovechar la oportunidad para externarle mi agradecimiento por aperturarme el espacio para la ejecución de mi Práctica Profesional Supervisada y del proyecto expuesto.

Hago conocimiento que con la persona enlace que usted finamente me nombro hemos estado trabajando para entregar los resultados planteados en el proyecto, el segundo corresponde al manual de funciones de la Unidad De Gestión Ambiental Municipal, así como el plan de capacitación que preparará al equipo tanto comunitarios como ONGs y OGs así como a los miembros de la dirección técnica municipal y los técnicos de la Unidad de Gestión Ambiental, con los que ya se ha socializado toda esta información para exponerla finalmente ante Consejo Municipal para su validación, por lo que solicito un espacio de diez minutos en la reunión de dicho Consejo para que juntamente con el enlace podamos hacer entrega de estos documentos. Aprovecho para contarle que se esta haciendo toda la propuesta técnica para dejar actualizado el mapa de riesgos, para cumplir con los cuatro resultados propuestos, este ultimo se validara con todos los involucrados en el proceso de capacitación. Esperando que este equipo al ser capacitado sea de gran apoyo municipal para otros procesos venideros en materia de gestión ambiental.

Por lo que me atrevo también a solicitarle su apoyo para llevar a cabo una serie de talleres de capacitación, en la fechas 16, 17 y 19 de abril del año en curso, a partir de las 8:00 las 12:30 del medio día, para lo cual requiero me apoye con 50 refacciones por día y con proporcionar las instalaciones del salón municipal. De igual forma sería muy importante que usted inaugure y clausure dicho proceso y sea usted quien entregue los diplomas de participación.

Agradeciendo de antemano la fina atención a la presente.

Me suscribo,  
  
 Eva Nineth Catalán Díaz  
 Estudiante de Trabajo Social

PPS II, Universidad Rafael Landivar



## Anexo No. 11

Solicitud de apoyo técnico con el fin de desarrollar un taller de capacitación sobre las funciones, equipo técnico, fundamentos legales de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y relacionamiento y participación de la sociedad civil con autoridades y la gestión ambiental.

Zacapa 26 de Marzo de 2012

Licda. Mónica Hernández  
Zacapa

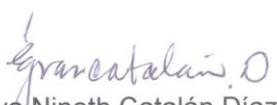
Le saludo cordialmente deseándole éxitos en sus labores cotidianas al frente de tan prestigiosa institución.

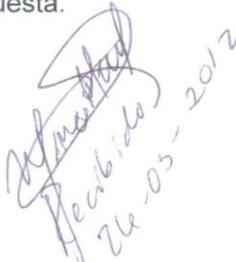
El motivo de la presente es para solicitar su apoyo técnico con el fin de desarrollar un taller de capacitación, ya que actualmente me encuentro llevando a cabo la ejecución del proyecto "Facilitación Profesional del Proceso de Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental, en el municipio de Teculután, Zacapa," como parte de mi Práctica Profesional Supervisada II de la Carrera de Trabajo Social, de la Universidad Rafael Landívar.

El taller se llevara a cabo el día lunes 16 de abril del año en curso en las instalaciones del salón de usos múltiples de la Municipalidad de Teculután, Zacapa, a partir de las 8:00 am – 12:30 pm.

En dicha actividad se pretende desarrollar los siguientes temas: Unidad de Gestión Ambiental, funciones de un equipo técnico, formas de organización y quien la representa, fines perseguidos, fundamentos legales de su creación, con el fin de dejar capacidades instaladas en miembros de la sociedad, representantes de ONG's, personal técnico de las Dirección Municipal de Planificación y personal técnico de Unidad de Gestión Ambiental.

Agradeciendo de antemano su colaboración y en espera de su respuesta.

  
Eva Nineth Catalán Díaz  
Estudiante PPS II  
Universidad Rafael Landívar

  
Recibido  
26-03-2012

## Anexo No. 12

Carta de Solicitud de apoyo técnico con el fin de desarrollar un taller de capacitación, sobre cambio climático, al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Zacapa 26 de Marzo de 2012

Ingeniero Eduardo Gándara  
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales  
Zacapa

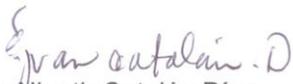
Le saludo cordialmente deseándole éxitos en sus labores cotidianas al frente de tan prestigiosa institución.

El motivo de la presente es para solicitar su apoyo técnico con el fin de desarrollar un taller de capacitación, ya que actualmente me encuentro llevando a cabo la ejecución del proyecto "Facilitación Profesional del Proceso de Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental, en el municipio de Teculután, Zacapa," como parte de mi Práctica Profesional Supervisada II de la Carrera de Trabajo Social, de la Universidad Rafael Landívar.

El taller se llevara a cabo el día martes 17 de abril del año en curso en las instalaciones del salón de usos múltiples de la Municipalidad de Teculután, Zacapa, a partir de las 8:00 am – 12:30 pm.

En dicha actividad se pretende desarrollar los siguientes temas: Cambio Climático, Principales gases de efecto invernadero, actividades que emiten gases de efecto invernadero, efectos potenciales del cambio climático, acciones a realizar para evitar mayor daño, como sociedad que papal corresponde jugar ante el cambio climático, con el fin de dejar capacidades instaladas en miembros de la sociedad, representantes de ONG's, personal técnico de las Dirección Municipal de Planificación y personal técnico de Unidad de Gestión Ambiental.

Agradeciendo de antemano su colaboración y en espera de su respuesta.

  
Eva Nineth Catalán Díaz  
Estudiante PPS II  
Universidad Rafael Landívar



26-03-2012

12:30 

## Anexo No. 13

Carta de Solicitud de apoyo técnico con el fin de desarrollar un taller de capacitación, sobre cambio climático a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED).

Zacapa 26 de Marzo de 2012

Sr. Luis Fernando de Paz  
Delegado Regional, CONRED  
Zacapa

Le saludo cordialmente deseándole éxitos en sus labores cotidianas al frente de tan prestigiosa institución.

El motivo de la presente es para solicitar su apoyo técnico con el fin de desarrollar un taller de capacitación, ya que actualmente me encuentro llevando a cabo la ejecución del proyecto "Facilitación Profesional del Proceso de Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental, en el municipio de Teculután, Zacapa," como parte de mi Práctica Profesional Supervisada II de la Carrera de Trabajo Social, de la Universidad Rafael Landívar.

El taller se llevara a cabo el día jueves 19 de abril del año en curso en las instalaciones del salón de usos múltiples de la Municipalidad de Teculután, Zacapa, a partir de las 8:00 am – 12:30 pm.

En dicha actividad se pretende desarrollar los siguientes temas: Gestión local de riesgo, etapas de la gestión de riesgo, factores a considerar en la gestión de riesgo, actores a involucrar en la gestión de riesgo y elaboración de mapas de riesgo, con el fin de dejar capacidades instaladas en miembros de la sociedad, representantes de ONG's, personal técnico de las Dirección Municipal de Planificación y personal técnico de Unidad de Gestión Ambiental.

Agradeciendo de antemano su colaboración y en espera de su respuesta.

Eva Nineth Catalán Díaz  
Estudiante PPS II  
Universidad Rafael Landívar



RECIBIDO  
REGION III

26-03-12

FIRMA:

HORA:

14:18

## Anexo No. 14

Convocatoria a los talleres de cambio climático y de gestión de riesgo a líderes comunitarios Organizaciones no Gubernamentales, Gubernamentales tanto municipales como departamentales por parte del Alcalde Municipal y la Estudiante de la Universidad Rafael Landívar.

Teculután, Zacapa 12 de Abril del 2012

En nombre de la corporación municipal la cual presido y en nombre de Universidad Rafael Landívar reciban un saludo muy cordial y afectuoso.

La municipalidad de este municipio está apoyando la práctica profesional supervisada de una de las estudiantes de la carrera de trabajo social Eva Nineth Catalán, Carnet: 2252-606, en la ejecución del proyecto "Facilitación profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental municipal UGAM", en el municipio de Teculután, Zacapa. Por tal razón nos Honramos en invitarle al proceso de capacitación, análisis, discusión y solución, control y propuesta de la problemática ambiental para asegurar con pertinencia y sostenibilidad las políticas, planes, programas y proyectos de la gestión municipal ambiental, adaptación y mitigación al cambio climático.

Los talleres se impartirán en las instalaciones del salón municipal de esta localidad, los días 17 y 19 de abril a partir de las 8:00 Am culminando con un almuerzo a las 12:30 Pm.

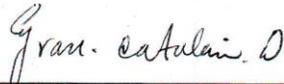
Tema	Horario	Responsable
Que es la UGAM?	8:30 am a 9:30 Am	Equipo Técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Licda. Rosibel Méndez Toledo, Licda. Mónica Hernández. Estudiante Universidad Rafael Landívar Eva Catalán. Municipalidad de Teculután
Cambio Climático	9:30 am	
Principales Gases de Efecto Invernadero.	--	
Actividades que Emiten Gases de Efecto Invernadero.	--	
Efecto Potenciales del cambio Climático.	--	
Acciones a realizar para evitar mayores daños.	12:30 PM	

Esperamos contar con su asistencia pues la participación ciudadana y los aportes de la institución, organización, sector al que usted representa son valiosos, pues la gestión ambiental construye un conjunto de acciones para defender el equilibrio natural en este caso de nuestro municipio.

Muy atentamente,

  
P.A. Victor Hugo Paiz Gómez  
Alcalde Municipal de Teculután



  
Eva Nineth Catalán Díaz  
Estudiante PPSII URL

## Anexo No. 15

Agenda sobre la capacitación sobre Cambio Climático, segundo taller impartido, avalado por el enlace municipal y la estudiante de práctica profesional supervisada.

## AGENDA



Teculután 17 de Abril del 2012

Taller de Capacitación del proyecto facilitación profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental en el municipio de Teculután, Zacapa.

Inscripción de Participantes	8:00 am a 8:30 Am	Enlace Municipal Miguel Cordón Estudiante URL
Oración Inicial	8:30 Am a 8:35 Am	Representante de la Iglesia por Federico Mazariegos
Ingreso del Pabellón nacional y Municipal	8:35 Am a 8:40	Delegado del Ministerio de Educación
Entonación del Himno nacional	8:40 am a 8:50 am	por todos los presentes
Egreso del Pabellón nacional	8:55 a 9:00 am	Equipo Municipal y delegado de Educación
Bienvenida y Objetivo de la	9:05 am a 9:15 am	actividad por Eva Catalán Alumna de la Universidad Rafael Landívar
Palabras de Inauguración del evento y taller de	9:15 am a 9:25 am	capacitación por el señor alcalde municipal Víctor Hugo Paiz Gómez P.A.
Exposición de los temas del taller de capacitación	9:30 am a 12:30 pm	por Licda. Rosibel Méndez Toledo

9:30 am a 12:30 Pm	
Tema	Responsable
Que es la UGAM?	Equipo Técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Licda. Rosibel Méndez Toledo, Licda. Mónica Hernández participación e involucramiento de la sociedad Civil en apoyo al trabajo Municipal. Estudiante Universidad Rafael Landívar Eva Catalán. Municipalidad de Teculután
Cambio Climático	
Principales Gases de Efecto Invernadero.	
Actividades que Emiten Gases de Efecto Invernadero.	
Efecto Potenciales del cambio Climático.	
Acciones a realizar para evitar mayores daños.	

  
Miguel Ángel Cordón  
Enlace Municipal

  
Eva Catalán  
Estudiante PPSII URL

## Anexo No. 16

Agenda sobre la capacitación sobre Gestión de Riesgos, segundo taller impartido, avalado por el enlace municipal y la estudiante de práctica profesional supervisada.

## AGENDA

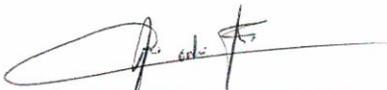


Teculután 19 de Abril del 2012

2do. Taller sobre gestión de riesgos y Capacitación dentro proyecto facilitación profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental en el municipio de Teculután, Zacapa.

Inscripción de Participantes	8:00 am a 8:30 Am	Apoyo Municipal Verónica Ramírez
Oración Inicial	8:30 Am a 8:35 Am	Líder Religioso Manuel Vargas
Ingreso del Pabellón nacional y Municipal	8:35 Am a 8:40	Ministerio de Educación Universidad Rafael Landívar Municipalidad Teculután
Entonación del Himno nacional	8:40 am a 8:50 am	por todos los presentes
Egreso del Pabellón nacional	8:55 a 9:00 am	
Bienvenida y Objetivo de la Actividad	9:05 am a 9:15 am	Estudiante URL Eva Catalán
Palabras de Inauguración del evento y taller II	9:15 am a 9:25 am	Perito Agrónomo Víctor Hugo Paiz Gómez Alcalde Municipal
Exposición de los temas del taller de capacitación	9:30 am a 12:30 pm	Delegado CONRED Roberto Recinos

9:30 am a 12:30 Pm	
Tema	Responsable
Gestión Local de Riesgos	<b>Equipo Técnico de Coordinadora Nacional para la Resolución de Desastres CONRED, Zacapa, Región III Zacapa.</b>
Etapas de la gestión de Riesgos.	
Mapa de Riesgos.	
Factores a Considerar en la gestión de Riesgos.	
Actores a Involucrar en la Gestión de Riesgos.	
Fines en la Gestión de Riesgos.	<b>Estudiante. Eva Catalán</b>
	<b>Ing. Carlos Ramírez Tutor Practica Supervisada II URL</b>

  
Miguel Ángel Cordón  
Enlace Municipal

  
Eva Catalán  
Estudiante PPSII URL

Anexo No. 17

Convocatoria firmadas por los asistentes a los talleres.

Firmas de Recibido:

*[Signature]*  
 Teclután, Zacapa 12 de Abril del 2012

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

En nombre de la corporación municipal la cual presido y en nombre de Universidad Rafael Landívar reciban un saludo muy cordial y afectuoso.

La municipalidad de este municipio está apoyando la práctica profesional supervisada de una de las estudiantes de la carrera de trabajo social Eva Nineth Catalán, Carnet: 2252-606, en la ejecución del proyecto "Facilitación profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental municipal UGAM", en el municipio de Teculután, Zacapa. Por tal razón nos Honramos en invitarle al proceso de capacitación, análisis, discusión y solución, control y propuesta de la problemática ambiental para asegurar con pertinencia y sostenibilidad las políticas, planes, programas y proyectos de la gestión municipal ambiental, adaptación y mitigación al cambio climático.

Los talleres se impartirán los días 17 y 19 de abril a partir de las 8:00 Am culminando con un almuerzo a las 12:30 Pm.

Tema	Horario	Responsable
Que es la UGAM?	8:30 am a 9:30 Am	Equipo Técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
Principales Gases de Efecto Invernadero.	--	Licda. Rosibel Méndez Toledo, Licda. Mónica Hernández.
Actividades que Emiten Gases de Efecto Invernadero.	--	Estudiante Universidad Rafael Landívar Eva Catalán.
Efecto Potenciales del cambio Climático.	--	Municipalidad de Teculután
Acciones a realizar para evitar mayores daños.	12:30 PM	

Esperamos contar con su asistencia pues la participación ciudadana y los aportes de la institución, organización, sector al que usted representa son valiosos, pues la gestión ambiental construye un conjunto de acciones para defender el equilibrio natural en este caso de nuestro municipio.

Muy atentamente,

*[Signatures]*

P.A. Victor Hugo Paiz Gómez  
 Alcalde Municipal de Teculután

Eva Nineth Catalán Díaz  
 Estudiante PPSII URL



*[Handwritten notes and signatures on the right margin]*

*[Signature]*  
 Teclután, Zacapa 12 de Abril del 2012

En nombre de la corporación municipal la cual presido y en nombre de Universidad Rafael Landívar reciban un saludo muy cordial y afectuoso.

La municipalidad de este municipio está apoyando la práctica profesional supervisada de una de las estudiantes de la carrera de trabajo social Eva Nineth Catalán, Carnet: 2252-606, en la ejecución del proyecto "Facilitación profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental municipal UGAM", en el municipio de Teculután, Zacapa. Por tal razón nos Honramos en invitarle al proceso de capacitación, análisis, discusión y solución, control y propuesta de la problemática ambiental para asegurar con pertinencia y sostenibilidad las políticas, planes, programas y proyectos de la gestión municipal ambiental, adaptación y mitigación al cambio climático.

Los talleres se impartirán los días 17 y 19 de abril a partir de las 8:00 Am culminando con un almuerzo a las 12:30 Pm.

Tema	Horario	Responsable
Que es la UGAM?	8:30 am a 9:30 Am	Equipo Técnico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
Principales Gases de Efecto Invernadero.	--	Licda. Rosibel Méndez Toledo, Licda. Mónica Hernández.
Actividades que Emiten Gases de Efecto Invernadero.	--	Estudiante Universidad Rafael Landívar Eva Catalán.
Efecto Potenciales del cambio Climático.	--	Municipalidad de Teculután
Acciones a realizar para evitar mayores daños.	12:30 PM	

Esperamos contar con su asistencia pues la participación ciudadana y los aportes de la institución, organización, sector al que usted representa son valiosos, pues la gestión ambiental construye un conjunto de acciones para defender el equilibrio natural en este caso de nuestro municipio.

Muy atentamente,

*[Signatures]*

P.A. Victor Hugo Paiz Gómez  
 Alcalde Municipal de Teculután

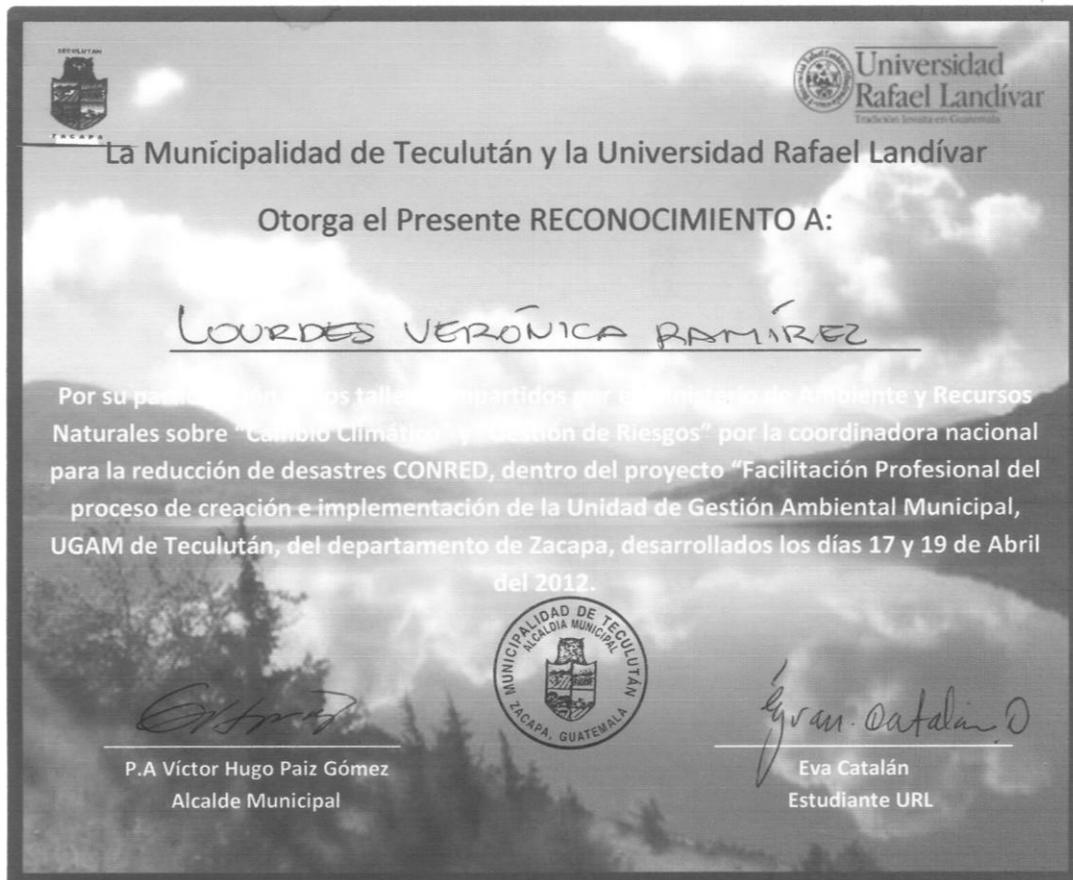
Eva Nineth Catalán Díaz  
 Estudiante PPSII URL



*[Handwritten notes and signatures on the right margin]*

## Anexo No. 18

Créditos entregados a las y los participantes de los talleres día 17 y 19 de cambio climático y de gestión de riesgo, firmados por el Señor Alcalde Municipal y la Estudiante de Práctica Supervisada II.



Anexo No. 19

Listado de asistencia a las capacitaciones de cambio climático y de gestión de riesgo.

TALLER DE CAPACITACION SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y SUS IMPLICACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACION PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACION E IMPLEMENTACION DE LA UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Martes 17-4-2012.

Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
01	Manuel Galdames	R-19 3017	Comunidad Cal Mercial C.	46983206	<i>[Signature]</i>
02	Betsy Mirja	R-19 14,522	Casero Palencia.	40619496	<i>[Signature]</i>
03	Claudia Najera	R-19 10,479	Casero El Tajal.	49402265	<i>[Signature]</i>
04	Imma C. Parades	R-19 10,253	Casero Los Baidos	10306539	<i>[Signature]</i>
05	Yara Lucas	R-19 15,781	Casero Puerto Golpe	44414119	<i>[Signature]</i>
06	Cardina Luna	R-19 60,681	MSPAS.	56383229	<i>[Signature]</i>
07	Jennifer Chan	R-19 12,503	San Antonio	3039252	<i>[Signature]</i>
08	Olga Leticia Escobar	R-19 9,200	aldea San Antonio	-	<i>[Signature]</i>
09	Lidia Lopez	R-19 26,851905	Comunidad Los Minicos	30713354	<i>[Signature]</i>
10	Edy Ixcampary	R-19 11,509	Col. Victor H. Ruiz	51713034	<i>[Signature]</i>
11	Maximiliano Perez	R-19 12,134	Comunidad Astillero	53448912	<i>[Signature]</i>
12	Brenda Sandoval	R-19 13,285	Asodep Tec.	5107369	<i>[Signature]</i>
13	Encka Chavez	R-19 12,092	Comunidad Celmaria	51552563	<i>[Signature]</i>
14	César A. Guzman	R-19 46,466	Com. Bco Celando	4377777	<i>[Signature]</i>

Firma del Enlace Municipal Organizado: *[Signature]* Miguel Ángel Cordón Franco.

Firma del Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán: *[Signature]* Eva Nineth Catalán.

TALLER DE CAPACITACION SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y SUS IMPLICACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACION PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACION E IMPLEMENTACION DE LA UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Martes 17-4-2012.

Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
15	Guisel Fortillo	DPI 20823998	Col. Los Guayacanes	42157413	<i>[Signature]</i>
16	Dellia Cruz	R-19 8,514	Casero Bco. Boca.	46765286	<i>[Signature]</i>
17	Mirna Isabel Garcia	R-19 10,191	Comunidad Cicoranal	47737075	<i>[Signature]</i>
18	Rodrigo Ramirez	R-19 4,082	Comunidad Los Palmires	30654112	<i>[Signature]</i>
19	Carlos Cantonil	R-19 5096	Comunidad Organuel	46551734	<i>[Signature]</i>
20	Sonia Hencueler	R-19 9349	Aldea Elarco.	-	<i>[Signature]</i>
21	Jesús Ramirez	R-19 7958	Comunidad San José	43578673	<i>[Signature]</i>
22	Miguel Córdon	R-19 7,229	U.G.A.M. Teculután	51664569	<i>[Signature]</i>
23	Oliverio Córdon	R-19 4705	Muni. Teculután	-	<i>[Signature]</i>
24	Ricardo Pérez	R-19 8098	Muni. Teculután	-	<i>[Signature]</i>
25	Flor de María Lemuz M.	R-19 8,761	MAGA. TEC.	58352733	<i>[Signature]</i>
26	Louides V. Ramirez	R-19 7747	Mancomunidad Teculután	52082933	<i>[Signature]</i>
27	Julio Franco	R-19 5140	Muni. Tec.	51578372	<i>[Signature]</i>
28	Miba Luz Hender	R-19 24,584	Educación	79349832	<i>[Signature]</i>

Firma del Enlace Municipal Organizado: *[Signature]* Miguel Ángel Cordón Franco.

Firma del Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán: *[Signature]* Eva Nineth Catalán.

TALLER DE CAPACITACION SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y SUS IMPACTACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACION PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACION E IMPLEMENTACION DE LA UNIDAD DE GESTION AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Martes 17-4-2012.



Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
29	José Martínez	R-19 11966	FONAPAZ	4844541	José Martínez
30	Olando Mayaga	R-19 17,704	FONAPAZ	42169220	Olando Mayaga
31	Héctor Pérez	R-19 7276	Muni / Teculután	57603528	Héctor Pérez
32	Anselica López	R-1941,137	Centro-Salud	79204902	Anselica López
<del>33</del>	x				
33	Isosibel Méndez	D-4 35,593	MARN	58740042	Isosibel Méndez
34	Eva Catalán	R-19 5189	URL estudiante	46174534	Eva Catalán
35	Byron Sando	R-19-6723	Muni	58649091	Byron Sando
36	Ludwind Chavez	R-19-8004	At Sourcing I.	30654136	Ludwind Chavez
37	Mano Paz	R-19 11669	Comunidad El Arco	30992670	Mano Paz
38	Amanda Patricia	R-19 8758	MAEN Zacapa	58244711	Amanda Patricia
39	José Sando	S-2059209	MARF Zecapa	4216-5467	José Sando
40	José Sando	R-19 12557	Barriada de Jose	43607559	José Sando
41	Miguel Juárez	R-195231	Orcional	59997502	Miguel Juárez

Firma del Enlace Municipal Organizado

*Miguel Ángel Cordeiro Franco*  
Miguel Ángel Cordeiro Franco

*Eva Catalán*  
Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán

Anexo No. 20

Listado de asistencia a las capacitaciones de cambio climático y de gestión de riesgo.

TALLER DE CAPACITACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS IMPACTACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACIÓN PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Jueves 19-4-2012

Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
01	William F.	R-19 7233	CODE	49675556	
02	Manuel Galdamez	R-19 3017	Col. Municipal	46783206	
03	Julio Franco	Muni - Tec.	Ba. San José	R-19 5140	
04	Olga Leticia Ramirez de G.	R-19 5,576	Casero Cuarta Calpe	-	
05	Hector GARCIA	Quinta Calpe	R-19 73105	53675274	
06	Olga L. Lopez	R-19	Casero Las Minas	80713354	
07	Karla Pisonero	R-19 9125	Ba. San José	17338823	
08	Bianca Salas	R-19 4,122	Colonia El Milagro	42743284	
09	Carlos Tiul	R-19 14,651	Col. Milagro #	50422003	
10	Rosario Alvarez	R-19 13,732	Casero El Remolino	46773035	
11	Manuel de J. Vargas	R-19 19,381	Iglesia Católica	5756594	
12	Isabel Paz	R-19 3945	Ba. Nuevo	57607804	
13	Claudia Nájera	R-19 10,479	Casero Tajal	4902265	
14	Francisco Ruano	R-19 5906			

Firma del Enlace Municipal Organizado: Miguel Ángel Corbin Franco.

Firma: Juan Catalán, D. Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán

TALLER DE CAPACITACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS IMPACTACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACIÓN PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Jueves 19-4-2012

Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
15	Jose A. Veliz	R-19 14,103	aldea San Antonio	71348148	
16	Irma G. Cardes	R-19 10,253	Casero Los Bordes	30653700	
17	Encké Chávez	R-19 12,092	Col. Milagro	51552563	
18	Manuel Chávez	R-19 12,322		30780132	
19	Talina Rojas	R-19 7831		53230624	
20	Dalila Cruz	R-19 8,514	Casero Bco. Secc.	46765386	
21	Mirtha Fernández	R-19 10,191	Casero Orcauqui	47737075	
22	Edy Escampany	R-19 11,509	Col. Victor H.P.	54913054	
23	Rodrigo Ramirez	R-19 4082	Casero Los	30654112	
24	Carlos Quintana	R-19 5096	Com. Orcauqui	46551934	
25	Ricardo Pérez	R-19 8098	Muni - Tec.	30748956	
26	Edwin Paz	R-19 5568	M.A.R.N.	49137128	
27	Hector M. Pérez	R-19 7276	Muni - Tec.	57803520	
28	Maximiliano Pérez	R-19 12,134	Com. Astillero	53448272	

Firma del Enlace Municipal Organizado: Miguel Ángel Corbin Franco.

Firma: Juan Catalán, D. Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán

TALLER DE CAPACITACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS IMPACTACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACIÓN PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Jueves 19-4-2012.



Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
29	Cesar Antonio Cueva	R-19 4646	Com. Pro. Cob.	4377799	[Firma]
30	Byron Sandoval	R-19 6223	Mun. Tec.	5869091	[Firma]
31	Rodolfo Rivas	R-19 1869	Org. Bomberos V.	3088725	[Firma]
32	Lic Albaluz Mendez	R-19 24584	Sup Educ.	79349832	[Firma]
33	Rony Tabou	R-19 8211	C.S. Teculutan	50186645	[Firma]
34	Sonia Hernandez	R-19 9349	Casero El Arco	-	[Firma]
35	Jean Martinez	R-19 14522	Dmp Tec.	58774611	[Firma]
36	Betsy Mejia	R-19 16522	Casero Palencia	46619476	[Firma]
37	Delys Orally Escobar	-	Aldea San Antonio	-	[Firma]
38	Olga Escobar	R-19 9200	-	5274628	[Firma]
39	Jennifer Fajardo	R-19 12503	-	30137252	[Firma]
40	Miguel Cordón	R-19 7229	UGAM. Mpal	51664569	[Firma]
41	Jesús Ramirez	R-19 16522	Aldea San José	-	[Firma]
42	Juan J. Tul	R-19 6293	Col. Milagro No. 1	50395077	[Firma]

Firma del Enlace Municipal Organizado

[Firma]  
Miguel Ángel Córdoba Franco

Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán

TALLER DE CAPACITACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS IMPACTACIONES, DENTRO DEL PROYECTO FACILITACIÓN PROFESIONAL DEL PROCESO DE CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL UGAM Jueves 19-4-2012.



Nómina de Asistencia de Participantes

No. De Orden	Nombre	No. De Cedula	Organización a la que representa	Teléfono	Firma
43	Louides V. Ramirez	R-19 7747	Municomunidad de Onenre Tec.	52082933	[Firma]
44	Orlinda Mayorga	R-19 17704	Fonapaz	48940304	[Firma]
45	Olivero Cordón	R-19 14705	D.M.P. Tec.	40010098	[Firma]
46	Flor de Mercedes	R-19 8761	MAGA	58352733	[Firma]
47	Elmer Aldana	R-19 28916	Bautrab.	53658806	[Firma]
48	Saúl García	R-19 7472	Univ. Rural	42234947	[Firma]
49	Jeselyn Espino	520 82854	SEPREM	57754521	[Firma]
50	Rafael Pecunas	319-42045	SECORPEI	40739515	[Firma]
51	Rudy Martinez	R-19 11866	Fonopaz	47844591	[Firma]

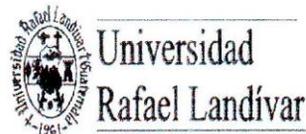
Firma del Enlace Municipal Organizado

[Firma]  
Miguel Ángel Córdoba Franco

Estudiante PPSII URL Eva Nineth Catalán

## Anexo No. 21

Constancia certificada por el Consejo Municipal, que verifica las cuatro sesiones en las que se presentó la estudiante con las propuestas requeridas y abaladas.

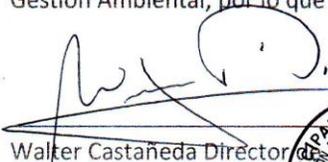


Teculután, Abril del 2012

Por medio de la presente hacemos constar que la alumna Eva Nineth catalán Díaz, Estudiante de la universidad Rafael Landívar quien se identifica con carné: 2252606, quien ante el equipo técnico de la Dirección Municipal de Planificación y el personal Técnico de la Unidad Gestión Ambiental Municipal que dentro del proyecto "Facilitación Profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental municipal, ha propuesto como resultados del mismo, socializo para su validación las siguientes propuestas.

1. Manual de funciones para la unidad de Gestión Ambiental Municipal de Teculután.
2. Plan de capacitaciones y metodología para la ejecución del mismo.
3. Metodología para la actualización del diagnóstico municipal de riesgo, y el borrador del plan de sostenibilidad para la unidad de gestión ambiental municipal.

Dichas propuestas fueron analizadas, corregidas por lo que a la vez concluimos que ya pueden ser presentadas ante el concejo municipal para su socialización y que estamos en total apoyo a su Gestión y Ejecución para la institucionalización de dicha unidad y que son documentos y herramientas importantes para el buen funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental; por lo que damos fe de nuestra validación.

  
 Walter Castañeda Director  
 Dirección  
 Municipal de planificación



  
 Miguel Ángel Cordón  
 Enlace Municipal


No. B.


Anexo No. 22

Constancia de espacio concedido en sesiones del consejo para presentar las propuestas y productos o resultados del proyecto.



**MUNICIPALIDAD DE TECULUTAN  
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

7a. Avenida 4-12, Zona 1, Teléfonos: 7934-7163 - 7934-7601  
muni-teculutan@terra.com

EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DE TECULUTAN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA,

CERTIFICA:

Haber tenido a la vista el libro de Sesiones de Concejo Municipal número 40, autorizado por la Contraloría General de Cuentas bajo registro número RHM-047-R-19-2011, en el cual se encuentra el acta número 22-2,012, de fecha 17 de mayo de 2,012, y en ella el punto SEXTO, que literalmente dice:-----

SEXTO: El honorable Concejo Municipal, por medio del presente desea dejar constancia ante quien corresponda, que la señora Eva Nineth Catalán Díaz, en varias ocasiones se le ha concedido un espacio dentro de las sesiones de concejo, para que exponga los avances que ha tenido su propuesta de "Facilitación Profesional del Proceso de Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental en esta Municipalidad", cuyas fechas y presentaciones son las siguientes: 15 de marzo 2,012. Se viabiliza el proyecto y se nombrar al señor Miguel Angel Cordón Franco, con enlace municipal; 27 de marzo de 2.012. se socializa el proyecto con la propuesta del Manuel de Funciones y Plan de Capacitación; 12 de abril de 2,012, la señora Catalán Díaz hace entrega al Concejo Municipal de los documentos ya validados sobre la propuesta referida; 03 de mayo de 2,012, la señora Catalán Díaz presentó al Concejo Municipal, los productos de su trabajo, ya validados por la DMP y el equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental, y así mismo la propuesta de la Metodología para Actualizar el Diagnóstico Municipal de Riesgo, el Plan de Sostenibilidad de la UGAM.; ese mismo día el señor Alcalde Municipal, P. Agr. Víctor Hugo Paiz Gómez firmó un documento en representación de todo el Concejo Municipal para poder recibir los cuatro productos del proyecto en ejecución. Se acuerda remitir las copias necesarias del presente a donde corresponde, para los efectos legales.-----

Y para remitir a donde corresponde, extendiendo la presente en una hoja de papel membretado de esta municipalidad, en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa, a veintidós días del mes de mayo del año dos mil doce.-----

  
Edwin Humberto Arriaza  
Secretario Municipal



  
Vo. Bo. P. Agr. Víctor Hugo Paiz Gómez  
Alcalde Municipal



Anexo No. 23

Constancia de las cartas enviadas por los comunitarios y peticiones de las necesidades prioritarias en cuanto a Gestión de Riesgo.

**Teculután, Zacapa, 27 de Abril de 2012.**

**Señor Alcalde**

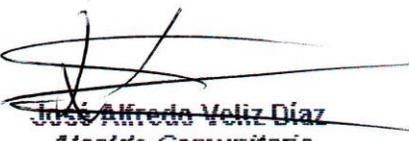
**Teculután, Zacapa.**

**Presente.**

En representación de los vecinos de la Aldea San Antonio de este municipio de Teculután, me complace en saludarlo y desearle éxitos en el desempeño de sus labores, y al mismo tiempo exponerle que y por la urgente necesidad de problemas varios que se suscitan en la Aldea y de encontrarles una posible solución, y sabedores de su gran espíritu colaborador ante usted hago del conocimiento los siguientes problemas que continuación detallare y a la vez solicitando una solución a los mismos:

1°. En la entrada a la Aldea a mano derecha se inundan varias casas porque se sale el agua de la toma por estar angosta la primera entrada, necesitándose ampliación del cause de dicha toma.

2°. Por las canchas y por donde vive Amada Pérez, se sale el agua de las tomas lo que imposibilita el pasar a pie para los vecinos de la Aldea, así como para los vecinos de la Aldea Oreganal por esos sectores debido a que se destruye el camino y nos toca que caminar en el agua, necesitándose ampliación del cause de dichas tomas.

  
**José Alfredo Veliz Díaz**  
**Alcalde Comunitario**  
**Aldea San Antonio, Teculután, Zacapa.**

Anexo No. 24

Constancia de búsqueda de información para actualizar el mapa de Riesgos, realizada en la Secretaría General de Planificación.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y  
PROGRAMACION DE LA PRESIDENCIA  
GUATEMALA C.A.

Form\_Segeplan\_UIP01

No.

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA  
SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Nombre y Apellido: Eva María Catalán Díaz  
 Dirección para recibir notificaciones: Barrío San José Teululán Zacapa  
 Departamento: Zacapa  
 Teléfono: 441765034 - 58722067  
 Dirección Electrónica: eva.catalan.diaz@hotmail.com  
 Otros: \_\_\_\_\_

Idioma Materno:

Español	<input checked="" type="checkbox"/>	Garífuna	<input type="checkbox"/>	Xinka	<input type="checkbox"/>	Kaqk'chikel	<input type="checkbox"/>
K'iche'	<input type="checkbox"/>	Q'eqchi'	<input type="checkbox"/>	Mam	<input type="checkbox"/>	Q'anjob'al	<input type="checkbox"/>
Poqomchi'	<input type="checkbox"/>	Poqomam	<input type="checkbox"/>	Ixil	<input type="checkbox"/>	Achi'	<input type="checkbox"/>
Uspanteko	<input type="checkbox"/>	Sakapulteko	<input type="checkbox"/>	Ch'ort'	<input type="checkbox"/>	Akateko	<input type="checkbox"/>
Jakalteko/ Popti'	<input type="checkbox"/>	Chuj	<input type="checkbox"/>	Tz'utujil	<input type="checkbox"/>	Awakateko	<input type="checkbox"/>
Cha'chitoko	<input type="checkbox"/>	Sipakapense	<input type="checkbox"/>	Tektiteko	<input type="checkbox"/>	Mopan	<input type="checkbox"/>
Itza'	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>				

En cumplimiento al Decreto 57-2008 del Congreso de la República Ley de Acceso a la Información Pública, el cual tiene por objeto garantizar a toda persona interesada, sin discriminación alguna, el derecho a solicitar y a tener acceso a la información en posesión de las autoridades y sujetos obligados por la presente Ley, con excepción en los casos de información confidencial y reservada estipulada en los artículos 23 y 24 del Decreto 57-2008, respectivamente.

SOLICITO:

A la Unidad de Acceso a la Información Pública de SEGEPLAN:  
información sobre el mapa de riesgos  
abordado en el proceso de planificación  
municipal llevado a cabo en el  
municipio de Teululán

1. La reproducción de la información habilitará a SEGEPLAN a realizar el cobro por un monto que no exceda a los costos del mercado (Artículo 18).
2. Todo acceso a la información se realizará a petición del interesado (Artículo 41).
3. La Unidad de Información Pública debe emitir resoluciones dentro de los 10 días hábiles siguientes de presentada la solicitud (Artículo 42).
4. La Unidad podrá prorrogar la respuesta por 10 días más, de acuerdo al volumen y extensión de la respuesta, debiendo poner en conocimiento al interesado dentro de los 2 días anteriores a la conclusión del plazo señalado (Artículo 43).

Uso exclusivo Unidad de Acceso a la Información Pública

Fecha de recepción de solicitud:	<u>20 de marzo de 2012</u>
Fecha de entrega de solicitud:	_____
Fecha de notificación prórroga:	_____
Fecha de entrega definitiva de información:	_____
Forma de entrega:	Digital <input checked="" type="checkbox"/> Impresa <input type="checkbox"/>

Observaciones

\_\_\_\_\_  
 Firma solicitante

\_\_\_\_\_  
 Jefe(a) Unidad

\_\_\_\_\_  
 Firma recibido

Anexo No. 25

Entrevistas realizadas a los miembros de la unidad Gestión Ambiental Municipal del Municipio de Estandzuela, quien fue implementada por la mancomunidad de Oriente.

Universidad Rafael Landívar, Sede Regional Zacapa  
Entrevista Personal de la Unidad de Gestión Ambiental  
Practica Supervisada II  
Licenciatura en Trabajo Social Con Énfasis en Gerencia del Desarrollo

Objetivo: Recopilar información sobre el funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental.

- ¿La Unidad de Gestión Ambiental cuenta con presupuesto asignado?  
Si  No
- ¿Cuanto personal técnico laboran en ella?  
1
- ¿Cuáles han sido las fuentes de financiamiento para el funcionamiento de la UGAM?  
Propias  ONG's \_\_\_\_\_ Del Estado \_\_\_\_\_
- ¿Cuenta con un manual de puestos y funciones?  
Si  No
- ¿Cual fue el proceso que llevo a cabo para su instalación?  
- Proceso de Aprobación Consejo MPA  
- Asamblea Pedagógica
- ¿Cuenta con acuerdo municipal que respalda su creación?  
Si  No
- ¿Con que instituciones coordina acciones, mencione algunas?  
- MUNICIPIO  
- MANCOMUNIDAD DEL NOROCCIDENTE  
- EDUCACIÓN  
- SAÚDE
- ¿Que áreas cree que es necesario fortalecer para el funcionamiento de la UGAM?  
- FINANCIAMIENTO  
- ASISTENCIA (LEGAL) + TÉCNICAS

Zacapa, febrero 2012

Estandzuela O  
Estandzuela UCL  
Cvhe 2252606



Universidad Rafael Landívar, Sede Regional Zacapa  
Entrevista Personal de la Unidad de Gestión Ambiental  
Practica Supervisada II  
Licenciatura en Trabajo Social Con Énfasis en Gerencia del Desarrollo

Objetivo: Recopilar información sobre el funcionamiento de la Unidad de Gestión Ambiental.

- ¿La Unidad de Gestión Ambiental cuenta con presupuesto asignado?  
Si  No
- ¿Cuanto personal técnico laboran en ella?  
UN tecnico Ambiental
- ¿Cuáles han sido las fuentes de financiamiento para el funcionamiento de la UGAM?  
Propias  ONG's \_\_\_\_\_ Del Estado \_\_\_\_\_
- ¿Cuenta con un manual de puestos y funciones?  
Si  No
- ¿Cual fue el proceso que llevo a cabo para su instalación?  
Acta de creta anterior del consejo municipal
- ¿Cuenta con acuerdo municipal que respalda su creación?  
Si  No
- ¿Con que instituciones coordina acciones, mencione algunas?  
MUNICIPIO EDUCACION EDUCACION  
SAUDE MANCOMUNIDAD ESPERANZA DE VIDA  
SISTEMA SALUD
- ¿Que áreas cree que es necesario fortalecer para el funcionamiento de la UGAM?  
area es necesario implementar el financiamiento por tener  
fuentes financieras propias, la gestion en nivel  
intermunicipal es necesaria.  
\* Eliminacion y mantenido de Basureros  
clombestros  
\* fortalecer procesos nuevas areas  
basureros en el municipio  
\* personal de limpieza en las calles.  
\* mantenimiento de caminos vecinales.

Zacapa, febrero 2012



## Anexo No. 26

Fotografías de los talleres de gestión de riesgo, Municipio de Teculután, Zacapa, de la Entrega de Créditos a los participantes y de la elaboración de mapas de riesgos con todos los presentes.



Comunitario de Aldea Puerta  
diferentes comunidades de Golpe



Delegada del Medio Ambiente Taller



Alcalde Municipal entregando Créditos



## Anexo No. 27

## Constancia de Emisión del Acuerdo Municipal, que Institucionaliza a la unidad de Gestión Ambiente Municipal de Teculután.



ZACAPA  
EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE TECULUTAN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA,

## MUNICIPALIDAD DE TECULUTAN DEPARTAMENTO DE ZACAPA

7a. Avenida 4-12, Zona 1, Teléfonos: 7934-7163 - 7934-7601  
muni-teculutan@terra.com

### CERTIFICA:

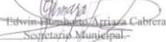
Haber tenido a la vista el libro de Sesiones de Concejo Municipal número 41, autorizado por la Contraloría General de Cuentas bajo registro número RHM-070-R-19-2012, en el cual se encuentra el acta número 23-2,012, de fecha 24 de mayo de 2,012, y en ella el punto TERCERO, que literalmente dice:-----

**TERCERO:** El Honorable Concejo Municipal de Teculután, departamento de Zacapa; **CONSIDERANDO:** Que es importante fortalecer la administración municipal para atender las competencias ambientales asignadas al municipio y facilitar su coordinación con las demás entidades del sector ambiental, en términos de desarrollo sostenible y modernización institucional, que se encuentran plasmadas en la Constitución Política de la República, La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, El Código Municipal, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, la Ley General de Descentralización y otras disposiciones legales de la materia; **CONSIDERANDO:** Que es necesario que las autoridades así como funcionarios y personal de la municipalidad vinculados a la gestión ambiental, dispongan de una Unidad que les asesore en cuanto a la gestión ambiental se refiere y coordine dicha gestión con las demás instituciones con presencia en el municipio. Asimismo, disponga de un instrumento administrativo que les permita tener certeza sobre la organización y funciones de cada puesto de trabajo en materia ambiental; **CONSIDERANDO:** Que la Guía de Competencias, Funciones y Atribuciones de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (UGAM), elaborado con la colaboración de autoridades, funcionarios y personal de la municipalidad, con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales – MARN-, contiene los elementos que responden a la necesidad planteada en el anterior considerando; **POR TANTO,** En uso de las facultades que le confieren los artículos 253, de la Constitución Política de la República; 3, 6, 35 literal i), j), y) y 68 literal k) y l) del Decreto número 12-2002 del Congreso de la República, "Código Municipal"; **ACUERDA:** **PRIMERO:** Aprobar la creación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (UGAM) como una dependencia de carácter técnico administrativo, con funciones de coordinar, supervisar, y dar seguimiento a los diagnósticos socio ambientales municipales; a las políticas, planes, programas, proyectos, y acciones ambientales dentro de la municipalidad; velar por el cumplimiento de las normas ambientales de orden nacional y municipal en su municipio, así como de las directrices o políticas emitidas por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN); asegurar y fomentar la necesaria coordinación interinstitucional en la gestión ambiental y de adaptación al cambio climático. En ejercicio de sus atribuciones la UGAM coordinará sus actividades con las demás dependencias municipales y reportará al Juzgado de Asuntos Municipales a los infractores de las disposiciones legales y municipales en materia ambiental y cambio climático. Se ubicará en el organigrama municipal como una

### TODOS SOMOS TECULUTAN

dependencia con la categoría de Unidad, que dependerá en forma directa de Concejo Municipal **SEGUNDO:** En consecuencia, se aprueba como estructura interna de la UGAM con las atribuciones respectivas, las siguientes: De dirección, De ordenamiento territorial para la adaptación y mitigación del cambio climático, De calidad ambiental y de adaptación y mitigación al cambio climático, De coordinación interinstitucional, De participación ciudadana. **TERCERO:** Aprobar el Reglamento y el Manual de Organizaciones y Funciones, de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (UGAM) de la Municipalidad de Teculután y las atribuciones de su personal respectivo, el cual consta de 4 páginas, cuyo texto se tiene a la vista y ha sido leído en su totalidad en la presente sesión, por lo que se agregará como anexo a la certificación de la presente acta. **CUARTO:** Se aprueba la propuesta del presupuesto de funcionamiento de la UGAM y se instruye a la Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal para que haga las modificaciones al presupuesto municipal de egresos, que sean necesarias. **QUINTO:** Facultar al Alcalde Municipal, para que designe al personal de la UGAM y haga del conocimiento de funcionarios y empleados municipales, así como del nivel comunitario y municipal del Sistema de Consejos de Desarrollo del contenido del presente acuerdo. **SEXTO:** Conforme el artículo cuarenta y dos (42) del Código Municipal, el presente acuerdo municipal entrará en vigencia inmediatamente. **SEPTIMO:** Certificar el presente acuerdo a todas las dependencias municipales, a la Dirección de Coordinación y Departamental del Ministerio de ambiente y Recursos Naturales, para su conocimiento.

Y para remitir a donde corresponde, extendiendo la presente en una hoja de papel membretado de esta municipalidad, en el municipio de Teculután, departamento de Zacapa, a cincuenta días del mes de mayo del año dos mil doce.-----

  
Isidoro Hernández Aguirre Cabrera  
Secretario Municipal

  
Vo. Bo. P. Agr. Victor Hugo Paiz Gómez  
Alcalde Municipal



## Anexo No. 28

### Manual de Funciones del Equipo Técnico de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

#### A. Justificación:

El manual de funciones planteado en el marco lógico, como resultado del proyecto Facilitación del Proceso de Creación e Implementación de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, pretende regular el que hacer de su equipo técnico en función de diseño y ejecución de alternativas para la prevención y tratamiento de los efectos del cambio climático, tomando en consideración que en la actualidad, este ha afectado a la población del municipio de Teculután, sin distinción de clases, etnia, religión o estatus, y se ve reflejado en la salud, los bosques, la agricultura, el agua, en las especies y áreas naturales.

Por lo anterior la unidad de Gestión Ambiental Municipal, debe convertirse en el ente público, con capacidad para el diseño y ejecución de políticas públicas municipales en materia ambiental, y para el cumplimiento de dichas competencias el manual de funciones de su equipo técnico, regulará de acuerdo al cargo las funciones y atribuciones necesarias e indispensables para la consecución de tal fin.

#### B. Alcances:

El presente manual regula en su contenido las funciones del equipo técnico de la unidad de Gestión Ambiental, y estas al ser llevadas a la práctica, contribuirán al diseño y ejecución de políticas públicas municipales en materia ambiental, preventivas y de recuperación ante desastres naturales o socio-antropogénicos.

### C. Objetivos.

#### a) General:

Regular técnicamente las funciones y actividades que le competen al equipo técnico de la unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM) a fin de que se diseñen y ejecuten políticas públicas de prevención y recuperación ante desastres naturales o socio-antropogénicos.

#### b) Específicos:

- i. Definir específicamente los ámbitos de acción laboral de cada integrante de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.
- ii. Estandarizar los procesos de políticas públicas municipales en materia Ambiental.

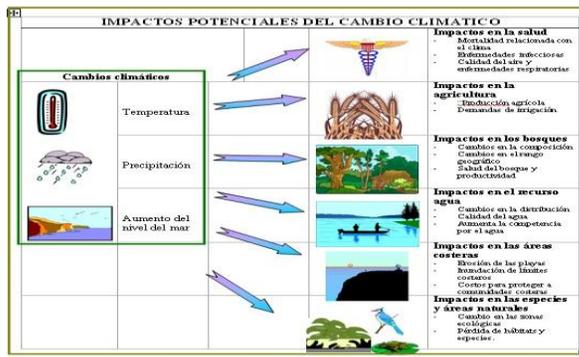
### D. Presentación:

El presente manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Teculután, Zacapa; se constituye en el instrumento guía, metódico y metodológico, que define en apego a las políticas nacionales e internacionales, leyes, reglamentos y por mandato expreso del Concejo Municipal, las atribuciones de cada integrante, miembro del espacio laboral en donde se coordinaran, diseñaran, ejecutarán, monitorearán y evaluarán los diversos procesos desde el nivel local en materia de gestión ambiental, así como sus impactos, trascendencias y aportes a la población en general del contexto geográfico donde profesionalmente se interviene.

El manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión ambiental Municipal, como se ha denominado, específicamente define el que hacer del Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) y de los asistentes técnicos (as) y la forma de cómo procederán en apego absoluto a las disposiciones normativas del país, del municipio y del nivel internacional, relacionados a la gestión ambiental.

Destaca como quehaceres profesionales, 1) trabajo de planificación y a acompañamiento, que exclusivamente le compete al representante legal de la Unidad con el respaldo debido del resto del equipo, 2) de ejecución o de campo y el apoyo a los diversos actores y sectores sociales del municipio que, le es conferido a los asistentes técnicos por la naturaleza de su mismo accionar.

Tabla No 14  
Impactos del cambio climático



Fuente: AID Europa. (2,010). Impactos potenciales del cambio climático.

Manual de funciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental del Municipio de Teculután. (UGAM)

A. Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) de la UGAM.

Por mandato expreso de las políticas nacionales e internacionales, leyes y reglamentos en materia ambiental y del Concejo Municipal, le corresponde lo siguiente:

a) Representar ante instituciones u organizaciones nacionales, locales e internacionales a la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

Para la representación debe acreditar su calidad, misma que puede emplear para gestionar acuerdos de cooperación, diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de procesos en materia de gestión ambiental.

b) Diseñar y formular políticas, planes, programas y proyectos de gestión ambiental municipal para la adaptación y mitigación del cambio climático.

Es de suma importancia que la persona aspirante al cargo de Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, posea

amplias aptitudes en materia de diseño y formulación de políticas, planes, programas y proyectos relacionados a la misma, para la mitigación del cambio climático, a fin de garantizar que en la realización, coordinación o delegación de sus funciones, incida significativamente en la conservación, recuperación y mejoramiento del equilibrio ecológico natural, y por ende en la disminución de eventos naturales o socio-antropogénicos y sus efectos en la población.

c) Elaborar el plan operativo anual de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal. En la planificación anual de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal deben proyectarse los recursos económicos, humanos y tecnológicos necesarios para su buen funcionamiento, los rubros a priorizar y a ejecutar, según necesidades y demandas poblacionales e institucionales del nivel local, nacional e internacional en materia de gestión ambiental, en la prevención, actuación y recuperación de eventos naturales o socio-antropogénicos.

d) Diseñar los procesos de reclutamiento y selección del personal a contratar para la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

A nivel interno de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y en cumplimiento de las políticas de la municipalidad en lo referente a mecanismos y procesos de reclutamiento y selección de personal, corresponde el diseño de perfiles, invocando en los mismos actitudes, aptitudes y motivación para el óptimo desempeño dentro del centro de trabajo, mismas que podrán determinarse mediante parámetros de evaluación previa a contratación.

e) Coordinar con entidades nacionales e internacionales acciones de gestión ambiental.

De acuerdo a las innovaciones conceptuales, tecnológicas u otras alternativas de solución, para la mitigación del cambio climático, es imprescindible que desde la Unidad de Gestión Ambiental municipal, se coordinen acciones con entes

especializados en el tema, a fin de que, desde esos escenarios, se replanteen los procesos, ordenanzas, políticas e inclusive el quehacer laboral.

f) Presentar propuestas al Concejo Municipal para fortalecer y modernizar la UGAM, procurando la implementación de instrumentos de gestión ambiental, tales como políticas, reglamentos, ordenanzas y manuales de operación de procesos.

Considerando el avance del estudio de los estadios de actuación contextual, las propuestas como alternativas de solución por instituciones docto en la materia ambiental, la Unidad de Gestión, podrá presentar y solicitar al Concejo Municipal, la viabilización política, para mejorar o modernizar el espacio laboral, los instrumentos como reglamentos, ordenanzas o manuales de operación de procesos.

g) Diseñar e implementar el sistema de control de gestión ambiental en la diversidad de proyectos de desarrollo impulsados en el municipio, por la municipalidad, otras iniciativas públicas, así como de la iniciativa privada.

Por el impacto del cambio climático, la trascendencia de la vida de los seres humanos, la ubicación geográfica del municipio de Teculután y de acuerdo a leyes y/o políticas ambientales, la UGAM; debe implementar sistemas de control de gestión ambiental a todo proceso de desarrollo promovido por la municipalidad, otras iniciativas públicas y/o privadas.

h) Establecer convenios de cooperación con órganos nacionales e internacionales en materia de gestión ambiental para la mitigación del cambio climático.

Considerando la complejidad de los problemas ambientales y las finanzas municipales, resulta vital el establecimiento de alianzas institucionales a nivel local, nacional e internacional, para optimizar los resultados productos del quehacer de la unidad y su equipo técnico.

i) Monitorear y evaluar de forma permanente las políticas, planes, programas y proyectos municipales en materia de gestión ambiental.

Para determinar los niveles de eficiencia y eficacia de las políticas, planes, programas y proyectos municipales en materia de gestión ambiental, conviene el seguimiento y evaluación permanente, para identificar lecciones a aprender y mejorar las futuras prácticas.

j) Emitir dictamen técnico y científico en casos que por su impacto ambiental lo ameriten.

En todo proceso de exploración, explotación y extracción de metales preciosos, (oro, plata, cobre, bronce, plomo, y cianuro), hidrocarburos, combustibles, tala de madera, asentamiento de empresa transnacional de gran envergadura, y a petición de sectores sociales y populares organizados, la UGAM debe pronunciarse dictaminando técnica y científicamente en conjunto al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Consejo Nacional de Áreas Protegidas (si es área protegida) y el Ministerio de Energía y Minas, respecto al impacto ambiental de dichos procesos.

k) Acompañar técnicamente a las comisiones de desarrollo económico, turismo, ambiente y recursos naturales u otras relacionadas al ambiente en el Consejo Municipal (COMUDE).

Por la especialidad y la temática desarrollada en el UGAM, esta dará acompañamiento a las diversas comisiones integradas en el Consejo Municipal (COMUDE), relacionadas al ambiente, para que en su actuar o disposiciones no contraríen las leyes y/o políticas ambientales.

l) Establecer el mecanismo de recepción de denuncias en materia de violación a las disposiciones reglamentarias u ordenanzas municipales relacionadas a la gestión ambiental y remitirlas al Juzgado de Asuntos Municipales para su respectivo tratamiento.

Diseñados e implementados una serie de acciones ambientales, la UGAM debe crear las condiciones que garanticen la recepción de denuncias ciudadanas en materia de contaminación o de desobediencia a las políticas, leyes u ordenanzas municipales, así como el canal de traslado y acompañamiento al Juzgado de Asuntos Municipales para que tramite su adecuado tratamiento.

m) Establecer parámetros de control de calidad, para proveer de eficiencia y eficacia a las atribuciones de la UGAM, en materia de incidencia y participación ciudadana en procesos de gestión ambiental.

Para mejorar continuamente la calidad del accionar de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, y por ende reducir riesgos ante eventos naturales o socio-antropogénicos, es necesaria la aplicación de control de calidad, a medida que la participación ciudadana refleje su incidencia en los procesos de planeación y ejecución de procesos de gestión ambiental.

n) Diseñar manual de procedimientos para realización de consultas de buena fe, en cumplimiento de lo preceptuado por el código Municipal y el Convenio 169 de la OIT.

Para garantizar la certeza jurídica y el carácter de vinculante de las consultas de buena fe, la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, en conjunto con los diversos sectores y actores sociales, diseñarán e implementarán manual de procedimientos, en el marco del Código Municipal y el Convenio 169 de la OIT.

o) Diseñar y actualizar permanente el mapa de riesgos municipales.

Para el diseño e implementación efectiva de estrategias de gestión ambiental, es de suma importancia que el mapa municipal de riesgos permanezca actualizado, a fin de localizar áreas potenciales en riesgo, sectores altamente vulnerables y poco vulnerables, para reducir o mitigar los impactos de los fenómenos naturales o socio-antropogénicos, presentes o futuros.

p) Coordinar acciones de emergencia con el Comité de Emergencias Locales, Consejos Comunitarios de Desarrollo y la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres ante la presencia de eventos socio-antropogénicos.

Ante la presencia de eventos naturales o socio-antropogénicos, la Unidad de Gestión ambiental Municipal es la responsable de la coordinación con instituciones públicas, privadas e internacionales, así como de la recepción y entrega de donativos o ayuda propiamente de la municipalidad.

q) Rendir informe semestral de los resultados de su gestión al frente de la Unidad de Gestión ambiental Municipal.

Para destacar la importancia de la Unidad de Gestión ambiental Municipal y la incidencia de sus resultados, el responsable deberá rendir al Concejo Municipal y a otros interesados informe circunstancia semestralmente.

B. Asistentes técnicos (as) de la UGAM.

Por mandato expreso de las políticas nacionales e internacionales, leyes y reglamentos en materia ambiental, del Concejo Municipal y del Director (a), coordinador (a) y/o gerente (a) de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, le corresponde lo siguiente:

a) Representar al Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) de la Unidad de Gestión ambiental Municipal ante organismos nacionales, locales e internacionales.

En ausencia justificada o por mandato, los asistentes técnicos pueden representar al Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, ante instituciones nacionales, locales e internacionales.

b) Apoyar al Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, en el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de los diversos procesos en materia de gestión o atribuciones plenamente asignadas.

Como parte de un todo equipo técnico las acciones y atribuciones de la UGAM, deberán coordinarse o delegarse a los asistentes técnicos, a bien de ejecutarse eficiente y eficazmente, en beneficio de la población del municipio de Teculután, Zacapa.

c) Atender mediante servicios prestado por la UGAM, o a través de información respecto a los procesos de gestión ambiental.

Como parte del paquete de servicios públicos prestados por la UGAM, le compete de forma directa a los asistentes técnicos, así como la realización de procesos de empoderamiento, fortalecimiento y generación de concienciación poblacional en materia de gestión ambiental.

d) Ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos de gestión ambiental. Por la naturaleza de su cargo, es el responsable directo de la ejecución de los diferentes procesos de gestión planificados en la Unidad de Gestión ambiental Municipal.

e) Realizar trabajo de campo y acompañar a los sectores y actores sociales en la gestión ambiental.

Su función es eminentemente de campo, y por tal razón todo lo relacionado al mismo es realizado por los asistentes, aunque siempre con el acompañamiento de su Jefe Inmediato, así también acompañan directamente a los actores y sectores sociales en la planeación y ejecución de procesos de gestión ambiental.

f) Rendir informes semanales, mensuales, trimestrales y anuales de su gestión. Ante la importancia de su acción que recae directamente en el campo de acción, deberá rendir informes de acciones y resultados alcanzados, semanal, mensual, semestral y anualmente

#### C. Observaciones:

a) Para el cargo de Director (a), Coordinador (a) o Gerente (a) de la Unidad de Gestión ambiental Municipal, lo ideal sería contar con un profesional universitario en ciencias ambientales, en el grado académico de licenciado de acuerdo con las posibilidades financieras de la municipalidad para el cargo de asistentes técnicos.

b) Para el cargo de asistentes técnicos (as), se debe ser técnico universitario en ciencias ambientales.

c) El manual de funciones, se constituye en la herramienta necesaria para orientar las funciones y atribuciones del equipo técnico de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal.

d) De acuerdo a los indicadores, supuestos y medios de verificación planteados en el componente uno, se cumplieron tal y como los desarrolla el marco lógico.

## Anexo 29

Plan general de capacitaciones del proyecto facilitación para la creación y establecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental del municipio de Teculután.

**Parte informativa:**

El presente plan de capacitación se ha diseñado con el propósito de sensibilizar y empoderar a los actores y sectores del área urbana y rural del municipio de Teculután, Zacapa involucrados en el proceso; así como también sistematizar información recopilada en los talleres, misma que servirá para la actualización del diagnóstico municipal de riesgo.

**Justificación:**

El plan de general de capacitaciones fue planteado en el marco lógico del proyecto, como un resultado, por tal razón es necesario indicar en el mismo, qué actividades se desarrollaran, con quiénes y en cuanto tiempo.

El plan general es importante considerando que tanto la Universidad Rafael Landívar, la Municipalidad de Teculután, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y los diversos actores sociales e institucionales a involucrar, deben conocer de su contenido, para amarrar un compromiso de activa participación en los talleres planificados, evitar la discontinuidad y por ende la no consecución de los objetivos previstos.

objetivos	<p>General:</p> <p>Fortalecer y empoderar a los diversos actores sociales e institucionales, respecto a la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, cambio climático y gestión local de riesgo, para que en el presente y el futuro diseñen conjuntamente procesos eficaces y eficientes de gestión ambiental.</p>
	<p>Específicos:</p> <p>Desarrollar tres talleres relacionados a la Unidad de gestión ambiental Municipal, cambio climático y gestión local de riesgo.</p> <p>Fortalecer las capacidades de los y las actores sociales e institucionales en materia ambiental y de gestión de riesgo, involucrados en el proceso.</p> <p>Sistematizar aportes de los sectores sociales e institucionales, útiles para el enriquecimiento del proceso de práctica.</p>

### Actividades:

#### A. Actividades:

Nombre	Tema	Taller	Actividades	Tiempo	Responsable
Unidad de Gestión Ambiental Municipal	<p>Unidad de Gestión Ambiental Municipal</p> <p>Funciones del equipo técnico</p> <p>Forma de organización y quien la representa</p> <p>Fines perseguidos</p> <p>Fundamentos legales de su creación</p>	Taller 1	<p>Convocatorias</p> <p>Ejecución del taller</p>	2 horas	<p>Equipo técnico del MARN</p> <p>Universidad Rafael Landivar</p> <p>Municipalidad de Teculután</p> <p>Involucrados</p>

Cambio climático	<p>Cambio climático</p> <p>Principales gases de efecto invernadero</p> <p>Actividades que emiten gases de efecto invernadero</p> <p>Efectos potenciales del cambio climático</p> <p>Acciones a realizar para evitar mayor daño</p> <p>Como sociedad que papel corresponde jugar ante el cambio climático</p>	Taller 2	<p>Convocatorias</p> <p>Ejecución del taller</p>	2 horas	<p>Equipo técnico del MARN</p> <p>Universidad Rafael Landívar</p> <p>Municipalidad de Teculután</p> <p>Involucrados</p>
Gestión Local de riesgo	<p>Gestión local de riesgo</p> <p>Etapas de la gestión de riesgo</p> <p>Mapa de riesgo</p> <p>Factores a considerar en la gestión de riesgo</p> <p>Actores a involucrar en la gestión de riesgo</p>	Taller 3	<p>Convocatoria</p> <p>Ejecución del taller</p>	2 horas	<p>Equipo técnico del MARN</p> <p>Universidad Rafael Landívar</p> <p>Municipalidad de Teculután</p> <p>Involucrados</p>

**Actores a involucrar:**

20 alcaldes comunitarios Un representante de la municipalidad Un representante del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) Dos estudiantes de la Universidad Rural, Sede Teculután Cuatro Catedráticos de la Universidad Rural, Sede Teculután 15 mujeres lideresas de las comunidades Un coordinador de la DMP Un representante del Ministerio de Educación Representante de Bomberos Voluntarios Representante del Ministerio de Salud Enlaces, tanto de la Municipalidad de Teculután como el Ministerio de Ambiente involucrados en el proyecto. Representante de las Empresas Industriales Representante de la Oficina de la Mujer
--

**Periodo de tiempo para ejecutar los talleres**

Del 10 al 19 de Abril del 2,012
---------------------------------

## Anexo 30

Propuesta metodológica para la actualización del diagnóstico municipal de riesgo.

### A. Justificación:

La actualización del diagnóstico municipal de riesgo, fue planteado en el marco lógico “facilitación profesional del proceso de creación e implementación de la unidad de gestión ambiental municipal, Teculután”. Como uno de los resultados para que dicha unidad cuente con los requerimientos, herramientas e instrumentos necesarios para poder tratar vulnerabilidades, riesgos, amenazas en el tema ambiental incorporando así la gestión de riesgo. Tomando como base el mandato constitucional en el artículo 1 y 2 donde se procura la Protección y seguridad de toda la población, el artículo 3 el derecho a la vida, los derechos inherentes a la persona humana, la preeminencia del derecho internacional, la obligación de propiciar el desarrollo social, la urgencia y el interés social, de la deforestación, el dominio público, inalienable e imprescindible de las aguas, el aprovechamiento de las mismas, la descentralización y autonomía municipal, las políticas ambientales, y el código municipal donde se establece, que el listado de Guatemala a través del gobierno central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopten políticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al cambio climático, como medidas a la eficiente reducción de gases de efecto invernadero en su territorio y coadyuvar así a la calidad de vida de los habitantes.

Por tal razón es imprescindible que la unidad de gestión ambiental municipal cuente con la actualización del diagnóstico de riesgo siendo una herramienta técnica muy valiosa que incorpora mecanismos de participación de su elaboración, pues debe prevalecer el bien común en la temática ambiental, que a la vez permite establecer relaciones entre los diferentes actores sociales, asumiendo el compromiso del manejo sostenido de los recursos del territorio. Lo primordial es

que se puedan llevar a cabo acciones planificadas y pertinentes para motivar y activar a las y los ciudadanos en la defensa y cuidado del equilibrio natural.

## B. Objetivos.

### a) General:

Identificar las áreas eminentemente en riesgo del municipio de Teculután, Zacapa, para establecer mecanismos de alerta, resiliencia y recuperación, ante los fenómenos naturales y socio-antropogénicos.

### b) Específicos:

- i. Recopilar información de las áreas eminentemente en riesgo del municipio de Teculután.
- ii. Mapear a través de GPS y un sistema computarizado los sectores más vulnerables del municipio.
- iii. Sistematizar y actualizar el mapa municipal de riesgo.

## C. Alcances:

La Unidad de Gestión Ambiental Municipal, se constituirá en una herramienta que podrá ser requerida en cualquier proyecto de intervención a nivel local, pues brindará información técnica necesaria para documentar sobre las causas y los impactos en cualquier aspecto de riesgo, atribuida a toda acción planificada dentro del ordenamiento territorial del municipio.

## D. Actividades:

a) Consulta documental sobre los antecedentes del municipio en zonas de riesgo para identificar cuáles han sido los efectos tanto naturales como socio-antropogénicos.

b) Desarrollo de plan de capacitaciones donde se integren líderes y lideresas comunitarios, organizaciones gubernamentales (OG's) y no gubernamentales

(ONG's), para el reconocimiento, a través de mapas o croquis comunitarios de todas las amenazas y riesgos existentes en el municipio.

c) Hacer un reconocimiento en las comunidades, para identificar los riesgos, para determinar las diferentes necesidades y problemas de las mismas.

d) Validación de la información por los comunitarios y comunitarias de la información obtenida en la puntualización de los riesgos ubicados en un mapa (Ortofoto).

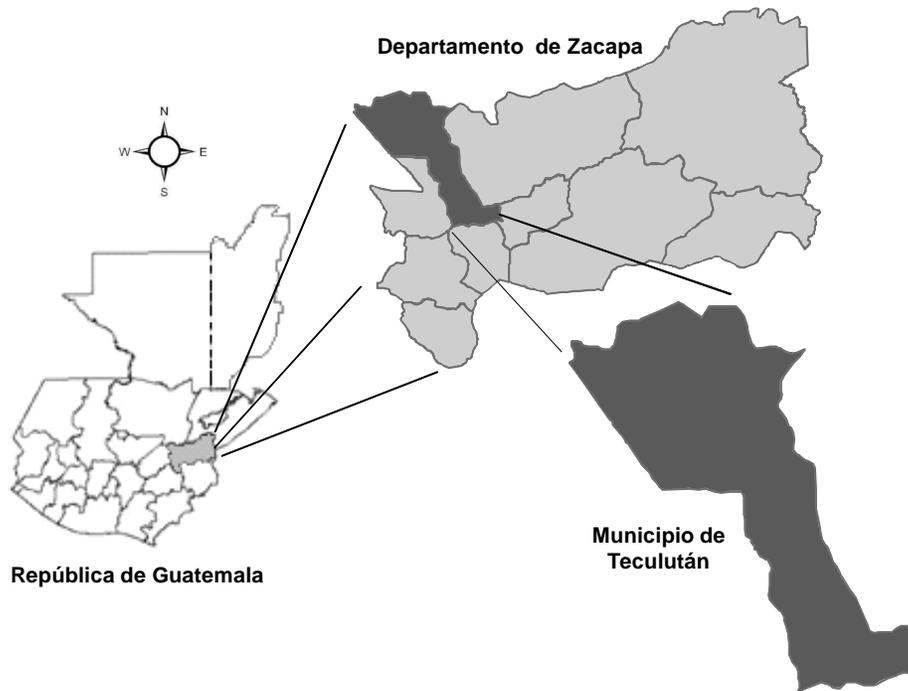
El resultado cuatro del marco lógico, surge de las experiencias recopiladas al ejecutar el plan general de capacitaciones, en donde se intercambio experiencias desde enfoques comunitarios e institucionales, facilitando la identificación contextual, para su posterior adecuación a través de GPS y un programa computarizado de las áreas del municipio en altos riesgos.

Por lo anteriormente expuesto, se considera que lo planificado en este resultado, se alcanzó con mayor calidad y cantidad de lo previsto, en el tiempo preciso, y se constituirá en el presente y futuro como la herramienta inmediata que orientará la toma de decisiones, en materia de prevención, mitigación y recuperación de riesgos, en el municipio de Teculután.

### 3.4.2 Mapa de riesgo.

Figura no 4.

Ubicación geográfica del municipio de Teculután.



**Fuente: Secretaría de Planificación y Programación, delegación departamental de Zacapa. Año 2,012**

El municipio de Teculután, está conformado por la cabecera municipal, nueve colonias, ocho lotificaciones, ocho barrios, tres aldeas, dieciséis caseríos, los cuales por su ubicación geográfica y características, se han agrupado 5 microregiones.

La microregionalización es producto del análisis del sistema de lugares poblados del municipio, realizado de forma participativa con representantes de las propias comunidades y actores en el proceso; la que además de obedecer a una distribución político administrativa interna, responde al funcionamiento y jerarquía de cada comunidad, según la topografía del territorio, características económicas,

conectividad y disponibilidad de servicios, especialmente, salud y educación. (SEGEPLAN 2010b)

Las microregiones quedan conformadas como a continuación se describe:

Microregión I: Caseríos El Astillero, Las Anonas, Las Minas, El Arco, Barranco Colorado y colônia Tierra Blanca El Arco.

Microregión II: Caserío San Antonio, lotificación Villas de San Antonio I y II, Aldea La Paz, Caserío El Oreganal, Colonias El Milagro I y II.

Microregión III: Caserío Los Puentes, Colonia Las Brisas Los Puentes, lotificación Villa Melisa, Caseríos Los Bordos, El Remolino, Palencia, Aldea Vega del Cobán, Colonia La Colina Vega del Cobán y lotificación Las Vegas.

Microregión IV: Caseríos Los Palmares, El Yajal, colonias Los Guayacanes, Víctor Hugo Paíz Gómez, Lotificación Puerta de Alcalá, Caserío Puerta de Golpe, colonia Marcial Castañeda Puerta de Golpe, Caserío Barranca Seca, Lotificación Prados de Teculután, Aldea San José, Barrios El Centro, San José, El Triángulo, La Bolsa, El Paraíso, El Calvario, Bajada Del Río, Calle Ocho, G y T, Colonia Jardines de Tecolotlán, lotificaciones Villas del Palmar, La Máquina y Valle de Candelaria.

Microregión V: Zona de recarga hídrica, que es el área protegida Reserva de Biosfera Sierra de Las Minas.

De acuerdo a información proporcionada por la Oficina Municipal de Planificación (DMP), para poder realizar el agrupamiento de comunidades y llegar a definir las microregiones, se consideraron básicamente los siguientes aspectos: a) Ubicación Geográfica: El agrupamiento se realizó entre comunidades vecinas, teniendo muy en cuenta la topografía del territorio; c) Vocación Económica: Se analizaron las características económicas productivas que tiene el municipio; d) Accesibilidad: La conectividad de los lugares poblados que se agruparon y e) Cobertura de servicios: La existencia de servicios, especialmente de los sectores salud y educación, de manera que éstos estén distribuidos equitativamente entre las microrregiones.

Tabla No. 15  
 Nivel de ponderación por tipo de amenaza  
 Teculután, Zacapa

<b>Amenazas Prioritarias</b>	<b>Priorización</b>	<b>Lugares afectados</b>	<b>Causas de la Amenaza</b>
Desecamiento de Ríos	4.25	Todo el municipio, áreas agrícolas y ganaderas	Descuido de las microcuencas, aprovechamiento de empresas, incendios forestales, deforestación, agricultura de subsistencia, ganadería.
Deforestación	4.25	Parte alta del municipio (sierra de las minas), parte plana (bosque espinoso)	Cambio de uso de suelo, tala, incendios forestales, rosas, ganadería, agricultura de subsistencia e intensiva.
Agotamiento de fuentes de agua	3.75	Parte alta del municipio	Deforestación, no hay infiltración de agua, las lluvias disminuyen año con año
Sequías	3.75	Microrregiones I y III, San José, Palmares y Oreganal	Cambio climático, falta de lluvia, uso de suelo, desertificación, ganadería, incendios.
Plagas	3.75	Microrregiones I y IV, La Paz y El	Mal manejo de basura, agua depositada,

		Milagro	desechos líquidos, insalubridad, falta de educación.
Incendios forestales	3.5	Parte alta de El Oreganal	La mano del hombre, cacería y ganadería
Contaminación por basura	3.5	Microrregión I y San José, Remolinos, Bordo y Palencia, Río Motagua	Falta de infraestructura, conciencia social y políticas públicas.
Epidemias	3.25	Microrregiones I, II y IV	Mal manejo de basura, agua depositada, desechos líquidos, insalubridad, falta de educación.
Contaminación por aguas residuales	3.25	Microrregión I, Barranca Seca y Barrio Nuevo, río Teculután y río Motagua	Falta de infraestructura, conciencia social y políticas públicas.
Erosión	3	Parte alta microrregión II	Cambio de uso de suelo, desertificación, ganadería, deforestación, incendios forestales, falta conservación de suelos.

Fuente: Secretaría General de Planificación, Delegación Zacapa. Año (2,012).

El anterior cuadro ilustra técnicamente la problemática en materia de riesgo, en el municipio de Teculután, destacando como principales amenazas la disminución del nivel de los ríos y la deforestación, y como causas el descuido de las microcuencas, la tala de arbole, el aprovechamiento que hacen las empresas de estos recursos, sin embargo es necesario señalar que como efectos pueden aparecer pérdida de vidas humanas a consecuencias de deslaves, insalubridad, agricultura insostenible y conflictos sociales por la defensa de los recursos naturales.

Tabla No 16

Listado de comunidades y sus riesgos.

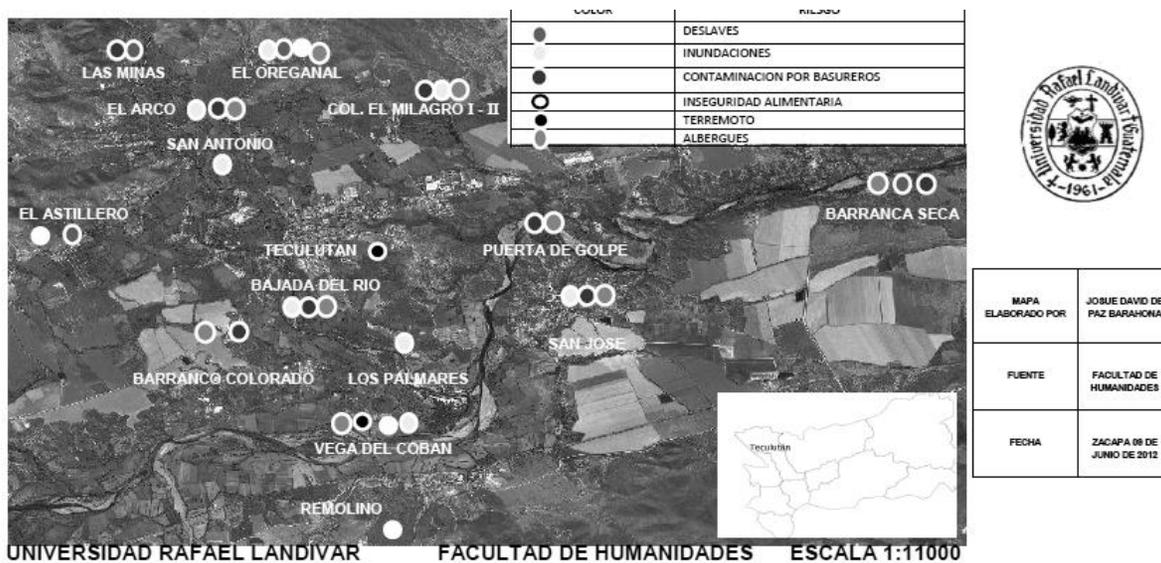
<b>NOMBRES DE LA COMUNIDAD</b>	<b>RIESGOS</b>
Las minas	deslaves
El oreganal	
Barranca seca	
El Astillero	
Vega del Cobán	inundaciones
El Arco	
Colonia el Milagro II	
San jose	
Bajada del rio	
San Anotnio	
Barrio Nuevo	
Oreganal	
Los Palmares	
El Yajal	
El Arco	contaminación por basurero
Barranca Seca	contaminación industrial
Barranco Colorado	basurero clandestino

San Jose	contaminación por empacadora y pesticidas
Bajada del Rio	contaminación por rastro municipal
Colonia el Milagro I II	Contaminación por melonera, Bomba exceso de ruido
Puerta de Golpe	Laguna y cochiguera, aguas grises
Barrio San Jose	Basurero clandestino e industrial
Barrio Nuevo	Quebrada con agua estancada y conevertida en basurero
El Arco	Deslizamientos
Astillero	
Oreganal	
Las minas	
Las Palmares	Socamiento por el rio
San José	
La vega del Coban	
Remolino	
Astillero	Inseguridad alimentaria
Oreganal	
Remolino	
Teculután (toda la Población)	Terremoto
Vega del Coban	Terremoto por falla sismica
<b>ALBERGUES IDENTIFICADOS SEGÚN SEA LA OCURRENCIA</b>	
Vega del Cobán	Iglesia Católica
Caserío El Arco	Cancha polideportiva y salón comunal escuela

Colonia el Milagro I II	Tres Iglesias evangélicas, cancha polideportiva y escuela
Barranca Seca	Centro Turístico torar mila, dos iglesias evangélicas escuela
Barranco Colorado	Cancha de básquet 1 y salón comunal escuela
San José	Cancha polideportiva, iglesia católica y dos iglesias evangélicas escuela salón comunal.
Bajada del Rio	Dos iglesias evangélicas
Palmares	Escuela-cancha
Astillero	Escuela
Puerta de Golpe	Iglesia evangelica y cancha de básquet escuela
Barrio San José	Colegio San José
El Oreganal	Cancha de futbol, cancha polideportiva y escuela
Remolino	Escuela- Cancha
Barrio el Paraiso	Dengue
Todas las Regiones	Dengue Emorragico
Todas las Regiones	Rotavirus
<b>INSEGURIDAD CIUDADANA</b>	
Los bordos	Tiradero de Cadáveres de personas o animales con diferentes manifestaciones de muerte.
El astillero	Robos, domesticos
Colonia el milagro	Robos, pandilla
Todas las regiones	Asesinatos

El anterior cuadro focaliza los principales riesgos por comunidades, lotificaciones, colonias o barrios del municipio de Teculután, así también identifica posibles centros a converger ante la presencia de eventos naturales o socio-antropogénicos, información de suma importancia, para que la Unidad de gestión ambiental Municipal, defina los mecanismos de acción encaminados a constituirse en alternativas de prevención y tratamiento efectivo a los desastres.

Mapa de ubicación de las principales zonas de Riesgo y Albergues identificados



ALBERGUES IDENTIFICADOS SEGÚN SEA LA OCURRENCIA	
LUGAR	ESTABLECIMIENTO
Vega del Cobán	Iglesia católica
Caserío el arco	Cancha polideportiva y salón comunal
Colonia el milagro 1 y 2	3 iglesias evangélicas, cancha polideportiva y escuela
Barranca seca	Centro turístico tortas mila, 2 iglesias evangélicas
Barranco colorado	Cancha de basquetbol y salón comunal
San José	Cancha polideportiva, iglesia católica, 2 iglesias evangélicas, escuela
Bajada del río	2 iglesias evangélicas
Puerta de golpe	Iglesia evangélica y cancha de basquetbol
El oreganal	Cancha de futbol, cancha polideportiva, escuela