

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

TULIO RENÉ MAZARIEGOS GRANADOS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

2017

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA LIBERTAD – VOLUMEN 12

2-79-20-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE LA LIBERAD
DEPARTAMENTO DE PETÉN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

TULIO RENÉ MAZARIEGOS GRANADOS

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre 2017

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

EDIFICIO S-8
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 04 de octubre de 2017, según Acta No. 18-2017 Punto DOS inciso 2.3 Subinciso 2.3.34 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de La Libertad, departamento de Petén.

Presentó **TULIO RENÉ MAZARIEGOS GRANADOS**

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los dieciséis días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por brindarme sabiduría, entendimiento y fortaleza en mi vida.
- A MIS PADRES:** Marco Tulio Mazariegos y Clara Luz Granados por todo su amor, apoyo, confianza y sacrificio, gracias por guiar mi camino y darme aliento en los momentos difíciles, éste triunfo es para ustedes.
- A MI ESPOSA:** Liseth Castillo de Mazariegos por ser mi soporte, mi alma gemela y mi confidente, sin ti no hubiera sido posible alcanzar esta meta, estoy convencido que juntos podemos lograr más.
- A MIS HIJOS:** Kevin René y Karla Abigail por ser los pilares en mi vida, gracias por su amor ustedes me impulsan a ser mejor padre y persona cada día, espero que esta superación los motive a alcanzar sus sueños.
- A MIS HERMANOS:** Marta Eugenia, Héctor Antonio y Érica Liseth, gracias por sus consejos y apoyo, deseo que todos sus sueños y metas se cumplan.
- A MIS SOBRINOS:** Alex, Julio, Martita, Ángel, Javier, Matías, Daniel, Susan, Emy y Diego, con mucho cariño y aprecio.
- A MI FAMILIA Y AMIGOS:** A todos gracias por su apoyo y cariño, los llevo en mi corazón, en especial a los que ya no están con nosotros.
- A MI CASA DE ESTUDIOS:** UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Mi gratitud, por haberme brindado el pan del saber.
- A MI PATRIA:** Guatemala, tu nombre inmortal.

ÍNDICE GENERAL

No.	Contenido	Pagina
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Clima	2
1.1.5	Orografía	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	4
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Agua	5
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	7
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Población total	9
1.4.2	Población por género	9
1.4.3	Población por edad	9
1.4.4	Población por etnia	9
1.4.5	Población urbana y rural	10
1.4.6	Población económicamente activa	10
1.4.7	Pobreza total	11
1.4.8	Pobreza extrema	12
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	12
1.5.1	Tenencia de la tierra	12
1.5.2	Uso actual de la tierra	12
1.5.3	Concentración de la tierra	13
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.6.1	Educación	15
1.6.1.1	Infraestructura educativa	15

1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	16
1.6.1.3	Cobertura educativa	17
1.6.1.4	Tasa de promoción, repitencia y deserción	17
1.6.1.5	Personal docente por nivel educativo, sector y área	18
1.6.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	18
1.6.2	Salud	19
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	19
1.6.2.2	Cobertura en salud	19
1.6.2.3	Tasa y causas de morbilidad infantil	20
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	20
1.6.2.5	Tasa y causas de mortalidad infantil	21
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	21
1.6.3	Agua	21
1.6.3.1	Energía eléctrica domiciliar	21
1.6.3.2	Drenajes y alcantarillado	22
1.6.3.3	Alumbrado público	22
1.6.4	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	22
1.6.5	Sistema de recolección de basura	22
1.6.6	Tratamientos de desechos sólidos	23
1.6.7	Letrinas y otros servicios sanitarios	23
1.6.8	Cementerio	23
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23

CAPÍTULO II CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES

2.1	BASE LEGAL	27
2.2	ORIGEN DE LOS DESASTRES	28
2.3	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	29
2.3.1	Naturales	29
2.3.1.1	Inundaciones	30
2.3.1.2	Sequias	31
2.3.1.3	Tormentas tropicales y huracanes	31
2.3.2	Socio-naturales	32
2.3.2.1	Deslaves y/o derrumbes	33
2.3.2.2	Incendios forestales	34
2.3.2.3	Plagas	34
2.3.3	Antrópicos	35

2.3.3.1	Contaminación	35
2.3.3.2	Deforestación	37
2.3.3.3	Delincuencia	38
2.4	HISTORIAL DE DESASTRES	39
2.4.1	Área Urbana	39
2.4.2	Área Rural	40

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	42
3.2	FACTOR DE AMENAZA	45
3.3	FACTOR DE VULNERABILIDAD	47
3.3.1	Ambiental ecológica	47
3.3.2	Físicas	48
3.3.3	Económicas	49
3.3.4	Sociales	49
3.3.5	Educativas	50
3.3.6	Culturales	51
3.3.7	Políticas	51
3.3.8	Institucionales	52
3.3.9	Técnicas o tecnológicas	53
3.3.10	Ideológicas	53
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	55
3.4.1	Preparación o prevención	57
3.4.2	Mitigación	57
3.4.3	Respuesta	58
3.4.4	Recuperación	58
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	59

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	60
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	67
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	69
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	71

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	75
5.2	ENTIDADES DE APOYO	77
5.3	COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-	78
5.3.1	Órganos de la CONRED	81
5.3.2	Funciones de los órganos integrantes de la CONRED	81
5.4	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-	84
5.4.1	Funciones de las unidades administrativas de la COMRED	86
5.4.1.1	Grupo toma de decisiones	87
5.4.1.2	Comisión de planificación y enlace	88
5.4.1.3	Comisión de prevención y mitigación	89
5.4.1.4	Comisión de recuperación	91
5.4.1.5	Comisión de preparación y respuesta	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	96
	BIBLIOGRAFÍA	98
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años: 2002, 2015	4
2	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Tipos de Bosques, Año: 2015	6
3	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Tipos o Serie de Suelos, Año: 2015	7
4	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Uso de Suelos en Superficie, Año: 2015	8
5	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Población Económicamente Activa, Años: 2002, 2015	10
6	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Uso de la Tierra, Año: 2015	13
7	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Distribución y Concentración de la Tierra, Número y Superficie de Fincas del Municipio, Año: 2015	14
8	Municipio de la Libertad, Departamento de Petén, Infraestructura Educativa, Año: 2015	16

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Niveles de Pobreza, Año: 2015	11
2	República de Guatemala, Clasificación por Tipo de Unidades Productivas, Año: 2015	14
3	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Matriz de Desastres, Año: 2015	29
4	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Historial de desastres, Año: 2015	41
5	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Amenazas encontradas, Año: 2015	46
6	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Factores de Vulnerabilidad, Año: 2015	54
7	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Niveles de Alerta, Año: 2015	68
8	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Reducción de Vulnerabilidades, Año: 2015	70
9	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Medidas de Preparación y Reacción, Año: 2015	72

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Modelo Conceptual del Riesgo, Año: 2015	43
2	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Componentes del Riesgo y Factores que lo Aumentan, Año: 2015	44
3	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Principios Básicos del SIME, Año: 2015	62
4	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Etapas de los Desastres, Año: 2015	64
5	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, Año: 2015	80
6	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Procedimiento para la Organización y Capacitación de Coordinadoras, Año: 2015	85
7	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Estructura Organizacional Para la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Año: 2015	86

ÍNDICE DE IMAGENES

No.	Contenido	Página
1	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Inundación Caserío Guayacán, Año: 2015	30
2	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Riesgo de Derrumbe Caserío Buenos Aires, Año: 2015	33
3	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Contaminación Barrio el Centro, Año: 2015	36
4	Municipio de La Libertad, Departamento de Petén, Deforestación Caserío San Juan Villa Nueva, Año: 2015	37

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es el programa académico en donde se relaciona la práctica y el conocimiento adquirido durante los años de preparación del estudiante de las carreras de Administración, Auditoría y Economía, siendo el medio por el cual busca ayudar a las comunidades con la solución de problemas de orden económico y social, además de colaborar con instituciones estatales, autónomas y descentralizadas para favorecer el desarrollo del país, es establecido como un método de evaluación final previo a otorgar el título en grado de licenciado de la carrera afín.

El trabajo general se realizó en el municipio de la Libertad, departamento de Petén, durante el mes de Junio del año 2015, denominado “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, el mismo aporta información necesaria para realizar el tema individual “Administración de Riesgo”.

El estudio se orienta a conocer las vulnerabilidades, amenazas y riesgos existentes en el Municipio, siendo estos de carácter natural, socio-natural y antrópicos, los cuales han provocado la pérdida de bienes materiales, daños a la infraestructura, interrupción y/o pérdida de los servicios básicos, estancamiento de la economía y más grave aún pérdida de vidas humanas.

El objetivo principal de la investigación es determinar la situación actual del Municipio referente a los riesgos y vulnerabilidades, la existencia de instituciones encargadas para la reducción y mitigación de los desastres, además de

proponer estrategias y soluciones factibles que ayuden a la disminución de situaciones de peligro para los habitantes.

Para lograr el objetivo se propone como hipótesis específica: “El municipio de La Libertad, departamento de Petén, para el año 2015, carece de un sistema de análisis de riesgos que mitigue las amenazas y vulnerabilidades a las que está expuesta la población, comparado al año 1994 y 2002”.

Para dar validez a la investigación se aplicó el método de investigación en sus diferentes fases: indagatoria enfocada a la recolección de información primaria del Municipio, historia y acontecimientos, aplicando técnicas de investigación documental; demostrativa la cual cuantifica las evidencias que son medios de comprobación de las diferentes variables encontradas; y la expositiva sirve para dar a conocer los resultados de la investigación.

El presente documento da a conocer los resultados obtenidos de la investigación de campo exponiéndolo en los siguientes capítulos:

Capítulo I, da a conocer las características socioeconómicas del municipio objeto de estudio, se detalla los datos históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, división política administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura.

Capítulo II, se refiere a las características de los desastres, proporciona la base legal existente que apoya la gestión del riesgo, expone y enumera los desastres naturales, socio-naturales y antrópicos a los que la población está expuesta, además proporciona información histórica por área urbana y rural de los acontecimientos que ha azotado al Municipio.

Capítulo III, puntualiza los aspectos referentes a los riesgos y sus componentes, indicando sus conceptos y características, se desarrolla el modelo conceptual y los factores de amenaza y vulnerabilidad ambiental-ecológica, físicas económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales, técnicas e ideológicas que forman parte del riesgo.

Capítulo IV, presenta la importancia de la gestión del riesgo proporcionando conceptos para su comprensión, además de dar a conocer las etapas de planificación, reducción de amenazas y vulnerabilidades, medidas de preparación y reacción que ayudaran a fortalecer la capacidad de la población ante una amenaza.

Capítulo V, describe la existencia de las organizaciones comunitarias, sociales y entidades de apoyo las cuales proporcionan asistencia institucional para la gestión del riesgo, la constitución, estructura, base legal y las funciones de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, de igual forma, proporciona el funcionamiento, estructura y etapas para la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

Asimismo se incluyen las conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizadas para la realización del informe, además de incluir Manuales de Organización y Procedimientos que pueden ser herramientas útiles para las autoridades municipales, comunidad o institución que ayudará a mejorar la gestión del riesgo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo describe la situación de las principales características socioeconómicas que posee el municipio de la Libertad, departamento de Petén, haciendo énfasis en las más importantes tales como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura.

1.1 MARCO GENERAL

La importancia de conocer los aspectos socio-económicos del Municipio objeto de estudio, es debido a que proporciona información adecuada y pertinente para el desarrollo del tema análisis de riesgos. Es de suma importancia conocer la descripción de los factores de los antecedentes históricos, la división política, recursos naturales, población, localización, extensión territorial, clima y orografía, entre otros, que ayudarán a determinar las vulnerabilidades y riesgos exclusivos del lugar.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio se fundó en el año de 1795 el cual fue bautizado con el nombre de Sacluck, palabra que en idioma Maya tiene el significado de Lodo Blanco, años después llegaron familias de México específicamente del área de Yucatán, en donde establecieron haciendas de ganado vacuno y caballar, los cuales le antepusieron un nombre más y fue llamado Guadalupe Sacluck.

En el año de 1880 se le da el nombre de La Libertad y se le otorga el título de Cabecera Departamental, sin embargo por el acuerdo gubernativo del 24 de octubre de 1882, firmado por el General José María Orantes, al no cumplir con requerimientos de infraestructura decreta quitar dicho título.

El Municipio sufrió un cambio importante en el año 2011, según decreto 32-2011 del Congreso de la República, el cual establece la separación de la aldea Las Cruces junto a otros caseríos convirtiéndolos en el Municipio 334 de Guatemala, esta modificación afectó considerablemente la extensión territorial y la población.

1.1.2 Localización

La cabecera Municipal está ubicada a $16^{\circ}47'15''$ y $90^{\circ}07'00''$ a una altura de 190msnm (metros sobre el nivel del mar), se encuentra al norte de Guatemala a 532 km ubicado en la Región VIII en el departamento de Petén, a 32 km, de la cabecera Departamental, colinda al noreste con México y los municipios de San Andrés, San Benito y San Francisco; al este con San Francisco, San Benito, San Andrés y Sayaxché; al sur con este último, Las Cruces y San Francisco; al oeste con los Estados Mexicanos de Chiapas y Tabasco.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de La Libertad, departamento de Petén tiene una extensión territorial de 5,272 km² actualmente cubre una extensión de 18.71% del territorio Departamental siendo el segundo Municipio más grande. Debido al cambio administrativo sufrido en 2011 de la aldea Las Cruces perdió un total de 1,775.42 km² reduciendo su tamaño.

1.1.4 Clima

El clima es de tipo tropical cálido y húmedo, el cual corresponde a tierras de bajas latitudes. La temperatura mínima registrada es de 19.7°C durante los meses de noviembre hasta febrero inclusive, la temperatura media oscila entre 25.4°C y una máxima de 31.5°C durante la época seca establecida entre febrero y mayo.

El Municipio es considerado lluvioso con un promedio anual de 1,738 mm, que se distribuyen entre los meses de junio a noviembre, tiene una humedad relativa media 81.5% con un valor máximo de 89% y mientras que la mínima es de 38% que se da principalmente en el mes de mayo, la velocidad del viento es de aproximadamente 3 km/hr.

1.1.5 Orografía

La topografía en su mayoría es plana con inmensas llanuras a las cuales se les llama sabanas, en la parte norte se encuentra el parque Nacional Sierra del Lacandón, la Sierra de la Gloria, La Pita y las montañas de Itzhuitz y Jeltún.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a la forma de ordenamiento estructural del Municipio, la cual sufre cambios a través del tiempo, tanto demográficamente como de centros poblados que lo conforma.

1.2.1 División política

Ésta comprende la actualidad de la división territorial existente, consiste en la conformación del Municipio y la identificación de los centros poblados, los que se puede catalogar en urbanos y rurales, para el año 2015 en comparación al año 2002 se cuenta con los siguientes:

Cuadro 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 2002, 2015

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Año 2015
Pueblo	1	1	1
Aldea	3	3	2
Caserío	90	103	68
Paraje	8	2	-
Cantón	-	-	2
Parcelamiento	15	7	7
Finca	47	24	1
Asentamiento	-	1	1
Hacienda	2	-	-
Otras	-	2	-
Total	166	143	82

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1,994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- y censo población del centro de salud del municipio de La Libertad año 2,014, investigación de campo Grupo EPS 2015.

El cuadro anterior muestra un decremento en la cantidad de centros poblados para el año 2015, esto es debido a la división política del año 2011, en donde la aldea Las Cruces se convirtió en municipio, llevándose consigo varios poblados a su jurisdicción, actualmente se cuenta con 82 centros poblados.

1.2.2 División administrativa

“La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldías, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc.”¹.

Actualmente el Municipio cuenta con el Concejo Municipal quien es la autoridad máxima, está integrado por: el Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico, Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal

¹ Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala. Ediciones Vásquez Industrial Litográfica., 4ta. Edición. 38 p.

VI Concejal VII, Concejal Suplente I, Concejal Suplente II y Concejal Suplente III. Así mismo existen 102 alcaldías auxiliares, las que se dividen en seis micro-regiones cada una con la representación de un presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

En La Libertad existe el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- en donde participan líderes comunitarios del área urbana y rural e instituciones gubernamentales y no gubernamentales, cabe resaltar que en la actualidad está conformado por un coordinador el cual es representado por el Alcalde, Secretaria, Tesorero y treinta Vocales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Representa los bienes que ofrece la naturaleza que pueden ser explotados por el ser humano a través de los años, dentro de los recursos existentes se pueden mencionar los siguientes:

1.3.1 Agua

Dentro de los límites municipales se encuentra la cuenca denominada río San Pedro, que forma la línea divisoria entre el municipio de San Andrés y La Libertad, tiene una longitud de 100.9 km, su cuenca es la de mayor relevancia en el Departamento con 14,310 km², el cual es utilizado para la navegación y paso de ganado, también los ríos Peje Lagarto, Agua Dulce, Tamarís, Yax y Yaxchilan, a demás la existencia de 27 arroyos.

Se encuentran 12 lagunas siendo: Laguna El Repasto, Mendoza, Laguna Perdida, Guayacán, La Gloria, Poza Azul, Tuspán, Agua Dulce, Laguna Larga, San Diego, San Joaquín y Laguna el Esfuerzo. Las lagunetas existentes en el Municipio son: Laguneta El Sos, La Pita, Bucutal, Las Cuaches, Lacandón, Bolamchach, El Guech, Sagrado Corazón, El Yeso y El Testamento.

Las aguadas son depósitos de aguas naturales hechas por el hombre y sirven para la actividad agrícola y pecuaria en la época de verano; dentro del Municipio se pueden mencionar el Jadin, Ixpuc, Santa Cruz, Chimax, La Esperanza, Chimaj, La Tinta, El Copoíto, Agua Clara, El Jalal, EL Copo grande, Sisja, El Ox.

1.3.2 Bosques

Dentro de la delimitación municipal se tiene la Biosfera Maya conformada por el parque Nacional Sierra del Lacandón y el parque arqueológico La Joyanca.

A pesar de los proyectos de conservación de cobertura forestal en los últimos años ha ido disminuyendo, lo que afecta directamente el parque La Sierra del Lacandón que se compone de bosque latifoliado húmedo de colinas, arbustales con latifoliadas y bosque latifoliado húmedo denso de bajura y La Joyanca que es el único vestigio de bosque alto en medio de una región deforestada, ambas ocupan una extensión de 145,335,02 manzanas.

Los tipos de bosques existentes en el Municipio y su extensión se presentan a continuación:

Cuadro 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Tipos de Bosques
Año: 2015

Descripción	%	Manzanas
Asociada latifoliadas-cultivos	25.90	195,396.05
Bosques de Latifoliadas	27.14	204,750.92
Bosques secundarios	2.68	20,218.59
Área sin cobertura forestal	44.28	334,059.35
Total	100.00	754,424.91

Fuente: elaboración propia con base en datos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP

El total de la extensión del Municipio solamente el 55.73% cuenta con cobertura de bosques teniendo un total de 505,009.02 mz, y el 44.27% se encuentra sin cobertura boscosa, utilizadas principalmente para el sector pecuario y agrícola.

1.3.2 Suelos

Son capas superficiales y laborables de la tierra, están compuestas por una infinita cantidad de materiales, orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven sobre el mismo.

El Municipio cuenta con diferentes tipos de suelo según el uso y consistencia, dentro de los tipos de suelos en el Municipio se pueden mencionar los siguientes:

Cuadro 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Tipos o Serie de Suelos
Año: 2015

Serie-Suelo	Características	Manzanas	%
Bolón	Drenaje muy pobre, muy ácido y con baja saturación de bases	4,073.89	0.54
Chacalté	Buen drenaje con afloramiento de roca y karts aplanado	110,146.04	14.60
Chachaclún	Deficiencia en nutrientes, buen drenaje y con suelo ácido	39,984.53	5.30
Chocop	Plano a ligeramente ondulado, drenaje muy pobre, alta concentración de calcio	22,481.86	2.98
Exkixil	Casi plano, drenaje pobre, Arcilla-Limosa y con ácido	3,093.14	0.41
Jojlá	Plano, buen drenaje y textura muy pesada	75,216.16	9.97
Quinil	Plano o ligeramente ondulado, buen drenaje, mala distribución del agua disponible y textura muy pesada	119,727.23	15.87
Saipuy	Planicie, drenaje muy pobre, muy ácido, alta lixiviación y textura muy pesada	86,532.54	11.47
Sotz	Karts, buen drenaje, con ácido, labranza difícil	21,651.99	2.87

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior.

Serie-Suelo	Características	Manzanas	%
Uaxactún	Planicie, levemente defectuoso y drenaje moderado,	9,958.41	1.32
Yaxá	Karts, buen drenaje, irregularidad del declive, erosión y labranza difícil	260,955.58	34.59
Vacías		603.54	0.08
Total		754,424.91	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP.

Se pudo determinar que el tipo de suelo más representativo es el denominado Yaxhá con una representación del 34.59% estos suelos son poco profundos, con muy buen drenaje, desarrollados sobre rocas calcáreas suaves y blanquecinas, seguidamente el Quinil con 15.87% y Chacalte 14.60% los cuales son los más representativos, la información ayuda a determinar que el uso del suelo depende de las actividades productivas que se llevan a cabo.

Cuadro 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Uso de Suelos en Superficie
Año: 2015

Uso del suelo	Manzanas
Agropecuario – N	483,373.29
Bosque latifoliado	209,618.15
Bosque latifoliado	4,935.95
Agua	6,560.47
Humedales	26,567.66
Bosque de pino-m	19.29
Sabanas (SF)	22,639.61
Sabanas inundable	710.49
Total	754,424.91

Fuente: elaboración propia con base en datos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP

La información reflejada en el cuadro anterior proporciona una idea concreta del uso del suelo en el Municipio, la mayor parte se utiliza para la actividad agropecuaria, hay que considerar que esta actividad ha ido en aumento considerable durante los últimos años, afectando así, la pérdida de los bosques.

1.4 POBLACIÓN

Grupo conformado por personas que habitan en un área geográfica específica, constituye el elemento principal de la sociedad.

1.4.1 Población total

Se pudo determinar que la población total del Municipio para el año 2,014 es de 85,854 habitantes y 13,784 hogares, información recabada por medio del Censo del Centro de Salud de La Libertad, obteniendo un crecimiento con respecto al 2,002 de 3.05%. Por lo tanto se realiza una proyección poblacional para el año 2015 de 87,619 habitantes y una cantidad de 14,062 hogares con una tasa de crecimiento de 2.03%.

1.4.2 Población por género

Para el año 2014 del total de la población determinada en el Municipio, se contabiliza 50.26% del género masculino y 49.74% femenino, para las proyecciones del año 2015 se estima que se tendrá el mismo porcentaje de representatividad.

1.4.3 Población por edad

La población existente contabilizada para el año 2014 es de 85,854 habitantes, de los cuales se tiene un total de 34,193 personas en edad de entre 0 a 14 años, 49,517 habitantes entre 15 a 64 años y un total de 2,147 de más de 64 años, las proyecciones para el 2015 se estima que del total de la población de 87,619 el 39.87% este comprendida entre las edades de 0 a 14 años, 57.67% en el rango de 15 a 64 años y el 2.50% de más de 64 años.

1.4.4 Población por etnia

La población por grupo étnico para el año 2014 en el Municipio es de 26.13% indígena que en su mayoría son Quekchis y el 73.87% no indígena, para el año 2015 se pronostica que continúe una constante en la existencia de etnias.

1.4.4 Población urbana y rural

Durante el censo del año 2014 realizado por el Centro de Salud, se estableció que la población del área urbana es de 21,784 habitantes, mientras que para el área rural fue de 64,070, para el año 2015 se espera que del total de la población el 25.37% se encuentre ubicada en el sector urbano, mientras que en el sector rural se espera una representatividad de 74.63%.

1.4.5 Población económicamente activa

Para realizar el cálculo de la PEA, se tomara la población a partir de las edades de 15 años de edad en adelante, en ocasiones se toma en cuenta edades desde 7 años dependiendo de la actividad existente en el lugar, además se conformará con las personas que se encuentran en búsqueda de un trabajo en cualesquiera de las actividades o que se encuentran en desarrollo de alguna actividad económica remunerada, para lo cual, se presentan los siguientes datos encontrados en el municipio de La Libertad, departamento de Petén.

Cuadro 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Población Económicamente Activa
Años: 2002, 2015

	2002 Habitantes	%	Proyección 2015	%
PEA por género				
Hombres	18,037	85.86	17,647	49.69
Mujeres	2,970	14.14	17,867	50.31
Total	21,007	100	35,514	100
PEA por área				
Urbana	2,025	9.64	10,210	28.75
Rural	18,982	90.36	25,304	71.25
Total	21,007	100	35,514	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del INE, Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La información del cuadro anterior indica un aumento de 36.17%, en la participación de la mujer en la población económicamente activa para el año

2015 obteniendo una participación de 50.31% y denota una disminución en la participación del género masculino. Por otra parte se disminuyó la participación en el área rural de 19.11% y un incremento del mismo porcentaje para el área urbana.

1.4.6 Pobreza total

La pobreza en Guatemala afecta aproximadamente al 54% de la población, según la Encuesta de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011. Esta se mide con la capacidad que tienen las personas para cubrir las necesidades básicas y vivir de manera aceptable.

Según datos obtenidos en el municipio de la Libertad, departamento de Petén se presenta la siguiente tabla con la información.

Tabla 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Niveles de Pobreza
Año: 2015

Descripción	Pobreza extrema	No pobreza	Pobreza total
Mapa de pobreza 2002 (%)	25	54	79
Mapa de pobreza rural 2011 (%)	14	22	65
Investigación 2015 (%)	63	27	90

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

Los datos que reflejan el cuadro de niveles de pobreza, se puede observar un incremento de 25% para el año 2015 en comparación con el año 2011 que se estableció en 66% y 11% con respecto al año 2002, evidenciando los pocos ingresos económicos de los pobladores.

1.4.8 Pobreza extrema

La pobreza y pobreza extrema representa vulnerabilidad social y económica en la población, es el grupo de personas que no cubren el costo que requiere el consumo mínimo de alimentos y de servicios básicos.

Para el año 2015 se tiene un aumento de la pobreza extrema en 49% con respecto al año 2011, aspecto preocupante para el progreso del Municipio, teniendo el 34.76% de la población que vive en esta condición debido a que no logran cubrir el ingreso monetario que ayuda a proporcionar una adecuada alimentación y el uso necesario de agua, luz entre otras.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Permite observar la tenencia, el uso y la concentración de la tierra dentro de la población y ayudará a determinar la situación actual de estos factores.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es una relación de personas que tienen posesión de la tierra, está caracterizada por estar concentrada en pocas manos, regularmente se encuentra en posición de quienes tienen mayor poder adquisitivo.

Para el año 2015 se observa una disminución de fincas, sin embargo, el tamaño de las mismas se han elevado, lo que sugiere que los dueños han agrandado sus extensiones territoriales, en la investigación realizada se determinó que el 91.93% son propietarios de las tierras, mientras que el 5.54% las arrendan para los cultivos de maíz, ajonjolí y pepitoria entre otros.

1.5.2 Uso actual de la tierra

Se refiere a la utilización o función que se le da a la tierra, dentro del Municipio se utiliza básicamente para las actividades agrícolas y pecuarias, siendo éstas la

forma en que la población obtiene ingresos para el sostenimiento de sus hogares.

A continuación se presenta en cuadro con el detalle del uso de la tierra dentro del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Uso de la Tierra
Año: 2015

Tipo de Cultivo	Finca	%	Manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	299	46.94	5,756.29	51.26
Cultivos permanentes	32	5.02	910.50	8.11
Pastos	289	45.37	2,927.49	26.07
Bosques	14	2.20	1,596.00	14.21
Otras tierras	3	0.47	40.00	0.35
Total	637	100.00	11,230.28	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior muestra los resultados de la investigación de campo realizada respecto al uso de la tierra, se determina que los cultivos anuales y temporales tienen una participación de 48.87% con un total de 5,756.29 manzanas, dentro de ellos se pueden mencionar los cultivos, de maíz, frijol, pepitoria, ajonjolí entre otros; seguido de la utilización para pasto que equivale al 23.77% representa un total de 2799.49 manzanas, principalmente para la crianza y engorde de ganado bovino, se logró establecer que la utilización de la tierra para el uso de bosques ha disminuido para el año 2015, en la investigación de campo se contabilizo una participación de 19.29%

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra es representada básicamente por latifundios que son grandes extensiones de tierras en pocos propietarios y minifundios que son pequeñas extensiones de tierra que poseen muchos propietarios, es importante

definir la clasificación de la tierra por lo que se presenta en siguiente cuadro con la información recabada.

Tabla 2
República de Guatemala
Clasificación por Tipo de Unidades Productivas
Año: 2015

Estrato	Tamaño de fincas	Extensión
I	Microfincas	Menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a menos 64 manzanas
IV	Multifamiliar mediana	De 1 caballería a 10 caballerías
V	Multifamiliar grande	Más de 10 caballerías

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El detalle anterior muestra la representación por estrato de fincas, información obtenida de los censos Agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Con base al cuadro anterior y la investigación de campo efectuada en el municipio de La Libertad, departamento de Petén, se presenta la siguiente información con respecto a la tenencia de la tierra.

Cuadro 7
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Distribución y Concentración de la Tierra
Número y Superficie de Fincas del Municipio
Año: 2015

Tamaño de Fincas	Fincas		Superficie (Manzanas)	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Microfincas	72	11.30	20.31	0.18
Subfamiliares	362	56.83	891.29	7.94
Familiares	129	20.25	3,067.18	27.31
Multifamiliares	74	11.62	7,251.50	64.57
Total	637	100.00	11,230.28	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

La concentración de la tierra se vislumbra en la superficie en manzanas de las fincas multifamiliares y familiares en donde se encuentra 64.8% y 27.5% respectivamente, los de mayor valor a pesar de que la cantidad de fincas sea menor, lo que permite comprobar que los terratenientes han logrado extender sus fincas con la adquisición de más tierra, dejando poco acceso a las personas con escasos ingresos económicos, caso contrario con los estratos de microfincas y sub-familiares que representan solamente el 0.1% y 7.6%, aunque representa un mayor número de fincas, solamente que con una extensión territorial menor.

1.6 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es de vital importancia que los servicios básicos del Municipio posean una infraestructura adecuada que ayude a alcanzar los objetivos de desarrollo de la comunidad.

1.6.1 Educación

Es regulada por el Ministerio de Educación a través de las distintas Direcciones Departamentales y supervisiones quienes tienen la responsabilidad de cubrir la demanda de educación a la población estudiantil.

En el Municipio la supervisora educativa encargada de monitorear y coordinar las actividades son los Coordinadores Técnicos Administrativos -CTA- quienes a su vez, son el enlace directo con la Dirección Departamental de Educación de Petén.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

En el Municipio se tienen distintos centros educativos oficiales, privados y de cooperativa autorizados por parte del Ministerio de Educación quienes ayudan a proporcionar el conocimiento a los estudiantes en el área rural y urbana.

Cuadro 8
Municipio de la Libertad, Departamento de Petén
Infraestructura Educativa
Año: 2015

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Pri- vado	%	Coope- rativa	%	Total	%	Ur- bana	%	Rural	%
Preprimaria	80	35	6	12	-	-	86	31	3	16	83	32
Primaria	108	48	6	12	-	-	114	41	4	21	110	42
Básico	36	16	18	35	2	100	56	20	7	37	49	19
Diversificado	2	1	21	41	-	-	23	8	5	26	18	7
Total	226	100	51	100	2	100	279	100	19	100	260	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos 2014 y 2015 del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

Se logró determinar que existe un total de 279 centros educativos que cubren los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado, según la información recabada el 7% se encuentran ubicados en el área urbana en donde existen tres escuelas para preprimaria, cuatro para primaria, siete para básicos y cinco centros para diversificado, en el área rural se encuentra el 93% restante con un total de 260 centros educativos.

1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área

La cantidad de estudiantes inscritos para el año 2015 es de 21,328 observándose un aumento de 1% comparado con el 2014, la información por área indica que la más afectada es la urbana en donde la inscripción de alumnos disminuyó más del 10%, mientras que en el área rural incrementó entre 2% y 3%, a pesar de esto, los infantes no asisten a la escuela por varios factores como lo son la pobreza, poca responsabilidad de los padres de familia y la falta de interés de los niños provoca la deserción o afecta la tasa de inscritos para el sector.

1.6.1.3 Cobertura educativa

La cobertura educativa permite medir la cantidad de niños o niñas que están inscritos en los centros educativos comparados con la cantidad de niños y niñas que deberían estarlo.

Para el año 2014 se obtiene una cobertura general de 64%, donde los jóvenes en edad de recibir el nivel básico y diversificado son los más afectados, para el nivel diversificado se tiene una cobertura de 21% y el nivel básico 52%, el motivo primordial se debe a la falta de instituciones que proporcionen de forma gratuita la enseñanza a este nivel, aunado a ello, el bajo nivel de ingresos provoca que se dediquen al trabajo o a la agricultura para apoyar a los padres de familia en la generación de ingresos económicos, por otra parte el nivel primario cuenta con una cobertura de 86% y el nivel preprimario con el 52%, los que han disminuido con comparación con el 2014, por lo que todavía existe una enorme brecha para alcanzar el objetivo que permita cubrir el 100% de la población.

1.6.1.4 Tasa de promoción, repitencia y deserción

La tasa de promoción que existe en el Municipio para los diferentes niveles es de aproximadamente entre ochenta a noventa por cada cien niños inscritos.

Para los niveles de primaria y básico se tiene una tasa de promoción del 80 y 82 respectivamente, sin embargo la tasa de deserción para ambos niveles es de 26 incidiendo la falta de interés tanto de los padres como del mismo alumno y inestabilidad económica el cual es uno de los mayores motivos de la deserción escolar, en el caso de repitencia se tiene una tasa de 26 para primaria y 27 para básicos, en la investigación de campo se logró determinar que la falta de alimentación adecuada provoca que los niños pierdan concentración y reduzcan el aprendizaje.

En diversificado la promoción se encuentra en 90, siendo una de las más altas con respecto a los demás niveles, y tanto la repitencia como la deserción se encuentran en una tasa de 11, aunque es menor es importante mencionar que en el nivel diversificado la cantidad de alumnos inscritos es baja. El Ministerio de Educación cuenta con programas para reducir los diferentes índices, entre los que se pueden mencionar: Leamos Juntos, Contemos Juntos, Vivamos juntos en Armonía y especialmente el programa de Salvemos a Primer Grado.

1.6.1.5 Personal docente por nivel educativo, sector y área

En la educación no solo es necesario contar con edificaciones adecuadas para los alumnos, también profesores disponibles tanto en cantidad y calidad.

Para el año 2015 el municipio de La Libertad, cuenta con 1,167 docentes para cubrir los 279 centros educativos, comparado con el año anterior se ha tenido una disminución de casi 4% del personal, afectando en mayor proporción al área rural con una disminución del 6%, mientras que en el área urbana se disminuyeron aproximadamente 29 docentes.

1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

Las políticas de Gobierno tienen como objetivo declarar al municipio libre de analfabetismo para el año 2017, para ello se cuenta actualmente con tres coordinadores y tres supervisores que monitorean a setenta y ocho alfabetizadores del área español, para el área bilingüe existe un coordinador, cuatro supervisores que monitorean a ochenta y ocho alfabetizadores.

Para el año 2015 según la información proporcionada por la Coordinación del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- en el Municipio se ha logrado el 87% de alfabetismo mientras que el 13% todavía son analfabetas, estas cifras se dan tanto en el área urbana como rural.

1.6.2 Salud

La salud es afectada principalmente por la pobreza, el nivel de vida, la mala alimentación entre otras condiciones.

1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

Para atender las necesidades médicas de los habitantes del Municipio, existen un total de 29 centros de atención a la salud, entre los que se pueden mencionar un Puesto de Salud Fortalecido, un Centros de Atención Permanente, dos Centros de Salud, diecinueve Puestos de Salud, dos Clínicas Móviles y tres Jurisdicciones, además de un Fondo Global de SIDA los cuales cuentan con equipo médico para atender emergencias así como una ambulancia para el traslado de los pacientes.

Dentro del personal disponible para cubrir la atención se tiene un total de 137 trabajadores, de los cuales siete médicos, doce enfermeras profesionales y treintaicinco enfermeras auxiliares, estos tres puestos representan el 90% del total de personal; a estos le siguen los técnicos en vectores que son diecisiete y diecinueve educadores en salud, entre otros.

Dentro del personal de apoyo a los servicios de salud dentro del Municipio están 121 vigilantes de salud, 107 comadronas acreditadas -CAT- registradas y 6 comadronas no registradas, 49 vigilantes de salud y 3 médicos de la brigada cubana, quienes que con la supervisión de los médicos de los centros de salud el Naranja y el CAP de la Libertad apoyan a contrarrestar las enfermedades y emergencias de la comunidad.

1.6.2.2 Cobertura en salud

Para el año 2015 el total de pacientes atendidos asciende a 73,688, las unidades que más proporcionan cobertura son los Puestos de salud y el Centro

de Atención Permanente que atienden conjuntamente al 64% de los pacientes, los servicios proporcionados se basa en la atención de: control pre-natal y post-natal, salud reproductiva, métodos de planificación familiar, emergencias, consultas diarias, vacunación, vacunación canina, fumigación entre otros.

1.6.2.3 Tasa y causas de morbilidad infantil

La tasa de morbilidad en el último años ha aumentado considerablemente, para el 2015 se tiene una tasa de 305.13 por cada mil niños que son afectados, el incremento de la población infantil, el poco conocimiento de prácticas de salud y la poca cobertura de los servicios, ayuda a incrementar y propagar las enfermedades, dentro de ellas las más comunes son el resfriado, infecciones respiratorias, diarrea y gastroenteritis, amigdalitis aguda, fiebre y amebiasis, entre otras que hicieron que en los servicios de salud atendieran 9,452 casos en total.

1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

Durante la investigación de campo con el apoyo de los datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia social, se pudo conocer las diez causas de morbilidad más comunes de las cuales se mencionan las cuatro tasas más relevantes dentro del Municipio; para rinofaringitis aguda (resfriado común) presenta una tasa de 415.44 lo que nos indica que de cada mil habitantes 416 personas recibieron atención médica por esta enfermedad, para la infección de vías urinarias se obtuvo una tasa de 163.76, la fiebre presenta una tasa de 128.22 y para Infección aguda de las vías respiratorias de 108.23, esta información corresponde al año 2015, cabe mencionar que varias personas fueron afectadas por una o más enfermedades, la tasa se elevó respecto al año 2014.

1.6.2.5 Tasa y causas de mortalidad infantil

La tasa de mortalidad para el 2014 era de 1.39 para el año 2015 se obtuvo una tasa de 1.71 incrementando un 0.32, lo que refiere que 2 de cada mil niños nacidos vivos perece, los principales motivos es la neumonía y bronconeumonía así como la asfixia en el recién nacido entre otros.

En el último año fallecieron un total de dieciséis niños lo que en comparación al 2014 aumento en 23% la mortalidad de infantes.

1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

La tasa de mortalidad para el 2015 es de 3.15 lo que refiere que tres habitantes de cada mil mueren por cualquier motivo, las principales razones registradas por los centros de salud del Municipio son los disparos con arma de fuego, neumonía y bronconeumonía, diabetes, accidente cardio-vascular y tumor entre otros. En el último año fallecieron un total de 166 adultos lo que en comparación al 2014 se tuvo un aumento de 31% en la mortalidad.

1.6.3 Agua

Según la información recabada en la investigación de campo el servicio de agua en los hogares del Municipio está cubierto en 84% por medio de la utilización de 50 pozos municipales, el 11% restante no cuentan con el suministro de agua municipal, por lo que se abastecen por medio de ríos, nacimientos y aguadas del lugar.

1.6.3.1 Energía eléctrica domiciliar

Con respecto al servicio eléctrico domiciliar se obtuvo una cobertura del 80% mientras que el 31% restante de los hogares no cuentan con este servicio, sin embargo según comentarios del personal municipal estableció que para el final

del 2015 se tiene contemplado que el 100% del Municipio estará cubierto con el servicio, debido a la conclusión de la construcción de una planta de energía.

1.6.3.2 Drenajes y alcantarillado

Actualmente no se cuenta con drenajes y alcantarillado para disminuir las inundaciones y evitar la contaminación, a pesar de que en el año 1979 se tuvo una iniciativa para realizar un proyecto no se pudo llevar a cabo lo que afecta seriamente el manejo de las aguas residuales y pluviales.

1.6.3.3 Alumbrado público

El alumbrado público existe actualmente solamente en la cabecera municipal y en la aldea el Naranjo lo que representa 16%, mientras que el 84% no cuenta con este servicio, el principal motivo que los centros poblados no tengan es la poca disponibilidad monetaria de los habitantes de pagar por el servicio.

1.6.4 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no se cuenta con ninguna planta de tratamiento de aguas, a pesar de la necesidad para evitar la contaminación y los riesgos que esta conlleva, el gobierno municipal no tiene con ningún proyecto para la edificación de una planta, a pesar que se plantea como objetivo que para el año 2015.

1.6.5 Sistema de recolección de basura

El casco urbano es el único lugar que posee un servicio de recolección de basura, el mismo, es ofrecido por una entidad privada, cubriendo la mayor parte de barrios del casco urbano, tiene una cuota de Q30.00 mensuales y recolectan dos días a la semana, existe un "Tren de Aseo" proporcionado por la Municipalidad el cual recoge la basura de lugares públicos y escuelas aunque su servicio es irregular.

1.6.6 Tratamientos de desechos sólidos

Se tiene como proyecto la realización de plantas de tratamiento de desechos sólidos según el plan de desarrollo municipal 2011-2025, sin embargo no se tiene actualmente ningún estudio para la ejecución de algún proyecto similar.

1.6.7 Letrinas y otros servicios sanitarios

Dentro de las metas del Gobierno Municipal es que en el Municipio se tenga el 100% cubierto por letrinas y/o servicio sanitario. Datos recabados en la investigación indican que el 16% de los hogares no cuentan con ningún tipo de servicio sanitario realizando sus necesidades a flor de tierra, esto afecta enormemente la salud, el 64% cuenta con letrina o pozo ciego, 9% con excusado lavable y 12% cuentan con fosa séptica.

1.6.8 Cementerio

En el casco urbano se encuentra el cementerio general ubicado en el Barrio Buena Vista, la Municipalidad ha invertido tiempo y dinero para generalizar y estandarizar su uso. En la investigación de campo realizada en 69 centros poblados no cuentan con cementerio, teniendo la necesidad de utilizar cementerios de comunidades aledañas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva describe el conjunto de elementos que fortalece las actividades productivas de un municipio.

- Sistema de riego

Durante la investigación se pudo determinar que los agricultores del Municipio no poseen recursos económicos para la tecnificación de la producción agrícola, quienes utilizan la lluvia como sistema de riego a sus diferentes productos.

- Centros de acopio

Se estableció un total de cinco bodegas que son utilizadas como centros de acopio, recolectan las cosechas de maíz, frijol, ajonjolí y pepitoria, tres de las bodegas se encuentran en área rural y dos en el área urbana.

- Mercados

Actualmente el Municipio tiene una edificación para el mercado y una terminal de buses, sin embargo los vendedores rehúsan instalarse en estos inmuebles, actualmente los vendedores se colocan en el boulevard principal, en el área rural no se tienen mercados, los habitantes se abastecen por medio de pickup quienes son los encargados de llevar verduras y legumbres.

- Vías de acceso

Solamente el casco urbano tiene vías de acceso asfaltadas aunque no en su totalidad y la avenida principal de la aldea El Naranjo, los demás centros poblados tienen carreteras de terracería que en general son de condiciones regulares, pero en época de lluvia sufren un deterioro considerable para el tránsito, la única vía asfaltada en su totalidad es la carretera principal que empieza de la cabecera municipal atravesando por todo el municipio hasta la aldea El Naranjo.

- Puentes

Dentro de la jurisdicción de La Libertad, se pudieron detectar seis puentes, de ellos cuatro con construcción formal de concreto, se encuentran ubicados en asentamiento el Ceibo, Caserío el Manantial, Nueva Jerusalén I y La Bomba; y dos de ellos con construcción de madera, ubicados en el Caserío Guayacán y Buenos aires, todos en condiciones adecuadas para su utilización.

- Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio la empresa encargada de proveer el servicio eléctrico es la Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A. -DEORSA-, es la encargada del mantenimiento de los postes y el poco alumbrado público existente, sin embargo no se pudo constatar la existencia de energía industrial, solamente la energía comercial que contribuyen al desarrollo del lugar.

- Telecomunicaciones

Las comunicaciones son parte importante de cualquier organización social, se identificó que la población tiene servicio telefónico domiciliario, internet, cable y telefonía móvil, proporcionados por diferentes empresas, en el casco urbano se observó una oficina de correos encargados de recibir y enviar encomiendas, también existen varias emisoras radiales en el área urbana y rural, entre las que predominan: Mi Redentor, Sulamita, la Furiosa, Shekina, Estéreo Naranja y la Pregona, entre otras.

- Transporte

Existen varias líneas de microbuses que cubren las rutas para los diferentes centros poblados, también se identificó transporte urbano que conecta a la población con los Municipios aledaños del lugar, así mismo transporte que realiza la travesía hacia la capital, otro medio importante de movilización son los bicitaxis quienes tienen un costo de Q. 3.00 y los mototaxis un costo de Q. 5.00, quienes están constituidos por asociaciones para regular el servicio.

Los costos del servicio varían según la distancia aunque los más representativos son: de la cabecera municipal hacia la frontera El Naranjo Q. 40.00, las rutas que conducen a Las Cruces, Santa Elena, San Benito y Flores tienen un costo de Q. 10.00.

- Rastro

La Municipalidad no posee rastro propio, los pobladores utilizaban el rastro de la asociación denominada Unión de Ganaderos de Petén, S. A., pero dichas instalaciones se encuentra sin servicio por mala administración de los socios.

CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES

El desarrollo de este capítulo es dar a conocer los conceptos, características, efectos económicos y sociales que tienen los desastres que la población está expuesta a sufrir, así como los daños sociales, infraestructura y cultivos que provocan los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos en la sociedad.

2.1 BASE LEGAL

La base legal que se relaciona con la gestión del riesgo a desastres incluye diferentes leyes, decretos, acuerdos y reglamentos tanto nacionales como internacionales los cuales apoyan las acciones para la reducción del riesgo, entre estos se pueden mencionar:

- Constitución Política de Guatemala
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86
- Decreto Legislativo 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado –CONRED-
- Reglamento de ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Acuerdo Gubernativo 443-2000
- Ley de Desarrollo Social y Población Decreto 42-2001
- Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002
- Código Municipal Decreto 12-2002
- Ley General de Descentralización Decreto 14-2002
- Entre otros.

Con respecto al marco internacional que apoya la mitigación y la reducción de los desastres, en donde Guatemala ha adquirido compromisos para la gestión y la reducción del riesgo se encuentran:

- La Cumbre del Milenio, con los Objetivos de Desarrollo del Milenio –ODM-
- Marco de Acción de Hygoyo para el 2005-2015
- Programas Regional para la Reducción de Desastres –PRRD-
- Entre otros.

2.2 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Los desastres son conocidos como la interrupción severa que afecta el funcionamiento normal de una comunidad o sociedad, siendo estos provocados por eventos que de acuerdo a su origen pueden ser natural, socio-natural o antrópicos, cabe recalcar que desastre hace referencia al momento de que se tengan pérdidas materiales y humanas ocasionados por fenómenos naturales, pueden ser socio-naturales, en donde la participación del ser humano tiene injerencia o antrópicos eventos ocasionados por la negligencia o abuso del ser humano sobre los recursos naturales, accidentes ocasionados con o sin intención, así como los desastres biológicos.

Todos los desastres repercuten en daño ecológico, social, económico, alimenticio, entre otros, lo que afecta directamente el desarrollo del Municipio, dadas las condiciones ambientales y ubicación territorial, se tiene exposición a ciertos fenómenos los cuales perjudican directamente a la población, durante la investigación de campo se pudieron constatar los principales desastres, por tal motivo se presentan los de mayor riesgo en el lugar.

Tabla 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Matriz de Desastres
Año: 2015

Desastres	Características	Repercusiones
Naturales	Hidrológicas	Inundaciones, sequias, erosión, desbordamiento de ríos.
	Atmosféricas	Huracanes, tormentas tropicales
Socio-naturales	Deslaves y/o derrumbes	Avalanchas de tierra, ripio, rocas, sedimentos, escombros, hundimiento de la tierra
	Incendios	Quema incontrolada de bosques, arbustos, pastizales, sabanas.
	Plagas	Animales, plantas organismos, microorganismos
Antrópicos	Contaminación	Contaminación de bosques, agua, agricultura, suelos.
	Deforestación	Tala inmoderada de arboles
	Delincuencia	Problemas sociales, separación de familias, grupos delictivos

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

La tabla muestra los riesgos de mayor relevancia entre ellos los naturales, socio-naturales y antrópicos que afectan de una manera regular a los centros poblados del Municipio, información obtenida durante las entrevistas e investigaciones realizadas durante el trabajo de campo.

2.3 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

A continuación se presenta los desastres que ponen en riesgo a las diferentes comunidades del municipio de La Libertad, de acuerdo a su origen.

2.3.1 Naturales

Como su nombre lo indica los desastres naturales son eventos provocados por la naturaleza misma, debido a la posición geográfica del municipio de La Libertad, departamento de Petén, los desastres más recurrentes los cuales afectan a la comunidad son:

2.3.1.1 Inundaciones

Es ocasionado por el desbordamiento de una cuenca hidrográfica lo que provoca una amenaza hidrometeorológica, derivado de los excesos de lluvia, tormentas, huracanes, entre otros, aunado la deforestación que existe alrededor de las cuencas.

Entre las consecuencias de las inundaciones están, pérdida de vidas humanas, deterioro de la infraestructura tanto en hogares como en puentes y vías de acceso, daños a cultivos, originar enfermedades tales como diarrea, intestinales y parasitosis, provoca deslizamientos y hundimientos, además de ser fuentes de contaminación.

Imagen 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Inundación Caserío El Guayacán
Año: 2015



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En el municipio de La Libertad varios centros poblados están propensos a este tipo de desastre, derivado del acercamiento de los diferentes ríos que existen en el lugar, durante la investigación de campo se pudo constatar que los centros poblados con mayor riesgo de inundación son: Aldea El Naranjo, Caseríos Lagunitas, Nuevo Jerusalén y Tamariz las Vegas.

2.3.1.2 Sequias

Se refiere a la escasez o ausencia de agua para el humedecimiento de los suelos y ayudar al crecimiento de vegetación o cultivos.

Afecta directamente los cultivos de la zona como lo son: el frijol, maíz, pepitoria, ajonjolí, entre otros, este fenómeno ocurre regularmente en los meses de marzo, abril inclusive mayo, ocasiona pérdidas en las cosechas y afecta la economía de las familias, los ingresos disminuyen además perder en su totalidad la inversión, provoca problemas en el abastecimiento de granos básicos para la alimentación, lo que incide en enfermedades de los pobladores.

Los centros poblados con tendencia a las sequias en el Municipio son: Caseríos La Candelaria, La Nueva, La Pista Nuevo Paraíso, Nueva Jerusalén y Villa Hermosa y Valle Nuevo el Toro.

2.3.1.3 Tormenta tropical y huracanes

“Los conceptos de tormenta tropical, ciclón, huracán y tifón, aunque se llamen de formas diferentes, describen el mismo tipo de desastre.

En esencia se refieren a grandes sistemas cerrados de circulación de aire en la atmósfera, en los que se combinan bajas presiones y fuertes vientos que rotan

en el sentido opuesto de las agujas del reloj en el hemisferio norte y en el sentido de las agujas del reloj en el hemisferio sur”².

Este tipo de fenómeno ha sido uno de los que más ha perjudicado al país, se tienen como referencia las últimas tormentas que han azotado al área Centro Americana, las cuales han ocasionado miles de pérdidas monetarias y vidas humanas, genera una infinidad de dificultades tales como emergencias, obstaculiza las comunicaciones, incrementa las inundaciones, enfermedades y escases de servicios básicos, lo que provoca una paralización económico y frena el desarrollo del país.

En el Municipio se pudo evidenciar que la población tanto del área urbana como rural, se encuentra en riesgo de sufrir consecuencias drásticas con este fenómeno, el exceso de agua de las tormentas provoca la pérdida de cultivos y desbordamientos de ríos, como consecuencia perdida materiales, aunado a esto la falta de un sistema de drenajes y alcantarillados la población está expuesta a inundaciones y a la interacción con aguas residuales que ocasiona un sin fin de enfermedades.

2.3.2 Socio-naturales

Los riesgos socio-naturales son peligros potenciales de fenómenos físicos por la naturaleza con la diferencia en que su existencia, ocurrencia e intensidad, están determinadas por la degradación del ambiente y la intervención humana.

Entre los riesgos socio-naturales que se localizan en el municipio de La Libertad se pueden mencionar:

² Federación Internacional de Sociedades de la Cruz roja y de la Media Luna Roja. snt. “Peligros meteorológicos: Tormentas tropicales, huracanes, ciclones y tifones” (en línea). Consultado el 21 de sept. 2015. Disponible en: <https://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/definición--de-peligro/tormentas-tropicales-huracanes-ciclones-y-tifones/>

2.3.2.1 Deslaves y/o derrumbes

Es un fenómeno en donde básicamente la tierra se desliza llevando con ello rocas, materiales orgánicos y escombros. Los detonantes principales de los derrumbes son las lluvias prolongadas e intensas y los temblores por el movimiento de las placas tectónicas de la tierra, esto aunado al daño causado por la deforestación y excavación en pendientes o laderas.

Imagen 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Riesgo de Derrumbe Caserío Buenos Aires
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Perjudica las estructuras de viviendas que en casos extremos se destruyen en su totalidad, en ocasiones representa pérdida o extravío de vidas humanas, causa pérdidas económicas a la sociedad en infraestructura como caminos,

carreteras y puentes, el transporte, servicio de agua y energía eléctrica pueden ser otros servicios afectados según su dimensión.

Se pudo determinar que los lugares con mayor riesgo dentro de la jurisdicción del municipio de la Libertad a estos eventos son: Caseríos El Aguacate, El Ceibo, Buenos Aires, El Mango, La Bomba, La Caoba, Las Flores, Los Cerritos, Nueva Candelaria, Nueva Jerusalén, San Joaquín, La Sábana, Los Ángeles y Pozo Azul; Parcelamientos: San José, La Laguna, Las Cuaches y Cantón: Buena Vista.

2.3.2.2 Incendios forestales

Se conoce como incendio forestal a la quema que se da en bosques naturales o artificiales que avanza sin ningún control, producido en muchas ocasiones por la acción del ser humano, pero también es ocasionado por la naturaleza, este ocasiona daños ecológicos, climáticos, económicos y sociales.

Entre los poblados con mayor riesgo se encuentran los Caseríos: El Corozal, El Manantial, Guayacán, La Bomba, La Candelaria, Las Flores, Nueva Formación, Nuevo Edén, Nueva Jerusalén, Nuevo San José. Parcelamiento: Valle Nuevo El Toro.

2.3.2.3 Plagas

Se le denomina plaga a los animales, plantas y microorganismos que producen daño económico y físico a los intereses de la población, se observa en mayor magnitud en la agricultura y en la actividad pecuaria, también afecta a las hortalizas y al ser humano.

La falta de control provoca que las plagas puedan acabar con las cosechas en la agricultura, como también la falta de seguimiento puede provocar la muerte de varias aves de corral o animales de crianza, la utilización de medicamentos y

fungicidas ayuda a mermar y controlar las plagas pero en ocasiones la falta de conocimiento y la mala manipulación de los agricultores hace que se expanda o empeore el riesgo.

La poca cultura de manejo de desechos y la falta de higiene también son fuente de proliferación de pestes, en este sentido los basureros, desagües, chiqueros, corrales y vertederos son fuentes de contaminación que afecta tanto el área urbana como el área rural, desencadena un sinnúmero de enfermedades que deteriora la salud de la población.

2.3.3 Antrópicos

Reciben este nombre debido a que son provocados principalmente por acciones o actividades que realizan las personas o bien por algún fallo de carácter técnico, generan grandes pérdidas económicas, pueden afectar la naturaleza y a la población, entre estos se pueden mencionar:

2.3.3.1 Contaminación

La falta de una planta de tratamiento de desechos, una red de drenaje, alcantarillado y basureros adecuados para el control de los remanentes que desecha la población, deriva en un problema serio de salud pública y contaminación de los diferentes recursos naturales del lugar.

La contaminación de los recursos afecta grandemente la degradación de los suelos, la agricultura y sus cosechas, repercute en la economía de los habitantes, este problema también se observa en los ríos y lagos lo que afecta en la extinción de la fauna y la flora de los alrededores de las cuencas, otro tipo de contaminación es la quema de basura la cual despiden humo y olores fétidos y tienen consecuencias en la salud de la población especialmente la de los niños y

niñas quienes por inhalación de humo sufren enfermedades respiratorias, además de provocar focos de contaminación.

Imagen 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Contaminación Barrio El Centro
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

Los centros poblados que tienen mayor riesgo son las Aldeas: El Naranja, La Esperanza, Área Urbana: El Centro, El Porvenir, El Recuerdo, Santa Cruz, Caseríos: Alta Mira La Casaca, Corozal, El Buen Samaritano, El Ceibo, El Manantial, El Mango, El Matrimonio, El Plantel, Guate Linda, Guayacán, La Candelaria, La Caoba, La Nueva, La Pista km 35, La Sábana, Las Flores, Las Ruinas, Los Ángeles, Nueva Candelaria, Nueva Formación, Vista Hermosa, Nuevo Edén, Nueva San José, Pozo Azul, Ramonal, Sagrado Corazón, San

Joaquín, Santiaguito, Tamariz Las Vegas, Tierra Linda Zapotal, Villa Hermosa, La Gloria. Cooperativa: Nuevo Amanecer. Parcelamiento: Laguna Larga.

2.3.3.2 Deforestación

Se refiere a la destrucción o eliminación de la cobertura boscosa existente, íntimamente relacionado con la acción humana desmedida para satisfacer sus necesidades, es ocasionado principalmente por la tala inmoderada de árboles para la obtención de maderas preciosas, le expansión agrícola y pecuaria, minería y expansión de las ciudades.

Imagen 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Deforestación Caserío San Juan Villa Nueva
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

En la jurisdicción del Municipio existe el Parque Nacional Sierra del Lacandón, la cual es un área protegida por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas – CONAP- sin embargo en la actualidad hay comunidades que han invadido dicho lugar, lo que provoca la pérdida de bosque, por medio de los incendios los cuales son inducidos por los pobladores, afecta de manera irreparable la fauna, flora y mantos acuíferos.

Entre los caseríos con este problema se encuentra: El Corozal, El Aguacate, El Buen Samaritano, El Ceibo, El Manantial, El Matrimonio, Guate Linda, Guayacán, La Caoba, La Nueva, Pista km 35, Nuevo Paraíso km 65, La Sábana, Los Ángeles, Nueva Formación, Vista Hermosa, San José, Ramonal, Sagrado Corazón, San Juan Villa Nueva, San Joaquín, Villa Hermosa. Cooperativa: Nuevo Amanecer. Parcelamientos: Laguna Larga, Las Cuaches, Valle Nuevo El Toro, Área Urbana: Barrio El Porvenir, Barrio El Recuerdo.

2.3.3.3 Delincuencia

La delincuencia está vinculada a las personas que violan las leyes, provocado probablemente por el uso de drogas, alcohol o vivir en una desintegración familiar, formar parte de pandillas o padecer de algunos trastornos mentales.

En el municipio de La Libertad, para el año 2015 se tiene el registro que las causas de mortalidad por arma de fuego es de 13.3% provocados por hechos de violencia, aunque existe una estación policial con 67 agentes, quienes son los encargados de proporcionar seguridad y resguardar la integridad de la población, la delincuencia se ha hecho sentir, según las encuestas realizadas a los habitantes, quienes indican que los grupos delincuenciales realizan extorsiones, amenazas, y asaltos a los transeúntes, lo que afecta la economía y salud de los pobladores tanto del área urbana como rural.

2.4 HISTORIAL DE DESASTRES

Se considera desastre todo aquel fenómeno que tiene la capacidad de alterar de forma significativa el estado de las personas, medio ambiente, bienes o servicios de la comunidad.

En lo concerniente a catástrofes naturales o emergencias de otra índole, el país ha realizado esfuerzos para contener o minimizar los daños. Se ha establecido la Comisión Nacional de Reducción de Desastres -CONRED- que reúne a diversos sectores del país y ha diseñado programas de alerta y respuesta para emergencias nacionales.

La población de La Libertad es susceptible de sufrir graves daños a su salud, debido a las catástrofes naturales, su precaria situación sanitaria y alta tasa de incidencia en enfermedades como la diarrea, cólera, infecciones respiratorias, neumonías y las transmitidas por vectores, entre otras.

La importancia que tiene el conocer el historial de desastres, que ha sufrido el Municipio, es conocer los riesgos a los que se está expuesto y vulnerabilidades existentes en las comunidades, la finalidad es tener las herramientas suficientes para plantear, proponer, mejorar, educar a los habitantes y evitar posibles desastres.

2.4.1 Área Urbana

Tiene la mayor cobertura en servicios básicos y cubren la mayoría de las necesidades de la población, sin embargo carece de plantas de tratamientos, red de drenaje, alcantarillado y comisión para la planificación, preparación y mitigación del riesgo lo que aumenta las posibilidades de desastres.

Los desastres más recurrentes en esta área han sido las inundaciones, que en varias ocasiones afectan a los habitantes, la información obtenida del último percance fue en el 2011, aquejando a más de 150 familias, además de pérdidas materiales y cosechas, así mismo, han tenido inconvenientes con epidemias, relacionadas estrechamente con las inundaciones, debido al estancamiento del agua y el deterioro de los servicios básicos, proporcionando ambientes para el brote de enfermedades incidiendo en muertes humanas.

2.4.2 Área Rural

El área rural ha sido la más susceptible tanto a los desastres naturales, socio-naturales y antrópicos, los que afectan severamente a la población.

Dentro de los desastres más recurrentes se pueden mencionar los incendios forestales ocasionados básicamente por los riesgos antrópicos, que ocasionan pérdidas de grandes extensiones de bosques, arbustos y cosechas, este incidente repercute en la economía y alimentación de las familias del Municipio.

Las inundaciones provocadas por las tormentas tropicales aunado a la deforestación y el uso inadecuado de los suelos, influyen en el incremento de los acontecimientos ocasionando pérdidas materiales y humanas, este tipo de desastres afecta a la totalidad de los centros poblados, la existencia de ríos, aguadas y lagunas en los caseríos incrementan el riesgo de inundación, la poca accesibilidad y lejanía perjudica el acceso al apoyo necesario a las familias que habitan en estos lugares.

A continuación se presentan los desastres más relevantes.

Tabla 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Historial de desastres
Año: 2015

Fecha	Desastre	Daño o impacto	Lugar afectado
Diciembre de 1982	Masacre	201 campesinos Asesinados	Las Dos Erres
Enero de 1994	Epidemia	10 muertos	La libertad
Octubre de 2008	Inundación	3 muertos	La libertad
Octubre de 2011	Inundación	150 Familias damnificadas	Barrio El Centro, Barrio Santa Cruz, Barrio el Cementerio, Barrio el Progreso
Mayo de 2012	Incendio	Pérdida de bosque	El Ceibo, El Pital, Nueva Jerusalén II
Enero de 2013	Inundación	14 Casas con daño y 84 personas damnificadas	Poza del Macho
Mayo de 2013	Incendio	13 incendios Forestales, pérdida de bosque	Parque Nacional Sierra de Lacandón
Mayo de 2013	Incendio	1 incendio pérdida de bosques	Centro Campesino
Septiembre de 2013	Inundación	35 Viviendas Dañadas, 210 personas damnificadas	Caserío Lagunitas
Noviembre de 2013	Inundación	15 familias damnificadas	Caserío La Gloria
Marzo de 2014	Incendio	Pérdida de bosque	Finca Chacaj

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

El presente capítulo presenta el análisis de los fenómenos que integran el riesgo, las amenazas y vulnerabilidades según su tipificación, así mismo dar a conocer el modelo conceptual, la preparación o capacidad de reacción ante los desastres.

“De esta manera los riesgos se conciben como el conjunto de factores que hacen proclive a una sociedad de ser afectada de manera severa por un fenómeno. Conceptualmente se pueden definir los riesgos con base a tres componentes: amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación”³.

3.1 MODELO CONCEPTUAL

Se comprende como riesgo el conjunto de condiciones que exponen al peligro por distintas amenazas, las cuáles se conocen como factores externos y son representadas por la ocurrencia de fenómenos de origen natural, socio-natural o provocadas por la mano del hombre (antrópico), que puede resultar en un desastre según la vulnerabilidad del lugar conocidos como factores internos del riesgo, es la exposición que se tiene a sufrir daños a mayor escala como las pérdidas materiales que afectan a la economía de un lugar, daños al medio ambiente, social y propiedad o en caso extremo pérdidas de vidas humanas.

³ Villagrán De León, Juan Carlos. S. f. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Acción contra el hambre. Oficina de Asuntos Alimentarios de la comunidad Europea (ECHO) Guatemala. S.n. p. 13

Gráfica 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Modelo Conceptual del Riesgo
Año: 2015



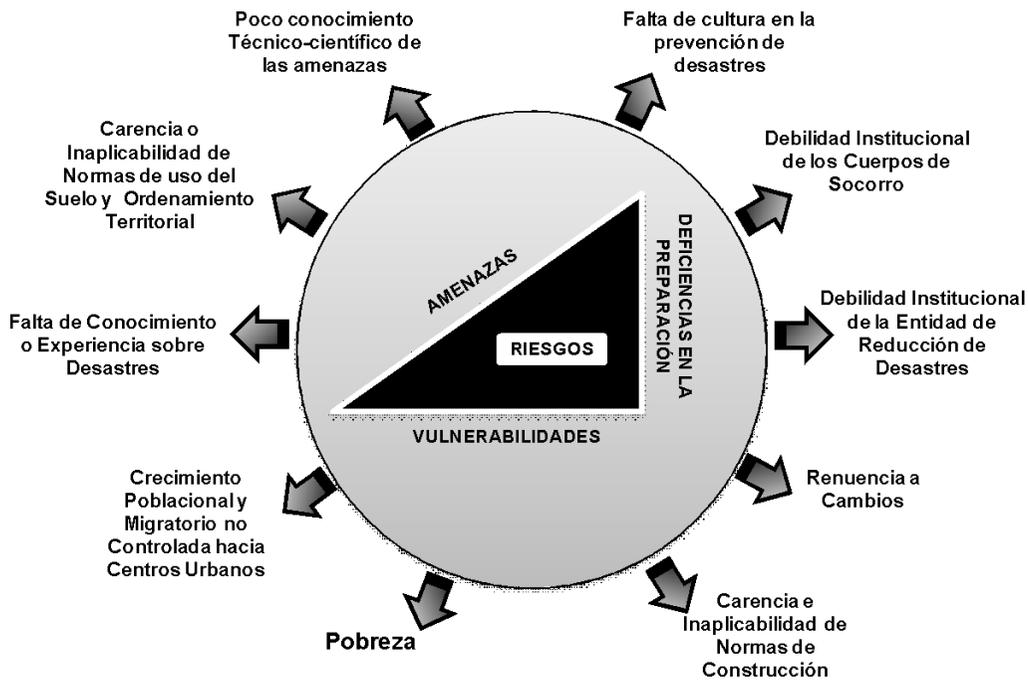
Fuente: elaboración propia, con base en datos del Manual para la estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas

Otro factor importante que determina el riesgo es la deficiencia de respuesta que la población e instituciones tienen al reaccionar de manera eficiente y eficaz en las medidas de preparación y mitigación con el fin de minimizar las pérdidas humanas y los recursos materiales.

La determinación del riesgo también es afectado por factores que van evolucionando con el pasar del tiempo generando tales riesgos, quienes aumentan o disminuyen según su grado de participación, los más importantes la participación ciudadana, el compromiso institucional del gobierno para facilitar, proporcionar y mejorar la mitigación.

Para un mejor entendimiento se presenta gráficamente los componentes del riesgo y los factores que lo aumentan.

Gráfica 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Componentes del Riesgo y Factores que lo Aumentan
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Manual para la estimación Cuantitativa de Riesgos Asociados a Diversas Amenazas.

Las deficiencias que existen en las medidas de mitigación y preparación evitan contar con recursos suficientes para reparar los daños causados por los fenómenos.

Se puede observar en la gráfica anterior que las flechas en el círculo del riesgo, son representadas por las vulnerabilidades en las medidas de preparación y mitigación del riesgo, lo que incrementa las amenazas, entre los factores que inciden en dichas vulnerabilidades se pueden mencionar: la pobreza. Uno de los más importantes, así también, el desconocimiento sobre el tema de riesgos y desastres o la debilidad que existe actualmente en las instituciones de gobierno tanto económica como en el personal capacitado que apoye las gestiones para

la reducciones de desastres o bien una falta de cultura entre los habitantes para mejorar las condiciones de vida y la protección del medio ambiente, entre otras.

3.2 FACTOR DE AMENAZA

La amenaza es representada por el factor externo del riesgo, y es la potencialidad de ocurrencia que sobrevenga un suceso de origen natural, socio-natural u ocasionado por el ser humano con consecuencias negativas que se producen en un determinado lugar y tiempo.

Las amenazas, según un enfoque sistemático plantean su origen en tres subsistemas específicos

- a) Subsistema natural local o global: “Las amenazas se deben a la dinámica propia de la corteza terrestre, la atmosfera y los seres vivos”⁴.
- b) Subsistema económico y social: “Las amenazas se deben a las características tecnológicas de los sistemas de producción locales y globales y por lo tanto son atribuibles directamente a las acciones humanas”⁵.
- c) La combinación de las dos categorías: “de las dos categorías anteriores; es decir, amenazas derivadas de la interacción entre los subsistemas, por lo que podrían llamarse amenazas de origen socio-ecológico. Se deben a eventos naturales que se activan o agravan a partir de eventos económico-sociales e inactividad institucional”⁶.

Durante la investigación de campo en el Municipio, se logró determinar los siguientes factores de amenaza.

⁴ IARNA-URL. (Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar). 2012. Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012. Vulnerabilidad local y creciente construcción de riesgo. Guatemala: Autor. p. 65

⁵ *Ibíd.*

⁶ *Loc. Cít.*

Tabla 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Amenazas encontradas
Año: 2015

Riesgos	Amenazas	Vulnerabilidades
Deslaves y/o Derrumbes	Lluvias intensas, cobertura del suelo	Tipo de infraestructura de viviendas, ubicación de los hogares, mal uso del suelo, pobreza y pobreza extrema.
Inundación	Depresiones tropicales, tormentas y/o huracanes	Ubicación de los hogares, tipo de infraestructura, inexistencia de drenajes y alcantarillas, topografía del lugar, tala inmoderada de árboles, mal uso del suelo, pobreza y pobreza extrema
Sequias	Variabilidad del clima	Uso inadecuado del suelo, tala inmoderada de los bosques.
Incendios Forestales	Quema inmoderada de bosque y rozas.	Aumento de la actividad agrícola y pecuaria, desconocimiento de técnicas adecuadas para la quema o rozas, falta de control en áreas protegidas
Plagas	Basureros clandestinos, mal uso de plaguicidas, vectores	Falta de control de plagas, desconocimiento de técnicas para eliminar plagas, basureros clandestinos
Contaminación	Basureros clandestinos, quema de basura, aguas servidas	Manejo inadecuado de desechos, falta de plantas de tratamiento de aguas residuales, inexistencia de una cultura del cuidado del medio ambiente.
Inseguridad ciudadana	Conflictos, vicios, delincuencia	Desintegración familiar, grupos delincuenciales, poco acceso a educación, falta de oportunidades de trabajo
Deforestación	Actividad pecuaria y agrícola, el ser humano	Contrabando de maderas preciosas, aumento de la actividad pecuaria y agrícola, quema de bosques.

La tabla anterior muestra los riesgos, amenazas y respectivas vulnerabilidades que existen y exponen al Municipio, estas abarcan tanto las amenazas naturales, socio-naturales y antrópicas, como se mencionó con anterioridad el riesgo o desastre dependerán de la participación de cada uno de los factores determinando su impacto en la sociedad.

3.3 FACTOR DE VULNERABILIDAD

Se pueden denominar como las debilidades que tiene una población, tales como infraestructura, procesos, servicios, entre otros, que son afectados por un fenómeno, éstas a su vez, con deficiencia en las medidas de preparación provocan un riesgo, o según Gustavo Wilches “en el concepto de vulnerabilidad, entendida esta, como la incapacidad de una comunidad para absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio”⁷.

Para la elaboración del análisis de vulnerabilidades existentes en el Municipio, se describen los factores a considerar en cada una de ellas.

3.3.1 Ambiental ecológica

La falta de compromiso de la población en mermar el daño ambiental y ecológico, debilita el ecosistema y su capacidad para absorber los fenómenos naturales geológicos, hidrometeorológicos, suelos, bosques, aspectos topográficos y prácticas agropecuarias y de agroindustria.

El uso inadecuado de herbicidas y otros químicos sin asistencia técnica es una de las vulnerabilidades que se da en la actividad agrícola, como consecuencia puede ocasionar la reducción o bien pérdida de fertilidad de los suelos, situación que está en aumento derivado al crecimiento de la actividad agrícola y pecuaria

⁷ Wilches Chaux, Gustavo. 1993. La Vulnerabilidad Global. s. l. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. oct. 1993. s.l. CO.

del Municipio, afectando de igual forma la contaminación de los alimentos y mantos acuíferos, aunado a esto los incendios forestales provocados por la rozas o quema de bosque para el incrementar los cultivos.

La falta de control de aguas residuales, la creación de basureros clandestinos y la quema de basura provocan una vulnerabilidad ambiental-ecológica, la cual es muy recurrente en el Municipio, se determinó que en varios centros poblados desechan su basura en vertederos no autorizados o queman la basura en lugares inapropiados como lo son parques, escuelas y patios de casa.

3.3.2 Físicas

Están relacionadas con la infraestructura física de las edificaciones, tomando en consideración el material de la construcción, el tipo de edificación, uso, antigüedad, servicio proporcionado y su ubicación.

La mayoría de los hogares presentan esta vulnerabilidad debido a que se encuentran construidas de materiales frágiles o inadecuados como: madera, bajareque, paja, cartón y/o láminas, en la investigación de campo se logró determinar por medio de la observación la existencia de hogares en lugares inadecuados como laderas, barrancos y en orilla de ríos o lagunas.

Otra vulnerabilidad visible es la infraestructura que existe en carreteras, en su mayoría son de terracería, los puentes se encuentran en mal estado, o construidos con madera, edificaciones antiguas que denotan descuido generando un riesgo para los habitantes.

3.3.3 Económicas

Está vinculado con la pobreza y pobreza extrema, la falta de empleo, bajos ingresos económicos en las familias, inestabilidad laboral y acceso a los servicios básicos como agua, educación y salud casi nulo.

A pesar de que en el Municipio se realizan actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales y agroindustriales, por medio de la investigación de campo se pudo determinar que existe un nivel de pobreza de 51.63% y de pobreza extrema 34.76%, debido a las pocas oportunidades de trabajo, la falta al acceso de las tierras para la agricultura las cuales se concentran en pocas manos y la escasa afluencia comercial del Municipio, además de no contar con empresas generadoras de empleo por la poca iniciativa gubernamental de promoverlas.

Cabe destacar que el 63% de las familias entrevistadas no tiene un ingreso adecuado acorde a un nivel aceptable de vida, lo que influye que no puedan cubrir sus necesidades básicas.

3.3.4 Sociales

Hace referencia a la cohesión que existe en la comunidad, la relación de las personas, sistema político municipal, formas de organización institucional y comunitaria, comportamiento y creencias, el fortalecimiento de las organizaciones sociales constituyen una medida importante de mitigación.

La poca participación de la mujer en los diferentes aspectos, perjudica el desarrollo del Municipio, quedando expuesto la discriminación de género que se da en los centros poblados, la seguridad social es una vulnerabilidad que ha ido aumentando con los años a raíz de la aparición de grupos delincuenciales en las

aldeas, parcelamientos y centros poblados que afectan económicamente a las familias.

Se pudo determinar que existen organizaciones que apoyan al desarrollo económico y social, sin embargo los esfuerzos no han sido suficientes para mejorar las condiciones, también cuentan con COCODE quienes apoyan a las familias en mejorar los servicios básicos y proponer proyectos de mejora.

3.3.5 Educativas

Además de referirse a la calidad de la educación que se presenta y se proporciona en los diferentes centros educativos, está enfocado al conocimiento del entorno y al manejo ambiental fundamentalmente a la basura y aguas servidas.

Se pudo determinar que existe un incremento en las inscripciones de alumnos en los centros educativos con una variación de 1% con respecto al 2014, los principales factores que afecta la poca participación de niños inscritos ha sido la pobreza, falta de empleo y el desinterés familiar.

La falta de capacitación y la desinformación en la comunidad sobre las medidas de prevención, posibles riesgos y vulnerabilidades existentes en los centros poblados evita una educación continua y eficaz para el manejo ambiental, la falta de difusión por parte de las instituciones gubernamentales ponen en manifiesto la vulnerabilidad de los habitantes, quienes indican el desconocimiento sobre campañas ambientales y que hacer en casos de emergencia o de un desastre.

3.3.6 Culturales

Enfocado a los hábitos y costumbres de los pobladores, tomando en consideración sus creencias, conocimientos, religión, idiomas y vestuario, en general la concepción que tienen del mundo.

Durante la investigación de campo se encontró en el Municipio comunidades que hablan idiomas diferentes de los cuales el idioma castellano es el que predomina, también existen el Q'eqchi el segundo más importante, seguidos del Mam y el Pocomchi, la diversidad encontrada es debido primordialmente por las migraciones existentes, las cuales han llegado a modificar de cierta forma la cultura, los valores y el pensamiento de las personas.

La falta de proyectos de preservación del medio ambiente y la comunicación fluida en las distintas regiones del municipio de La Libertad, afecta la culturalización y socialización de planes de contingencias que ayude a mitigar desastres provocados por los fenómenos naturales y antrópicos.

3.3.7 Políticas

Se encuentra ligada básicamente a la centralización o descentralización que tiene la comunidad para tomar sus propias decisiones para planificar, programar, organizar, apoyar, negociar y hacer partícipe a los pobladores.

El Municipio está dividido en seis regiones, con el motivo de tener un mejor ordenamiento municipal, además de tener representantes de los pobladores por medio de los COCODE los cuales representan a los centros poblados ante el Alcalde Municipal, existen leyes y reglamentos para la descentralización de los municipios para que puedan apoyar de una mejor manera y puntual a los pobladores, sin embargo la falta de seguimiento y proyectos ha estancado la

organización de planes de contingencia que estén enfocados a la preparación y reducción de los desastres.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- es la encargada de generar políticas referentes a la mitigación de desastres, las cuales por falta de coordinación institucional en el municipio no han sido aplicadas y dadas a conocer para ayudar en la reducción, minimizar vulnerabilidades y eliminar el riesgo.

3.3.8 Institucionales

Se refiere a la existencia de organismos que ayuden a la mitigación del riesgo, que proporcionen apoyo en momento de los desastres, incluyen instituciones de apoyo, de asistencia y estrategias institucionales para la gestión del riesgo.

Como se mencionó con anterioridad existe la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- encargada de velar y gestionar políticas y reglamentos para la reducción del riesgo, la cual en su estructura tiene representación en los municipios con la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, en el municipio de la Libertad, no se han realizado las gestiones para contar con dicha organización, la cual puede proporcionar apoyo para la educación e implementación de planes de contingencia y mitigación de los desastres.

Actualmente existen instituciones de Bomberos Voluntarios quienes dan apoyo al momento de ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos, sin embargo no poseen personal suficiente para cubrir y apoyar a todo el Municipio, además el equipo es limitado, existen centros de salud, puesto de salud y clínicas para la atención de damnificados, sin embargo no se tienen planes de emergencia, sus

insumos son limitados y no tienen capacitación en atención a heridos en momentos de desastres.

3.3.9 Técnicas o tecnológicas

Se hace énfasis en las técnicas básicamente de construcción y de desarrollo existentes en la comunidad, además de sistemas de control de los suministros y servicios, exposición a materiales inflamables, tóxicos y reactivos.

Se pudo determinar que el Municipio no se tiene un sistema adecuado de suministro de servicios básicos, los cuales no llega a todas las comunidades, esto derivado de la poca inversión en infraestructura, la tecnología inexistente de plantas de tratamiento aguas residuales, afecta a que empeore la contaminación de suelos y bosques, no existe una organización para la recolección de la basura lo que aumenta la vulnerabilidad.

Las construcciones de las edificaciones no cumplen las condiciones mínimas para proporcionar seguridad a las familias, la falta de técnicas adecuadas en la construcción y el uso inadecuado de los suelos aumenta la vulnerabilidad del Municipio ante los riesgos.

3.3.10 Ideológicas

Si la ideología que existe en las personas de las comunidades se imponen las concepciones fatalistas que afectan nuestras ideas, visiones, percepciones e interpretaciones, en donde se tiene la idea en que nada se puede hacer en contra de los desastres naturales difícilmente se podrá resguardar la vida humana y las pérdidas materiales, pero si por el contrario, la voluntad humana cree en la capacidad de transformación, proporcionar mejoras y como sociedad se compromete a aceptar los cambios e identifican las vulnerabilidades, podrá ser más activa y constructiva contra lo que parece inevitable.

Para tal compromiso es de suma importancia la compenetración de los pobladores del Municipio, enfocados en un mismo objetivo, que ayudara a mejorar la educación sobre planificación y mitigación de los riesgos, la concepción de una mejora, de la participación de la población establecerá la capacidad de prevenir y recuperarse del impacto de un fenómenos cualquiera que este sea.

Tabla 6
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Factores de Vulnerabilidad
Año: 2015

Clasificación	Descripción como factor	Efecto
Ambientales ecológicas	Uso inadecuado de fertilizantes químicos, deterioro del suelo, tala inmoderada de árboles, incendios forestales, basureros clandestinos, quema de basura.	Deterioro del medio ambiente, contaminación de recursos hídricos, contaminación del aire, perdida de bosque, deslizamientos y/o derrumbes
Físicas	Construcciones inadecuadas, falta de inversión en servicios básicos como agua, luz, drenajes y recolección de basura, infraestructura de carreteras y puentes	Problemas de salud, aumento de enfermedades, pérdida de edificios por derrumbes, destrucción de casas, pérdidas humanas y materiales.
Económicos	Bajos ingresos, empleos informales, falta de tierras para las familias	Pobreza y pobreza extrema, bajo nivel de desarrollo y calidad de vida
Sociales	Organización social, inseguridad	Delincuencia, falta de coordinación para la atención en los desastres
Educativas	Desconocimiento del entorno, falta de programas en las escuelas y comunidades de educación ambiental.	Desinformación de medidas de mitigación, inexistencia de planes de contingencia
Culturales	No existe cultura ambiental, hábitos y costumbres	Falta de comunicación y discriminación por las diferentes etnias y sus culturas, afectando la convivencia y conocimiento ambiental.
Políticas	Falta de apoyo en la gestión del riesgo	Incapacidad de respuestas para los desastres

Continúa en la siguiente página ...

...Viene de la página anterior.

Clasificación	Descripción como factor	Efecto
Institucionales	Falta de instituciones que apoyen en caso de desastres	Desconocimiento de la población para afrontar los mitigar riesgos, falta de apoyo en la respuesta a los desastres
Tecnológicas	inexistencia de tecnologías y técnicas que mejoren las construcciones de las viviendas, no se cuenta con plantas de tratamiento de aguas residuales	Destrucción de casas por desastres naturales o provocados por el hombre, inundaciones y contaminación
Ideológicas	Desconocimiento de los riesgos, vulnerabilidades que conlleva a una mala interpretación de los desastres	No se cuenta con criterios para abordar el desastre, no se actúa conforme a las necesidades de la población

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015

El cuadro anterior presenta la clasificación de las vulnerabilidades, su descripción y como estas afectan a la comunidad.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Para comprender la preparación y la capacidad de reaccionar a los desastres se puede decir que “El objetivo de la planificación y la preparación, es crear una capacidad permanente destinada a dar respuesta a un abanico de situaciones susceptibles de afectar a un país o región mediante el establecimiento de un amplio conjunto de medidas de preparación, entre las cuales cabe citar, entre otros, los sistemas de alerta temprana, la evaluación permanente del riesgo y la vulnerabilidad, el desarrollo, la creación y el mantenimiento de capacidades de reserva y el almacenamiento de existencias de suministros humanitarios. La ejecución de un proceso de planificación de contingencia constituirá un componente fundamental a la hora de analizar las tareas que se han de realizar

en dicho proceso y facilitará el diseño, las pruebas y la ejecución de las acciones de respuesta”⁸.

Existen ciertas condiciones que evitan a una comunidad responder y actuar de manera eficiente y eficaz al momento de la ocurrencia de un desastre natural, las cuales se ven representadas por medio de:

- Ausencia de un comité de emergencia
- Inexistencia de grupos organizados para dar respuesta a los desastres
- Pocas instituciones de cuerpos de socorro
- Carencia de sistemas de alerta temprana en caso de fenómenos naturales
- Falta de planes de emergencias y simulacros
- Debilidad institucional.

Estos instrumentos son de total desconocimiento para los pobladores de los diferentes centros poblados del Municipio, no existe sensibilización ni educación en la implementación de ninguno de estos sistemas, haciendo que las vulnerabilidades y amenazas sean mayores.

Las autoridades municipales no cuentan con sistemas integrados para el manejo de emergencias, según las entrevistas realizadas a los representantes comunitarios, no cuentan con una COMRED que apoye a la mitigación de los riesgos, siendo parte importante para evitar los desastres, se debe de implementar mecanismos participativos con todos los sectores del Municipio.

Las cuatro etapas en las que se deben de desarrollar el Sistema Integrado para el Manejo de Emergencias se encuentran:

⁸ EIRD y OCAH, 2008. Preparación ante los desastres para una respuesta eficaz. Conjunto de directrices e indicadores para la aplicación de la prioridad 5 del Marco de Hyogo. Secretaría interinstitucional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) y Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCAH), Ginebra (Suiza). p. 17

3.4.1 Preparación o prevención

“El conocimiento y las capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder, y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con una amenaza”⁹.

Se requiere de una preparación adecuada para cualquier amenaza, utilizando convenientemente los sistemas de pronósticos, de advertencia, capacitación y otras actividades, dentro de las cuales se pueden mencionar:

- Planificación
- Elaboración de normas y manuales
- Capacitaciones
- Socialización de los instrumentos.

3.4.2 Mitigación

Se enfoca a la reducción de riesgos o daños a las propiedades, se hace referencia a las medidas tomadas con anticipación al desastre, comprende actividades que pueden emplearse antes o después de una emergencia o desastre, para poner en marcha los planes para minimizar los daños.

Las estrategias de mitigación se clasifican de la siguiente forma:

- Medidas correctivas
- Medidas de obras publicas
- Medidas de planificación y reglamentarias
- Medidas de recompensa y sanciones
- Medidas de educación y sensibilización publica

⁹ Naciones Unidas. 2009. Terminología sobre Reducción del Riesgo y Desastres. Estrategia internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas (UNISDR). Ginebra, Suiza. 2009. p. 24

3.4.3 Respuesta

“El suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada”¹⁰.

Dentro de esta etapa es fundamental atender con prontitud la atención a las víctimas, por lo cual se tienen unas acciones para optimizar la respuesta:

- Determinar prioridades
- Atención a víctimas humanas
- Traslado de medicamentos
- Abastecimiento de agua potable
- Seguridad ciudadana
- Atención a medios de comunicación e información
- Evaluación de daños y costos de reparación
- Entre otros.

3.4.4 Recuperación

“La restauración y el mejoramiento, cuando sea necesario, de los planteles, instalaciones, medios de sustento y condiciones de vida de las comunidades afectadas por los desastres, lo que incluye esfuerzos para reducir los factores del riesgo de desastres”¹¹.

El proceso de recuperación empieza inmediatamente después de terminada la emergencia, enfocado a la recuperación de heridos y enfermos, levantamiento de infraestructura, servicios básicos, carreteras entre otros.

¹⁰ Ibíd. p. 28

¹¹ Ibíd. p. 26

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

El riesgo es “la probabilidad de que un seceso exceda un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar dado durante un tiempo de exposición determinado”¹².

Involucra una probabilidad o posibilidad significativa de ocurrencia en donde se calcula la pérdida de vidas humanas, daños a la propiedad y merma la actividad económica durante el tiempo que dura el evento.

Como se indicó con anterioridad es el resultado de la interrelación que existen entre los factores de las vulnerabilidades y las amenazas, tanto naturales, socio-naturales y antrópicos, si como las deficiencias en las medidas de preparación en las comunidad para responder a ocurrencia de un desastre.

Se representa con la siguiente fórmula matemática en donde:

Riesgo = Vulnerabilidad + Amenaza + Deficiencias en medidas de preparación

Posibilidad = Potencialidad + Sensibilidad
Medidas + Organización

¹² CONRED. 2004. Guía Didáctica para el curso de inducción “Al Manejo de Desastres”. Unión Europea. PROYECTO PRRAC EDUCACIÓN. Guatemala. p. 11.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

El desarrollo de este capítulo es dar a conocer las etapas y/o acciones de prevención, mitigación y preparación que reducen o eliminan el riesgo, que ayudarán a disminuir las vulnerabilidades y fortalecer las capacidades de la población para afrontar eventos que pueden llegar a alterar la economía, la producción o la estabilidad emocional de los pobladores.

Como se ha mencionado en capítulos anteriores el Municipio es vulnerable a sufrir desastres tanto naturales como socio-naturales y/o antrópicos, asociado con la falta de organización, planificación, desconocimiento sobre la cultura de los desastres y poco conocimiento de las amenazas y vulnerabilidades existentes en los poblados, así como el mal uso de los recursos naturales que propician los factores que pueden afectar de manera severa la ocurrencia de los desastres.

Durante años han ocurrido diferentes riesgos y desastres como lo son: inundaciones, deslaves y/o deslizamientos, desbordamientos de ríos y lagunas, tormentas y huracanes, que han afectado las cosechas y dañado la infraestructura, desastres como incendios y plagas, contaminación, deforestación que ha terminado con la existencia de la parte boscosa del lugar, además la delincuencia que últimamente se ha incrementado y no se han tomado las medidas necesarias para minimizar su impacto.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

“El análisis de los desastres, desde la relación amenaza/vulnerabilidad permite comprender que los procesos de desarrollo inciden directamente en el aumento o la reducción de la vulnerabilidad. Es decir, que el desarrollo mal planificado

puede provocar desastres mientras que el desarrollo bien planificado puede reducirlos”¹³.

Se puede deducir que la planificación y el desarrollo es el proceso por el cual se establecen planes para la reducción del riesgo, es un instrumento para la gestión proporcionando la guía para los comités o pobladores de los diferentes departamentos, municipios, cantones, aldeas entre otros, que ayuda a identificar tendencias y oportunidades, anticipa dificultades, permite establecer objetivos y orienta los recursos disponibles de manera segura, promueven las acciones interinstitucionales que ayuden al cumplimiento de las metas.

El plan propone las estrategias que se deben de seguir tomando como pilares la prevención y mitigación de los desastres, además proporciona la forma adecuada de cómo afrontar la emergencia, el rol que deben de seguir cada una de las instituciones del sector público y privado de acuerdo a su participación, actividades orientadas a corto, mediano y largo plazo, facilitar herramientas para el control con el fin de tener efectividad en las decisiones.

Es indispensable que al momento de tener planes para la reducción del riesgo se den a conocer a la población y comunicar los niveles de alerta para que tengan el conocimiento de cómo se afrontará la situación.

El manejo de amenazas dentro de la planificación y desarrollo consiste en un número de actividades llevadas a cabo antes, durante y después de un evento natural, socio-natural o antrópico, con el objetivo de reducir el número de fatalidades y la destrucción de propiedades, según la Coordinador Nacional para

¹³ Vice Presidencia de la República. CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2009. Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres. S.n. Guatemala. p. 7.

la Reducción de Desastres -CONRED- por la dinámica que presentan los desastres las etapas pueden traslaparse o bien ocurrir simultáneamente.

Para realizar de una manera adecuada una planificación y desarrollarla de forma efectiva y funcional, existe una propuesta que es el Sistema Integrado de Manejo de Emergencias -SIME-.

El SIME ayuda a la planificación y a la toma de decisiones, también propone lineamientos para la optimización de recursos disponibles para mitigar, preparar, responder y recuperar los efectos de todos los peligros.

Gráfica 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Principios Básicos del SIME
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información de la “Memoria de Labores 200–2003” CONRED.

En la gráfica anterior se encuentran los principios básicos del SIME los cuales son fundamentales para la elaboración de una planificación adecuada, estos principios son:

- Todas las amenazas: son todos aquellos fenómenos naturales, socio-naturales o provocados por el ser humano que puedan causar algún daño a la sociedad, ocasionando pérdidas monetarias, daño a la infraestructura, deterioro de los servicios básicos o en casos extremos la pérdida de vidas humanas.
- Todos los recursos: es parte importante en una planificación contar con los recursos económicos, de personal y equipo necesarios para una correcta planificación, el cual ayude a responder durante el evento de una manera pronta y eficaz y además proporcione la recuperación oportuna del impacto de los desastres, la optimización, el rendimiento y la utilización adecuada es parte fundamental de este principio.
- Todas las comunidades: se debe de considerar los riesgos existentes en todas y cada una de las comunidades, sin distinción de etnia o condición social proporcionando información pertinente y oportuna a todos los centros poblados.
- Todas las etapas: que constituyen el desastre tienen su relación e importancia, en donde las acciones y las estrategias en cada una de ellas la preparación, mitigación, respuesta y recuperación ayudaran a cumplir los objetivos.

Tomando en cuenta estos principios que dan sustento a la planificación, los cuales se conjugan con las diferentes etapas propuestas para crear una infografía de los desastres, la que servirá para orientar a la comprensión de cómo se debe afrontar una catástrofe.

Gráfica 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Etapas de los Desastres
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información de la "Guía didáctica para el uso del portafolio "Manejo de Desastres de origen Natural o provocado" CONRED 2009.

La gráfica anterior muestra la dinámica del ciclo de los desastres y las acciones durante y después del evento, el cual en orden cronológico resultaría de la siguiente manera:

- a) "Preparación: es realizar una serie de acciones por anticipado ante una amenaza, con el fin de prepararse efectivamente para mitigar, responder y recuperarse de cualquier peligro por medio de la planificación, capacitación y ejercicio.
- b) Mitigación: enfocadas a la eliminación o reducción de los riesgos a largo plazo del daño a las propiedades y pérdida de vidas de los peligros y sus efectos. Debido a que la mitigación involucra la reducción de riesgos, puede

ocurrir antes o después de una emergencia o desastre cuando los planes se hacen en acción para minimizar o eliminar los daños.

- c) Respuesta: son acciones inmediatas ante la ocurrencia de un evento, con el fin de salvar las vidas y las propiedades de los pobladores, así como la acción de estabilizar la situación para que la comunidad afectada pueda reagruparse.

- d) Recuperación: es una serie de acciones que garantizan a la sociedad el retorno a la vida normal con el objetivo de protegerlos contra futuros peligros. “A corto plazo significa el esfuerzo por mantener en un nivel estándar aceptable las necesidades humanas básicas y asegurar la estabilidad de la misma para iniciar los esfuerzos a largo plazo”¹⁴.

Una de las planificaciones que debe de existir y aplicar la municipalidad para reducir el riesgo al desastre es el indicado en el Código Municipal en el Capítulo III Ordenamiento Territorial y Desarrollo integral Artículo 142 Formulación y ejecución de planes, en donde indica que la municipalidad está obligada a ejecutar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral en sus municipios, con el objetivo de proporcionar a los centros poblados, aldeas, caseríos, centros urbanos, entre otros, lugares adecuados para la convivencia familiar, social y libre de riesgos, además de cumplir con requerimientos establecidos y garantizar como mínimo el acceso a todos los servicios públicos. Esto ayudará a preparar, mitigar, responder y recuperarse de una mejor manera al momento de una catástrofe.

¹⁴ CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2004? Memoria de Labores 200-2003. Guatemala. s.n. p. 11.

Otro factor importante a tomar en consideración es la forma de construcción que se está realizando en los hogares y edificios del Municipio, debiendo cumplir con los códigos de construcción estipulados para evitar el colapso de los mismos en momentos de desastre, durante la investigación de campo se pudo observar que la mayoría de las construcciones son de material poco resistente el cual no cumple con ninguna seguridad hacia los habitantes, obteniendo una mayor vulnerabilidad a los riesgos.

Para realizar el seguimiento adecuado de la planificación y el desarrollo de la gestión del riesgo el departamento de Petén cuenta con la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-, la cual es precedida por el Gobernador Departamental, y es el ente de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres.

El municipio de La Libertad existe una figura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, sin embargo no se obtuvo información adecuada del funcionamiento de la misma, en entrevistas realizadas a los presidentes de los COCODE indican que no se tienen información pertinente proporcionada por la COMRED en la mitigación de los desastres.

Se constató que actualmente no existe la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, quienes son integradas por los miembros de las comunidades y es precedida por el Alcalde Auxiliar, es la primera línea de advertencia sobre algún riesgo o desastre.

Las funciones de cada una de las Coordinadoras, se encuentran escritas en el Acuerdo Gubernativo 443-2000, en su Artículo 32.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

Las amenazas representan la posibilidad de que ocurran o se originen fenómenos naturales, socio-naturales o antrópicos que puedan provocar desastres, por tal motivo para la reducción de amenazas se hace indispensable conocer el comportamiento de los diferentes fenómenos ocurridos en la localidad, al igual que la magnitud, intensidad y ocurrencia; esta información ayudara a tener datos estadísticos que servirán para prevenir, mitigar y reducir las amenazas existentes.

Los datos deberán obtenerse por medio de estudios técnicos-científicos mediante monitoreo constante, que ayudarán a elaborar modelos que permitan caracterizar el evento y determinar lugar y momento en que puedan ocurrir dichos fenómenos, una de las formas que se utilizan para representar las amenazas y fácil de entender es la utilización de mapas, en donde se puede colocar una capa de información sobre la amenaza para identificar los lugares propensos a desastres.

Dentro de las medidas adecuadas para la reducción de amenazas se debe implementar, como se indicó con anterioridad el Sistema Integrado de Manejo de Emergencias -SIME- el cual formula metodologías participativas para garantizar la toma de decisiones en consenso con todos los sectores involucrados del Municipio, la finalidad es proporcionar a la población planes de contingencia, de mitigación de respuesta y de recuperación que sean adecuados a las condiciones de los poblados y socializar la información que ayudara a mejorar los sistemas de reacción.

Para la detección y reducción de amenazas se utiliza la siguiente nomenclatura de alerta temprana:

Tabla 7
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Niveles de Alerta
Año: 2015

Tipo de Alerta	Acciones de monitoreo
Color verde	Actividades normales efectuadas por las Coordinadoras. Se realiza preparación, capacitación y acciones de mitigación además se divulgan periódicamente los planes en sus jurisdicciones.
Color amarillo	Consiste en estar atentos cuando se tiene conocimiento de algún fenómeno. En este nivel de alerta se deben de estar en constante contacto con las autoridades de la sede Regional correspondiente.
Color anaranjado	Se comienza a movilizar los recursos existentes y de ser necesario, evacuar a la población. Esto cuando existe notificación de que un fenómeno afecta a las comunidades.
Color rojo	Las autoridades competentes que integran las Coordinadoras para la Reducción de Desastres coordinan las respuestas ante la afectación del fenómeno que requiera la utilización de algunos o de todos los sectores del centro de Operaciones de Emergencia -COE-.
Fases de ejecución	Requiere una declaración formal, debe ser activado por la autoridad responsable y debe tener flexibilidad de aplicarse a cualquier emergencia.

Fuente: elaboración propia, con base en información de la Guía didáctica para el Curso de Inducción "Al Manejo de Desastres" CONRED 2004 35p.

La tabla anterior proporciona información sobre los niveles de alerta que se pueden aplicar para cualquiera de los eventos que pueda representar alguna amenaza al municipio, es una de las formas para alertar y poner en marcha los protocolos para la atención de los desastres.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

Las vulnerabilidades conforman el factor interno del riesgo y son las que determinan el grado de desastre que puedan ocasionar los eventos de carácter natural, socio-natural o antrópicos, dentro de los elementos que analizan la vulnerabilidad se pueden mencionar las poblaciones, instalaciones e infraestructura, patrimonios, actividades económicas entre otros.

Para la reducción de vulnerabilidades en el Municipio se deben de implementar las medidas de mitigación en los diferentes ámbitos que existen en los centros poblados y minimizar el impacto que puedan deteriorar las actividades de los pobladores, disminuyendo sus pérdidas económicas y de vidas humanas.

Los planes deben de ser congruentes con las vulnerabilidades existentes y las amenazas a las cuales se encuentra expuesta la población, esto ayudara a minimizar el riesgo. Dentro de las vulnerabilidades que se observaron durante la investigación de campo se pueden mencionar: ambientales, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales, tecnológicas e ideológicas, las cuales ponen en evidencia la falta de seguimiento de la Coordinadora Municipal para la Reducción del Riesgo.

Para contrarrestar el riesgo y reducir las diferentes vulnerabilidades encontradas en el Municipio se propone el siguiente esquema con las medidas que pueden ayudar a minimizar las vulnerabilidades.

Tabla 8
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Reducción de Vulnerabilidades
Año: 2015

Riesgos	Vulnerabilidades	Medidas de reducción
Deslaves y/o Derrumbes	Infraestructura de los hogares. Ubicación de los centros poblados. Tala inmoderada de árboles.	Aplicación de los códigos de construcción adecuados. Plan de ordenamiento territorial. Aplicación de la ley forestal
Inundación	Hogares situados cerca de las cuencas. Inexistencia de drenajes y alcantarillas. Mal uso del suelo	Proyectos para la construcción y refuerzo de viviendas. Inversión en servicios básicos. Construcción de sistema de drenajes y alcantarillas. Mantenimiento de carreteras y puentes
Sequias	Deterioro del medio ambiente. Uso inadecuado del suelo. Tala inmoderada de los bosques	Campañas de educación y cuidado de los recursos naturales. Aplicación de la ley forestal. Promover la participación ciudadana para la protección y conservación de los recursos naturales.
Incendios forestales	Aumento de la actividad agrícola y pecuaria. Desconocimiento de técnicas para la quema o rozas.	Capacitación técnica hacia los agricultores. Talleres sobre técnicas de siembra y diversidad de cultivos. Aplicación de la ley forestal.
Plagas	Desconocimiento de técnicas para eliminar plagas. Basureros clandestinos.	Eliminación de basureros clandestinos. Capacitación sobre manejo de plagas. Creación de basureros municipales.
Contaminación	Manejo inadecuado de desechos. Falta de plantas de tratamiento de aguas. Inexistencia de una cultura del cuidado del medio ambiente.	Capacitaciones sobre cultura ambiental. Creación de basureros municipales. Campañas de educación para el cuidado del medio ambiente.
Inseguridad ciudadana	Desintegración familiar. Grupos delincuenciales. Poco acceso a educación. Falta de oportunidades de trabajo	Sensibilización en la comunidad. Proyectos educativos para diferentes grupos etarios. Capacitaciones ocupacionales.
Deforestación	Contrabando de maderas preciosas. Aumento de la actividad pecuaria y agrícola. Quema de bosques.	Creación de campañas de información y educación para la preservación de los recursos naturales. Aplicación de la ley forestal. Talleres de técnicas de cultivo a los agricultores.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

La tabla anterior presenta algunas de las medidas de mitigación que ayudarán a minimizar las vulnerabilidades que existen en el Municipio, se deberá realizar el análisis correspondiente para determinar la mejor forma de socializar la información a los diferentes centros poblados, esto se logrará con la ayuda de la COMRED y COLRED quienes estarán a cargo de la supervisión y concientización de los planes y proyectos que beneficien a la comunidad en la reducción de los riesgos y vulnerabilidades.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

“El objetivo de la planificación y la preparación es crear una capacidad permanente destinada a dar respuesta a un abanico de situaciones susceptibles de afectar a un país o región mediante el establecimiento de un amplio conjunto de medidas de preparación, entre las cuales cabe citar, entre otros, los sistemas de alerta temprana, la evaluación permanente del riesgo y la vulnerabilidad, el desarrollo de capacidades, la creación y el mantenimiento de capacidades de reserva y el almacenamiento de existencias de suministros humanitarios. La ejecución de un proceso de planificación de contingencia constituirá un componente fundamental a la hora de analizar las tareas que se han de realizar en dicho proceso y facilitar el diseño, las pruebas y la ejecución de las acciones de respuesta”¹⁵.

“Sobre la base de unas funciones y responsabilidades previamente convenidas, todos los participantes en el proceso de planificación de contingencia deben definir las estrategias y los objetivos de la respuesta de forma más detallada”¹⁶.

Se pudo identificar por medio de la investigación de campo que la población no tiene conocimiento sobre medidas de preparación ante los riesgos, al igual que

¹⁵ EIRD y OCAH, 2008. Óp. cit. p.17

¹⁶ Ibíd. p. 23.

como reaccionar a los eventos. Es importante que se promuevan los planes de contingencia para la reducción de riesgos los cuales deben de estar enfocados Hacia los siguientes objetivos:

- Garantizar que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad;
- Mejorar la información sobre el riesgo y la alerta temprana;
- Crear una cultura de seguridad y resiliencia.
- Reducir los riesgos en sectores clave.
- Fortalecer la preparación para la respuesta.

Para minimizar el impacto de ocurrencia de un desastre, algunas medidas de preparación y reacción a considerar para su prevención pueden ser:

Tabla 9
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Medidas de Preparación y Reacción
Año: 2015

Amenaza	Vulnerabilidad	Medidas o Acción	Responsables
Deslaves y/o Derrumbes	Ambiental ecológicas. Físicas. Económicas. Institucionales	Instituir planes de prevención. Supervisión y Evaluación de lugares de riesgo. Construcción de muros de contención. Aplicar plan de ordenamiento en lugares de alto riesgo. Incentivar la reforestación	Municipalidad. INAB. COCODE. COMRED. COLRED. SEGEPLAN.
Inundación	Físicas. Económicas. Institucionales. Ambiental ecológicas.	Realización y mantenimiento de cuencas. Plan de dragado en puntos estratégicos. Construcción de Diques. Educación de preservación del medio ambiente. Educación en manejo de desechos sólidos.	Municipalidad. COMRED. COLRED. MARN. Población en general. SEGEPLAN
Sequias	Ambiental ecológicas. Económicas. Culturales.	Aplicación de sistema se riego. Realizar proyectos para la utilización de agua de lluvia. Plan de Reforestación	Municipalidad. COMRED. COLRED. INAB. MAGA

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Amenaza	Vulnerabilidad	Medidas o Acción	Responsables
Sequias	Ambiental ecológicas. Económicas. Culturales.	Aplicación de sistema se riego. Realizar proyectos para la utilización de agua de lluvia. Plan de Reforestación	Municipalidad. COMRED. COLRED. INAB. MAGA
Incendios Forestales	Ambiental ecológicas. Económica. Institucional. Educativa. Cultural.	Supervisar constantemente la quema o rozas. Capacitar a agricultores con técnicas adecuadas para preparar el terreno de siembra.	INAB. CONAB. COMRED. COLRED. MARN. Agricultores.
Plagas	Educativas. Económicas. Institucional. Ideológicas. Culturales	Asesorías y capacitación sobre el control de plagas. Proyectos de latinización y drenajes. Plan de recolección de Basura. Capacitaciones de manejo de basura	Municipalidad. COLRED. Población en general
Contaminación	Ambiental ecológicas. Educativas. Cultuales. Sociales. Ideológicas. Económicas	Impartir educación de protección al medio ambiente. Plan para la recolección de desechos. Creación de campañas de información y educación para la preservación de los recursos naturales. Creación de basureros municipales.	Municipalidad. COCODE. Escuelas. Población en general
Inseguridad ciudadana	Políticas. Sociales. Institucionales. Educativas	Creación de comités de seguridad en los centros poblados. Efectuar patrullajes continuos en zonas de alto riesgo. Proyectos educativos y de ocupación	Policía Nacional. Municipalidad. COCODE. Público en General.
Deforestación	Ambiental ecológicas. Económica. Cultural. Educativa. Ideológica.	Programas de reforestación. Educación en programas de cultura ambiental. Implementación de viveros. Supervisar las áreas protegidas.	INAB. CONAB. SEGEPLAN. Escuelas. Municipalidad. Población en general

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

La tabla anterior muestra los riesgos a los que está expuesto el municipio de La Libertad, departamento de Petén, las vulnerabilidades que existen y las posibles acciones o medidas que se proponen para disminuirlos. La participación ciudadana, de la municipalidad y las organizaciones gubernamentales como lo

son la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- e instituciones no gubernamentales es parte importante del éxito que se obtenga en la implementación de los planes de preparación mitigación, respuesta y recuperación.

Las propuestas pretenden incentivar y organizar a las personas e instituciones responsables para llevar a la práctica una adecuada preparación y mitigación para fortalecer el desarrollo del Municipio.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

La palabra “organización proviene del latín órganon que significa órgano, es el elemento de un sistema ampliando más este concepto, organizar es el proceso de distribuir actividades, recursos, a través de la división de funciones, definiendo las autoridades y responsabilidades de cada departamento para que la empresa pueda alcanzar de una forma fácil sus metas”¹⁷.

Por lo tanto se puede decir que una organización comunitaria son instituciones u organizaciones sin fines de lucro que buscan fortalecer la participación de la comunidad a efecto de brindar apoyo, protección y programas destinados a la mejora de diversos temas y necesidades de la población.

El desarrollo de este capítulo hace referencia a las organizaciones comunitarias, sociales y productivas, entidades de apoyo que existen en el Municipio y que tienen relación o pueden apoyar a la comunidad para la gestión del riesgo, es importante generar planes interinstitucionales con el objetivo de implementar la preparación, mitigación, respuesta y recuperación ante cualquier amenaza, disminuyendo las vulnerabilidades existentes en los diferentes centros poblados.

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

Se refiere a los grupos de personas con un mismo fin, quienes se unen y forman organizaciones, las cuales por medio de propuestas de desarrollo buscan mejorar la infraestructura y la producción de la comunidad y sus habitantes, por medio de propuestas de desarrollo.

¹⁷Vásquez Rojas Claudia. (2012, octubre 23). Estructura organizacional, tipos de organización y organigramas. (en línea). S.l. Consultado el 09 de Oct. 2015. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/estructura-organizacional-tipos-organizacion-organigramas/>

De esta manera es importante resaltar que las organizaciones sociales y productivas encontradas en el municipio de La Libertad, que puedan dar apoyo a la gestión de riesgos para disminuir las vulnerabilidades y que pueda proporcionar apoyo al momento de un desastre son:

- Consejo Comunitario

El Municipio cuenta con un Consejo Comunitario quien es la autoridad máxima, es el encargado de deliberar y tomar decisiones de todos los asuntos municipales, desempeña funciones durante un periodo de cuatro años, está formado por comisiones para administrar el Municipio con autonomía, fondos propios y transferencias del Gobierno, tienen su sede en la cabecera de la circunscripción municipal

- Alcaldías auxiliares

Actualmente existen 102 alcaldías auxiliares reconocidas por el Concejo Municipal como entidades representativas de las comunidades en especial para la toma de decisiones y vínculo de relación con el gobierno municipal.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Existe un Consejo Municipal de Desarrollo quien tiene presencia en el Municipio para que se cumplan los requerimientos y necesidades de las comunidades.

- Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Dentro de la jurisdicción del Municipio se logró determinar que se tiene un total de 119 representaciones de COCODE ubicados en cada comunidad y barrio, los cuales buscan proporcionar a los habitantes proyectos que mejoren la infraestructura de las comunidades así como propuestas de desarrollo.

- **Comités pro-mejoramiento**

Se determinó durante la investigación que en cada centro poblado, existen comités de tipo social para desarrollo local y pro mejoramiento, los cuales se encargan de velar por cubrir y mejorar las necesidades de cada localidad.

Dentro de las organizaciones productivas existentes en el Municipio y que cuentan con capacidad para ser parte importante del apoyo a la gestión de desastres son:

- **Asociación de Servicios Comunitarios de Salud -ASECSA-**

Apoyo a promotores de salud, comadronas, mujeres y jóvenes, brinda atención rural indígena de escasos recursos, con pocas posibilidades acceso de salud.

- **Asociación de Comunidades Campesinas Indígenas para desarrollo Integral de Petén -ACDIP-**

Es una instancia campesina indígena de lucha y coordinación política reivindicativa, buscan el desarrollo de capacidades organizativas, de liderazgo, de gestión, producción y participación ciudadana de la población campesina indígena, para que sean actores de su propio desarrollo y del mejoramiento de su calidad de vida, aportando al desarrollo integral.

5.2 ENTIDADES DE APOYO

Se refiere a instituciones de gobierno, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y entidades privadas, que dan apoyo a la población.

Dentro de ellas es necesario identificar las entidades que puedan proporcionar soporte en cuanto a las propuestas y mejoras a la gestión del riesgo, para tal efecto se enlistan las encontradas en el Municipio:

- Policía Nacional Civil: brinda seguridad a la población el Naranjo con 17 agentes y 50 en el municipio local.
- Bomberos voluntarios: integrada por 26 personas 4 en cada turno, cuenta con equipo básico y 3 motobombas
- División de protección a la Naturaleza -DIPRONA- apoya a la Policía Nacional Civil en Cuidar la parte ecológica de la Naturaleza.
- Centros de Salud y puestos de salud: atiende a la población a las necesidades de salud con el apoyo de los puestos ubicados en las microrregiones.
- Perenco Guatemala Limited y Citi Petén en Xocop: apoyan a las comunidades en mejoramiento de calles pozos, puentes y sistema de agua potable
- Instituto Nacional de Bosques -INAB-: Protección al área de bosques
- OXLAJU-AGTIONAID: Promueve desarrollo de educación y salud a la comunidad Quekchí.

Estas organizaciones invierten y apoyan a la comunidad en diferentes aspectos, sin embargo cuentan con la estructura y objetivos necesarios que ayudan a proporcionar condiciones para el mejoramiento de la cultura para la disminución de desastres.

5.3 COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-.

A raíz de los diferentes desastres naturales que golpearon al País en la época de los años 60's, especialmente el paso del Huracán Francella "se organiza en Guatemala, el Comité Nacional de Emergencia -CONE-. Este comité es organizado a partir del 8 de septiembre de 1969 por medio de un acuerdo gubernativo, estuvo a cargo de coordinar la respuesta al desastre luego de que el mencionado huracán provocara daños a la infraestructura y red vial, arrastrara

los puentes Achíguate y Pantaleón y dejara más de 500 muertos”¹⁸. El cual estaba adscrito al Ministerio de la Defensa Nacional.

Según el decreto 109-96 emitido por el Congreso de la República de Guatemala en el año 1996, se crea la Coordinadora Nacional para la Reducción de los Desastres -CONRED- que fue creada posterior a la Coordinadora Nacional de emergencias -CONE- con el objetivo de orientar y establecer políticas sobre prevención, mitigación, preparación y recuperación para enfrentar a los desastres y calamidades públicas de origen natural, socio-natural y antrópicos.

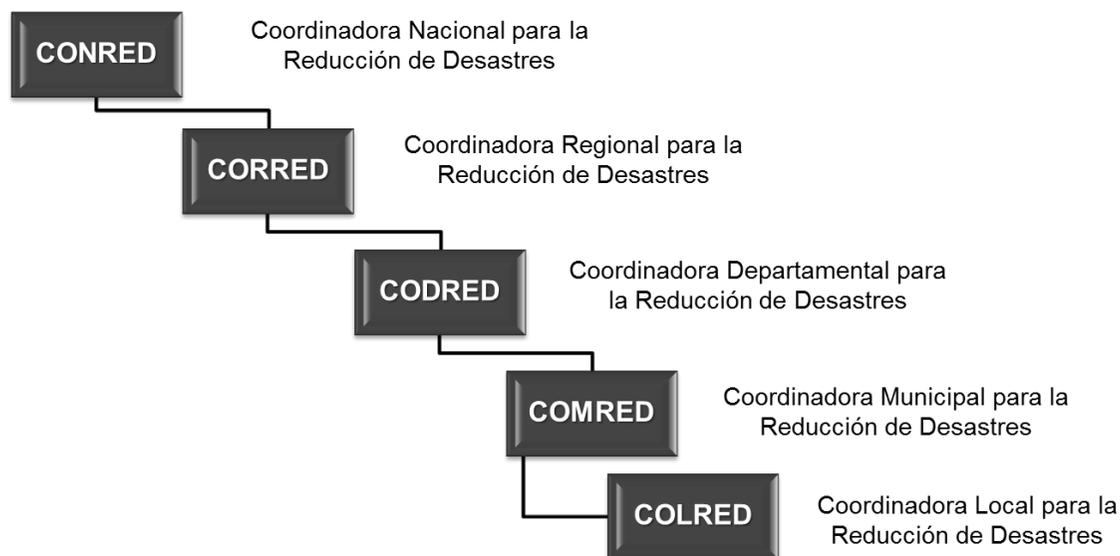
Dentro de la estructura de la CONRED se establece el sistema de coordinadoras los cuales son entes de coordinación y supervisión del manejo de desastres y emergencias en todas sus etapas. Dentro de las coordinadoras se encuentran en todos los niveles:

- a) Coordinadora nacional: la cual comprende la jurisdicción de toda la República de Guatemala, y se compone por: 1) Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, 2) Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres.
- b) Nivel regional: comprende la jurisdicción según la regionalización del país y la integran: organizaciones públicas, privadas, y ciudadanas del orden regional.
- c) Nivel departamental: comprende la jurisdicción del departamento y tendrá la siguiente composición: organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden departamental y cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades en la ley y su reglamento, frente a situaciones de riesgo.

¹⁸ Fundación Wikimedia. 2015. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Historia y eventos atendidos. (en línea). S.I. Consultado el 12 de Oct. 2015. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Coordinadora_Nacional_para_la_Reducci%C3%B3n_de_Desastres

- d) Nivel municipal: comprende la jurisdicción de la totalidad del municipio y tendrá la siguiente composición: organizaciones públicas, privadas y ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro del lugar que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento, relación con las actividades establecidas en la ley y su reglamento.
- e) Nivel local integrado por: organizaciones públicas, privadas y ciudadanas, del orden local y cuerpos de socorro locales que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento relación con las actividades establecidas en la ley y su reglamento.

Gráfica 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información del “Manual de Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres” CONRED 2004 13p.

La COMRED tiene su jurisdicción en todo el Municipio y deben de estar integradas por las organizaciones sociales, productivas y entidades de apoyo tanto públicas, privadas y ONG's, que por sus competencias puedan tener

relación con actividades que se enfoquen a las etapas del manejo de desastres como lo son la prevención, mitigación, preparación respuestas y recuperación, las cuales estarán precedidas por el Alcalde Municipal.

5.3.1 Órganos de la CONRED

Para dar soporte y apoyo a la CONRED y según lo promulgado en el Decreto Ley 109-96 específicamente en su Artículo No. 6, en donde se hace referencia a los órganos integrantes de esta coordinadora, que son indispensables para la integración de tan importante ente, entre los que se encuentran: 1) Consejo Nacional. 2) Consejo Científico. 3) Secretaría Ejecutiva. 4) Junta y Secretaría Ejecutiva de Emergencia.

5.3.2 Funciones de los órganos integrantes de la CONRED

Se refiere a las responsabilidades que se ha asignado a cada uno de los órganos basándose en el Decreto Ley 109-96 de la CONRED.

- Consejo Nacional: es el encargado de aprobar políticas y normas que apoyen y beneficien al cumplimiento de las finalidades del Artículo 3 del Decreto 109-96, de igual forma de todas aquellas disposiciones en caso de emergencia.
- Consejo Científico: proporciona asesoría científica el cual estará presidido por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología – INSIVUMEH-.
- Secretaría Ejecutiva: se encarga de la administración general de la Coordinadora Nacional, es el órgano de ejecución de las decisiones tomadas por el Consejo Nacional.
- Junta y Secretaría Ejecutiva de Emergencia: en casos especiales funcionará para la toma decisiones únicamente técnicas, se constituirá como el comité de emergencia junto con el presidente del consejo científico, los cuales

incorporaran a los jefes y gerentes de la Secretaría Ejecutiva que consideren necesarios.

5.4 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRE -COMRED-

La falta de seguimiento e implementación de las funciones adecuadas de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres provoca una mayor vulnerabilidad y riesgo a que los desastres se conviertan en catástrofes aumentando la pérdida económica, de infraestructura y de vidas humana.

El municipio de la Libertad, cuenta con dos tipos de climas siendo estos, húmedo, cálido, y semi-cálido según el sistema Thornthwaite, además tiene bosques protegidos en la Sierra del Lacandón, La Gloria, La Pita y las montañas de Itzhuitz y Jeltún, las cuales dan a la orografía del lugar, la diversidad de montañas y grandes extensiones boscosas, así como planicies las que se catalogan como sabanas, ríos, lagunas y lagunetas.

La diversidad del clima y la orografía hacen del Municipio un lugar vulnerable para la precipitación de una gran cantidad de lluvia, padecer de sequías, inundaciones, plagas entre otros, teniendo la necesidad eminentemente de la instalación funcionamiento de una Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres.

En el municipio de la Libertad, se encuentra constituida la COMRED aunque en la investigación de campo y entrevistas realizadas a los alcaldes auxiliares y población en general indican que dicha organización no ha realizado gestiones necesarias para proporcionar información y/o capacitación sobre la gestión del riesgo.

La importancia de contar con una organización funcional que ayude a la reducción del riesgo radica en la correcta planificación, antes, durante y después del desastre, ayuda a la toma de decisiones adecuadas así como convocar en caso de urgencia a los representantes de los poblados.

La Coordinadora Municipal está bajo la supervisión de la Coordinadora Departamental, quien deberá de tener el conocimiento de todas las actividades de la organización, que a su vez, se encargaran de reportar cualquier incidente a la Coordinadora Nacional.

Dentro de las funciones que la Coordinadora Municipal, es realizar en la gestión de la reducción de desastres según el Artículo 32 del Reglamento de Ley Gubernativo 443-2000 son:

- Participar en el proceso de prevención y reducción de desastres, especialmente en sus respectivas jurisdicciones.
- Mantener informada a la Secretaría Ejecutiva de CONRED sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Atender y ejecutar todas las directrices que emanen del Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.
- Proponer medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, alarma, atención, rehabilitación y reconstrucción.
- Presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED su plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión, en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.
- Todas aquellas funciones que les sean delegadas o encomendadas por el Consejo Nacional.

De igual forma debe cumplir con los lineamientos estratégicos proporcionados en el Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción Desastres el cual indica lo siguiente:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal.
- Involucrar a las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel municipal.
- Elaborar e implementar el plan estratégico de trabajo para la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel municipal, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones de la COMRED, en función de fortalecer al Sistema Nacional de Coordinadoras.

Para la creación de la COMRED se han definido seis pasos o etapas, las cuales deben de cumplirse para que las organizaciones de cada nivel puedan contar con el aval oficial.

Gráfica 6
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Procedimiento para la Organización y
Capacitación de Coordinadoras
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información del “Manual de Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres” CONRED 2004 21p.

Una de las funciones de la CONRED es proporcionar y definir las líneas estratégicas de intervención, así como el de establecer los procedimientos pertinentes de trabajo para la conformación y el fortalecimiento de las distintas coordinaciones, como lo muestra la gráfica anterior, se define la forma adecuada de la creación de una coordinadora, dando la certeza de que la conformación se hará de manera homogénea para todas las organizaciones.

Para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de las funciones se presenta la estructura organizacional de la Coordinadora Municipal, que debe de implementarse en el Municipio, la cual cumple con los requerimientos de la CONRED.

Gráfica 7
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Estructura Organizacional Para La
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información del "Manual de Organización de Coordinadora Municipal de Desastres" CONRED 2004 17p.

La estructura organizacional refleja las comisiones que debe poseer la Coordinadora Municipal para el cumplimiento de sus funciones, para dicho cumplimiento, es importante mencionar que la CONRED cuenta con herramientas de apoyo las cuales proporcionarán conocimiento y estrategias para la formación y respaldo de la COMRED, entre las cuales se pueden mencionar: el sistema de comando de incidentes, uso de rotafolio para el manejo de desastres de origen natural o provocado, inducción al manejo de desastres, preparación y respuesta ante emergencias y desastres e inducción de la gestión para la reducción del riesgo.

5.4.1 Funciones de las unidades administrativas de la COMRED

Las funciones básicas que deben de realizar las diferentes unidades administrativas que componen la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de objetivos son:

5.4.1.1 Grupo toma de decisiones

Estará conformado por un presidente (quien será la autoridad máxima del respectivo nivel: regional, departamental, municipal y local), al igual que un representante o encargada de cada una de las cuatro comisiones.

Coordinaran las comisiones antes, durante y después de los desastres y otras que sean necesarias con los grupos de toma de decisiones de las coordinadoras de otros niveles, en caso de emergencia es el encargado de activar y coordinar, el accionar del Centro de Operaciones de Emergencia -COE- con la finalidad de coordinación multisectorial e interinstitucional, para brindar una respuesta oportuna, eficaz y eficiente. Dentro de sus funciones se pueden mencionar:

1. “Velar por que cada una de las comisiones de trabajo se encuentren debidamente organizadas y capacitadas.
2. “Velar por que cada una de las comisiones de trabajo realice las tareas asignadas siguiendo los lineamientos.
3. Promover la organización y fortalecimiento de estructuras de las Coordinadoras de su jurisdicción.
4. Implementar el nivel adecuado de alerta de acuerdo a la situación generada por una emergencia o desastre.
5. Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.
6. Coordinar esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres.
7. Proponer y promover el establecimiento de alianzas estratégicas de trabajo con Instituciones públicas, privadas, ONG y de sociedad civil de trabajo en el enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.

8. Activar la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, de acuerdo al nivel de alerta establecido por la autoridad competente.
9. Coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial.
10. Asistir y asesorar a la Coordinadora de los niveles subordinados en las acciones que se les dificulte en la atención a la población en caso de emergencia o desastre”¹⁹, Entre otras.

5.4.1.2 Comisión de planificación y enlace

Se encargara de la identificación y convocatorias de enlaces institucionales lo que participaran en las diferentes comisiones, será la delegada para la gestión de recursos y la ejecución de planes de cada una de las comisiones, al igual que asesorar a las comisiones en la elaboración de los informes anuales de trabajo, así como los boletines que se emitan en caso de desastre.

Dicha comisión la conformara representantes de entidades de planificación como SEGEPLAN, Consejos de Desarrollo y Fondos Sociales presentes al nivel de la coordinadora y miembros de relaciones públicas. El encargado será designado por el presidente del grupo de toma de decisiones. Dentro de sus funciones de la comisión se pueden mencionar:

1. Actualizar el registro del personal de enlace de las distintas instituciones que conforman la Coordinadora.
2. Realización de convocatorias a los miembros de la Coordinadora cuando le sea requerido.
3. Velar porque las instituciones claves, con presencia en el territorio, nombren a sus enlaces ante la Coordinadora.

¹⁹ CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2011. Manual para la Organización de Coordinadora para la Reducción de Desastres. S.n. Guatemala. p. 28

4. Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.
5. Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.
6. Proponer y promover la realización de alianzas estratégicas de trabajo en la temática de GRRD.
7. Orientar y apoyar a las comisiones de la Coordinadora en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos complementarios para solicitar y gestionar la asignación de recursos.
8. Convocar a los enlaces vigentes del Centro de Operaciones de Emergencia – COE- en el nivel territorial.
9. Llevar registro de los enlaces presentes y ausentes en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial.
10. Orientar a los nuevos enlaces institucionales sobre el trabajo requerido de la institución a la que pertenecen. Entre otras.

5.4.1.3 Comisión de prevención y mitigación

coordinara todas las actividades relacionadas a la promoción de la reducción de riesgos y desastres, la cual puede estar constituida por entidades de apoyo ya sean estas públicas o privadas, que tengan proyección social o científica, al igual de personas individuales que participen en los procesos de desarrollo.

La comisión está conformada por un representante de los ministerios de Salud Pública, Educación, Comunicación y Agricultura, así como un representante de las municipalidades y de las organizaciones no gubernamentales presentes.

Las funciones que deben de cumplir la comisión son:

1. Apoyar o gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnicos-científicos para la estimación de las amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los distintos territorios de la jurisdicción.
2. Identificar y sistematizar las áreas de riesgo en su jurisdicción y proponer medidas pertinentes de mitigación.
3. Ejecución o gestión de proyectos de mitigación para aquellas comunidades de alto riesgo en su jurisdicción.
4. Promover la incorporación del enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD- en los proyectos del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo.
5. Coordinar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos del Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
6. Realizar denuncias al órgano competente sobre aquellas situaciones que pongan en riesgo a la población.
7. Revisión y actualización de sus procedimientos operativos de trabajo relacionados a la Gestión para la Reducción de Riesgo a Desastres -GRRD-
8. Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales de Gestión para Reducción del Riesgo de Desastres –GRRD
9. Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.
10. Apoyar esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres. Entre otras.

5.4.1.4 Comisión de recuperación

Esta comisión será la designada de realizar las acciones asociadas a la recuperación de los servicios y líneas vitales según la emergencia o desastre y si fuera necesario realizar las gestiones necesarias para la reconstrucción del lugar afectado.

Estará integrada por instituciones sociales las cuáles tienen relación con las líneas vitales, la infraestructura, comunicaciones y sectores de desarrollo. El encargado de la comisión será designado por el presidente del grupo de toma de decisiones. Las diferentes funciones que deben de cumplir son las siguientes:

1. Apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
2. Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.
3. Coordinar los esfuerzos de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de la Coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de rehabilitación y reconstrucción.
4. Realización de informes técnicos sobre el impacto ocasionado en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre.
5. Elaborar el Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción.
6. Coordinar la implementación del Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción.
7. En conjunto con las instituciones, miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias. Entre otras.

5.4.1.5 Comisión de preparación y respuesta

Tendrá a su cargo dos planificaciones, en el antes, en la que estará coordinando todos los aspectos asociados a la preparación en caso de desastres o de emergencias, y en él durante, en esta etapa la comisión es donde se transforma en el Sistema de Comando de Incidentes –SCI- de la coordinadora y ejecuta las acciones de respuesta.

Persigue establecer en una formar coordinada todas las acciones, tomando en cuenta los principios de terminología común, plan integrado, alcance y control apropiado, comunicaciones unificadas, unidad de mando y manejo integral de los recursos disponibles. Estará integrada con los miembros de cuerpos de socorro, salud pública, radioaficionados, seguridad pública, y fuerzas armadas. El encargado de la comisión lo designará el presidente del grupo toma de decisiones. Las funciones que deberá cumplir la comisión son las siguientes:

1. Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales locales de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-
2. Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.
3. Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.
4. Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción.
5. Proponer al Grupo Toma de Decisiones en el establecimiento del nivel de alerta oportuno derivado de un posible o inminente desastre y tomar las acciones pertinentes.

6. Coordinar las acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- del nivel territorial, velando porque no exista duplicidad en las atribuciones establecidas.
7. Brindar apoyo técnico-operativo a los niveles territoriales subordinados, que se les dificulte el manejo de emergencia y/o desastres en su jurisdicción. Entre otras.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio y análisis de la administración del riesgo realizado en el municipio de La Libertad, departamento de Peten, que incluyen la situación socio-económica, vulnerabilidades, amenazas y riesgos, además de analizar el nivel de organización que actualmente se tiene para afrontar eventos naturales o de cualquier otro tipo, se logró determinar las debilidades de las cuales derivan en las siguientes conclusiones y sus respectivas recomendaciones:

1. Se pudo constatar por medio de la investigación de campo que la población desconoce la importancia de la gestión del riesgo, la falta de cultura, el desconocimiento de la prevención de desastres y la falta de una institución que coordine y proponga planes de mitigación provoca una mayor vulnerabilidad a los eventos naturales, socio-naturales y antrópicos, los cuales pueden resultar en pérdidas económicas, sociales y humanas.
2. Una de las vulnerabilidades observadas es la inadecuada edificación de los hogares, quienes no cumplen con los requerimientos mínimos para dar protección a las familias, la necesidad habitacional provoca que las viviendas sean construidas en lugares de riesgo a pesar del peligro que pueda representar, la falta de una adecuada ubicación física y desconocimiento de la topografía en donde se encuentran las comunidades aumenta la posibilidad de la ocurrencia de desastres.
3. Se comprobó que tala inmoderada de maderas preciosas, la creciente extensión de la actividad agrícola y pecuaria, y el desconocimiento de técnicas de roza y/o limpia de terrenos, ha provocado en el Municipio un incremento en incendios forestales y la desaparición de bosques se haya

incrementado, lo que afecta directamente la deforestación y la pérdida de la biodiversidad del lugar.

4. La inexistencia de basureros municipales, la falta de una cultura de protección del medio ambiente y de proyectos para la construcción de drenajes, contribuye a la contaminación del agua calles, escuelas, y recursos naturales, lo que deriva en un problema que afecta a toda la población, repercutiendo en enfermedades y aumento de plagas.

5. Se constató que el riesgo de inundación es uno de los desastres que más ha afectado a la población, lo que perjudica grandemente a la agricultura, infraestructura y en ocasiones la pérdida de vidas humanas, las tormentas y depresiones tropicales y el poco conocimiento sobre la prevención, mitigación preparación, respuesta y recuperación, provocan un aumento del riesgo.

RECOMENDACIONES

Para dar respuesta a los inconvenientes encontrados en el estudio del análisis del riesgo en el municipio de La Libertad, departamento de Petén, y tomando en consideración las conclusiones planteadas en la presente investigación se propone lo siguiente:

1. Que mediante la organización de los pobladores se solicite a la Municipalidad la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- debidamente acreditada y funcional, con la finalidad de propiciar los mecanismos, procedimientos y normas para la reducción de desastres, además de planes de emergencias de acuerdo a la ocurrencia de fenómenos naturales o provocados en el Municipio, mediante capacitaciones, divulgación y participación de la población.
2. Que la población solicite por medio de los COCODE a la Oficina Municipal de Planificación –OPM-, fortalecer y mejorar el ordenamiento municipal, infraestructura y planes de desarrollo urbano y rural, además de solicitar apoyo a instituciones públicas y/o privadas para proporcionar capacitaciones, talleres e información sobre el reforzamiento de viviendas y formas adecuadas de construcción.
3. Que los pobladores por medio del COMUDE fortalezcan las estrategias interinstitucionales por medio de la Municipalidad, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- con el apoyo de INAB, SEGEPLAN, e instituciones afines, que ayuden y unifiquen esfuerzos para combatir la tala inmoderada de árboles, además de proporcionar inducción conocimientos, y técnicas a los agricultores sobre la forma adecuada de limpieza de terreno para sus siembras y el uso de los suelos.

4. Que los COCODE por medio de la Municipalidad realicen planes y proyectos para la ubicación estratégica de basureros municipales, que conformen un programa de tren de aseo con la participación de organizaciones públicas y privadas para la recolección de basura, así mismo proponer un estudio factible para la construcción de una red de drenajes y una planta de tratamiento de aguas residuales, lo que contribuirá a la disminución de contaminación de los recursos naturales.

5. Que la población en general proponga proyectos de mantenimiento de cuencas, dragados y construcción de diques, con el apoyo de la COMRED, organizaciones públicas y privadas para la disminución de desbordes de ríos y lagunas, además de proponer y contribuir a la implementación de un mecanismo de alerta temprana que ayude a prevenir los desastres de fenómenos hidrológicos.

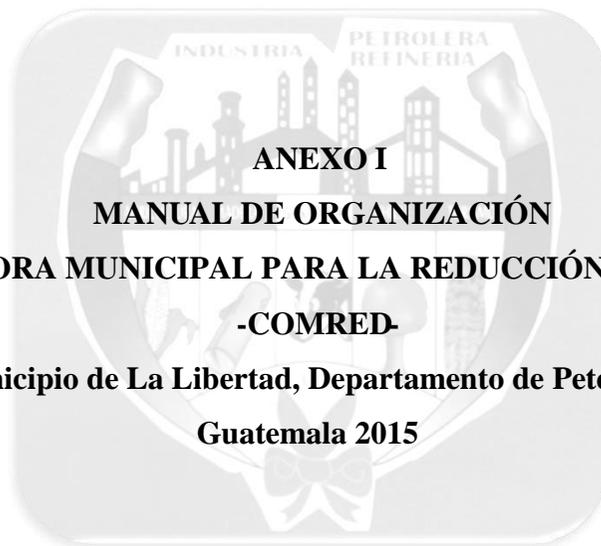
BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico. Guatemala. Ediciones Vásquez Industrial Litográfica., 4ta. Edición. 126 p.
- Asesoría Manuel Bastarrechea Asociados S. A. 2000. Desastres Naturales y Zonas de Riesgo en Guatemala. Informe Avance 3. Guatemala. Sn. 183 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala Título I, Capitulo Único. Artículos 1 y 2.
- _____. Código Municipal y sus Reformas, Decreto Número 12-2002 y 56-2002.
- _____. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado, Decreto 109-96.
- _____. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002.
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. (CONRED). 2011. Manual para la Organización de Coordinadora para la Reducción de Desastres. S.n. Guatemala. 28p
- _____. 2004? Memoria de Labores 200-2003. Guatemala. S.n. 11 p.
- _____.2004. Guía Didáctica para el curso de inducción "Al Manejo de Desastres". Unión Europea. PROYECTO PRRAC EDUCACIÓN. Guatemala. 48 p.
- _____.2004. Guía Didáctica para el curso de inducción "Al Manejo de Desastres". Guatemala. Sn. 44 p.
- _____. Sf. Guía para la formulación de planes locales de respuesta - PLR-. Guatemala. Sn. 52 p.
- _____. 2004. Manual para la organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Guatemala. Sn. 29 p.

- _____. 2011. _____. Sn.
- _____. Sf. Plan Nacional de Respuesta -PNR-. Guatemala. Sn. 29 p.
- _____.Sf. Glosario. Guatemala. Sn.
- EIRD y OCAH, 2008. Preparación ante los desastres para una respuesta eficaz. Conjunto de directrices e indicadores para la aplicación de la prioridad 5 del Marco de Hyogo. Secretaría interinstitucional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) y Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCAH), Ginebra (Suiza). 66 p.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. (UNISDR).2009. Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres. Ginebra, Suiza. 39 p.
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz roja y de la Media Luna Roja. snt. "Peligros meteorológicos: Tormentas tropicales, huracanes, ciclones y tifones" (en línea). Consultado el 21 de sept. 2015. Disponible en: <https://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/definición--de-peligro/tormentas-tropicales-huracanes-ciclones-y-tifones/>
- Fundación Salvadoreña de Apoyo Integral. FUSAI. Sf. Guía Metodológica para el Análisis de los Escenarios de Riesgos a nivel Municipal. El Salvador. Sn. 28 p.
- Fundación Wikimedia. 2015. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Historia y eventos atendidos. (En línea). S.I. Consultado el 12 de Oct. 2015. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Coordinadora_Nacional_para_la_Reducci%C3%B3n_de_Desastres.
- González Yol. T. L. 2010. "Administración del Riesgo". Tesis Lic. Admón. Emp. Guatemala. USAC. Fac. de Ciencias Económicas 94 p.

- Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar. (IARNA-URL). 2012. Perfil Ambiental de Guatemala 2010- 2012. Vulnerabilidad local y creciente construcción de riesgo. Guatemala: Autor. pp 47-76.
- _____sf. Módulo de información geográfica para gestión de riesgo y manejo de desastres. (En línea). Guatemala. Consultado el 29 de sept. 2015. Disponible en: http://www.infoiarna.org.gt/MIG-DESASTRES/Temas/Temas_suscep_inundaciones.htm
- Naciones Unidas. 2009. Terminología sobre Reducción del Riesgo y Desastres. Estrategia internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas (UNISDR). Ginebra, Suiza. 2009. 24p.
- OEA. Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente Organización de los Estados Americanos. 1991. Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños. (En línea). Washington D. C. Consultado el 5 de oct. 2015. Disponible en <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea57s/oea57s.pdf>
- ONU. Organización de las Naciones Unidas. ONU-SPIDER. Sf. Riesgos y Desastres. (En línea). SI. Consultado el 28 de sept. 2015. Disponible en: <http://www.un-spider.org/es/riesgos-y-desastres>
- Pérez Reyes. M. E. 2012. "Administración del Riesgo". Tesis Lic. Admón. Emp. Guatemala. USAC. Fac. De Ciencias Económicas 104 p.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (SEGEPLAN). 2013. Guía de Fortalecimiento Municipal. Orientaciones técnicas para institucionalizar la gestión ambiental y de riesgos en los procesos municipales. Guatemala. Sn. 48 p.
- Siguantay Gómez. H. 2005. "Administración del Riesgo". Tesis Lic. Admón. Emp. Guatemala. USAC. Fac. De Ciencias Económicas 111 p.
- Universidad Rafael Landívar. (URL). 2005. Amenazas al ambiente y vulnerabilidad social en Guatemala. Primera impresión: septiembre 2005 © URL/FCAA/IARNA & IIA 34 p.

- Vásquez Rojas Claudia. (2012, Octubre 23). Estructura organizacional, tipos de organización y organigramas. (En línea). S.l. Consultado el 09 de Oct. 2015. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/estructura-organizacional-tipos-organización-organigramas/>
- Vice Presidencia de la Republica. CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2009. Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres. S.n. Guatemala. 50 p.
- Villagrán De León, Juan Carlos. S. f. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Acción contra el hambre. Oficina de Asuntos Alimentarios de la comunidad Europea (ECHO) Guatemala. S.n. 26 p.
- _____.Sf. La Naturaleza de los Riesgos, Un Enfoque Conceptual. Serie Aportes para el Desarrollo Sostenible. Guatemala. CIMDEN. Sn. 53 p.
- Wilches Chau, Gustavo. 1993. La Vulnerabilidad Global. s. l. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. oct. 1993. s.l. CO.



ANEXO I
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
Municipio de La Libertad, Departamento de Peten.
Guatemala 2015

ÍNDICE

No.	Contenido	Página
1	INTRODUCCIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
3	MARCO JURIDICO	2
4	CAMPO DE APLICACIÓN	3
5	MISIÓN	3
6	VISIÓN	3
7	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
8	DESCRIPCIÓN TECNICA DE PUESTOS	4
8.1	Coordinador	5
8.2	Encargado Comisión de planificación y enlace	6
8.3	Encargado Comisión de prevención y mitigación	7
8.4	Encargado Comisión de recuperación	8
8.5	Encargado Comisión de preparación y respuesta	9

1. INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización es una herramienta administrativa, que será de utilidad a las entidades municipales y líderes comunitarios para dar a conocer la estructura organizacional que debe de conformar la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, del municipio de La Libertad, departamento de Petén, sino que además presenta una descripción detallada de las funciones y atribuciones de cada uno de los encargado de las unidades de trabajo que la integran, basados en el Decreto Ley 109-96 y el reglamento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-.

Esta institución será la encargada de coordinar a través de las diferentes comisiones que la integran las tareas referentes a prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación en casos de emergencia.

El organigrama propuesto ofrece una visión integral y sintetizada de la estructura de la Coordinadora, además permite visualizar la relación que tienen las distintas comisiones que integran la institución.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente manual son:

- Facilitar la información por medio de un instrumento sencillo y eficaz para la creación y orientación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-.
- Proporcionar una guía a cada comisión que integra la Coordinadora para la correcta toma de decisiones ante una situación de emergencia o desastre.

- Incentivar la organización comunitaria a través de la conformación de la COMRED con el fin de reducir las vulnerabilidades y amenazas del Municipio.
- Proporcionar el perfil adecuado, funciones y atribuciones de las diferentes comisiones, con el fin de conocer y seleccionar a las personas idóneas que dirigirán las tareas propuestas para la reducción del riesgo.

3. MARCO JURIDICO

La creación de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres – COMRED- está fundamentado de acuerdo al Decreto 109-96, la cual proclama que las coordinadoras son entes de supervisión y coordinación del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, en su Artículo 3, establece la finalidad de la existencia de las Coordinadoras y en su Artículo 9, indica su jurisdicción.

La Constitución política de la República de Guatemala en el Capítulo único, en sus Artículos 1 y 2, los cuales promulgan que el estado se organizara en pro de las personas y buscara en bien común, además de garantizar a los habitantes de la República de Guatemala, entre otros, la vida, la seguridad y el desarrollo integral.

El Código Municipal Decreto Numero 12-2000, en su Artículo 53 hace referencia a las atribuciones y obligaciones del Alcalde Municipal, en la “literal j” establece que en caso de emergencia o catástrofe o grave riesgo debe de proporcionar medidas necesarias además de informar inmediatamente al consejo municipal.

4. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual constituye información para la Coordinación Municipal para la Reducción de Desastres para el municipio de La Liberad, departamento de Petén, el cual indica la organización, estructura funcional y operativa y refleja las funciones de cada comisión.

5. MISIÓN

“Proporcionar una coordinación eficaz, eficiente y oportuna mediante la elaboración y ejecución de planes municipales enfocados a la prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación que ayuden a disminuir las vulnerabilidades y amenazas del municipio.”

6. VISIÓN

“Ser una Coordinadora enfocada a la reducción de desastres, que vele por la gestión integral del riesgo, a través del cumplimiento de las funciones y maximizando los recursos humanos, físicos y financieros para reducir el impacto de los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos.”

7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de las funciones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- se presenta la estructura organizacional, la cual es conformada por el Grupo Toma de Decisiones, el cual tiene a su cargo las comisiones de Planificación y Enlace, Prevención y Mitigación, Recuperación, y Preparación y Respuesta.

Gráfica 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Petén
Estructura Organizacional Para la
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información del “Manual de Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres” CONRED 2004 17p.

Cada una de las comisiones serán coordinadas por el Grupo Toma de Decisiones, las cuales basan su metodología de trabajo en perseguir la integración, identificación y vinculación entre los sectores y entidades participantes en las coordinadoras.

8. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

La importancia de una correcta descripción de los puestos es determinar los requisitos y responsabilidades que se requiere para cubrir el cargo, de este modo poder orientar al personal sobre las funciones que se deben de realizar, por tal motivo se presentan la descripción de puestos que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción del Riesgo -COMRED-.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



Fecha de elaboración: 15/10/2015 Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados

A. Identificación del puesto

Nombre funcional del puesto:	Presidente	Código del puesto:	COMRED-0101
Ubicación Administrativa	Grupo Toma de Decisiones	Subalternos:	Encargados de las comisiones: Planificación y Enlace. Prevención y Mitigación. Recuperación. Preparación y Respuesta.
Jefe inmediato superior	Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-		

B. Descripción del puesto

Es el responsable de la gestión administrativa que garantice el funcionamiento de la COMRED sea el óptimo en todos sus niveles para el logro de los objetivos, dirigir la coordinación del Grupo Toma de Decisiones además de ser el enlace directo con las Coordinadora departamental.

C. Especificaciones del puesto

Atribuciones:

- Representar a la coordinadora en cualquier evento o comisión oficial.
- Coordinar con los niveles inmediatos superiores o inferiores y con la Secretaria ejecutiva de la CONRED.
- Atender y ejecutar todas las directrices emanadas del Consejo Nacional y de la Secretaria ejecutiva de la CONRED.
- Convocar a los enlaces de las instituciones para que participen en las diferentes comisiones
- Supervisar la ejecución de las funciones de cada comisión y del Grupo de Toma de Decisiones
- Delegar funciones al Grupo de Toma de Decisiones y a las diferentes Comisiones Entre otras.

C. Especificaciones del puesto

Educación : saber leer y escribir

Experiencia: conocer vulnerabilidades y amenazas del Municipio

Habilidades y destrezas: líder, responsable, orientado a procesos y analítico.

Otros requisitos: ser alcalde del Municipio, conocimiento de leyes, reglamentos y cuerdos relacionados con la gestión del riesgo.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



Fecha de elaboración: 15/10/2015

Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados

A. Identificación del puesto

Nombre funcional del puesto	Encargado/Responsable	Código del puesto:	COMRED-0201
Ubicación Administrativa	Comisión de Planificación y Enlace	Subalternos:	Entidades de planificación y Consejos de Desarrollo. Colaboradores de la comisión.
Jefe inmediato superior	Presidente de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-		

B. Descripción del puesto

Puesto administrativo que tiene por función convocar y realizar los enlaces necesarios con las instituciones, para la ejecución de los planes de trabajo, elaboración de boletines informativos y documentos solicitados por el Grupo de Toma de Decisiones, realizar el plan integral anual, supervisar y ejecutar funciones asignadas a la comisión.

C. Especificaciones del puesto

Atribuciones:

- Identificar recursos de los sectores públicos y privados para le gestión del riesgo y manejo de emergencias y desastres
- Establecer relaciones de cooperación en con las instituciones públicas y privadas con injerencia en el área para que sean parte del cuerpo de colaboradores.
- Crear un listado actualizado con nombres de funcionarios de enlaces y comisiones para su contacto.
- Convocar a los enlaces de las instituciones cuando se requiera las diversas comisiones.
- Orienta y apoya en la elaboración de los planes de trabajo de cada comisione y el plan institucional de respuesta.
- Facilitar la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades.
- Entre otras.

C. Especificaciones del puesto

Educación : saber leer y escribir

Experiencia: conocimiento de la comunidad y planificación.

Habilidades y destrezas: responsable, trabajo en equipo, buenas relaciones publicas y humanas, desenvolvimiento adecuado en comunicación escrita, verbal y corporal.

Otros requisitos: liderazgo, proactivo.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



Fecha de elaboración: 15/10/2015

Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados

A. Identificación del puesto

Nombre funcional del puesto	Encargado/Responsable	Código del puesto:	COMRED-0301
Ubicación Administrativa	Comisión de Prevención y Mitigación	Subalternos:	Entidades relacionadas a la prevención y mitigación de riesgos. Colaboradores de la comisión.
Jefe inmediato superior	Presidente de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-		

B. Descripción del puesto

Es un puesto de carácter ejecutivo, es el encargado de proponer, gestionar, planificar y coordinar las actividades referentes a la promoción, prevención y mitigación de las vulnerabilidades, amenazas y riesgo de los desastres.

C. Especificaciones del puesto

Atribuciones:

- Coordinar y promover a instituciones en la participación en los procesos de gestión para la reducción de riesgos.
- Dar seguimiento y cumplimiento de funciones de la comisión
- Participar con los encargados de las demás comisiones en el Grupo de Toma de Decisiones.
- Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de la identificación de riesgos y medidas para su posible reducción.
- Presentar al Grupo Toma de Decisiones el diagnostico de las situaciones que orinaron el desastre.
- Entre otras.

C. Especificaciones del puesto

Educación : saber leer y escribir

Experiencia: conocimiento de la comunidad y gestión para la reducción del riesgo.

Habilidades y destrezas: responsable, organizado, trabajo en equipo, buenas relaciones publicas y humanas.

Otros requisitos: liderazgo, proactivo.

Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



Fecha de elaboración: 15/10/2015

Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados

A. Identificación del puesto

Nombre funcional del puesto	Encargado/Responsable	Código del puesto:	COMRED-0401
Ubicación Administrativa	Comisión de Recuperación	Subalternos:	Entidades relacionadas con la Recuperación. Colaboradores de la comisión.
Jefe inmediato superior	Presidente de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-		

B. Descripción del puesto

Es un puesto de carácter ejecutivo, es el encargado de proponer, gestionar, planificar y coordinar las actividades referentes a la recuperación, priorizar recursos obtenidos para la recuperación según su necesidad, promover la participación de la comunidad en la mitigación y elaboración de análisis de causas que provoquen desastres o emergencias.

C. Especificaciones del puesto

Atribuciones:

- Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la comisión de recuperación.
- Dirigir las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre, con énfasis en no replicar las condiciones de riesgo.
- Coordinar la elaboración del plan de reconstrucción, que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de las reconstrucciones.
- Participar con los encargados de los demás equipos en el grupo de toma de decisiones.
- Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de trabajo de acuerdo a sus capacidades.
- Entre otras.

C. Especificaciones del puesto

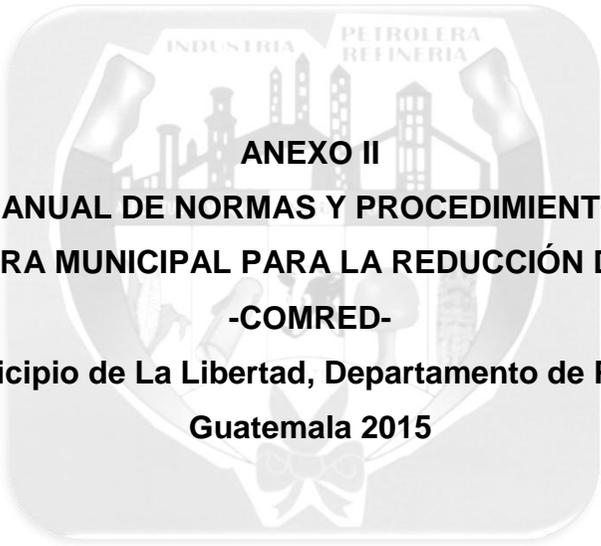
Educación : saber leer y escribir

Experiencia: tener conocimiento y capacitación de su competencia, capacidad de solución de problemas.

Habilidades y destrezas: responsable, capacidad de crear y ejecutar, trabajo en equipo.

Otros requisitos: liderazgo, proactivo, organización **Otros requisitos:** liderazgo, proactivo.

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres Municipio de La Libertad, Petén			
Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
A. Identificación del puesto			
Nombre funcional del puesto	Encargado/Responsable	Código del puesto:	COMRED-0501
Ubicación Administrativa	Comisión de Preparación y Respuesta	Subalternos:	Entidades relacionadas a la preparación y respuesta. Colaboradores de la comisión.
Jefe inmediato superior	Presidente de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-		
B. Descripción del puesto			
Es un puesto administrativo en el que se debe de realizar doble rol, es el encargado de proponer, gestionar, planificar y coordinar las actividades de preparación y realizar acciones de respuesta inmediata ante amenazas y desastres.			
C. Especificaciones del puesto			
Atribuciones:			
Antes <ul style="list-style-type: none"> • Cuantificar los medios de comunicación existentes y crear relaciones estrechas con los mismos. • Establecer lineamientos de funcionamientos de los medios durante emergencias. • Implementar y operar sistemas de alerta temprana para las amenazas presentes en la zona. 		Durante <ul style="list-style-type: none"> • Activar el Sistema de Comando de Incidentes –SCI- para dar respuesta a la emergencia o desastre. • Coordinar Equipos de Respuesta Inmediata –ERI- de la Secretaria Ejecutiva de CONRED la respuesta en caso de desastre. • Entre otras. 	
C. Especificaciones del puesto			
Educación : saber leer y escribir			
Experiencia: tener conocimiento y capacitación de su competencia, tener conocimiento de amenaza y vulnerabilidades del municipio, capacidad de solución de problemas.			
Habilidades y destrezas: responsable, trabajo en equipo, vocación de servicio.			
Otros requisitos: liderazgo, proactivo, organización			



ANEXO II
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
Municipio de La Libertad, Departamento de Peten.
Guatemala 2015

ÍNDICE

No.	Contenido	Página
1	INTRODUCCIÓN	1
2	CAMPO DE APLICACIÓN	1
3	OBJETIVOS GENERALES	1
4	NORMAS GENERALES	2
5	SIMBOLOGÍA	3
6	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	4
6.1	Campaña de información y educación	5
6.2	Identificación de riesgos	8
6.3	Sistema de Alerta	11

1. INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos es una herramienta administrativa, en donde se encuentran las actividades que se deben de desarrollar antes, durante y después de que ocurra un desastre natural, el cual será de utilidad y orientara a los colaboradores que integren la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, los cuales realizaran la gestión del riesgo en el municipio de La Libertad, departamento de Petén.

El presente manual debe ser revisado periódicamente, adecuándolo a las necesidades del Municipio, verificando las vulnerabilidades y riesgos con los que cuentan los diferentes centros poblados, esto ayudara a que la COMRED realice una gestión con eficiencia, mejorando constantemente los procesos para alertar a la población en caso de emergencia y minimizar las pérdidas económicas y humanas con el mejoramiento de los tiempos de respuesta.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual constituye información para la Coordinación Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de La Libertad, departamento de Petén, el cual indica los procedimientos que deben de ser ejecutados por el personal de cada unidad administrativa.

3. OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente manual son:

- Contribuir a la COMRED con un instrumento administrativo regulador con normas y procedimientos que se deberán seguir en las emergencias, como parte integral para la reducción del riesgo

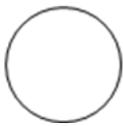
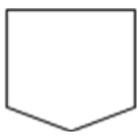
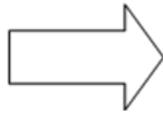
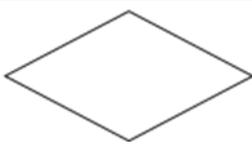
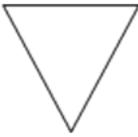
- Proporcionar y estandarizar criterios que permitan a los colaboradores la identificación correcta y oportuna de los procesos para la gestión del riesgo
- Facilitar la comprensión de los procesos que se deben de seguir para minimizar los desastres.
- Aportar actividades puntuales y precisas que se deberán de seguir antes, durante y después de un desastre.

4. NORMAS GENERALES

- El ente encargado de validar los manuales de normas y procedimientos será el Grupo toma de Decisiones, según las necesidades de cada componente administrativo
- Todos los integrantes de la COMRED están en la obligación de cumplir y acatar las disposiciones de los manuales de normas y procedimientos.
- Debe de realizarse el trabajo participativo durante la aplicación de procedimientos de emergencia, con el objeto de cumplir con los procesos adecuados.
- Deben de aplicarse mecanismos de comunicación eficientes y efectivos para desarrollar de manera efectiva los procesos requeridos en situación de emergencia.

5. SIMBOLOGIA

Es necesario que para la comprensión de los procesos se conozcan los siguientes símbolos, los cuales facilitarán la interpretación de los procedimientos a utilizar en el presente manual:

Símbolo	Significado
	Inicio o fin: este símbolo indica cuando inicia o finaliza un proceso
	Operación, actividad o proceso: indica que se realizara una actividad para proseguir el proceso
	Inspección y medición: se utiliza para indicar que se debe de supervisar o revisar la calidad de lo realizado al momento.
	Conector fuera de página: representa cuando la responsabilidad del siguiente proceso pasa hacia otro puesto.
	Transporte o transferencia: indica la ruta o rumbo que toma el proceso indicando en qué momento se traslada a otro puesto de trabajo
	Decisión: significa que en este punto se debe de tomar una decisión del rumbo del proceso.
	Documentos: muestra que hay documentos o informes que integran el proceso
	Archivo: se utiliza para indicar que se guardara la información de forma permanente o temporal

Fuente: elaboración propia, con base en documento de apoyo "Presentación Manual de Normas y Procedimientos" del Lic. José A. Recinos. M. USAC.

6. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

Para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de las funciones es necesario realizar de una manera ordenada los pasos secuenciales que ayudaran al cumplimiento de los procesos, indicando como, quien, cuando y donde aplicar las acciones que ayudaran a alcanzar los objetivos.

Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Campaña de información y educación

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	9	Hoja no.	1 / 3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Prevención y Mitigación

Descripción:

Este procedimiento se realizara para lograr una adecuada difusión de información respecto a vulnerabilidades y riesgos que existen en el municipio, educar a la población sobre como minimizar el impacto de los desastres.

Objetivos específicos

- Proporcionar información oportuna sobre vulnerabilidades.
- Educar a la población sobre los riesgos.
- Dar a conocer los desastres a los que se está expuesto.
- Minimizar los daños provocados por los desastres.

Normas específicas:

- Verificar constantemente las planificaciones de las campañas de información y educación.
- Supervisar los procedimientos de educación
- Proporcionar apoyo logístico, económico y humano para el cumplimiento de los objetivos.
- Acatar las convocatorias para la elaboración y verificación de los planes de educación e información.
- Divulgación adecuada a la población de los lugares en donde se impartirán las charlas educativas.

Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Campaña de información y educación

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	9	Hoja no.	2 / 3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Prevención y Mitigación
Unidad	No. de paso	Actividad	
Grupo Toma de Decisiones	1	Solicitar a la comisión de Planificación y Enlace la elaboración de un documento de Información y Educación sobre vulnerabilidades y riesgos del municipio	
Comisión de Planificación y Enlace	2	Identificar vulnerabilidades y riesgos que existen en los diferentes centros poblados	
	3	Realizar documento con información referente a vulnerabilidades y riesgos, elaborados con imágenes ilustrativas para una mejor comprensión	
	4	Realizar las gestiones para presentar documento al Grupo Toma de Decisiones	
Grupo Toma de Decisiones	5	Verificar y analizar el documento para su aprobación 5.1 Si- continua proceso 5.2 No- regresa a Comisión de Planificación y Enlace	
	6	Firmar autorización y enviar documento aprobado a la Comisión de Prevención y Mitigación	
Comisión de Preparación y Respuesta	7	Enviar documento a impresión	
	8	Coordinar la distribución del documento a la población y gestionar platicas de información y educación de vulnerabilidades y riesgos	
	9	Evaluar funcionalidad periódica del documento para su renovación	

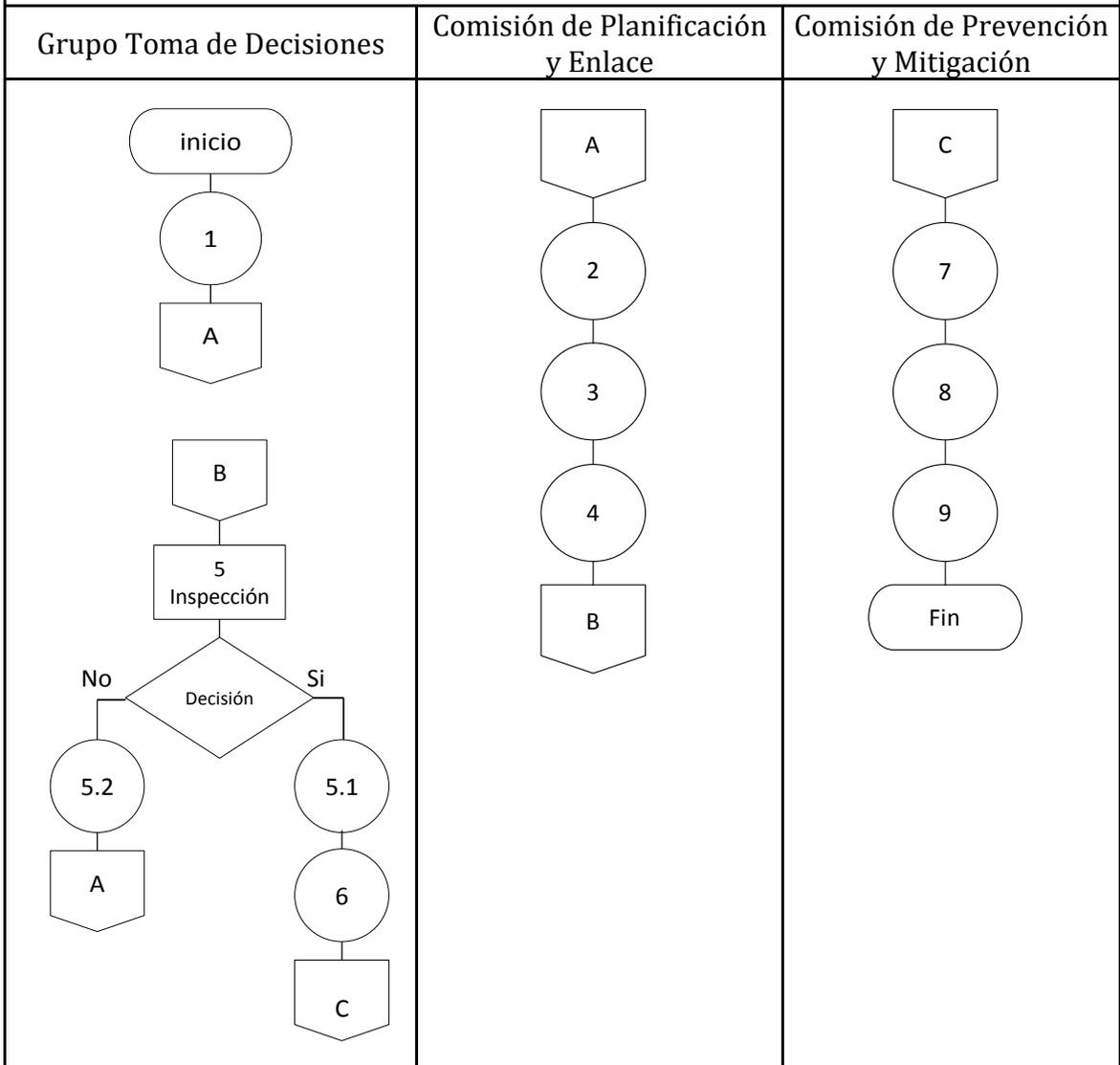
Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Campaña de información y educación

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	9	Hoja no.	3/3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Prevención y Mitigación

DIAGRAMA DE PROCESO



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Identificación de Riesgos

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	9	Hoja no.	1 / 3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Planificación y Enlace

Descripción:

Este procedimiento se realizara para identificar de una manera adecuada los lugares que presentan mayor riesgo ante algún desastre, el cual abarcara a todos los centros poblados y de esta manera mitigar las perdidas.

Objetivos específicos

- Identificar lugares con riesgo para prevenirlos.
- Proponer soluciones tangibles a las problemáticas encontradas.
- Crear planes de acción para minimizar las ubicaciones con mayor riesgo.
- Minimizar los daños provocados por los desastres.

Normas específicas:

- Verificar constantemente las planificaciones para el cumplimiento de los objetivos.
- Supervisar los procedimientos de identificación
- Proporcionar apoyo logístico, económico y humano para el cumplimiento de los objetivos.
- Acatar las convocatorias para la elaboración y verificación de los planes de acción para minimizar los lugares con riesgo.
- Divulgación adecuada a la población de los lugares identificados con riesgos.

Manual de Normas y Procedimientos		Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres		Municipio de La Libertad, Petén	
					
PROCEDIMIENTO: Identificación de Riesgos					
Fecha de elaboración: 15/10/2015			Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados		
No. de Pasos	10	Hoja no.	2 / 3		
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Planificación y Enlace		
Unidad	No. de paso	Actividad			
Grupo Toma de Decisiones	1	Solicitar a la comisión de Prevención y mitigación una evaluación de los distintos centros poblados que presenten riesgo alguno.			
Comisión de Prevención y Mitigación	2	Programar la supervisión de las visitas a los centros poblados			
	3	Realizar las herramientas necesarias para recabar la información de los lugares riesgosos			
	4	Ejecutar la supervisión con apoyo de las comisiones de la COMRED a los centros poblados.			
	5	Realizar informe con la información recabada con la identificación de lugres con riesgo.			
	6	Presentar informe final a Grupo Toma de Decisiones			
Grupo toma de Decisiones	7	Verificar y analizar el documento para su aprobación 7.1 Si- continua proceso 7.2 No- regresa a Comisión de Prevención y Mitigación			
	8	Firmar autorización y enviar documento aprobado a la Comisión de Planificación y Enlace			
Comisión de Planificación y Enlace	9	Crear planes de trabajo para mitigar la identificación de riesgos en los centros poblados identificados.			
	10	Socializar los planes de trabajo a la población.			

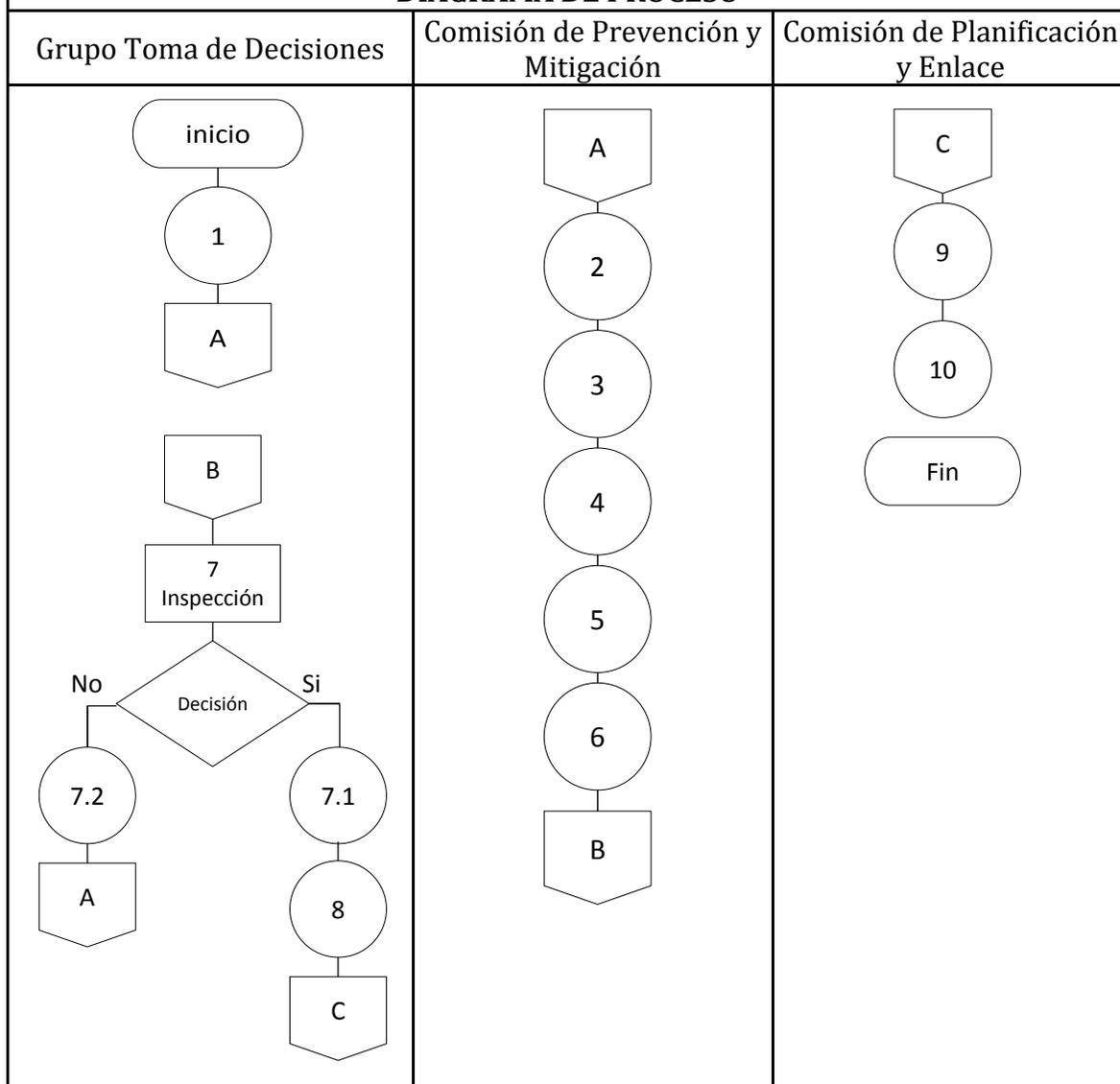
Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Identificación de Riesgos

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	10	Hoja no.	3/3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Planificación y Enlace

DIAGRAMA DE PROCESO



Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Sistema de Alerta

Fecha de elaboración:

15/10/2015

Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados

No. de Pasos

9

Hoja no.

1 / 3

Inicia en:

Grupo Toma de Decisiones

Finaliza en:

Comisión Planificación y Enlace

Descripción:

La aplicación de este procedimiento ayudara a tomar acciones ante una probable ocurrencia de un evento, alertara a la COMRED para aplicar planes de contingencia, preparar y avisar con tiempo a la población sobre algún posible desastre.

Objetivos específicos

- Identificar lugares que puedan ser de mayor riesgo dependiendo de la alerta.
- Determinar las acciones que se deben de ejecutar dependiendo de la magnitud del desastre.
- Activar procedimientos pre-establecidos para minimizar las pérdidas económicas y humanas.
- Alertar a la población para tomar precauciones necesarias.

Normas específicas:

- Verificar constantemente las instituciones de apoyo para la identificación de riesgos.
- Supervisar los procedimientos para la aplicación del sistema de Alerta.
- Proporcionar apoyo logístico, económico y humano para el cumplimiento de los objetivos.
- Acatar las convocatorias para la elaboración y verificación de los planes de acción para mejorar el Sistema de Alerta.
- Divulgación adecuada a la población sobre el Sistema de Alerta.

Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Sistema de Alerta

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	9	Hoja no.	2 / 3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Planificación y Enlace
Unidad	No. de paso	Actividad	
Grupo Toma de Decisiones	1	Solicitar a la comisión de Preparación la realización de un sistema de alerta temprana para las comunidades del municipio.	
Comisión de Preparación	2	Programar reuniones de trabajo para la realización de los planes de alerta temprana	
	3	Crear comunicación con instituciones que brinden información de los posibles riesgos que afecten a la comunidad.	
	4	Monitorear constantemente situaciones que puedan provocar un riesgo en la población.	
	5	Realizar informe con la información recabada para la preparación de un sistema de alerta temprana.	
	6	Presentar informe final a Grupo Toma de Decisiones	
Grupo toma de Decisiones	7	Verificar y analizar el documento para su aprobación 7.1 Si- continua proceso 7.2 No- regresa a Comisión de Preparación	
	8	Firmar autorización y enviar documento aprobado a la Comisión de Planificación y Enlace	
Comisión de Planificación y Enlace	9	Socializar el método para el sistema de alerta a aplicar a la población	

Manual de Normas y Procedimientos
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Municipio de La Libertad, Petén



PROCEDIMIENTO: Sistema de Alerta

Fecha de elaboración: 15/10/2015		Elaborado por: Tulio R. Mazariegos Granados	
No. de Pasos	9	Hoja no.	3/3
Inicia en:	Grupo Toma de Decisiones	Finaliza en:	Comisión Planificación y enlace

DIAGRAMA DE PROCESO

