

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



RONY RAFAEL TZIBOY CHAMAN

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE EL CHAL
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

VOLUMEN 9

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE EL CHAL
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

RONY RAFAEL TZIBOY CHAMAN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE EL CHAL
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

EL CHAL - VOLUMEN 9

2-79-15-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 EL CHAL
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

RONY RAFAEL TZIBOY CHAMAN

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio 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:	Lic. MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Tercero:	
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 24 de julio de 2017, según Acta No. 13-2017 Punto QUINTO inciso 5.3 Subinciso 5.3.24 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 EL chal, departamento de Petén.

Presentó

RONY RAFAEL TZIBOY CHAMAN

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 catorce días del mes de agosto de dos mil diecisiete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS Y A LA VIRGEN MARIA: Por iluminar y guiar mi vida.
- A MIS PADRES: Alfredo Tziboy (Q.E.P.D.) y Herminia Chaman
Por su infinito amor, sabiduría, esfuerzos y apoyo incondicional.
- A MI ESPOSA Y MADRINA: Ericka Barillas
Por su amor, comprensión y apoyo, con quien comparto este éxito
- A MIS HIJOS: Fer y Dieguito
Mis angelitos que tanto amo.
- A MIS HERMANOS: Agradecimiento y abrazos sinceros.
- A MIS SOBRINOS: Con mucho cariño.
- A MIS CUÑADOS: Por su comprensión y apoyo.
- A MIS COMPAÑEROS Por su amistad y esmero en el trabajo.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS: Templo de enseñanza que me dio la oportunidad de lograr mi objetivo.

A todas las personas que de alguna forma me ayudaron para el logro de este éxito

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
---------------------	----------

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del municipio	4
1.1.4	Localización y extensión	6
1.1.5	Clima	9
1.1.6	Orografía	9
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	10
1.2.1	División política	10
1.2.2	División administrativa	13
1.3	RECURSOS NATURALES	13
1.3.1	Agua	14
1.3.2	Bosques	14
1.3.2.1	Cobertura forestal	14
1.3.2.2	Tipos de bosques	15
1.3.3	Suelos	16
1.3.3.1	Tipos o serie de suelos	16
1.3.3.2	Usos del suelo	17
1.3.3.3	Clases agrológicas de los suelos	17
1.3.4	Fauna	17
1.3.5	Flora	18
1.4	POBLACIÓN	19
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	19
1.4.2	Densidad poblacional	19
1.4.3	Migración	19
1.4.4	Pobreza	20
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	21
1.5.1	Tenencia de la tierra	21

1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	22
1.5.3	Concentración de la tierra	22
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.6.1	Educación	23
1.6.2	Salud	24
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Energía eléctrica	25
1.6.5	Drenajes	25
1.6.6	Cementerio	25
1.6.7	Extracción de basura	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Vías de comunicación	26
1.7.2	Medios de transporte	27
1.7.3	Energía eléctrica comercial e industrial	27
1.7.4	Mercado y rastro municipal	28
1.7.5	Telecomunicaciones	29
1.7.6	Silos	30
1.7.7	Puentes	30
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.8.1	Organizaciones sociales	31
1.8.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	31
1.8.1.2	Pastoral Social Parroquia Jesús Resucitado de El Chal	31
1.8.1.3	Juntas escolares	31
1.8.1.4	Alcohólicos Anónimos -AA-	32
1.8.1.5	Comité pro-feria de El Chal	32
1.8.2	Organizaciones productivas	32
1.8.2.1	Asociación de Ganaderos	32
1.8.2.2	Asociación de moto-taxis	32
1.8.2.3	Cooperativa Integral de Producción PETEN LAC, R.L.	33
1.9	ENTIDADES DE APOYO	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	34
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	34

1.12.1	Flujo comercial	34
1.12.2	Flujo financiero	36
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	36
1.13.1	Resumen de actividades productivas del Municipio	37
1.13.2	Actividad agrícola	38
1.13.3	Actividad pecuaria	38
1.13.4	Actividad artesanal	38
1.13.5	Actividad agroindustrial	38
1.13.6	Comercio y servicios	39

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	40
2.1.1	Natural	40
2.1.1.1	Tormentas tropicales	40
2.1.1.2	Inundaciones	41
2.1.1.3	Desbordamientos	41
2.1.2	Socionatural	41
2.1.2.1	Erosión	41
2.1.2.2	Construcción en áreas de riesgos	41
2.1.2.3	Desecamiento de río	42
2.1.3	Antrópico	42
2.1.3.1	Contaminación de ríos	42
2.1.3.2	Deforestación	42
2.1.3.3	Accidentes de tránsito	43
2.1.3.4	Basureros clandestinos	43
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	43
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES	43
2.3.1	Área urbana	44
2.3.2	Área rural	44

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	46
3.2	AMENAZAS	46

3.2.1	Naturales	46
3.2.2	Socionaturales	46
3.2.3	Antrópicos	47
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	47
3.3.1	Ambientales ecológicas	47
3.3.2	Físicos	48
3.3.3	Económicos	48
3.3.4	Sociales	49
3.3.5	Educativos	49
3.3.6	Culturales	49
3.3.7	Políticos	50
3.3.8	Institucionales	50
3.3.9	Matriz de Vulnerabilidades	50
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	52
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	53

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1.	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	55
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	56
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	56
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	57
4.4.1	Reconstrucción	57
4.4.2	Rehabilitación	57

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	58
5.1.1	Estructura organizativa	59
5.1.2	Lineamientos estratégicos	61
5.1.3	Funciones administrativas	62

5.1.3.1	Grupo toma de decisiones	62
5.1.3.2	Comisión de planificación y enlace	62
5.1.3.3	Comisión de prevención y mitigación	63
5.1.3.4	Comisión de rehabilitación y recuperación	63
5.1.3.5	Comisión de recuperación	62
5.2	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	63
5.2.1	Lineamientos estratégicos	65

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

Manual de organización

Manual de normas y procedimientos

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Chal, Departamento de Petén, Resumen División Política, Años 1994, 2002, 2014, 2015.	10
2	Municipio El Chal, Departamento de Petén, Resumen de Actividades Productivas, Año 2015.	37

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Chal, Departamento de Petén, Estructura Organizativa, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Año 2015.	59
2	Municipio de El Chal, Departamento de Petén, Estructura Organizativa, Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, Año 2015	64

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Chal, Departamento de Petén, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2015.	51
2	Municipio de El Chal, departamento de Petén, Matriz de Riesgos, Año 2015.	53

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Chal, Departamento de Petén, División Política, Año 2015.	8
2	Municipio de El Chal, Departamento de Petén, División Política, Año 2015.	12

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, desarrolla el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como método de evaluación final, permite a los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas previo a optar el título profesional que conozcan y analicen objetivamente los problemas socioeconómicos que atraviesa el País, principalmente el área rural y proponer soluciones que se ajusten a las necesidades de las comunidades

El presente informe individual presenta como tema “Administración de Riesgo” que es parte del informe colectivo “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, el objetivo es identificar los riesgos que pueden ser naturales, siconaturales y antrópicos, así como las vulnerabilidades que puedan afectar a las comunidades del municipio de El Chal, departamento de Petén, al haber realizado el estudio se confirma que los habitantes de las comunidades que conforman el municipio no conocen los riesgos a los que están expuestos.

La investigación de campo realizada será de utilidad para las autoridades del municipio o cualquier otra entidad de apoyo que mantenga relación con el tema de riesgos y que la población conozca e identifique los riesgos a los que puedan estar expuestos, para que apliquen las medidas de seguridad dirigidas por las comisiones que tienen a su cargo la administración y control de riesgos y amenazas.

El presente informe está integrado por los siguientes capítulos:

Capítulo I, se desarrolla la situación socioeconómica del Municipio, a través del marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y actividades productivas que proporcionan información de la situación actual del mismo.

Capítulo II, contiene el origen de los desastres, el historial de los desastres que han sucedido en el municipio de El Chal.

Capítulo III, se presenta el análisis de las vulnerabilidades a las que está expuesto el municipio, ambientales, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales, la preparación o la capacidad de reacción y las amenazas que se lograron determinar.

Capítulo IV, indica propuestas sobre la planificación de solución para la reducción de amenazas y de vulnerabilidades, las medidas que se deben de realizar.

Capítulo V, se refiere a la propuesta de implementación de la coordinadora municipal y local que tendrían a cargo el control de la gestión de riesgo para reducir los desastres o emergencias.

Finalmente se encuentran las conclusiones y recomendaciones sobre la investigación realizada, la bibliografía consultada y anexos que contienen manuales administrativos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene las características del municipio de El Chal, departamento de Petén, así como: aspectos socioeconómicos, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades que apoyan al municipio, requerimientos de inversión social y productiva, riesgos existentes, flujo comercial y financiero y las principales actividades productivas que se generan.

1.1. MARCO GENERAL

Dentro de este apartado se considera el contexto nacional, departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, altitud, clima, orografía, los aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto Nacional

Guatemala tiene una extensión territorial aproximada de 108,890 kilómetros cuadrados, limita al oeste y norte con Los Estados Unidos Mexicanos, al este con la República de Belice y el golfo de Honduras, al sureste con República de Honduras y la República de El Salvador y al sur con el océano Pacífico; la división político administrativa se integra por 22 departamentos conformados por 340 municipios.

“Según datos del último censo del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población indígena constituye el 40%.”¹Se caracteriza por ser una nación multiétnica, multilingüe y pluricultural, esto como consecuencia del desarrollo de la cultura maya en gran parte del territorio nacional. Acorde a la pluriculturalidad

¹SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). Guatemala un País Pluricultural. (en línea). Guatemala. Consultado el 28 nov. 2015 Disponible en: https://segeplan.gob.gt/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=85

que posee Guatemala, la sociedad ha desarrollado un Estado plural, democrático y conciliador. Para formar estas bases, el país formó su tránsito a la democracia en el año 1986 y fue en el año 1996 donde se realizó la firma de los Acuerdos de Paz, Firme y Duradera.

1.1.2 Contexto departamental

Petén es el departamento más grande de la República de Guatemala en territorio y en recursos naturales, se localiza en la Región VIII o Región Petén, su cabecera departamental es Flores. Cuenta con una extensión territorial de 35,854 kilómetros cuadrados que corresponden a la tercera parte de la superficie nacional (32.93%), limita al norte y al oeste con los Estados Unidos Mexicanos, al sur con los departamentos de Izabal y Alta Verapaz y al este con la República de Belice.

La topografía del terreno otorga diversidad de climas, los cuales se pueden dividir en tres zonas: región baja, a la que corresponden llanuras y lagos donde se ubican sus grandes praderas o sabanas; la región media, a la cual corresponden las primeras alturas y que incluyen las pequeñas colinas de los valles de los ríos San Pedro, Azul u Hondo y San Juan; y región alta, en donde se localizan las Montañas Mayas en la parte oeste del departamento, las cuales alcanzan la mayor elevación.

Los idiomas que existen en la actualidad son el español y en menor cantidad Q'eqchí, de acuerdo a la investigación realizada dentro del municipio. Su clima es cálido húmedo subtropical y la temperatura mínima y máxima oscila entre los 15 y 40 grados centígrados, respectivamente.

Su patrimonio ecológico y arqueológico es atractivo turístico a nivel mundial, además ofrece una densa selva en donde aún se localizan distintas variedades

de flora y fauna; estos recursos han sido objeto de explotación en la práctica del hombre en los últimos años, razón por la cual han disminuido.

“El valor histórico y cultural de este departamento se encuentra principalmente en su riqueza natural con una gran cantidad de sitios arqueológicos mayas y lugares que el turismo nacional y extranjero visita; entre los que se mencionan el Parque Nacional Tikal, situado en el municipio de Flores, las Cuevas de Naj Tunich, al suroeste de Poptún, sitio arqueológico Aguateca en el municipio de Sayaxché, Yaxhá en el municipio de Flores, sitio arqueológico Uaxactún, así como la Isla de Flores y sus alrededores, entre otros.”²

Lo conforman 14 municipios: Melchor de Mencos, San José, San Francisco, San Andrés, San Benito, Sayaxché, La Libertad, Flores, Poptún, San Luis, Santa Ana, Dolores, Las Cruces y El Chal; este último creado en febrero de 2014, se constituye en el municipio 337 a nivel nacional, el cual es objeto de estudio para el presente diagnóstico.

La tasa de analfabetismo en el departamento para el año 2015 es inferior a la registrada a nivel nacional, según información obtenida en el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, la tasa a nivel nacional es de 16.62% y para el departamento de Petén representa 9.96%.

La población económicamente activa -PEA- no ha presentado variación, con un aproximado de 30% del total de los habitantes.

²Robles, E. 2012. Lugares Turísticos de Petén. (en línea). Guatemala. Consultado el 1 de ago. 2015. Disponible en: http://www.deguate.com/artman/publish/turismo_mundomaya/lugares-turisticos-de-el-peten.shtml#.VcOeanFVikr.

1.1.3 Antecedentes históricos del municipio

El nombre de El Chal es de origen Maya Itzá y su significado es corazón. “En el año de 1948 llegaron los primeros habitantes, vivieron allí por 10 años, después se trasladaron a Poptún.”³ Luego en el gobierno de Carlos Castillo Armas se construye una carretera angosta pero transitable y de esa manera vuelve a poblarse con más familias.

Como parte del desarrollo, en el año de 1985 se estableció una caja rural denominada Banco Nacional de Desarrollo Agrícola -BANDESA- y en el año 1987 se proporcionó el servicio de agua entubada, considerada una necesidad básica para los habitantes. En el año 2000 se inaugura el proyecto de energía eléctrica en el casco urbano, se establece el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- que cuenta con autobanco para prestar servicios a los productores y población en general.

En el año 1999 mediante sesión ordinaria del Concejo Municipal de Dolores, se aprobó por unanimidad elevar el caserío El Chal a categoría de aldea, posteriormente en el año 2002 se conformó un comité pro-municipio, el cual estaba integrado por un grupo de vecinos, quienes continuaron con las gestiones ante las autoridades correspondientes.

El 04 de febrero del año 2014, el Congreso de la República de Guatemala mediante Decreto Número 5-2014 aprobó la creación del municipio de El Chal, departamento de Petén, con una extensión territorial de 957.63 kilómetros cuadrados conformado por 34 centros poblados: 20 pertenecían al municipio de Dolores, 12 fueron recientemente creados y 2 pertenecían al municipio de San Francisco y se estimó un aproximado de 11,000 habitantes. Sus colindancias

³Martínez Santos. 2006. Monografía de la Aldea El Chal, Dolores Petén. p.18.

oficiales son 98 puntos en los municipios de San Francisco, Santa Ana, Dolores, Poptún y Sayaxché.

El municipio, según consta en el acta 27-2017 de la Municipalidad de El Chal, se conformó por 34 centros poblados: El Chal, El Quetzal, Los Ángeles, Las Nuevas Delicias, Santa Amelia, Agricultores Unidos, El Edén, Santa Rosita, La Puente, La Guadalupe, La Oriental, Cooperativa Las Flores, El Esfuerzo, Nuevo Paraíso La Machaca, Unión Bayer, Poxté I, La Verde, Eben Ezer, Cooperativa La Amistad, Sesaltul, Las Mojarras II, San Juan, Colpetén, Guacamayas II, San Rafael Amatitlán, Poxté II, San Jorge La Machaca III, El Quetzalito, La Lucha, Las Rosas, Santa Cruz, Nuevo San Luis, Guacamayas I y Mojarras I.

El Chal se constituyó como el municipio número 14 del departamento de Petén y el 337 de la República de Guatemala. El Decreto 5-2014 entra en vigencia legal el 06 de marzo del mismo año, al ser publicado en el Diario de Centro América. El 14 de abril del año 2014, el Ministerio de Gobernación designa a las respectivas autoridades municipales.

El 23 de abril del año 2014, en el salón de Casa Presidencial mediante acta correspondiente, el señor Presidente de la República de Guatemala juramenta a las nuevas autoridades del municipio.

Según información proporcionada por la Municipalidad, el 28 de abril del año 2014 en el salón de usos múltiples, las autoridades toman legal posesión de sus cargos mediante Acta Número 001-2014, posteriormente se inició con actas correspondientes para la creación de las siguientes dependencias administrativas: Secretaría Municipal, Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal -DAFIM-, Juzgado de Asuntos Municipales, Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Oficina Municipal de la Mujer y la Unidad de

Gestión Ambiental para Adaptación y Mitigación al Cambio Climático -UGAM-, sus funciones principales son gestionar y ejecutar proyectos en beneficio de los habitantes del municipio.

En el segundo semestre del año 2014, la Municipalidad recibe el primer aporte presupuestario constitucional por parte del Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-, para iniciar con la ejecución de las actividades y proyectos programados.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de El Chal se localiza en el área suroriental del departamento de Petén, limita al norte con los municipios de San Francisco y Santa Ana, al este con San Francisco y Sayaxché, al sur con Poptún y Sayaxché y al oeste con Dolores, todos del departamento de Petén.

La Cabecera Municipal está situada sobre la carretera CA-13 que conduce a Flores, se ubica a 433 kilómetros de la ciudad capital y 47 kilómetros de la Cabecera Departamental en ruta asfaltada. Su localización geográfica es 89° 65' 24.10" de latitud norte del Ecuador y 16° 64' 32.20" longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

Para llegar al municipio desde la ciudad capital se debe tomar la carretera CA-09 o carretera al Atlántico y pasar por los departamentos de El Progreso, Zacapa e Izabal, en este último a la altura del kilómetro 245 en el cruce de La Ruidosa se toma la carretera CA-13 o carretera a Flores Petén, se debe pasar el puente de Río Dulce para llegar al departamento de Petén hasta el kilómetro 433, lugar donde se ubica el municipio sobre la ruta.

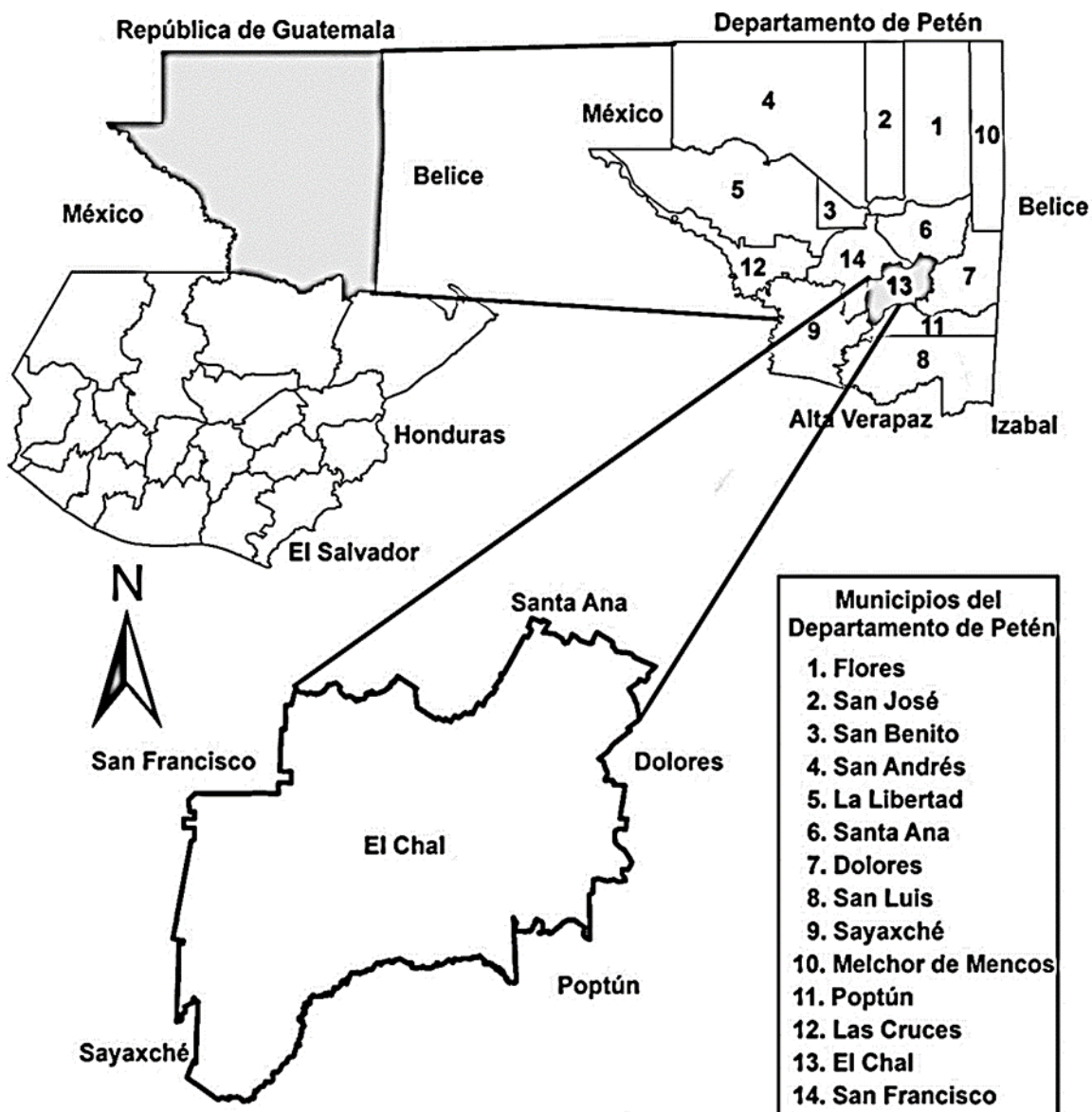
Otra ruta para acceder desde la ciudad capital, es por la carretera CA-09 o carretera al Atlántico hasta el kilómetro 84 en jurisdicción de El Rancho, departamento de El Progreso, donde se toma la carretera CA-14 o ruta a las Verapaces hasta la ciudad de Cobán (km 212), donde se cruza a la izquierda para tomar la RD-AV-9 y pasar por el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, posteriormente se recorre un pequeño tramo de la Franja Transversal del Norte -FTN- y continuar el recorrido en la RD-PET-11 por el municipio de Sayaxché hasta llegar al casco urbano de éste último (km 403), se debe atravesar el río La Pasión en lancha o por ferry y posteriormente llegar al municipio de San Francisco y continuar la RD-PET-15 que conecta con la RD-PET-17 en el municipio de Santa Ana hasta llegar a la CA-13 en el kilómetro 448 y cruzar a la derecha hasta encontrar el kilómetro 433.

Posee una extensión territorial de 957.63 kilómetros cuadrados, que representa 2.67% del total de la extensión geográfica del departamento, es uno de los municipios más pequeños al igual que Santa Ana, San Francisco y San Benito.

La altura del municipio de El Chal registra una elevación promedio de 270 metros sobre el nivel del mar. El siguiente mapa muestra la localización geográfica del municipio de El Chal.

El siguiente mapa muestra la localización geográfica del municipio de El Chal.

Mapa 1
Municipio de El Chal, Departamento de Petén
Localización Geográfica
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

1.1.5 Clima

El clima que predomina en el municipio es tropical cálido y húmedo sin estación bien definida. Según información proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, en el área correspondiente se registran las siguientes características meteorológicas:

- La temperatura media anual es de 26.6 grados centígrados, con una temperatura máxima en el mes de abril que oscila entre 40.0 y 42.4 grados centígrados. La temperatura mínima se registra en enero, la cual puede ser de 10.6 y 11.4 grados centígrados.
- La humedad relativa en el ambiente oscila entre 74 y 78%, cuyo nivel más alto se da en el mes de enero que registra hasta 82% y el nivel más bajo en mayo con 67%.
- La dirección del viento comúnmente es de este a oeste con una velocidad promedio de 5.4 kilómetros por hora.
- La temporada de lluvia se da en los meses de mayo a octubre cuyo nivel máximo es en agosto hasta con 401 milímetros de precipitación pluvial es considerada alta, con hasta 1,849 milímetros de lluvia al año.

1.1.6 Orografía

De acuerdo a lo observado durante la investigación de campo los caseríos situados al lado oeste y sur, representan los relieves más accidentados del municipio, debido que en ellos se encuentran las superficies de prados y llanuras.

Hacia el sureste la superficie tiene elevaciones moderadas, cuyas alturas varían en decenas de metros y en donde se forman pequeños cerros cónicos, así mismo existen extensas planicies y valles que se ubican en las comunidades de El Quetzal, San Juan, La Puente, entre otros.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO

La presente variable es de suma importancia, a través de ella se establece la división geográfica del municipio y la forma de organización municipal.

1.2.1 División Política

El área que corresponde al municipio de El Chal, pertenecía al municipio de Dolores, según los censos de población y habitación de 1994 y 2002 dicha área estaba conformada por 19 y 24 centros poblados respectivamente. El 04 de febrero del año 2014, al elevar El Chal a categoría de municipio se integra con un total de 34 centros poblados de los cuales 20 pertenecían al municipio de Dolores, 12 son de reciente creación y 2 pertenecían al municipio de San Francisco. A continuación se detalla un resumen de la división política:

Cuadro 1
Municipio de El Chal, Departamento de Petén
Resumen División Política
Años 1994, 2002, 2014, 2015

Centro Poblado	Censo		Municipalidad 2014	Investigación 2015
	1994*	2002*		
Cabecera Municipal	-	-	1	1
Aldea	-	1	-	-
Caserío	17	19	32	33
Finca	2	2	-	2
Parcelamiento	-	2	1	1
Total	19	24	34	37

*Datos que corresponden únicamente al área de El Chal y que formaba parte del municipio de Dolores, (Según Decreto número 5-2014 del Congreso de la República de Guatemala, el Municipio de El Chal se crea el 04 de febrero de 2014).

Fuente: elaboración propia, con base en los Censos Nacionales X de población y V de habitación 1994 y XI de población y VI de habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2015.

El cuadro anterior muestra datos según censos de 1994 y 2002, seguido de la información obtenida para los años 2014 y 2015, lo cual refleja el crecimiento

que se ha dado durante los años respectivos. En el censo correspondiente al año 1994 se puede observar que existían 17 caseríos y 2 fincas; en el censo del año 2002, 2 fincas, 2 parcelamientos, 1 aldea y 19 caseríos. Para el año 2014, según información proporcionada por la Municipalidad se observa: 32 caseríos con una variación de 13 en relación al censo del año 2002, entre estos las Cooperativas La Amistad y Las Flores; un parcelamiento y la Cabecera Municipal.

Según el acta 27-2014 de la Municipalidad de El Chal, reconoce oficialmente las siguientes comunidades:

- La Cabecera Municipal de El Chal, dividida en 4 barrios: San José, San Carlos, El Milagro, y El Paraíso.
- 32 caseríos: El Quetzal, Los Ángeles, Nuevas Delicias, Santa Amelia, Agricultores Unidos, El Edén, Santa Rosita, La Puente, La Guadalupe, La Oriental, Cooperativa Las Flores, El Esfuerzo, Nuevo Paraíso La Machaca, Unión Bayer, Poxté I, La Verde, Eben Ezer, Cooperativa La Amistad, Sesaltul, Las Mojarras II, San Juan, Colpetén, Guacamayas II, San Rafael Amatitlán, Poxté II, San Jorge La Machaca III, El Quetzalito, La Lucha, Las Rosas, Santa Cruz, Nuevo San Luis, Guacamayas I.
- 1 parcelamiento: Mojarras I

Sin embargo, en la investigación de campo se constató que además de los centros poblados anteriormente mencionados, en la jurisdicción del municipio existen 3 comunidades más: caserío Las Vegas y dos fincas privadas: Las Ilusiones y África Arizona.

Mapa 2
Municipio de El Chal, Departamento de Petén
División Política y Microrregiones
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por la Municipalidad de El Chal, departamento de Petén.

De los centros poblados que conforman el municipio en su mayoría está integrado por caseríos que representan 89% y 11% conformado por fincas, parcelamientos y la Cabecera Municipal.

1.2.2 División administrativa

Es de suma importancia mencionar que mediante esta variable se puede observar la forma en que se realiza la gestión de gobierno del municipio, que tiende a cambiar con el transcurso del tiempo.

La división administrativa representa la forma en que está estructurada la Municipalidad para su funcionamiento, la misma está dirigida por un Concejo Municipal que trabaja en conjunto con el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y el apoyo de cada una de las direcciones y secretarías.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. Los recursos naturales en función a su durabilidad se pueden clasificar en recursos renovables tales como los bosques y fauna que se pueden reforestar o reproducir y recursos no renovables tales como el petróleo, gas natural, el suelo, hierro, entre otros, que al ser utilizados implica su completa destrucción.”⁴

Durante la investigación de campo se observó que el municipio cuenta con diversos recursos naturales, dentro de los que destacan los recursos hídricos y forestales, los cuales se encuentran amenazados por el avance de la frontera agrícola y ganadera.

⁴Valladares. C.H. 2009. Apuntes para el Curso Recursos Económicos de Centroamérica. 1ra. Edición, Guatemala, p.114.

1.3.1 Agua

En la investigación de campo se comprobó que el municipio cuenta con varios cuerpos de agua, conformado por 4 ríos, 16 arroyos, una laguna y una laguneta. A continuación se describen los principales cuerpos de agua que conforman la red hidrográfica:

- Río San Juan
- Río Poxté
- Río Machaquilá
- Río La Puente

1.3.2 Bosques

Son ecosistemas en donde la vegetación predominante lo conforman árboles y plantas arbustivas. Son recursos naturales importantes que tienden a desaparecer por la deforestación. Las amenazas principales que afrontan estos recursos son el crecimiento de las fronteras ganadera y agrícola a través de la deforestación.

1.3.2.1 Cobertura forestal

En la investigación de campo se determinó que en el municipio no existen áreas protegidas y son mínimos los programas existentes que estén orientados a la reforestación.

Según el mapa de cobertura forestal en el municipio, el área es aproximadamente de 39,263 hectáreas que representa 41% de su extensión territorial, dicha cobertura tiende a perderse principalmente por la actividad humana como incendios forestales, tala inmoderada, avance de la frontera agrícola y ganadera, entre otros. Según el mapa de dinámica forestal 2001-2006 del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, durante ese periodo existió una

pérdida neta de 15,525.18 hectáreas de bosque. El área boscosa representa 15,136.37 hectáreas

Para el año 2015 según información proporcionada por el Instituto Geográfico Nacional -IGN- se determinó que en el municipio el área sin cobertura forestal es de 56,500 hectáreas, lo que equivale al 59% de la extensión territorial del municipio (95,763 hectáreas).

1.3.2.2 Tipos de bosques

“En el área que corresponde al municipio, los bosques son de tipo tropical húmedo, subtropical y diversas clases de pinos como los son pinares de Poptún, pino del caribe, entre otros.”⁵ Existen diversos tipos de bosque, así como áreas sin cobertura forestal, los cuales se describen a continuación:

- Área sin cobertura forestal

Son áreas que carecen de vegetación comúnmente denominadas bosque en su mayoría ocasionadas por la actividad humana. Representa el 59% del área total, lo que equivale a un aproximado de 56,500 hectáreas de extensión.

- Bosque de latifoliada

“Comunidad de árboles propios de los climas cálidos y húmedos, estos bosques se caracterizan por la presencia de especies y tipos angiospermas; es decir, árboles de hoja ancha como caoba, cedro, hormigo, entre otros.”⁶ En la investigación, se determinó que este tipo posee 13,407 hectáreas que comprenden 14% de su extensión territorial total.

⁵CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas). 2011. Plan Maestro de los Complejos III y IV del Sureste de Petén. p. 5.

⁶ Infojardin. (en línea). Consultado el 30 mar 2016.

Disponible en: www.infojardin.net/glosario/bosque-latifoliado.html

1.3.3 Suelo

Es la capa superior de la corteza terrestre, está compuesta por rocas, arena, arcilla, minerales y materia en descomposición. “Geológicamente el área comprendida desde los municipios de Dolores y El Chal hasta la frontera con Belice, está ubicada dentro de la región fisiográfica Cinturón Plegado del Lacandón o Arco de la Libertad, que se extiende desde la Sierra de Lacandón al oeste, hasta las estribaciones de las montañas mayas al suroeste.”⁷

1.3.3.1 Tipos o serie de suelos

Según el Libro, Reconocimiento de las Series de Suelos de la República de Guatemala, los suelos existentes en el municipio son principalmente de “textura arcillosa y con poca profundidad, en su mayoría oscila entre 40 y 100 centímetros. Son de color café grisáceo y negro.”⁸

En la investigación de campo se determinó que los suelos del municipio son de abundante capacidad fértil y alto contenido de nutrientes aptos para la agricultura y la siembra de pastos para la ganadería, sin embargo, también están sujetos a la erosión por la actividad humana.

A continuación se describen las series de suelo en el municipio según Simmons Tárano y Pinto:

- Serie Chinautla
- Serie Cuxú
- Serie Jojlá
- Serie Petexbatún
- Serie Sotz
- Serie Yaloch

⁷ CONAP, Op Cit. p. 11

⁸Simmons, Tárano y Pinto.1959. Reconocimiento de Series de Suelos de la República.

1.3.3.2 Usos del suelo

El uso actual de los suelos en el municipio, es para cultivo de pasto para la producción pecuaria, agricultura y los productos que cultivan son: maíz, frijol, pepitoria, entre otros, para fines de autoconsumo y comercialización.

1.3.3.3 Clases agrológicas de los suelos

Son las diferentes condiciones de suelo que tienen mayor o menor aptitud para la agricultura. Se consideran factores, como fertilidad, agua, pendiente, susceptibilidad a erosión, textura, degradación, salinidad, que determinan la productividad del mismo.

1.3.4 Fauna

Conjunto de animales que se acomodan a las condiciones ambientales y climáticas de una región. La variedad de especies que comúnmente pueden observarse en las montañas del municipio son las siguientes:

“Mamíferos: Ardilla, tepezcuintle, venado cola blanca, taltuza, mico, cotuza o cereque, tacuazín, mono saraguate, armado o hueche, pizote, mapache, zorrillo, onza, zorro, rata de campo, entre otros.

Aves: Sanate, gavián negro, pájaro carpintero, tortolita, tecolote, chachalaca, loro frente blanco, garza blanca pequeña, loro real, perica, gorrión, zopilote, tapacaminos, gallinas, gallos, patos, entre otros.

Reptiles: Cutete, mazacuata, barba amarilla, cascabel, sapo, rana, lagartijas, cocodrilos entre otros.”⁹

⁹ CONAP, Op Cit. p. 21

Según se determinó en la investigación de campo, de las especies anteriormente mencionadas, se encuentran en peligro de extinción las siguientes: venado de cola blanca, mico, cotuza, mono saraguato, pizote, zorro, gavián negro, garza blanca, cocodrilos.

1.3.5 Flora

El municipio cuenta con diversidad de especies de flora, las cuales son propias según la estación del año y hábitat determinado; son utilizados por los pobladores con fines medicinales, industriales, alimenticios y ornamentales, las principales especies de flora son:

“Agroforestal: Cedro, caoba, melina, roble, danto o medallo, matilishuate, xate macho, xate hembra, jobillo, escobo o guanillo, jobo, madre cacao, guano, hormigo, ceiba, cola de coche, capulín blanco, conacaste, tinto, carboncillo, palo de sangre, chaperno, ciricote, malerio, chichique blanco.

Otros: Paterna, chicozapote, nance, caimito, aguacate, jocote, mango, tamarindo, pacaya, limón, naranjo, zapote, guayaba, pimienta, laurel, coco, entre otros. Entre otras especies se mencionan: caulote, santa maría, bayal, corozo, jaboncillo, aceituno, amate, celillón, canxan, guarumo, ixcanal o subín, palo jiote, güisoyol, chichipate, chechén blanco.”¹⁰

Debido al avance de la frontera agrícola y pecuaria, así como los incendios forestales, se han visto amenazadas algunas especies de árboles entre estos el danto, matilishuate, cola de coche y palo de sangre.

¹⁰ Op Cit. p. 25

1.4 POBLACIÓN

Se conforma por el total de personas que habitan en un espacio geográfico específico. Se basa en el análisis a través del tiempo y con el estudio se alcanzan a conocer las diversas características, la situación y la condición actual en la que se encuentran los habitantes.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento poblacional

El área que actualmente corresponde al municipio de El Chal, según información obtenida en los X y XI Censo Nacional de Población y el V y VI de Habitación, para el año 1994 había un total de 5,842 habitantes que equivale a un total de 1,068 hogares, mientras que para el año 2002 se calcula que había 8,853 habitantes que representan un total de 1,656 hogares. Con base a estos datos se calcula una tasa de crecimiento de 4.91%, conforme a la investigación se determinó que la población para el año 2015 asciende a un total de 11,715 habitantes equivalente a 2,345 hogares, esto representa una tasa de crecimiento demográfico de 3.27%.

1.4.2 Densidad poblacional

Es un indicador que relaciona la cantidad de habitantes, respecto a la extensión territorial de un lugar geográfico específico.

En el área que corresponde al municipio de El Chal, para el año 1994 existía una densidad de 6 habitantes por km², para el censo del año 2002 su densidad poblacional era de 9 habitantes por km² y de acuerdo al censo del Centro de Salud del año 2015, se calculan 12 habitantes por km² con una tendencia ascendente en la concentración demográfica.

1.4.3 Migración

“La migración es el movimiento geográfico de personas a través de una frontera

específica con fines de establecer una residencia permanente o semipermanente. En combinación con la fecundidad y la mortalidad, la migración es un componente de cambio para una población. Los términos inmigración y emigración se utilizan para denominar los movimientos entre los países (la migración internacional). Los términos paralelos migración hacia y migración desde se utilizan para clasificar los movimientos entre áreas de un país (denominados también migración interna)”¹¹.

En el año 2002 la inmigración representa 43.96%, mientras que en el año 2015 es de 35.56% lo que indica una disminución de 8.4%. Como se puede observar el movimiento inmigratorio es significativo para el municipio. Según el censo de población del año 2002, 1,994 personas emigraron a otras áreas, lo que representó el 22.52% de la población. De acuerdo a la encuesta de campo realizada en el año 2015, se determinó que del total de la muestra sólo 45 personas que representa un 3.17% emigraron a otros municipios, departamentos, ciudad capital o al exterior.

1.4.4 Pobreza

Según la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- “la pobreza es un fenómeno complejo y multidimensional, tanto en sus causas como en sus efectos, y engloba aspectos tangibles e intangibles relacionados a la incapacidad de las personas de tener una vida tolerable. Por lo general, se ha relacionado la pobreza con los conceptos de necesidad, estándar de vida o insuficiencia de recursos”¹²

Según datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011 -ENCOVI 2011- el departamento de Petén presenta un nivel de pobreza general de 65.7%.

¹¹ Haupt, Arthur y Kane, Thomas. 2013. Guía Rápida de Población. Washington D.C.4ta edición. Estados Unidos p. 35.

¹²SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia). 2002. Mapas de Pobreza de Guatemala al año 2002. Guatemala. p. 6.

Para el municipio de Dolores este porcentaje era de 57.56%, municipio al que pertenecía el recién creado municipio de El Chal.

Al analizar los datos correspondientes al área del municipio, se determinó que en 1994 el nivel de pobreza total era de 65%; en el año 2002, este era de 57%, para el año 2011 de 58% y en base a la investigación de campo del año 2015 se determinó que este nivel es de 63%.

Esta situación indica que los niveles de pobreza en la población no han variado, esto debido a que en muchas comunidades del municipio no existen fuentes de empleo y condiciones para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra y se da a través de la relación entre la población, la tierra y el producto que se obtiene. Como en toda estructura social, depende de varios factores entre los cuales se pueden mencionar: las relaciones sociales de producción, la combinación que a partir de ellas se realice y los elementos fundamentales que intervienen en el proceso productivo de bienes primarios, específicamente agropecuarios y que se materializan en el trabajo.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a los términos legales bajo los cuales se posee, es decir, los derechos y obligaciones del propietario. La tierra es de gran importancia en el desarrollo económico y social de las comunidades, por lo que las actividades agrícolas y pecuarias son las principales fuentes de ingresos de los pobladores del municipio.

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la tenencia de la tierra se clasifica de la siguiente manera:

- Tenencia propia
- Tenencia en arrendamiento
- Tenencia en usufructo
- Tenencia comunal

1.5.2 Uso actual de la tierra

Se refiere a la ocupación de la tierra con el objetivo de aprovechamiento de la misma, de acuerdo a su clasificación y capacidades, entre las más relevantes están la agropecuaria, forestal y vivienda.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere al análisis que se realiza para determinar la distribución de la tierra en el Municipio, donde se aprecia en manos de quién está la misma, para lo cual se utiliza la siguiente clasificación: microfincas, subfamiliares, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes.

Entre el año 1979 y 2003, el porcentaje de las microfincas disminuyó 1% y del 2003 al 2015 aumentó 22%. En las subfamiliares el porcentaje aumento en 1% y para el año 2015 disminuyó 3%.

Asimismo, las fincas familiares se mantuvieron en 22% para los años 1979 y 2003 e incrementaron 1% para el año 2015. En cuanto a las multifamiliares se mantuvieron entre los años 1979 y 2003, para el 2015 hubo un decremento de 20%.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son importantes para el bienestar social de la comunidad porque garantizan a los habitantes una vida digna y saludable, así mismo, representan desarrollo, crecimiento e inversión, debido a que son los pilares fundamentales para el progreso humano.

Los elementos que los conforman son: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, cementerios y extracción de basura. Para ello es necesario realizar un análisis de la cobertura, infraestructura y la calidad de servicio que se tiene en las diferentes comunidades del municipio para medir su nivel de desarrollo.

1.6.1 Educación

Para el año 2014 se inscribieron un total de 4,247 alumnos en los distintos establecimientos del municipio; en el 2015 disminuyó a 4,068 que representa 4%. En el año 2014, se inscribieron en establecimientos privados 706 alumnos, lo que equivale a 17% de los alumnos inscritos y en el 2015, 846 que representa 16% del total.

Referente al área geográfica, en el año 2014 se inscribieron un total de 2,804 en establecimientos del área rural, lo que equivale a 66% del total de alumnos, esto demuestra la necesidad de atender a las pequeñas comunidades de la región, derivado que estas escuelas son multigrado, es decir que un solo maestro imparte las clases a dos o tres grados como alternativa para llevar el servicio educativo a la población.

Los niveles educativos que notan incremento son el de primaria y básicos, manteniendo la tendencia que mas alumnos son inscritos en establecimientos oficiales.

1.6.2 Salud

Se determinó que en el municipio existe un Centro de Salud, ubicado en la Cabecera Municipal y tres puestos de salud ubicados en los caseríos Colpetén, Cooperativa Las Flores y Santa Amelia; se determinó que dichas unidades de salud carecen del equipo y personal necesario para atender las necesidades de salud de la población asignada.

Se determinó que para el año 2014, la tasa de morbilidad general fue de 280 casos por cada mil habitantes y para el 2015 de 253 casos por cada mil, lo cual refleja una tendencia similar para los años objeto de estudio. Las condiciones de salud de la población son producto de su interacción con factores como el medio ambiente, económicos, culturales, sociales, nutricionales y de los servicios de salud, la tendencia de estas enfermedades son principalmente infecciones respiratorias, diarreas, enfermedades del sistema osteo-muscular y en menor cantidad cefalea, trastornos de la piel, entre otras.

1.6.3 Agua

El municipio cuenta con el servicio de agua entubada la cual es distribuida por la Municipalidad y únicamente las comunidades de El Chal, El Quetzal, San Juan y Colpetén cuentan con este servicio. En el área rural el costo por este servicio oscila entre los Q10.00 y Q40.00, el precio depende de los metros cúbicos que poseen los hogares.

Según los censos de 1994, 2002 y encuesta 2015 la cobertura incrementó 7% sin embargo, en el área rural y principalmente en centros poblados más lejanos ha tenido una disminución de 5%, razón por la cual los pobladores se ven en la necesidad de trasladar el agua desde los ríos y nacimientos cercanos a través de mangueras, toneles u otros recipientes.

1.6.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica, es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA- y solamente las comunidades de El Chal, El Quetzal, San Juan, Colpetén, Santa Rosita, La Puente, Santa Cruz, Agricultores Unidos, Cooperativa Las Flores, Cooperativa La Amistad, El Quetzalito y Eben Ezer, son las que poseen este servicio.

Refleja un crecimiento de 62% entre el censo de 1994 y encuesta 2015, gran parte del área urbana ya cuenta con el servicio, el área rural es la más afectada, sobre todo en los centros poblados más lejanos, los cuales carecen de este servicio.

Es importante agregar que en varios caseríos se pudo observar la utilización de pequeños paneles solares que alimentan de energía eléctrica a dos y tres focos a un precio que varía de Q 80.00 a Q 120.00 mensuales por hogar, respectivamente, al no existir un programa de ampliación de la red eléctrica a las comunidades más lejanas del casco central.

1.6.5 Drenajes

El municipio no cuenta con el servicio de drenajes para trasladar los desechos líquidos, además, no existe el servicio de alcantarillado para el tratamiento de aguas residuales. Según información obtenida de la Municipalidad, aún no se cuenta con proyectos de este tipo debido a su reciente creación.

1.6.6 Cementerio

Con base a la investigación de campo, se constató que actualmente el 96% de todos los centros poblados posee su propio cementerio el cual no genera costo alguno. Según información brindada por la Municipalidad se considera que en un plazo de 2 años se implementará un cobro por este servicio en el área urbana.

Los únicos centros poblados que no poseen cementerio son: Guacamayas II y Cooperativa Las Flores.

1.6.7 Extracción de basura

Mediante el trabajo de campo, se pudo confirmar que el 95% de la población total del Municipio no cuenta con el servicio de extracción de basura, esto debido a la falta de programas de concientización ambiental, y las personas optan por quemarla o enterrarla, lo que ocasiona contaminación al medio ambiente. Los hogares que si cuentan con el servicio pagan un promedio de Q 40.00 a Q 50.00 mensuales.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El bienestar económico y social de la población, está sustentado por la infraestructura productiva, se hace necesario realizar una evaluación periódica de las instalaciones existentes y las que no se han podido construir, con el fin de proponer mejoras y así establecer el nivel de desarrollo del municipio.

1.7.1 Vías de comunicación

El municipio se encuentra conectado con la Cabecera Departamental por la Ruta Centroamericana CA13 a una distancia de 47 kilómetros. La vía principal se encuentra asfaltada y en buen estado, sin embargo, las vías de acceso a los distintos caseríos, que son de terracería se encuentran en regular estado el mayor tiempo del año.

Es importante agregar que las calles del casco central son de terracería, a las cuales se les da mantenimiento con arena blanca para hacerlos transitables.

Para acceder a la mayoría de los centros poblados se toma la red vial de caminos rurales que atraviesa el municipio, la de mayor trayecto inicia en el

caserío San Juan a El Quetzalito con un aproximado de 28 kilómetros; El Quetzalito a Poxté con 10 kilómetros; Agricultores Unidos a San Jorge La Machaca III 28 kilómetros; La Puente a Santa Cruz 6 kilómetros y Colpetén a Santa Rosita 24 kilómetros.

1.7.2 Medios de transporte

Las líneas de transporte que brindan su servicio de la Ciudad Capital a la Cabecera Municipal, son buses pullman de las empresas Fuentes del Norte, Línea Dorada y Autobuses del Norte, S.A: -ADN-, las cuales tienen un horario de 4 am a 11 pm y una tarifa promedio de Q190.00 por persona, funciona también otro tipo de transporte que son microbuses que comunican a los municipios de Poptún, Dolores, El Chal y Santa Ana con la Ciudad de Flores, en horario de 5 am a 7 pm, las tarifas desde el municipio a los destinos antes mencionados, oscilan entre Q15.00 a Q20.00 por persona, existe otro servicio de transporte de rutas cortas utilizado del casco urbano del municipio a los distintos barrios, como el moto-taxi o TUC-TUC, que cobran Q5.00 por persona, además de estos, el medio de transporte más popular es la motocicleta, que es utilizada tanto por hombres como por mujeres.

En el municipio existen 80 unidades de moto-taxis de los cuales según la Municipalidad solamente tiene registrados 17, esto pone en riesgo la seguridad de los usuarios, al no cumplir con los requisitos legales, por otra parte, no pagan los permisos de circulación correspondiente, lo cual afecta los ingresos municipales generados por esta rama de servicio.

1.7.3 Energía eléctrica comercial e industrial

Este servicio es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA- dentro de los consumidores de energía de 110 kilovatios se encuentran los hogares, gasolineras, panadería, herrerías, tiendas, comedores,

empresas de telecomunicaciones, estas últimas para el funcionamiento de las antenas de transmisión. Es importante mencionar que existen empresas que contribuyen a la economía del municipio, que derivado al proceso productivo que realizan hacen uso permanente de 220 kilovatios de potencia, tal es el caso de las empresas procesadoras de leche, la cual utiliza este tipo de energía para operar sus equipos y el funcionamiento de cuartos fríos, congeladores y refrigeradoras para conservar su producción.

El municipio de El Chal, cuenta con servicio de energía eléctrica, cuya cobertura abarca la Cabecera Municipal, Cooperativa las Flores, Agricultores Unidos y La Amistad, también los caseríos El Quetzal, San Juan, Colpetén. Santa Rosita, La Puente, Santa Cruz, El Quetzalito y Eben Ezer.

Es importante agregar que en varios caseríos se pudo observar la utilización de pequeños paneles solares que alimentan de energía eléctrica a dos y tres focos a un precio que varía de Q80.00 a Q120.00 mensuales por hogar, respectivamente, al no existir un programa de ampliación de la red eléctrica a las comunidades más lejanas del casco central.

1.7.4 Mercado y rastro municipal

En el municipio aún no se cuenta con mercado municipal, sin embargo, los vendedores de frutas, verduras, ropa y calzado colocan sus ventas en galeras improvisadas sobre las aceras a orillas de la carretera principal, regularmente los martes y jueves de cada semana, al no contar con un mercado municipal que posea una infraestructura necesaria que pueda brindar comodidad, seguridad y salubridad a los compradores y vendedores.

De acuerdo a información proporcionada por la Municipalidad se tiene prevista la planificación para construir un mercado municipal, pero aún no se cuenta con un terreno para edificarlo.

En cuanto a los rastros municipales, se constató con base a entrevistas, que no existen en el municipio; sin embargo, sí se lleva a cabo la actividad de destace de animales, pero se realiza en casas particulares sin ninguna supervisión, lo cual no garantiza que el producto que adquiere el consumidor, cumpla con normas de higiene.

Conforme a la investigación de campo, se determinó que, en la Municipalidad existe un proyecto para la construcción de un rastro municipal y que se encuentra en la fase de factibilidad, además se encuentra en proceso la creación de los reglamentos que regulan esta actividad.

1.7.5 Telecomunicaciones

Conforme al trabajo de campo se constató, que existen tres empresas que prestan el servicio de telefonía, las cuales tienen instaladas antenas de transmisión en la Cabecera Departamental y en algunos caseríos, sin embargo, en algunas regiones no existe cobertura.

El municipio cuenta con una red de cable para televisión privada y un canal educativo, en donde se transmiten programas sobre producción agrícola, ganadera y aviar, el que genera un aporte positivo a los productores locales, asimismo se determinó que no existe servicio de correo dentro del municipio.

En cuanto a la radio comunicación, el municipio no cuenta con este servicio, sin embargo, se sintonizan emisoras instaladas en la Cabecera Departamental de Petén donde predominan los programas evangélicos.

1.7.6 Silos

La producción agrícola destina 16% para autoconsumo, mientras que 84% de la cosecha se reserva para la venta, asimismo 17% de las unidades económicas cuentan con silos improvisados o graneros artesanales los cuales tienen una capacidad de almacenaje promedio de 15 a 20 quintales.

Según información proporcionada por el extensionista designado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- al municipio, se pudo conocer que este Ministerio desarrolla un programa de implementación de silos para las actividades ganaderas, el cual consiste en el almacenaje de bultos de forraje en bloques prensados, cuyos ingredientes son caña picada, pasto, maíz, semilla de caulote, melaza y sal.

1.7.7 Puentes

Son parte de la infraestructura productiva del municipio y permite el acceso a las comunidades en donde existen ríos de fuerte caudal. Entre los puentes identificados en el municipio están: Puente San Juan, Puente del arroyo La Puente, Puente del caserío las Flores.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Su importancia radica en coordinar proyectos y actividades de índole social y económica, en beneficio de los diferentes sectores que conforman el municipio. Las organizaciones promueven y estimulan el desarrollo de la población, así como incentivar la productividad para favorecer la economía de los hogares.

En el municipio se identificaron cinco organizaciones sociales y tres productivas, las cuales se detallan a continuación:

1.8.1 Organizaciones sociales

Se constituyen por grupos de personas organizadas en comités y asociaciones que promueven actividades de carácter social, cultural, religiosa, entre otras. A continuación se describen las organizaciones que funcionan actualmente:

1.8.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Este sistema es el medio principal de participación de la población en la gestión pública, para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, se encuentra legalmente establecido por el Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su reglamento según Acuerdo Gubernativo Número 461-2002.

En el municipio, existen 38 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, integrados por habitantes de las comunidades y entre sus objetivos fundamentales están la participación activa de la población en cada una de las decisiones que se tomen a nivel comunitario y gestionar proyectos que beneficien a su comunidad.

1.8.1.2 Pastoral Social de la Parroquia Jesús Resucitado de El Chal

Esta organización se encarga de apoyar con programas a través de comisiones de salud, educación, tierra y de la mujer para todas las comunidades del municipio.

1.8.1.3 Juntas escolares

Cada establecimiento educativo que conforma el municipio, cuenta con una junta escolar y su principal función es velar porque la educación que se imparte, sea de calidad. Periódicamente se reúnen con los maestros, para analizar la situación en que se encuentran, identifican las debilidades y proponen soluciones.

1.8.1.4 Alcohólicos Anónimos -AA-

Cuenta con una sede en el municipio y la función principal es brindar ayuda a personas con problemas de alcoholismo o que atraviesen por las distintas etapas de la enfermedad.

1.8.1.5 Comité pro-feria de El Chal

Está regido por el alcalde municipal, en colaboración del vicepresidente, tesorero, secretario y un coordinador general, el mismo se encarga de organizar todos los eventos de la feria patronal del municipio y dentro de las actividades que realizan, sobresalen las deportivas, culturales y religiosas.

1.8.2 Organizaciones productivas

Son la base para el desarrollo integral de una comunidad. La situación económica tanto externa como interna, no ha favorecido al desarrollo de estas organizaciones por la falta de implementación de proyectos que coadyuven al desarrollo del municipio; sin embargo, a pesar del entorno existen tres organizaciones de este tipo que se describen a continuación:

1.8.2.1 Asociación de Ganaderos

Tiene como propósito fundamental la búsqueda de beneficios mediante solicitudes de apoyo económico, realiza contactos que proporcionen asistencia técnica de acuerdo a su actividad.

1.8.2.2 Asociación de moto-taxis

Lo conforman aproximadamente 80 asociados y tiene como misión velar por el buen funcionamiento del servicio que prestan, trabajan de manera unida en la obtención de beneficios para quienes conforman el grupo.

1.8.2.3 Cooperativa Integral de Producción PETÉNLAC, R.L.

Es una cooperativa de productores ganaderos fundada a principios de la década de 1990, los miembros de PETÉNLAC son propietarios de sus tierras, actualmente la cooperativa funciona como centro recolector de leche y producción de queso y crema para su comercialización. Se encuentra legalmente constituida por un total de 23 miembros asociados.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas que ayudan, favorecen y promueven el desarrollo social, económico y cultural del Municipio y que hayan trascendido en el impulso del desarrollo humano local. Dichas entidades pueden ser instituciones estatales, organismos internacionales, empresas privadas y organizaciones no gubernamentales -ONG's- entre otras.

Debido a la reciente creación las entidades que están instaladas en el municipio de El Chal únicamente son seis, el resto que se mencionan se encuentran en otros municipios, sin embargo, brindan el apoyo necesario sin importar la ubicación como por ejemplo la sub-estación de la Policía Nacional, Ministerio de Cultura y Deportes, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, entre otras que se encuentran en la Cabecera Departamental.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las necesidades que existen actualmente en el municipio dentro del ámbito productivo son las vías de acceso en los centros poblados, debido que esto facilitará la comercialización de los bienes que se producen en los mismos. Para mejorar la calidad de vida de las personas es necesario realizar inversión en servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, drenajes.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

La finalidad es describir los elementos de factor externo de riesgo conocido como amenazas y el factor interno de riesgo o vulnerabilidades que afectan a la población del municipio. Esto con el propósito de prevenir desastres provocados por distintos fenómenos tanto naturales, socionaturales y antrópicos que han sido mal administrados en el pasado, cabe resaltar que estos eventos son temporales y suceden eventualmente.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

De conformidad con la investigación realizada, se determinó que la situación del flujo comercial y financiero ha mostrado crecimiento debido a que se realiza la comercialización en la exportación de los productos locales e importación de productos que no se producen en el municipio. Además, cuenta con entidades bancarias para sus operaciones financieras.

1.12.1 Flujo comercial

En el área urbana del municipio de El Chal, departamento de Petén, se concentra el mayor movimiento comercial de todo tipo de mercaderías, a donde acude la población del Municipio para su adquisición.

En su mayoría los productos que se comercializan dentro del municipio son importados, debido que dentro del mismo no se producen por lo que es necesario su obtención en la ciudad capital y en otros departamentos del país, así como en la frontera de los Estados Unidos Mexicanos.

Dentro de los productos de consumo diario están los productos agrícolas tales como frutas, verduras y legumbres. Los comerciantes se abastecen los días martes y jueves, de la misma manera se observan pequeños negocios, como

locales comerciales de productos alimenticios (abarrotes), heladerías, comidas preparadas, restaurantes y venta de pollo.

El comercio se centra principalmente en el área urbana, en donde la población se provee de productos perecederos y no perecederos provenientes de diferentes lugares del país.

Las frutas del departamento de Zacapa, verduras y legumbres del municipio de Almolonga del departamento de Quetzaltenango, medicamentos del municipio de Sanarate departamento de El Progreso.

Los materiales para la construcción y perfiles, productos para librerías, misceláneas, telas y productos de electrodomésticos, zapaterías, ropa y productos agro veterinarios de la Ciudad Capital y algunos de los Estados Unidos Mexicanos.

Se abastecen en un período entre quince días a dos meses según su actividad comercial por medio de vendedores ruteros o distribuidoras de la ciudad capital o de los municipios de San Benito y Flores del departamento de Petén.

Dentro de las actividades productivas más relevantes y de mayor producción del municipio están las actividades agrícola y pecuaria que se dedican al cultivo de maíz, frijol, pepitoria y del fruto de la palma africana, asimismo a la crianza y comercialización de ganado bovino, los cuales son exportados al municipio de Santa Ana, departamento de Petén, a la ciudad capital y este último a los Estados Unidos Mexicanos.

La producción de leche, oscila en un promedio de 60,000 litros diarios que son utilizados dentro del municipio para la elaboración de queso, crema y una parte

se envía a la ciudad capital para su industrialización. Existe una unidad productiva que se dedica a la elaboración de productos lácteos como queso y crema lo cual se exporta a la Ciudad Capital, para que la distribuidora ubicada en la zona 3 distribuya a las diferentes zonas.

El municipio de El Chal, es eminentemente pecuario dedicado a la producción ganadera considerado el producto de mayor importancia, que responde a la demanda en el mercado internacional, específicamente en los Estados Unidos Mexicanos

1.12.2 Flujo financiero

En el Municipio se cuenta con tres agencias bancarias del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- (dos ubicadas en el centro urbano y una en el caserío Agricultores Unidos), asimismo cuenta con cajeros automáticos y agentes bancarios tanto de BANRURAL, así como de G&T Continental y Banco Industrial -BI-, ubicados en tiendas o librerías.

Según la información obtenida de las diferentes agencias bancarias mencionadas, se determinó que el monto en remesas familiares provenientes de diferentes lugares de los Estados Unidos de América, así como la compra y venta de moneda extranjera a los habitantes y turistas que lo requieren, reportan un movimiento entre \$ 2,000.00 a \$ 5,000.00 mensuales, equivalentes a un promedio de Q 15,300.00 a Q 38,300.00.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

En el municipio de El Chal, departamento de Petén existen diferentes actividades productivas como lo son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercios y servicios, las cuales destacan de acuerdo a su grado de importancia y aportación económica al mismo.

1.13.1 Resumen de actividades productivas del Municipio

Las diferentes actividades productivas contribuyen al desarrollo y crecimiento económico de la población, así mismo favorece el sostenimiento de las familias y satisface las necesidades básicas de la comunidad, es un indicador de la creación de riquezas y generación de empleo.

Conforme a la investigación de campo se determinaron las siguientes actividades productivas.

Cuadro 2
Municipio El Chal, Departamento de Petén
Resumen de Actividades Productivas
Año 2015

Actividades	Generación de empleo				Valor de la producción Q	
	Jornales	%	Personas	%		%
Agrícola	989	2	524	35	11,693,963	6
Pecuario	63,140	98	242	16	66,691,170	35
Artesanal	-	-	44	3	7,444,182	4
Agroindustrial	-	-	97	7	104,003,520	55
Comercios y servicios	-	-	591	39	-	-
Total	64,129	100	1,498	100	189,832,835	100

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

La producción agroindustrial es la actividad que más aporta a la economía del municipio y representa 55% de participación, constituye una fuente importante de ingresos por la demanda de los productos elaborados.

La producción pecuaria predomina en todos los centros poblados, representa 16% de la generación de empleo, los productores se benefician de la comercialización de leche, ganado bovino, porcino y aviar de lo cual se utiliza una mínima parte para el autoconsumo, requiere de 63,140 jornales para lograr el desarrollo de la actividad.

La producción agrícola emplea a 35 de cada 100 habitantes, sin embargo, en el valor de la producción tiene únicamente 6% de participación. Los jornales en la actividad agrícola se tomaron únicamente de maíz, frijol y pepitoria debido a la falta de información del fruto de la palma africana, sin embargo, necesita 989 jornales para llevar a cabo la producción.

Conforme a la investigación de campo, se determinó que la actividad de comercios y servicios genera 591 fuentes de trabajo lo cual representa 39% de aporte en el desarrollo económico del municipio

1.13.2 Actividad agrícola

El cultivo de maíz, frijol y pepitoria constituye la actividad practicada por productores de escasos recursos, su importancia radica en los cultivos temporales, se destina al autoconsumo mientras que el fruto de la palma africana es cultivado en una sola finca.

1.13.3 Actividad pecuaria

Según encuesta se determinó que la mayoría de las unidades productivas se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, actividad que contribuye al desarrollo y crecimiento socioeconómico del municipio.

1.13.4 Actividad artesanal

En el municipio existen varias familias que se dedican a la actividad artesanal, se caracteriza por la transformación de materias primas de forma manual con la ayuda de algunas herramientas rústicas.

1.13.5 Actividad agroindustrial

En esta actividad productiva se estableció que el porcentaje de participación dentro de la economía del municipio es 55%, la agroindustria es importante en el

desarrollo económico donde existen pequeñas y medianas empresas, se estableció que generan 97 fuentes de empleo y contribuyen al crecimiento socioeconómico, lo que mejora la calidad de vida de los habitantes del Chal.

1.13.6 Comercios y servicios

En el municipio existen diversidad de comercios y servicios que tienen como función principal abastecer a los pobladores de artículos de primera necesidad y la prestación de servicios, genera empleo a 591 personas en total, de acuerdo al inventario realizado en la investigación de campo.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

Un desastre es un acontecimiento que perjudica seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad que la misma puede causar pérdidas humanas y económicas y estas puedan exceder la capacidad de respuesta de la comunidad o sociedad con sus propios recursos. Puede ser el efecto de un suceso natural o se pueden adjudicar a la actividad humana.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), no tiene presencia en el municipio de El Chal, departamento de Petén, la Municipalidad se ha encargado de realizar este tipo de gestiones e informa si necesita apoyo cuando excede su capacidad de atención o respuesta.

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Se manifiesta a partir de una serie de condiciones que ya existen, que convierten susceptible a la comunidad de la ocurrencia de un fenómeno natural, socionatural o antrópico, que esto a su vez le genera pérdidas y debilita su estructura socio-económica.

2.1.1 Natural

Es la ocurrencia de sucesos que pueden afectar a los habitantes que viven en una región o algún segmento de la misma y que pueda perjudicar el desarrollo socioeconómico de la comunidad.

2.1.1.1 Tormentas tropicales

Dicho fenómeno es afectado por las lluvias y vientos intensos que ocasionan que los ríos se desborden lo que provoca inundaciones en las calles y viviendas tanto del casco urbano como del área rural.

2.1.1.2 Inundaciones

El municipio es propenso a este desastre natural debido a que cuenta con varios ríos que forman su hidrografía los cuales tienden a desbordarse a causa de las fuertes lluvias en tiempo de invierno.

2.1.1.3 Desbordamientos

Son más evidentes en el área rural especialmente las comunidades que están ubicados a orilla de los ríos. Algunas de las comunidades con más riesgo son: San Juan, Colpetén, Nuevo San Luis, Las Vegas, El Quetzalito, Guacamayas I, Guacamayas II, Poxte II, Parcelamiento Mojarras I, Las Rosas, Poxte I, Santa Cruz, Cooperativa Las Flores, Cooperativa La Amistad.

2.1.2 Socionatural

Son acontecimientos que se pueden interpretar como una consecuencia directamente de la naturaleza, pero realmente es el efecto de la intervención del hombre hacia la naturaleza.

2.1.2.1 Erosión

Es la pérdida de la capacidad de los suelos que sirve como barrera para evitar que existan deslizamientos de tierra especialmente en lugares montañosos del área rural, derivado de la tala inmoderada de árboles.

2.1.2.2 Construcción en áreas de riesgos

Se confirmó a través de la investigación de campo que las comunidades Cooperativa Las Flores, El Quetzal, Agricultores Unidos, Nuevas Delicias, La Guadalupe, Santa Amelia, San Jorge La Machaca III, El Chal, tienen construcciones ubicadas a orillas de los ríos, vulnerables a la ocurrencia de un desastre.

2.1.2.3 Desecamiento de río

En la comunidad de Arizona existe producción agrícola y desvían el caudal del río San Juan en búsqueda de un beneficio particular que es de abastecerse de este recurso, el riesgo es que pueden ocurrir desbordes y que perjudiquen las viviendas cercanas.

2.1.3 Antrópico

Son acciones que son directamente responsabilidad de la acción humana sobre los elementos de la naturaleza y/o la población, que pone en peligro la integridad física y la calidad de vida de las comunidades.

2.1.3.1 Contaminación de ríos

Derivado al trabajo de campo que se realizó se confirma que las comunidades afectadas con esta situación son: Agricultores Unidos, Colpetén, Cooperativa La Amistad, El Esfuerzo, El Quetzal, Guacamayas I, Guacamayas II, La Guadalupe, La Oriental, La Puente, Las Vegas, Nuevas Delicias, Nuevo San Luis, Parcelamiento Mojarras I, San Jorge La Machaca III, San Juan, San Rafael Amatitlán, Santa Cruz, Santa Rosita, Sesaltul, Unión Bayer y El Chal, en este último se encuentra ubicado el basurero municipal. Los habitantes de dichas comunidades no comprenden el impacto que ocasionan al medio ambiente que les rodea al contaminarlo con basura o residuos, principalmente los ríos San Juan, El Chico, Guadalupe y San Francisco que son fuentes del vital líquido.

2.1.3.2 Deforestación

Las comunidades Agricultores Unidos, Colpetén, Cooperativa La Amistad, El Esfuerzo, El Quetzal, El Quetzalito, Guacamayas I, La Guadalupe, La Oriental, La Puente, Las Vegas, Nuevas Delicias, Nuevo San Luis, San Jorge La Machaca III, San Juan, San Rafael Amatitlán, Santa Rosita, Sesaltul, Unión Bayer, se nota este efecto por la tala inmoderada de árboles con fines

comerciales, utilizando la madera como materia prima para la fabricación de muebles por la amplia diversidad de maderas preciosas, la ampliación de fronteras agrícolas o ganaderas.

2.1.3.3 Accidentes de tránsito

La carretera principal que atraviesa el municipio mantiene una alta afluencia de vehículos por la ubicación privilegiada del mismo, se encuentra en el trayecto para llegar a los principales municipios del departamento de Petén. Por lo tanto, es vulnerable a la ocurrencia de accidentes, 3% de la población ha sido afectada por este tipo de percances.

2.1.3.4 Basureros clandestinos

La mayoría de la población del Municipio no utiliza el servicio de extracción de basura por varios motivos, entre ellos se puede mencionar los pocos ingresos de la población o simplemente por costumbre, derivado a esta situación la basura es depositada en algunos puntos de la vía pública lo que da origen a la creación de basureros clandestinos, al tomarlo como un depósito de basura, por supuesto no autorizado que normalmente se encuentra a la intemperie.

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Los caseríos Cooperativa las Flores y Cooperativa La Amistad del municipio de El Chal, departamento de Petén son los más afectados por las inundaciones, incluso han quedado incomunicados, es información recopilada por medio de las entrevistas realizadas.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES

Se determinó que en el municipio de El Chal, departamento de Petén no existe institución que se encargue del registro de los eventos ocurridos dentro del mismo, por lo que se cuenta únicamente con información obtenida por medio de

entrevistas a la Municipalidad de El Chal y a la persona responsable por CONRED que realiza monitoreo del municipio y cuenta con algunos datos que fueron registrados por la Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres -CONRED-, ubicada en el municipio de San Benito, departamento de Petén.

2.3.1 Área urbana

La información proporcionada por entrevista a la Municipalidad de El Chal y la persona responsable por CONRED para el monitoreo del Municipio indican que lo sucedido son lluvias constantes en temporada de invierno como sucedió en noviembre del 2014, dicha situación no llegó a nivel de desastre en el área urbana pero sí ocurrió en algunas áreas rurales.

2.3.2 Área rural

Los caseríos de Cooperativa las Flores y Cooperativa La Amistad fueron afectados por inundaciones con el huracán Stan en el año 2005.

En el año 2010 el territorio nacional fue afectado por el Huracán Agatha, derivado a este fenómeno natural el departamento de Petén fue afectado por las incesantes lluvias, lo que provocó inundaciones en los caseríos El Edén, Guacamayas I, Guacamayas II, Cooperativa Las Flores y Cooperativa La Amistad.

Según la información recabada a través de entrevista al encargado del Municipio por parte de CONRED indica que el caserío de Colpetén fue afectado por una inundación en noviembre del 2014, el riachuelo Blanco creció y se desbordo por las incesantes lluvias, el cual dejó a 85 personas afectadas y 18 viviendas destruidas, así mismo pérdidas económicas por los cultivos dañados.

El Caserío Ebenezer en la fecha de noviembre 2014 de la misma manera fue afectado por las inundaciones y fueron dañadas algunas viviendas, en esta oportunidad también se vio afectado parte del municipio de Dolores.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Es la probabilidad que suceda un posible daño a la comunidad derivado de amenazas naturales, socionaturales y antrópicas.

3.1 MODELO CONCEPTUAL

Riesgo es la probabilidad de que ocurran algunos hechos que perjudican el desarrollo de las actividades habituales de un lugar en específico.

El presente capítulo identifica los posibles riesgos que puedan afectar al Municipio y las acciones para minimizar los posibles daños.

3.2 AMENAZAS

Son las posibilidades que ocurran eventos ya sea de tipo natural, socionatural o antrópico en un lugar y tiempo específico.

3.2.1 Naturales

Son sucesos naturales y el que mayor consecuencia ocasiona son las tormentas tropicales que pasan el límite de la tolerancia de los habitantes, las comunidades son sensibles a sus efectos en las actividades de producción por ende son afectados económicamente, entre las principales secuelas cabe mencionar las inundaciones y desbordes que afectan principalmente a las Cooperativas.

3.2.2 Socionaturales

Se toman como fenómenos naturales que ocurren en el municipio, pero realmente se encuentran influenciados por la participación del hombre, entre las que se puede mencionar: es la construcción de viviendas en áreas de riesgo a orillas de ríos, que pone en peligro la vida de los habitantes. En la temporada de

invierno aumenta la amenaza de la ocurrencia de dichos sucesos que es cuando los ríos crecen y afectan a las propiedades de las comunidades de El Chal y Las Cooperativas, también se puede mencionar el desecamiento de río, al no tener control del mismo puede afectar con inundaciones.

3.2.3 Antrópicos

Son acciones realizadas directamente por el hombre que damnifican la naturaleza y/o la población, que perjudica la calidad de vida de las habitantes principalmente a la fuente de abastecimiento como lo es el agua, los ríos son afectados por la contaminación por desechos sólidos y basura, pone en peligro la integridad física de la población, en este caso se ve afectada la salud, porque necesitan de este recurso para su consumo, y no tiene ningún tratamiento de purificación.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

Las comunidades de las áreas rurales son más vulnerables por las alteraciones que sufre el medio ambiente y que en la mayoría de ocasiones es por mano directamente del hombre, tienen mayores dificultades para recuperarse porque son áreas afectadas por la pobreza. Los factores que más afectan a las comunidades y aumentan los riesgos son la pobreza, la falta de educación y estos condicionan que no sean capaces de reponerse ante un desastre o emergencia.

Las vulnerabilidades se pueden ubicar en diferentes niveles, con la ayuda de algunos factores y los cuales se presentan a continuación.

3.3.1 Ambientales ecológicas

A través de la investigación se determinó que en las comunidades que a continuación se mencionan son afectadas por la deforestación. La Puente, Santa

Rosita, El Esfuerzo, Cooperativa La Amistad, San Rafael Amatitlán, Unión Bayer, Los Ángeles, La Oriental, Mojarras II, Sesaltul, San Juan, Nuevo San Luis, Las Vegas, El Quetzalito, El Quetzal, Agricultores Unidos, Nuevas Delicias, La Guadalupe, Santa Amelia, San Jorge La Machaca III. Este efecto se crea por el incremento de habitantes en las comunidades del municipio por lo que se amplía el área geográfica habitada, entre las consecuencias de este factor están la erosión por la pérdida de consistencia de los suelos por causa de la deforestación; la pérdida de la flora y fauna por su explotación, contaminación de ríos.

3.3.2 Físicos

Los daños físicos corresponde a las viviendas ubicadas a orilla de los ríos, que son vulnerables a que se destruyan al no tener estructuras resistentes por ser construcciones de adobe o no contar con muros de contención para minimizar el efecto del crecimiento de los ríos y esto tenga como consecuencia pérdidas económicas o humanas, las escuelas tienen construcciones incompletas o se encuentran en mal estado, en la temporada de invierno dificulta el desarrollo de las actividades de educación por carecer de estructuras adecuadas, la infraestructura vial se ve afectada por el poco mantenimiento que se le realizan a las carreteras que comunican a las comunidades.

3.3.3 Económicos

Este factor tiene mayor efecto en el área rural, las familias carecen de conocimiento o de asesorías que les permita realizar cultivos que les beneficiaría en sus ingresos porque aumentarían, simplemente se dedican a realizar cultivos de maíz, frijol y pepitoria con las pequeñas ventas de estas semillas tratan de cubrir sus necesidades básicas y otra parte de este cultivo se destina al autoconsumo. La migración de personas de otros departamentos y crecimiento de la población afecta al municipio, aumenta el efecto del desempleo por ofrecer

mayor oferta de mano de obra en procesos que no necesitan especialización como en las actividades agrícolas o pecuarias que ofrece pagos de hasta Q.70.00 que no genera desarrollo en la población y genera pobreza.

3.3.4 Sociales

La cobertura del servicio de agua resulta ser una de las principales carencias del municipio, los hogares que no cuentan con el servicio de agua entubada representan 53%. En el área rural y principalmente en centros poblados más lejanos ha tenido una disminución de 5%, razón por la cual los pobladores se ven en la necesidad de trasladar el agua desde los ríos y nacimientos cercanos para su consumo, esto aumenta la vulnerabilidad al padecimiento de enfermedades gastrointestinales por la contaminación en este recurso.

3.3.5 Educativos

Los establecimientos del área rural en el año 2014 registraron 2,257 inscripciones, lo que equivale a 53% del total de alumnos, claramente se identifica que existe la necesidad de ampliar la disponibilidad de maestros para las pequeñas comunidades, derivado que estas escuelas son multigrado, es decir que un solo maestro imparte clases a dos o tres grados como alternativa para llevar el servicio educativo a la población, derivado a esto se puede afectar la calidad de la educación. No cuentan con programas de educación sexual para evitar los embarazos prematuros en niñas, la falta de educación y concientización ambiental en la población del municipio ha provocado que las personas quemen y tiren basura en lugares inapropiados, las escuelas.

3.3.6 Culturales

Por costumbre la población realiza cultivos de subsistencia, como lo es maíz frijol y pepitoria, no se amplía la diversidad de producción agrícola por lo que sus ingresos se mantienen bajos y no logran cubrir sus necesidades.

3.3.7 Políticas

La existencia de políticas deficientes para la protección del medio ambiente, realizar programas de apoyo para el municipio para la conservación de los recursos naturales.

3.3.8 Institucionales

No hay representación de entidades de emergencia en el municipio, entre los más importantes esta la policía nacional, bomberos o CONRED por eventualidades de emergencia. Se carece de estas instituciones con el fin de apoyar a la población cuando así lo requiera. En escuelas no existe orientación para reaccionar en momento de desastre.

3.3.9 Matriz de Vulnerabilidades

Para una mejor comprensión se exponen los factores que influyen en la causalidad de las vulnerabilidades.

Tabla 1
Municipio de El Chal, departamento de Petén
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2015

Vulnerabilidad		Centro Poblado	Efecto
Ambientales, Ecológicos	Deforestación, Contaminación de ríos, explotación de flora y fauna	La Puente, Santa Rosita, El Esfuerzo, Cooperativa La Amistad, San Rafael Amatitlan, Union Bayer, Los Angeles, La Oriental, Mojarras II, Sesaltul, San Juan, Nuevo San Luis, Las Vegas, El Quetzalito, El Quetzal, Agricultores Unidos, Nuevas Delicias, La Guadalupe, Santa Amelia, San Jorge La Machaca III	Erosión de los suelos, enfermedades gastrointestinales por consumir agua contaminada, disminución de especies de plantas y animales.
Físicos	Viviendas construidas en orilla de río, estructura incompleta de escuelas o en mal estado, infraestructura vial con poco mantenimiento (terracería)	El Chal, Eben Ezer, Unión Bayer, Guacamayas I, Guacamayas II, San Juan, El Quetzalito, Poxté, Agricultores Unidos, La Puente.	Casas propensas a destrucción por desborde de río, suspensión actividades escolares, dificultad del traslado o comunicación entre comunidades.
Económicos	La explotación inadecuada de la tierra, migración de personas de otros departamentos.	La Puente, Santa Rosita, El Esfuerzo, Cooperativa La Amistad, San Rafael Amatitlan, Union Bayer, Los Angeles, La Oriental, Mojarras II, Sesaltul, San Juan, Nuevo San Luis, Las Vegas, El Quetzalito, El Quetzal, Agricultores Unidos, Nuevas Delicias, La Guadalupe, Santa Amelia, San Jorge La Machaca III	Poca generación de ingresos a la comunidad, aumenta el desempleo.
Social	Exposición a padecimiento de enfermedades	Agricultores Unidos, Colpeten, El Chal, El Esfuerzo, El Quetzal, El Quetzalito, Guacamayas I, La Guadalupe, La Oriental, La Puente, Las Vegas, Nuevo San Luis, San Jorge La Machaca III, San Juan, San Rafael Amatitlan, Santa Rosita, Sesaltul, Union Bayer, Guacamayas II, Africa Arizona	Enfermedades de tipo gastrointestinal por consumo de agua contaminada, por no poseer tratamiento.

Continúa en la siguiente página...

...viene de página anterior

Educativos	Instrucción para el manejo ambiental, educación sexual, calidad de la educación afectada por poca disponibilidad de maestros.	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal	Contaminación ambiental por quema de desechos sólidos, embarazos prematuros en niñas, baja calidad en la educación por poca disponibilidad de maestros y catedras incompletas hacia los alumnos.
Culturales	Cultivos de subsistencia y uso inadecuado del suelo	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal	Poca o nula inversión en otras actividades productivas de las que ya existen
Políticos	Políticas deficientes sobre la protección del medio ambiente	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal	Daños al medio ambiente y los recursos naturales
Institucionales	Falta de organizaciones de ayuda a la población, no hay información en los centros de educación	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal	No responden en forma efectiva ante un desastre natural o social, no indican como se debe reaccionar ante la ocurrencia de un desastre.
Tecnológicos	Desconocimiento de técnicas agrícolas	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal	Baja productividad, desaprovechamiento de recursos para la misma

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

La matriz anterior permite observar donde es más vulnerable el municipio de El Chal, departamento de Petén.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Es necesario que las autoridades del municipio tengan un plan de acción y que todos se encuentren involucrados tanto autoridades como las comunidades para que puedan afrontar y manejar de la mejor manera posible en el momento que ocurra alguna emergencia, el plan debe ser integrador porque es necesario que exista un consenso cuando se deba de actuar y que las acciones a seguir se encuentren sincronizadas y coordinadas para minimizar los efectos del desastre o emergencia. También se debe concientizar a los habitantes de las

comunidades que es necesario minimizar el riesgo y que no deben de construir sus viviendas en áreas peligrosas, exponiendo sus vidas y la de sus familias.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

Los tipos de riesgos son naturales, socionaturales y antrópicos. El riesgo está compuesto por la amenaza y vulnerabilidad. Se observa en la fórmula de riesgo: $\text{Riesgo} = \text{amenaza} * \text{vulnerabilidad}$.

Se presenta la matriz de riesgos donde permite conocer las consecuencias que pueden ocurrir en el Municipio.

Tabla 2
Municipio de El Chal, departamento de Petén
Matriz de Riesgos
Año: 2015

Tipo de riesgo	Riesgo	Centro poblado
Natural	Tormentas trópicas, huracanes, inundaciones y desbordamientos por las fuertes lluvias	San Juan, Las Flores, El Eden, Colpeten, Nuevo San Luis, Las Vegas, El Quetzalito, Eben Ezer y Guacamayas I, Unión Bayer, África Arizona.
Socionatural	Deforestación	La Puente, Santa Rosita, El Esfuerzo, Cooperativa La Amistad, San Rafael Amatitlan, Union Bayer, Los Angeles, La Oriental, Mojarras II, Sesaltul, San Juan, Nuevo San Luis, Las Vegas, El Quetzalito, El Quetzal, Agricultores Unidos, Nuevas Delicias, La Guadalupe, Santa Amelia, San Jorge La Machaca III
	Drenajes y alcantarillado	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal

Continúa en la siguiente página...

...viene de página anterior

Antrópicos	Desechos sólidos, basura en los rios, rios contaminados	Agricultores Unidos, Colpeten, Cooperativa La Amistad, El Esfuerzo, El Quetzal, El Quetzalito, Guacamayas I, La Guadalupe, La Oriental, La Puente, Las Vegas, Nuevas Delicias, Nuevo San Luis, San Jorge La Machaca III, San Juan, San Rafael Amatitlan, Santa Rosita, Sesaltul, Union Bayer
	Aguas servidas	Todas las comunidades que integran el municipio de El Chal
	Basureros clandestinos	El Chal
	Accidente de tránsito	El Chal
	Prostitución o enfermedades sexuales	El Chal

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

Los diferentes riesgos encontrados en el municipio de El Chal, departamento de Petén se determinaron por medio de la técnica de observación y entrevistas realizadas a los pobladores del lugar y se determinó que los riesgos naturales y antrópicos principalmente las inundaciones y deforestación son los más normales en los últimos años.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Las etapas de prevención y mitigación, ayudan a la población del municipio a reducir los riesgos y en el mejor de los casos a eliminarlos, la población debe analizar y desarrollar sus estrategias de respuesta para minimizar la vulnerabilidad, y estar preparados ante la ocurrencia de cualquier evento. La gestión tiene por objetivo que las comunidades del municipio minimicen los efectos de un desastre aun si estos no se puedan evitar.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

La gestión del riesgo se apoya en la planificación porque es donde se detalla que acciones se deben realizar cuando haya necesidad de ejecutarse, directamente en la ocurrencia de estos fenómenos o la ocurrencia de algún desastre, por este motivo es de gran importancia que las áreas vulnerables puedan disponer de esta información y sepan actuar ante estos eventos, ya sea en los caseríos, aldeas o directamente en la cabecera municipal, que la búsqueda principal de todo esto es reducir el riesgo.

Debido que el municipio debe poseer una planificación de prevención y mitigación propia y para las comunidades que lo forman, se detallan las actividades y estrategias que deben de seguir los pobladores de las diferentes comunidades para prevenir y mitigar la ocurrencia de desastres, entre los fenómenos más importantes por sus efectos, son las inundaciones que es el que marca mayor reincidencia en el área.

También se establece la responsabilidad que cada institución tendrá en el momento de la ocurrencia de algún desastre, asimismo se debe de conocer los recursos con los que cuenta el municipio, ya sea económicos, personas que apoyen y maquinarias con las que cuenta para apoyar en la emergencia.

La parte más importante es dar a conocer la planificación de emergencia a todas las comunidades del municipio, informar a la población de los niveles de alerta que existen, para que sepan cómo responder inmediatamente al presentarse un fenómeno que pueda causar daños, disponer y habilitar en su momento albergues o lugares seguros que protejan la integridad física de las personas.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

Para reducir las consecuencias de las amenazas a las que el municipio se encuentra expuesto, se debe de identificar y evaluar las amenazas, se analizan las medidas de previsión a tomar, las cuales son una serie de actividades que se deben de seguir previas a la ocurrencia del desastre que permitirán evitar daños materiales y lo más importante prevenir la pérdida de vidas humanas, por supuesto minimizar los efectos negativos a la economía del municipio.

En el municipio de El Chal, departamento de Petén no tiene presencia de estación de policía o estación de bomberos, para que apoyen a la población con acciones para minimizar las amenazas y que informen a las comunidades de las medidas de previsión que se realizarán para reducir el efecto de las amenazas que puedan suceder. Se solicitará apoyo a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres que se encuentra ubicada en el municipio de San Benito, departamento de Petén ante una situación de emergencia o desastre que se presente.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

La planificación de emergencia lo que pretende alcanzar es mitigar las vulnerabilidades. Las autoridades deben informar a los habitantes del municipio como se deben de realizar las actividades que ayuden a contrarrestarlas, a identificar las amenazas y el impacto que pudiera causar la ocurrencia de algún desastre.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Son las medidas que deben de prever y analizar las autoridades municipales y que deben de dejarlas plasmadas en la planificación, para coordinar eficientemente las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro y asistencia que deberá realizarse en caso de emergencia, salvamento, rehabilitación de la población y que la economía del municipio no sea afectada.

4.4.1 Reconstrucción

Es la etapa recuperación a mediano y largo que se realizará en el municipio de las estructuras que han sido afectadas por el desastre.

4.4.2 Rehabilitación

Son trabajos que se realizan en la infraestructura que ayuda al desarrollo de todas las actividades del municipio, para su recuperación después de un desastre mediante la rehabilitación o reparación de bienes destruidos o deteriorados y la reactivación del desarrollo económico-social de la comunidad.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Al realizar el trabajo de campo se confirmó que no existe la Coordinadora Municipal o la Coordinadora Local de Reducción de Desastres, por lo que es necesario contar con este tipo de organizaciones en el Municipio que brinden apoyo a la comunidad para reducir riesgos y minimizar las vulnerabilidades o en los peores escenarios afrontar los posibles desastres, se debe de trabajar en conjunto ante situaciones de desastres que puedan afectar a la comunidad.

Existen estas dos instituciones que son importantes para coordinar a los habitantes de las comunidades afectadas, e informar de las acciones de respuesta que se tomaran ante la ocurrencia de este tipo de situaciones y brindar apoyo.

5.1 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-

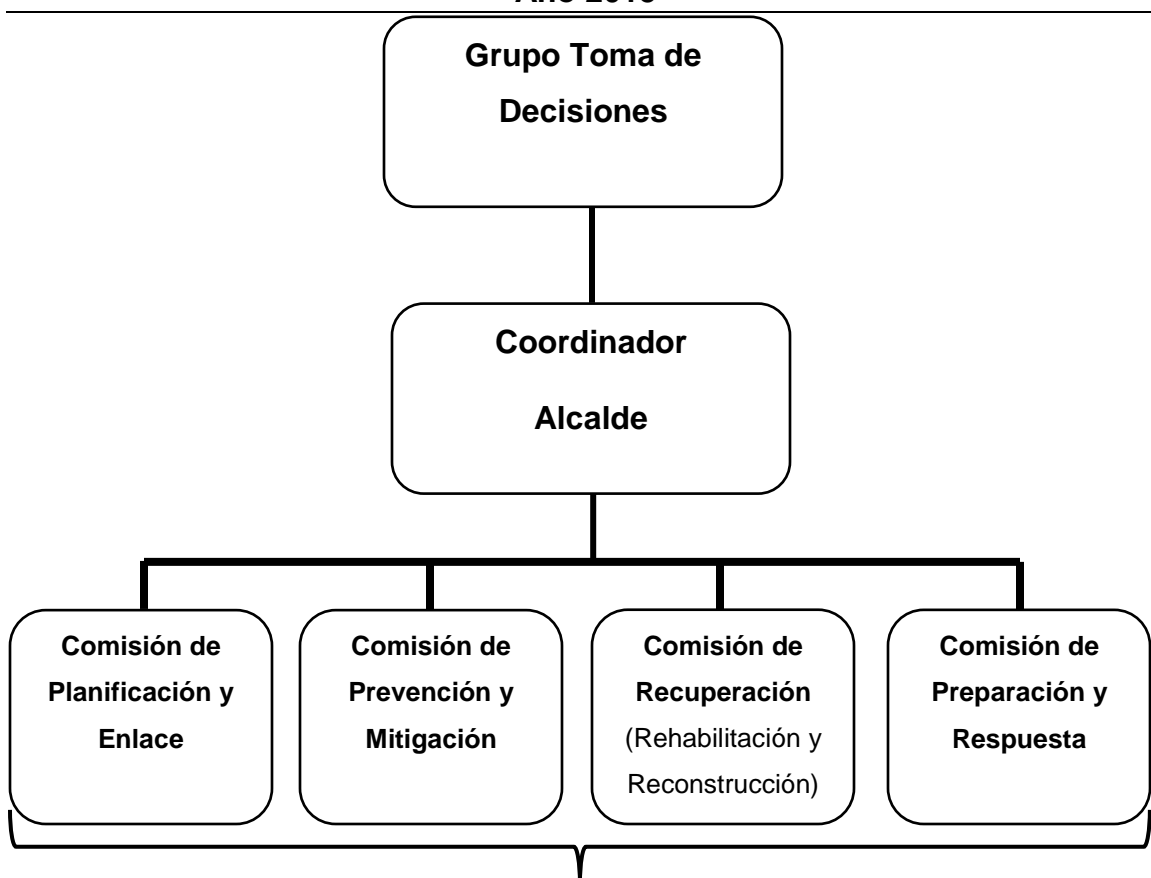
La entidad que coordina y supervisa las emergencias en caso de desastres en todas sus etapas dentro del Municipio es la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-. Su jurisdicción es el Municipio en el que fue instalada y debe integrarse por organizaciones públicas, privadas, ciudadanas del orden municipal y cuerpos de socorro.

Las funciones que se le atribuyen son las actividades que se desarrollan en las etapas de manejo de desastres que son antes, durante y después, (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). La Coordinadora Municipal debe ser presidida por el Alcalde del Municipio, se encuentra descrito en el artículo 65 del Acuerdo Gubernativo 49-2012.

5.1.1 Estructura Organizativa y Lineamientos Estratégicos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de desastres

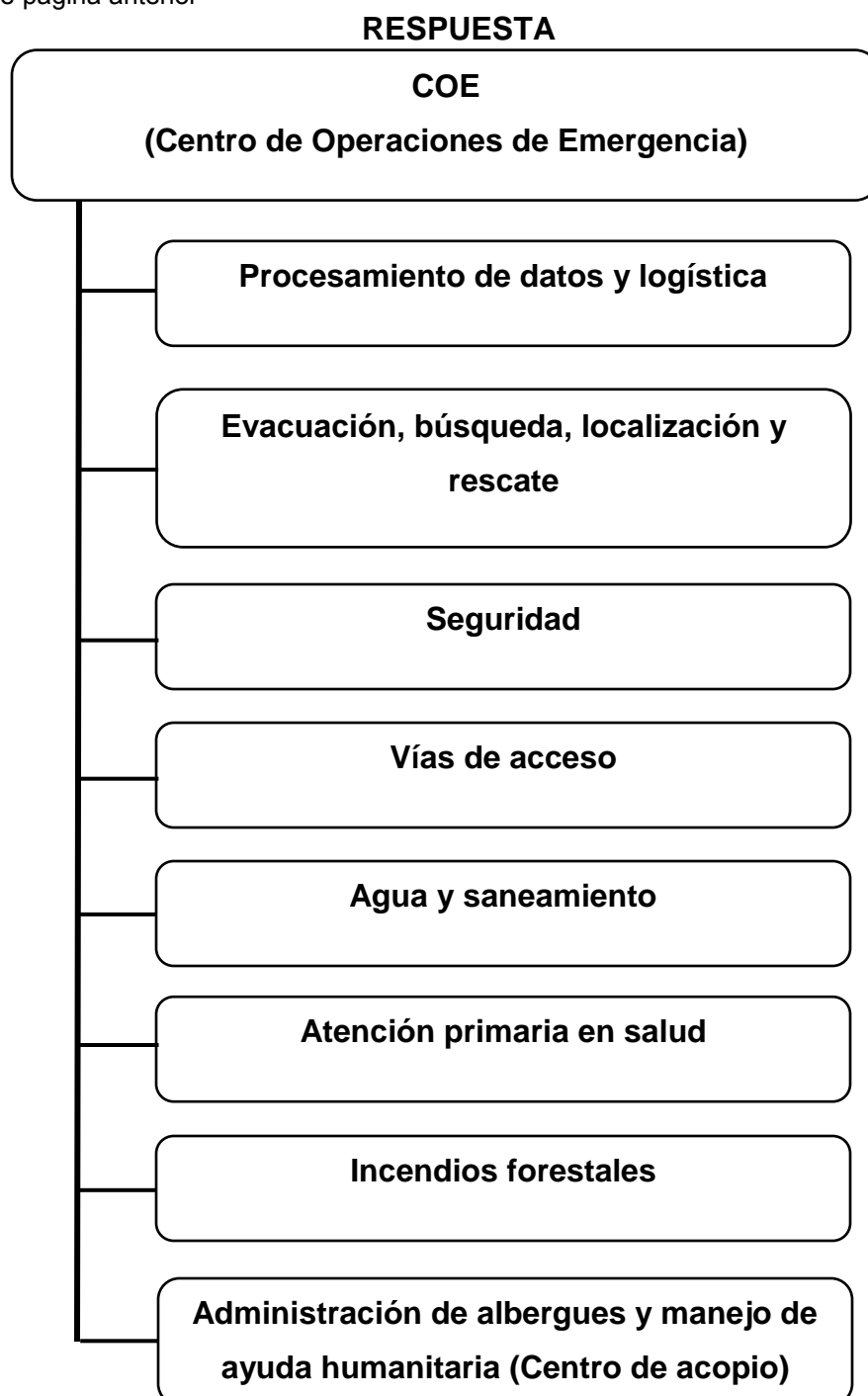
No se cuenta con esta organización en el municipio de El Chal, departamento de Petén según investigación realizada en el trabajo de campo, por lo que se presenta la estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- que debería implementarse en la comunidad y los lineamientos, así como las funciones de cada comisión.

Gráfica 1
Municipio de El Chal, Departamento de Petén
Estructura Organizativa
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-
Año 2015



Continúa en la siguiente página...

...viene de página anterior



Fuente: Elaboración propia con base en el Manual para la Organización de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres de CONRED

5.1.2 Lineamientos estratégicos

- Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal.
- Generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel municipal.
- Fortalecer capacidades institucionales y ciudadanas de respuesta en los niveles sectoriales y territoriales, aprovechando el estado de fuerza y la capacidad instalada en el municipio.
- Implementar a nivel municipal los protocolos de reconstrucción y rehabilitación del Sistema CONRED.
- Involucrar 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.
- Desarrollar una estrategia de Comunicación Social permanente en GRR y desarrollo sostenible.
- Fortalecer el sistema municipal de enlaces interinstitucionales estableciendo un proceso de evaluación periódico de consecución de productos.
- Vincular las acciones de GRRD en los procesos de planificación intersectorial y territorial a través del Sistema Municipal de Concejos de Desarrollo.
- 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 el Sistema Nacional de Coordinadoras.
- Realizar un proceso de diagnóstico permanente de la situación del Sistema de Coordinadoras a nivel municipal.
- Implementar los procesos de planificación operativa anual para cada una de las comisiones de COMRED.

- Sistematizar las experiencias y lecciones aprendidas de la COMRED de forma interanual, relacionadas con el plan operativo anual y las emergencias atendidas:
- Implementar un proceso de capacitación y seguimiento periódico que permita la actualización constante de conocimientos, herramientas y procedimientos aplicables a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.

5.1.3 Funciones administrativas

Las funciones específicas por cada Comisión de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres se mencionan algunas a continuación:

5.1.3.1 Grupo toma de decisiones

- Colocar controles para mejorar la administración.
- Supervisar la labor de cada puesto, asimismo, evaluar los procedimientos y actividades de los mismos.
- Reportar a la coordinadora las deficiencias y anomalías encontradas.
- Revisión de actas realizadas por los integrantes de la coordinadora.
- Controlar que el uso de las instalaciones de la coordinadora sea el correcto.

5.1.3.2 Comisión de planificación y enlace

- Identificar los recursos necesarios para la gestión y que los sectores públicos y privados suministren los mismos si fuera necesario para la gestión de reducción del riesgo y el manejo de emergencias de desastres.
- Actualización constante de nombre de los funcionarios de enlace.
- Asesorar en la elaboración de los planes de trabajo de cada comisión y el Plan Local de Respuesta.
- Elaboración de suplementos informativos de situación (riesgo, desastre o emergencia).

- Informar a las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades.
- Elaboración del plan integral del trabajo del coordinador con comisiones de otros niveles.

5.1.3.3 Comisión Prevención y Mitigación

- Coordinar a las diferentes instituciones para que participen en los procesos de gestión para reducir riesgos.
- Controlar a las comisiones que integran la coordinadora en la ejecución de sus funciones.

5.1.3.4 Comisión de Rehabilitación y Recuperación

- Coordinar y supervisar la elaboración de planes de emergencia.
- Es el encargado de dirigir y controlar las acciones que se ejecuten durante una emergencia.
- Mantener la comunicación constante con la COE si está activado.

5.1.3.5 Comisión de Recuperación

- Recopilar información de los desastres y emergencias.
- Calificar los procedimientos y actividades ante los riesgos.
- Elaboración de informes correspondientes.
- Ejecutar programas de trabajo
- Proponer mejoras y cambios que deseen realizar en los procesos ante desastres.

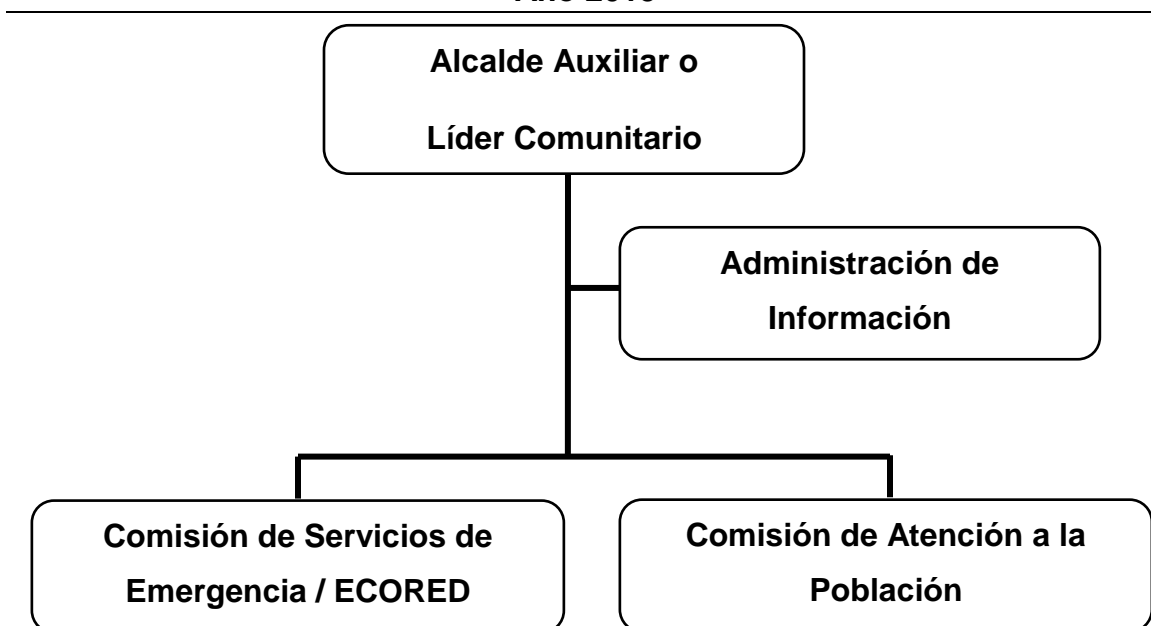
5.2 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-

El municipio necesita de instituciones que respondan de manera inmediata ante los desastres, por lo que se presenta la propuesta de la estructura

organizacional que tendría que aplicar la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- que será presidida por el Alcalde Auxiliar o Líder Comunitario que en su función debe de identificar e informar de situaciones que sean susceptibles a generar algún desastre (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación), tendrá que dirigir y controlar las acciones que se ejecuten en el momento de una emergencia y tendrá la tarea de integrar y vincular los sectores y entidades participantes en la coordinadora local.

A continuación se presenta la gráfica de la estructura organizativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, que debería implementarse en las comunidades del municipio de El Chal.

Gráfica 2
Municipio de El Chal, Departamento de Petén
Estructura Organizativa
Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-
Año 2015



Fuente: Elaboración propia con base en el Manual para la Organización de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres de CONRED

Los integrantes de las diferentes comisiones que se designen, deben desempeñar su cargo de manera voluntaria y ad honorem.

5.2.1 Lineamientos estratégicos

- Gestionar y administrar la información relacionada a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres (prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) en las zonas de riesgo a nivel local.
- Generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel local.
- Fortalecer las capacidades comunitarias de respuesta y de resiliencia en el nivel local (plan de desarrollo local).
- Promover la participación ciudadana en las acciones locales para la gestión de la reducción del riesgo con pertinencia cultural.
- Implementar un proceso de capacitación y seguimiento periódico que permita la actualización constante de herramientas, conocimientos y procedimientos aplicables a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.
- Identificar actores, instituciones y sectores que puedan contribuir a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.

Las funciones de las coordinadoras son las siguientes:

- Participar en el proceso de prevención, reducción de desastres y actividades de respuesta en las jurisdicciones.
- Informar a la Coordinadora Municipal a la que pertenecen, cualquier situación susceptible de originar un desastre.
- Proponer, comunicar y ejecutar medidas de prevención, mitigación, preparación, rehabilitación y reconstrucción.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la información obtenida en el municipio de El Chal, departamento de Petén por medio de la investigación de campo se presentan las siguientes conclusiones:

1. Según datos obtenidos en la encuesta se determinó que el indicador de pobreza total para el año 2015 en el municipio representó 63%, muestra un incremento en comparación del municipio de Dolores de 57.56%, municipio al que pertenecía el recién creado municipio de El Chal del cual se refleja el mayor porcentaje en la pobreza extrema con 29%, debido a que en las comunidades no existen fuentes de empleo y condiciones que permitan mejorar sus ingresos y la calidad de vida de la población.
2. El crecimiento poblacional que ha sufrido el país en general no pasó desapercibido en el departamento de Petén, tomando en cuenta que es el más grande del país, fue afectado por la constante inmigración de diferentes departamentos directamente hacia la aldea de El Chal con dicha categoría en ese momento, en esta área se proveyó de tierras a personas exiliadas por el conflicto armado interno, por el constante crecimiento que mantenía se hizo necesario cambiar dicha categoría el 4 de Febrero de 2014 y paso a ser municipio.
3. El presupuesto establecido para la educación es insuficiente para atender la demanda y cobertura que tiene la población estudiantil, el nivel primario es el que necesita mayor atención y requiere mayor cobertura porque representa el 54% de la población total estudiantil; las instalaciones de los centros educativos públicos reflejan la poca o nula inversión y la poca disponibilidad de personal docente es evidente con un 48% que se encuentra asignado a

los establecimientos educativos rurales, derivado a esto las escuelas son multigrado para ampliar la cobertura educativa y que la población tenga acceso a la misma, en el área rural es más sensible este problema.

4. La demanda por Salud Pública que presenta la población del municipio no puede ser cubierta por la clínica que disponen, no cuenta con todo el mobiliario y equipo necesario y el recurso humano que no puede proporcionar atención médica a toda la población, un solo médico no es capaz de atender las necesidades y emergencias que se presenten; es necesario se trasladen a otros municipios, incluso sean trasladados en ambulancia para que sean atendidos.
5. Se verifica que carecen de una planificación, organización y desarrollo de actividades como simulacros que son de gran ayuda para educar a la población por la ocurrencia de un posible desastre.
6. Se observó una disminución en los recursos forestales derivado que un alto porcentaje de la economía del municipio se basa en la crianza y engorde de ganado, también existe la actividad agrícola en un porcentaje menor, aunado a esto han sufrido incendios por las rosas en temporadas de siembra, tala de árboles por el uso de las maderas preciosas, perjudica a los recursos entre los principales los hídricos, erosión de los suelos, peligro de extinción de flora y fauna.
7. En el municipio de El Chal no existe ningún reglamento legal que regule la construcción de viviendas, quedando vulnerables y expuestas las personas ante la ocurrencia de algún desastre, que por necesidad o falta de conocimiento de las consecuencias que conlleva el riesgo de ubicar sus viviendas a la orilla de ríos.

8. El municipio no posee alguna organización que se encargue formalmente de vigilar la reducción de riesgos y amenazas, que realice actividades de información a la población para prevenirlos, o en el momento de su ocurrencia mitigar los efectos como la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres -COMRED- que ayude también a la población a prevenir desastres y brinde apoyo al momento de su ocurrencia.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones expuestas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad en conjunto con el Gobierno Central impulsen proyectos de desarrollo social y económico que incluyan a la población y que permitan desarrollarlos dentro de sus comunidades para que haya más ofertas de empleos y así mejoren sus ingresos para minimizar el efecto de pobreza y pobreza extrema, mejorar el acceso a los servicios de salud, educación y vivienda del municipio.
2. Derivado del rápido crecimiento poblacional en el área era necesario la creación de un nuevo municipio y cambiar la división política del municipio de Dolores para que se mantenga mejor control y apoyo hacia otras áreas que conforman hoy en día el municipio de El Chal como lo son en su respectiva categoría caseríos, fincas y parcelamiento, situación que se le planteaba difícil realizarlo al municipio de Dolores.
3. Es necesario que las autoridades municipales realicen un estudio de los establecimientos educativos y prioricen las necesidades, a través de la Dirección Municipal de Planificación se estructuren informes y detallen las necesidades y carencias, que sean incluidos como temas importantes en el plan de desarrollo municipal, para obtener financiamiento y que permita ampliar el presupuesto, para que se logre la construcción o la reconstrucción de establecimientos, así mismo solicitar al Ministerio de Educación la asignación de docentes, para mejorar la calidad de educación.

4. Que la Municipalidad de El Chal, conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, mejoren la infraestructura del sector salud y doten de personal médico, paramédico y administrativo necesario, que pueda responder a la demanda de la población en la atención médica.
5. Las autoridades municipales deben realizar una planificación con medidas de prevención como simulacros y otros para que conozca la población como reaccionar ante la posible ocurrencia de un desastre, conocer rutas de evacuación, que sepan cuáles son las medidas que deben tomar para minimizar el impacto del mismo y evitar pérdida de vidas humanas.
6. La municipalidad, solicite apoyo y asesoría a la Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- para concientizar a las organizaciones productivas de recuperar y conservar los recursos forestales, flora y fauna del municipio, enseñar e incentivar a los habitantes de las comunidades a realizar campañas de reforestación.
7. Que las autoridades municipales gestionen la creación de un área o departamento que se encargue en realizar inspección, evaluación y autorización de la construcción de nuevas viviendas para prohibir la construcción de las mismas en áreas vulnerables al riesgo para evitar que sucedan desastres.
8. Que los representantes de los COCODES planteen a las autoridades municipales la creación de la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres -COMRED- para que esta asesore e instruya a la población en caso suceda alguna emergencia y planifiquen las actividades correspondientes de prevención y reducción de desastres.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J.A. 2011. "Métodos para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico" (Pautas para o Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 3ª Edición. Guatemala. Praxis División. 126 páginas.
2. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala del año 1985 (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993). 76 páginas.
3. Bernal Torres, César Augusto. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN PARA ADMINISTRACIÓN ECONOMÍA, HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES, Guatemala, Editorial Pearson Educación, 2da. Edición, 304 páginas.
4. Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). 2013. Plan Maestro de los Complejos III y IV del Sureste de Petén, Primera Edición, Guatemala, 212 páginas.
5. Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Número 12-2002, Reformas Decreto Número 22-2010. Tomo 269. 59 páginas.
6. CONRED 2011. Manual para la organización de coordinadoras. (en línea). Guatemala. Consultado 3 de octubre. de 2015. Disponible en: <http://www.conred.gob.gt/www/documentos/Manual-de-Organizacion-Nacional.pdf>

7. Jiménez de Chang, Dina. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición, año 2001, 17 páginas.
8. Santos Martínez, Monografía de la Aldea El Chal, Dolores Petén, año 2006.
9. Valladares, C.H. 2009. Apuntes para el curso recursos económicos de Centroamérica. 1ra. Edición, Guatemala, 114 p.

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

-COMRED-

MUNICIPIO DE EL CHAL, DEPARTAMENTO DE PETÉN

ÍNDICE

Introducción	i
1. Objetivos del manual	1
2. Estructura organizacional	1
3. Coordinadora municipal	2
4. Autorización	3
5. Descripción técnica de puestos	3
• Presidente Grupo Toma de Decisiones	4
• Representante de Comisión de Planificación y Enlace	6
• Asistente de Comisión de Planificación y Enlace	8
• Representante de Comisión de Prevención y Mitigación	10
• Asistente de Comisión de Prevención y Mitigación	12
• Representante de Comisión de Recuperación	14
• Asistente de Comisión de Recuperación	16
• Representante de Comisión de Preparación	18
• Asistente de Comisión de Preparación	20

INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización es una herramienta administrativa de apoyo para las autoridades de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, donde los colaboradores se informan de las actividades que les corresponden de acuerdo a su posición dentro de la coordinadora.

Ante la necesidad de una organización eficiente que administre la gestión de riesgo para dar respuesta a una emergencia, se presenta el documento donde se detallan los objetivos que se quieren lograr con la aplicación que es el de ayudar, mitigar y reducir los efectos de los desastres y aprovechar el apoyo de cada uno de los colaboradores que participe.

El manual deberá de evaluarse periódicamente para actualizarlo para que sea útil ante las necesidades actuales que presente el Municipio.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

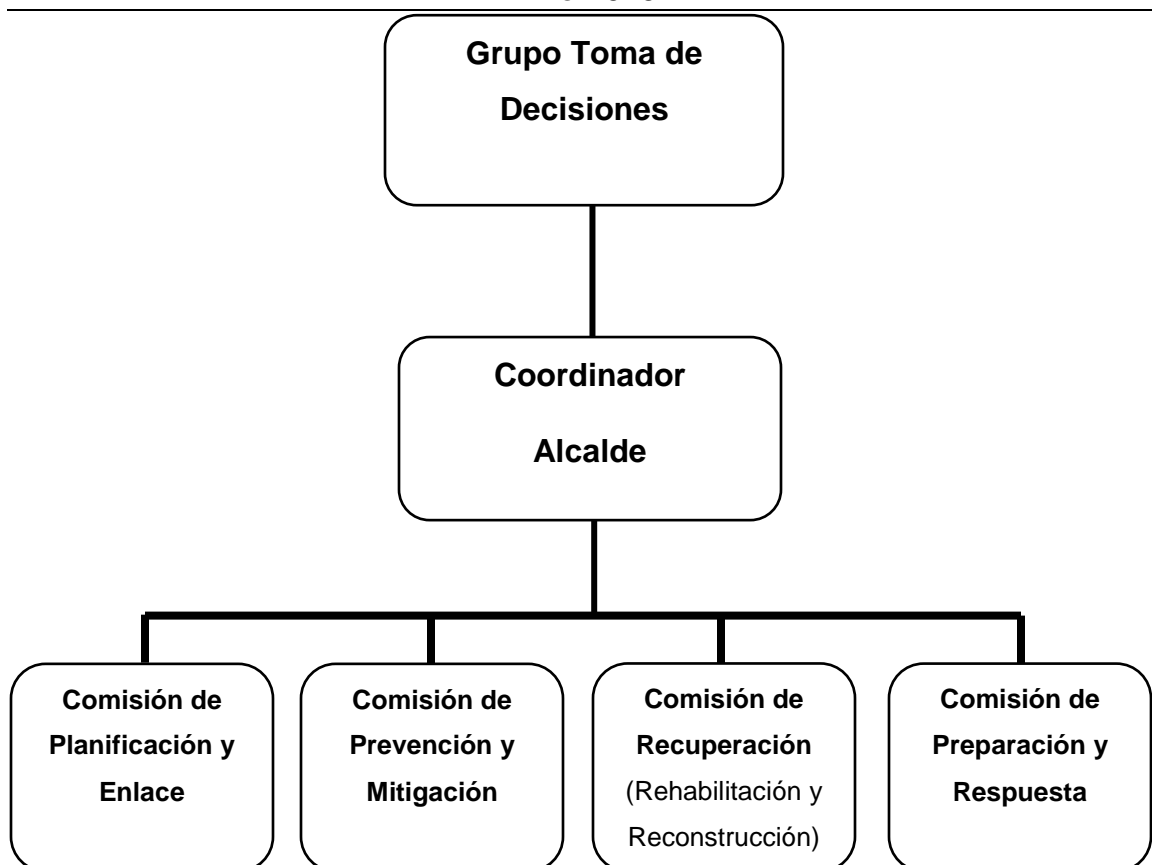
- Que la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres pueda disponer de una herramienta administrativa que describa los mecanismos que contribuyan a minimizar los riesgos.
- Es una guía donde se describe la estructura organizacional, normas y los procedimientos a seguir en cada evento.
- Delegar funciones para mejorar y facilitar la asistencia a las comunidades afectadas.
- Utilizar el manual correctamente, aplicando las normas establecidas, en beneficio de las comunidades y lograr los objetivos establecidos.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional propuesta detalla las líneas de comunicación, responsabilidades. Incluye la creación de las comisiones que se encargarán de tomar las mejores decisiones para reducir los riesgos.

A continuación se describe gráficamente la propuesta de la estructura organizacional de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres del Municipio.

Estructura Organizativa
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-
Municipio de El Chal, Departamento de Petén
Año 2015



Fuente: Elaboración propia con base en el Manual para la Organización de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres de CONRED

3. COORDINADORA MUNICIPAL

La Coordinadora Municipal será administrada por el Alcalde Municipal; los colaboradores que integren las diferentes comisiones desempeñarán sus cargos sin ser remunerados.

4. AUTORIZACIÓN

Después de cumplir con los requerimientos legales, el Alcalde Municipal es el responsable de realizar la solicitud a la Coordinadora Nacional para la

Reducción de Desastres -CONRED- autoriza la aprobación del manual y su correspondiente activación.

5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

A continuación se describen los cargos que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 1
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Ubicación administrativa:	COMRED	
Inmediato superior:	Ninguno	
Subalternos:	Representante de Comisión de Planificación y Enlace	
	Representante de Comisión de Prevención y Mitigación	
	Representante de Comisión de Recuperación	
	Representante de Comisión de Preparación	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
<p>Es una plaza administrativa que dirige las comisiones que integran la coordinadora en las etapas de desastres y velar por la ejecución de los lineamientos establecidos por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- que brindan soluciones en el momento que suceda una emergencia.</p>		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Coordina y organiza a los miembros de las comisiones que integran la coordinadora. • Participa en la planificación y organización de las actividades para mantener el control de las emergencias. • Supervisa el plan de acción que se aplicara ante un desastre. • Coordina las etapas del manejo de desastres según sea su ocurrencia. • Mantener una comunicación constante con los representantes de las comisiones. • Coordinar la elaboración de informes anuales de las actividades realizadas por las comisiones. • Otras funciones que contribuyan a cumplir los objetivos. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 1
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Velar por el cumplimiento de los lineamientos vigentes establecidos en ley.• Elaborar planificación ante la posible ocurrencia de eventos.• Programar actividades en conjunto con los representantes de las diferentes comisiones.• Verificar cumplimiento de los miembros con sus actividades encargadas.• Mantener comunicación constante con las organizaciones establecidas para la reducción de desastres e informarles actividades del área.		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none">• De preferencia poseer título de nivel medio.• Conocer las comunidades del municipio.• Conocer el tema de gestión de riesgos.• Habilidad de trabajo en equipo.• Tener vocación de servicio a su propia comunidad• Ser el alcalde municipal.• Disponibilidad de horario.		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 2
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Representante de Comisión de Planificación y Enlace	
Ubicación administrativa:	Comisión de Planificación y Enlace	
Inmediato superior:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Subalternos:	Asistente Comisión de Planificación y Enlace	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una plaza administrativa que debe realizar los enlaces necesarios con diferentes instituciones para planificar y detallar las acciones pertinentes que se ejecutaran según el plan elaborado y consensuado entre las partes involucradas.		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • El encargado de la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades. • Mantener información actualizada de los contactos de las instituciones con las que se mantienen enlaces. • Apoyar al Alcalde en la coordinación de actividades en caso que suceda alguna emergencia y activar el Centro de Operaciones de Emergencia. • Integrar un plan de trabajo con los planes realizados por cada comisión. • Diseñar simulacros para atender en casos de emergencia. • Mantener informada a la comunidad por medio de boletines informáticos ante un posible simulacro o algún caso de riesgo. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 2
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Atender y seguir las instrucciones que presenta el presidente. • Velar que la información que se necesite oportunamente se encuentre disponible. • Mantener renovación constante de los documentos a su cargo. • Mantener contacto directo con la comunidad. • Supervisar actividades de los miembros de la comisión. 		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Tener capacitación por parte de CONRED para afrontar casos de emergencia. • Facilidad de comunicación • Ser capaz de enfrentar situaciones bajo presión. • Habilidad de trabajo en equipo. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 2
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Asistente Comisión de Planificación y Enlace	
Ubicación administrativa:	Comisión de Planificación y Enlace	
Inmediato superior:	Representante Comisión de Planificación y Enlace	
Subalternos:	Ninguno	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
<p>Es una plaza técnica y administrativa que debe apoyar con la ejecución de actividades establecidas según el plan elaborado, es el responsable de informar y convocar a los demás integrantes de las demás comisiones, si fuera necesario.</p>		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar Representante de la Comisión. • El responsable de mantener comunicación directa con las demás comisiones. • Informar del avance las actividades que se le han asignado. • Recibir y atender a los integrantes de las demás comisiones, así como a la población en general de la comunidad. • Apoyar en la ejecución de simulacros. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 2
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Atender y seguir las instrucciones que presenta el representante de la comisión • Apoyar a representante en reuniones, en anotaciones o bitácoras de decisiones establecidas y aprobadas. • Apoyar a representante en diseño e información que se incluirá en los boletines que se distribuirán a la comunidad. • Mantener actualizadas citas o reuniones con miembros de las demás comisiones u otras entidades que mantengan relación con la comisión. 		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo. • Vocación de atención y servicio. • Facilidad de comunicación • Conocer el municipio. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 3
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Representante de Comisión de Prevención y Mitigación	
Ubicación administrativa:	Comisión de Prevención y Mitigación	
Inmediato superior:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Subalternos:	Asistente de Comisión de Prevención y Mitigación	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una plaza administrativa que su objetivo es la prevención de riesgos, por lo que se coordinaran todas las actividades que sean necesarias para lograrlo.		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar a las instituciones involucradas para que participen en la gestión para minimizar los riesgos. • Asesorar y apoyar en capacitaciones de emergencias o desastres. • Informar al Alcalde de áreas que puedan encontrarse en riesgo para tenerlas identificadas y monitorearlas constantemente también se debe notificar a CONRED o a la Secretaría Ejecutiva de estas áreas. • Realizar capacitaciones en temas de prevención de riesgos y mitigación. • Elaborar manuales de procedimientos para atender emergencias o desastres. • Identificar capacidades y recursos que se tienen para manejar los riesgos. • Proponer soluciones al haber identificado alguna área en riesgo. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 3
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Atender y seguir las instrucciones que presenta el presidente.• Apoyar a las demás comisiones.• Supervisar actividades de los miembros de la comisión.• Reportar información sobre el origen de desastres con la periodicidad que se le requiera.		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de las comunidades del Municipio.• Tener capacitación por parte de CONRED para identificar áreas de riesgo.• Habilidad de trabajo en equipo.• Habilidad para elaborar planes de emergencia.		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 3
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Asistente de Comisión de Prevención y Mitigación	
Ubicación administrativa:	Comisión de Prevención y Mitigación	
Inmediato superior:	Representante de Comisión de Prevención Mitigación	
Subalternos:	Ninguno	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una plaza administrativa que apoya con las actividades de la comisión, como analizar y proponer posibles soluciones para mitigar los riesgos.		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar capacitaciones en temas de prevención de riesgos y mitigación. • Realizar trabajo de campo, visitando áreas del municipio. • Proponer soluciones al monitorear e identificar posible área en riesgo. • Distribuir boletines informativos a la comunidad en búsqueda de prevención y mitigación en áreas vulnerables identificadas. • Actualizar manuales de procedimientos para atender emergencias o desastres • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 3
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Atender y seguir las instrucciones indicadas por el representante. • Apoyar a las demás comisiones. • Informar de las actividades de la comisión. • Participar con las demás comisiones en pro de la prevención y mitigación de desastres. 		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las comunidades del Municipio. • Tener capacitación por parte de CONRED para identificar áreas de riesgo. • Habilidad de trabajo en equipo. • Disponibilidad de horario • Habilidad en la redacción de informes. 		

anual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 4
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Representante de Comisión de Recuperación	
Ubicación administrativa:	Comisión de Recuperación	
Inmediato superior:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Subalternos:	Asistente de Comisión de Recuperación	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una plaza administrativa que su objetivo es actuar oportunamente con acciones que apoyen a la rehabilitación de puntos importantes para que estos a su vez ayuden para la reconstrucción en casos de emergencias.		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el plan donde se identifique las acciones que se deberán de ejecutar para efectuar la reconstrucción y cuáles son los recursos con los que se cuenta. • Informar al Alcalde de los recursos necesarios para que se efectúe la recuperación e iniciar el enlace con el apoyo de la comisión responsable y realizar la gestión para obtenerlos. • Trabajar en conjunto con las otras comisiones para atender el desastre o la emergencia. • Llevar registro y control de los desastres o emergencias, para hacer un mapa que ayude a identificar los puntos reincidentes o más vulnerables. • Elaborar informes para mantener información de los desastres o emergencias ocurridas y analizar sus posibles causas. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 4
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Atender y seguir las instrucciones que presenta el presidente. • Apoyar a las demás comisiones. • Supervisar actividades de los miembros de la comisión. • Elaborar e implementar planes de acción. • Realizar diagnósticos que analizan los daños ocasionados. 		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las comunidades del Municipio. • Tener capacitación por parte de CONRED para el manejo de desastres o emergencias. • Tener capacitación de los temas de riesgos, amenazas y vulnerabilidades. • Habilidad de trabajo en equipo. • Habilidad para elaborar planes de reconstrucción. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 4
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Asistente de Comisión de Recuperación	
Ubicación administrativa:	Comisión de Recuperación	
Inmediato superior:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Subalternos:	Ninguno	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una plaza administrativa que su objetivo es apoyar en la coordinación y ejecución de actividades de recuperación de las comunidades afectadas.		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer soluciones. • Coordina las actividades con las otras comisiones para atender el desastre o la emergencia. • Administra las actividades a realizar y los recursos que se deben utilizar para el proceso de recuperación • Elaborar informes para mantener información de los desastres o emergencias ocurridas y analizar sus posibles causas. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 4
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Atender y seguir las instrucciones que indica el representante.• Apoyar a las demás comisiones.• Supervisar actividades que se realicen en apoyo a la comisión.• Gestionar el uso adecuado de los recursos disponibles.• Presentar información que ayudará analizar los daños ocasionados.		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de las comunidades del Municipio.• Disponibilidad de horario• Habilidad de trabajo en equipo.• Habilidad para elaborar informes.• Habilidad para elaborar planes de reconstrucción.		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 5
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Representante de Comisión de Preparación	
Ubicación administrativa:	Comisión de Preparación	
Inmediato superior:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Subalternos:	Asistente de Comisión de Preparación	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
<p>Es una plaza administrativa que su objetivo es apoyarse con las entidades de auxilio como es la de asistencia, salud, seguridad pública y fuerzas armadas para mantener el orden y que la participación de los integrantes de las coordinadoras, entidades de auxilio y población en general sea segura, efectiva para la prevención de desastres o emergencias.</p>		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar inspecciones en áreas de riesgo para la comunidad. • Identificar y señalar rutas de evacuación. • Identificar los posibles albergues en caso de desastre o emergencia. • Desarrollar manuales que apoyen a la reducción de riesgos y la ocurrencia de desastres. • Mantener informada a las comunidades de los posibles riesgos y las acciones que se deben de seguir • Mantener capacitación constante a las comisiones para que el apoyo sea rápido y preciso. • Implementar sistemas de alerta para que puedan identificar las amenazas. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 5
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Atender y seguir las instrucciones que presenta el presidente. • Apoyar a las demás comisiones. • Comprobar que el equipo disponible para emergencia funcione. • Evaluar la ejecución de las actividades de emergencia, antes, durante y después. • Informar cuales son los recursos con los que se disponen. 		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las comunidades del Municipio. • Tener capacitación por parte de CONRED para la preparación ante la ocurrencia de alguna emergencia o desastre. • Ser atento y proactivo para atender a los habitantes de las comunidades. • Habilidad de trabajo en equipo. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 5
I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Asistente de Comisión de Preparación	
Ubicación administrativa:	Comisión de Preparación	
Inmediato superior:	Presidente Grupo Toma de Decisiones COMRED	
Subalternos:	Ninguno	
II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
NATURALEZA		
Es una plaza administrativa que su objetivo es mantener comunicación constante y directa con las entidades de auxilio, para que la respuesta sea inmediata durante y después de la emergencia o desastre.		
III ATRIBUCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y señalar rutas de evacuación. • Coordinar a las entidades de auxilio. • Proponer soluciones. • Apoyar en la capacitación a las comisiones para que el apoyo sea rápido y preciso. • Informar de los albergues en caso de desastre o emergencia. • Informar del equipo disponible para la atención de emergencias. • Otras atribuciones asignadas. 		

Manual de Organización Municipio de El Chal, Departamento de El Petén Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED		
Elaborado por: Rony Tziboy	Fecha de Elaboración: Abril 2017	No. 5
IV RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Atender y seguir las instrucciones que indica el representante. • Trabajar con las demás comisiones. • Supervisar el uso adecuado de los recursos disponibles • Evaluar la ejecución de las actividades de emergencia, antes, durante y después. 		
V REQUISITOS <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las comunidades del Municipio. • Tener capacitación por parte de CONRED para la preparación ante la ocurrencia de alguna emergencia o desastre. • Ser atento y proactivo para atender a los habitantes de las comunidades. • Habilidad de trabajo en equipo. • Habilidad de redactar informes. • Habilidad de comunicación. • Disponibilidad de horario. • 		

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

-COMRED-

MUNICIPIO DE EL CHAL, DEPARTAMENTO DE PETÉN

ÍNDICE

Introducción	i
1. Procedimiento	1
2. Objetivos del manual	1
3. Normas	2
4. Simbología del diagrama del proceso	2
5. Descripción técnica de procedimientos	4
• Evacuación	4
• Albergues	6

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos contiene los procedimientos necesarios para orientar a los miembros de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, en beneficio de la comunidad del municipio de El Chal, departamento de Petén, para implementar y ejecutar las actividades establecidas en el plan de emergencia de manera eficaz y eficiente, para que puedan asistir ante cualquier situación de emergencia que pudiera ocurrir en el Municipio.

Ante la necesidad de contar con una herramienta administrativa que facilite a la Coordinadora Municipal realizar procedimientos coordinados, se crea el manual con la descripción de las tareas para el manejo y prevención de desastres.

Utilizar adecuadamente el presente manual, redundará en un eficiente desempeño de cada integrante de las comisiones, así como optimizar el tiempo y los recursos.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Se presenta el manual donde se detalla el contenido del mismo y las actividades que se deben realizar con relación a la gestión de riesgo en el municipio de El Chal, departamento de Petén.

1. PROCEDIMIENTO

Se describe los pasos a seguir en las distintas situaciones que requiera la participación de las comisiones de emergencia que integran la Coordinadora Municipal, ante la ocurrencia de un suceso natural, socionatural o antrópico.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Proveer una herramienta técnica donde se describe las actividades de cada puesto y que los miembros que componen cada una de las comisiones de la Coordinadora Municipal ejecuten las mismas de una manera eficiente.
- Establecer normas por cada puesto, para desarrollar eficientemente las actividades y evitar la duplicidad, en el momento que pueda presentarse una emergencia en el Municipio.
- Alcanzar los objetivos de la Coordinadora con el desarrollo de los procedimientos establecidos en el mismo.
- Detallar los recursos con los cuales se disponen y con los que se pueda asistir a los habitantes, tener información actualizada de los miembros que componen cada una de las comisiones de la Coordinadora Municipal para coordinar actividades en el momento ocurra alguna emergencia.

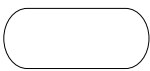
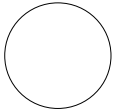

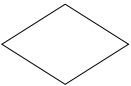
3. NORMAS






- La Coordinadora antes de validar este manual lo debe de exponer a los miembros que integran las comisiones, para que conozcan los diferentes procedimientos.
- El Coordinador de la -COMRED- es el Alcalde Municipal, por lo que debe informar a cada comisión las atribuciones que le corresponden en la ejecución del plan de emergencia.
- El presente manual expone procedimientos los cuales deben ser revisados, actualizados y validados ante un evento o suceso, con el fin de mejorarlo.

4. SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA DE PROCESOS

Se utiliza como un lenguaje a través de figuras, para facilitar la interpretación del diagrama de procesos.

A continuación se describe la simbología a utilizar en los procesos que se detallan en el manual.

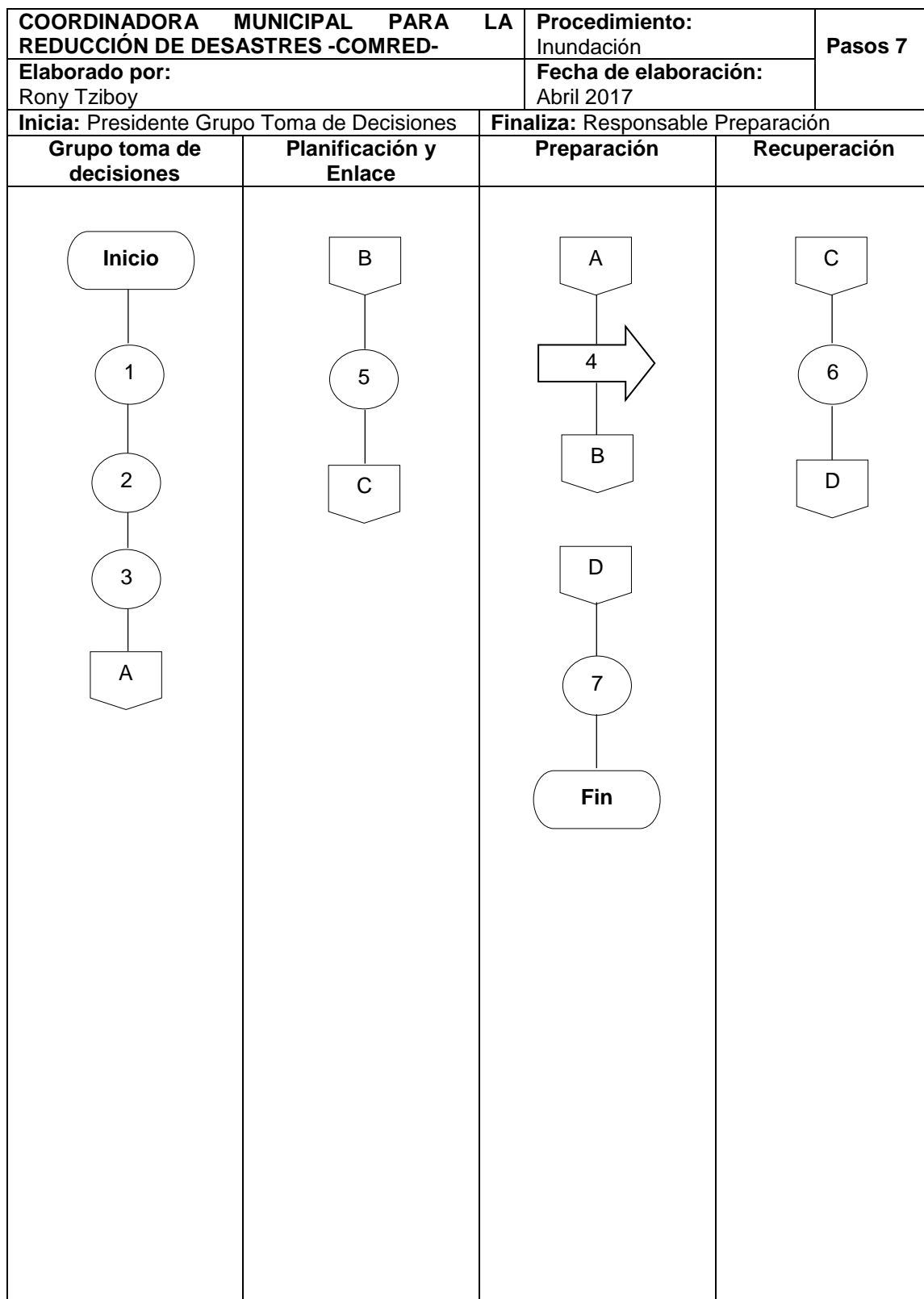
Simbología	Indicación	Descripción
	Inicio – fin	Representan el inicio y final de un procedimiento
	Operación	Se utiliza para representar las acciones del procedimiento y una actividad
	Inspección	Sirve para identificar la supervisión de cada actividad
	Decisión	Se utiliza para indicar una decisión ante diversas situaciones

Simbología	Indicación	Descripción
	Traslado	Se utiliza para indicar el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección o persona
	Archivo final	Indica los archivos definitivos de papelería y detiene el proceso
	Archivo temporal	Indica los archivos temporales para uso posterior
	Documento	Indica la utilización de documentos, libros, formularios, folletos y hojas
	Conector de página	Representa una conexión en las actividades continúa en la siguiente página del diagrama de flujo

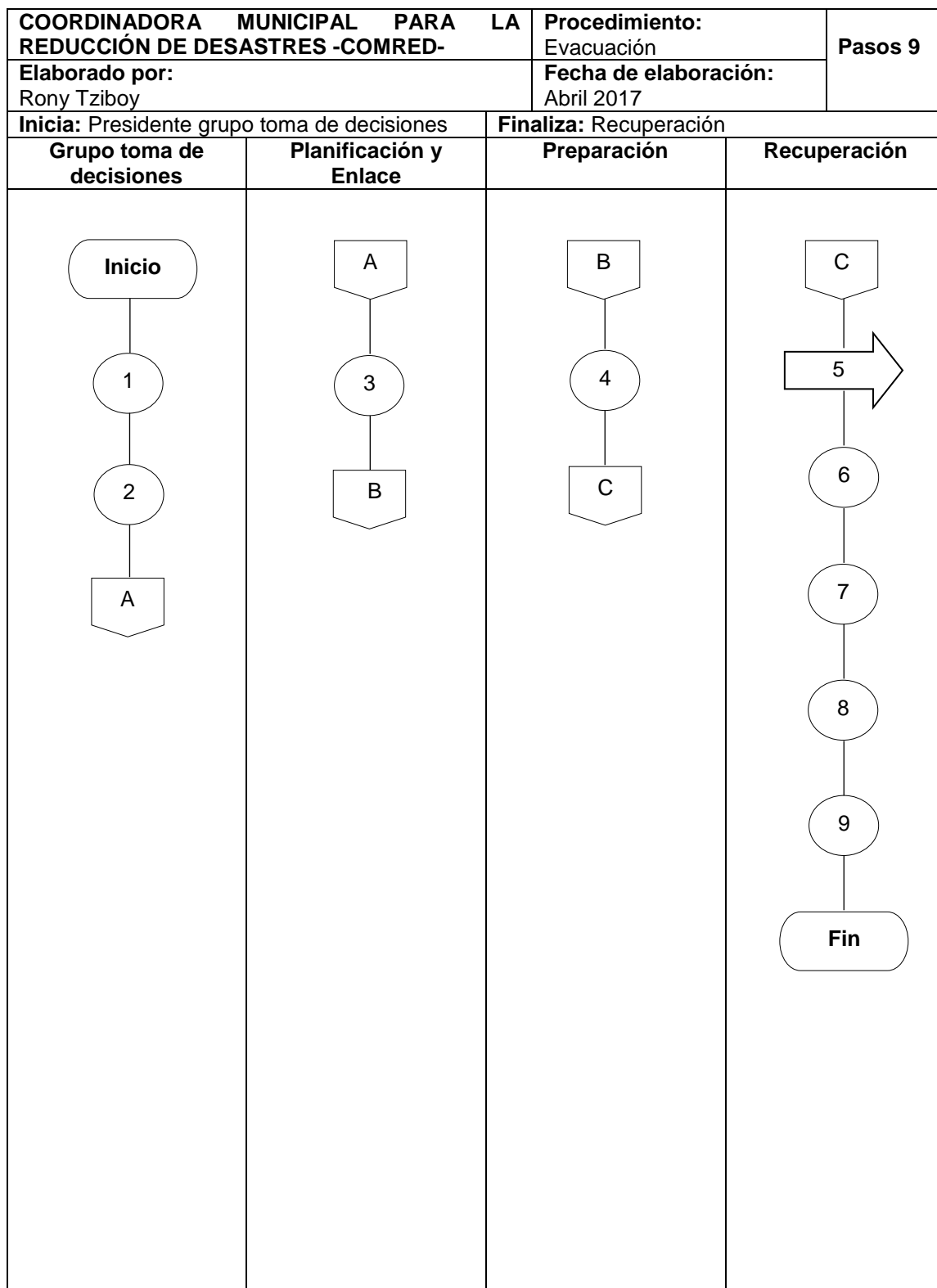
5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS

A continuación se presentan los procedimientos para actuar en situaciones en caso de emergencia o desastre en el municipio de El Chal, departamento de Petén.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-			Procedimiento: Evacuación	Pasos 7
Elaborado por: Rony Tziboy			Fecha de elaboración: Abril 2017	
Inicia: Presidente Grupo Toma de Decisiones			Finaliza: Responsable Preparación	
Responsable		Paso No.	Actividad	
Comisión	Puesto			
Grupo Toma de Decisiones	Presidente	1	Se anuncia la alarma	
		2	Informa de la alerta a los miembros de la Coordinadora Municipal	
		3	Convoca reunión con los miembros de la Coordinadora	
Preparación	Responsable y Asistente	4	Se trasladan al área afectada	
Planificación y Enlace	Responsable y Asistente	5	Informa a la población sobre la emergencia	
Recuperación	Responsable y Asistente	6	Auxilian a los afectados	
Preparación	Responsable	7	Se realiza la evacuación	



COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-		Procedimiento: Albergues	Pasos 8
Elaborado por: Rony Tziboy		Fecha de elaboración: Abril 2017	
Inicia: Presidente Grupo Toma de Decisiones		Finaliza: Grupo Toma de Decisiones	
Responsable		Paso No.	Actividad
Comisión	Puesto		
Grupo Toma de Decisiones	Presidente	1	Se anuncia la alarma
		2	Convoca reunión con los miembros de la Coordinadora
Planificación y Enlace	Responsable y Asistente	3	Se activan los albergues
Preparación	Responsable y Asistente	4	Agrupan a las personas afectadas
Recuperación	Responsable y Asistente	5	Son trasladadas las personas a los albergues
		6	Se asiste a las personas afectadas con primeros auxilios
		7	Se les provee de medicinas
		8	Se entrega comida y bebidas
		9	Se abastece colchonetas y frazadas



Este informe individual denominado “ADMINISTRACIÓN DE RIESGO” ha sido elaborado por RONY RAFAEL TZIBOY CHAMAN y desarrolla aspectos específicos del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, municipio de el Chal, departamento de Petén, que fuera elaborado por los siguientes practicantes:

CARRERA DE ECONOMÍA

Alvaro Humberto Castillo Bojórquez

CARRERA DE AUDITORÍA

Jorge Efraín Chan Gómez
Yadira Lisseth Echeverría Maldonado
Douglas Osbelt Méndez Vásquez
Carlos Antonio Argueta Morán
María Ernesta Herrera Hernández
Carmen Julia Samayoa Santizo
Heidy Jazmín Peña García
Yuri Ester Barrios Ramírez

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

Rony Rafael Tziboy Chaman
María Visctoria Marroquín Gómez
Elin Dionicio Chile Bajxac
Heber Marin De León Escobar
Erik Maudilio Orozco Joachin
Raúl René Villagrán Reynoso
Ricardo Arturo Urlá Ortega

DOCENTE SUPERVISOR

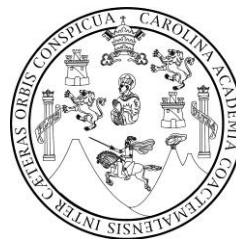
Lic: Ariel Mendoza Melgarejo

JEFE SUPERVISOR

Lic. José Joaquín Mejicanos Arce



(502) 2476-1693 – (502) 4128-2703
31 calle 10-70 Zona 12



Ejercicio Profesional Supervisado
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala