

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

LUIS FERNANDO DE LEÓN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

NUEVA CONCEPCIÓN – VOLUMEN 12

2-73-20-AE-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUIS FERNANDO DE LEON

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre 2013

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chigüichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
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:	



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 7 de octubre de 2013, según Acta No. 14-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.52 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla,

Presentó **LUIS FERNANDO DE LEÓN**

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 veintitrés días del mes de octubre de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid

ACTO QUE DEDICO

- A Dios** por bendecir mi camino, por la sabiduría y la fuerza necesaria para seguir adelante y permitirme alcanzar esta meta, sin ti no lo hubiera logrado.
- A mi madre** Mery De León con mucho amor y agradecimiento por sus enseñanzas, esfuerzos, sacrificios y limitaciones que me ayudaron a culminar esta meta, es la herencia que llevaré toda la vida y que este triunfo alcanzado sirva de regalo.
- A mi esposa** Vivian Araujo por su amor, apoyo incondicional y paciencia, para lograr mi superación académica, este triunfo es de ambos.
- A mi hijo** Josué Rodrigo, fuente de amor e inspiración. Que mi triunfo sea un ejemplo para tu futuro.
- A mi hermano** Julio René por su cariño, apoyo y ejemplo que han sido muy importantes en mi vida.
- A mi familia** en general, con mucho afecto.
- A mis amigos** cada uno ha sido una bendición en mi vida, gracias por acompañarme a lo largo de este trayecto y por esa amistad especial y el apoyo que me han brindado.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala** centro de estudios que abrió sus puertas para mi formación profesional, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, que hoy me otorga el honor de pertenecer a su gloriosa trayectoria de profesionales.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	1
1.1.1	1
1.1.2	2
1.1.3	3
1.1.4	3
1.1.5	6
1.1.6	6
1.1.7	6
1.2	7
1.2.1	7
1.2.2	7
1.2.2.1	7
1.2.2.2	8
1.2.2.3	8
1.3	8
1.3.1	9
1.3.1.1	9
1.3.2	10
1.3.3	11
1.3.3.1	11
1.3.3.2	11
1.3.3.3	12
1.3.3.4	12
1.3.4	13
1.3.5	13
1.3.6	14
1.4	14
1.4.1	14
1.4.2	14
1.4.3	15
1.4.4	15
1.4.4.1	16
1.4.4.2	16
1.4.4.3	16
1.4.5	16
1.4.5.1	17

1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.7.1	Salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	18
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Extrema	19
1.4.9.2	No extrema	19
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	20
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.5.1	Tenencia de la tierra	21
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	21
1.5.3	Concentración de la tierra	22
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	22
1.5.3.2	Curva de Lorenz	22
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.6.1	Educación	23
1.6.2	Salud	23
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Energía eléctrica	25
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	25
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	25
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	25
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.6.9	Letrinización	26
1.6.10	Cementerios	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Unidades de mini-riego	26
1.7.2	Centros de acopio	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Vías de acceso	28
1.7.5	Puentes	28
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	28
1.7.7	Telecomunicaciones	29
1.7.8	Transportes	29
1.7.9	<i>Rastros</i>	30
1.7.10	Silos	30
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.8.1	Organizaciones sociales	30
1.8.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-	30
1.8.1.2	Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja –ASOBORDAS-	31
1.8.1.3	Consejos educativos	31

1.8.1.4	Iglesias	31
1.8.2	Organizaciones productivas	32
1.8.2.1	Centros de acopio	32
1.8.2.2	Cooperativas	32
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32
1.9.1	Instituciones estatales	32
1.9.2	Instituciones municipales	35
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	35
1.9.4	Privadas	35
1.9.5	Instituciones internacionales	36
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	37
1.11.1	Identificación de riesgos	37
1.11.2	Análisis de vulnerabilidades	37
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.12.1	Diagnóstico administrativo	38
1.12.1.1	Planeación	39
1.12.1.2	Organización	39
1.12.1.3	Integración	39
1.12.1.4	Dirección	39
1.12.1.5	Control	40
1.12.2	Diagnóstico financiero	40
1.12.2.1	Presupuesto	40
1.12.2.2	Contabilidad integrada	40
1.12.2.3	Tesorería	41
1.12.2.4	Préstamos y donaciones	42
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	42
1.13.1	Flujo comercial	42
1.13.2	Flujo financiero	43
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	43
1.14.1	Agrícola	43
1.14.2	Pecuaria	44
1.14.3	Artesanal	44
1.14.4	Agroindustrial	44
1.14.5	Industrial	45
1.14.6	Comercio y servicios	45

CAPÍTULO II
ANÁLISIS DE RIESGOS

2.1	ANÁLISIS DE RIESGOS	46
2.1.1	Administración de riesgos	46
2.1.2	Riesgo	46
2.1.3	Identificación de riesgos	46
2.1.4	Riesgos naturales	47
2.1.4.1	Desbordamientos	47
2.1.4.2	Deslizamientos	47
2.1.4.3	Inundaciones	47
2.1.4.4	Terremotos	47
2.1.4.5	Tormenta eléctrica	48
2.1.5	Riesgos socio-naturales	48
2.1.5.1	Deforestación	48
2.1.5.2	Falta de drenajes	48
2.1.6	Riesgos antrópicos	48
2.1.6.1	Inseguridad ciudadana	49
2.1.6.2	Prostitución	49
2.1.6.3	Ríos contaminados	49
2.1.6.4	Violencia intrafamiliar	49
2.1.7	Matriz de identificación de riesgos	50
2.1.8	Desastre	51
2.1.9	Historial de desastres a nivel municipal	51
2.1.10	Historial de desastres a nivel rural	51
2.1.11	Historial de desastres a nivel de áreas especiales	52

CAPÍTULO III
LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO	53
3.2	AMENAZAS	53
3.2.1	Naturales	54
3.2.1.1	Tormentas severas	54
3.2.1.2	Terremotos y sismos	54
3.2.1.3	Desborde de ríos e inundaciones	54
3.2.2	Socio-naturales	55
3.2.2.1	Construcciones en superficies inadecuadas	55
3.2.2.2	Derrumbes y deslizamientos	55

3.2.2.3	Uso inadecuado del suelo	55
3.2.2.4	Enfermedades	56
3.2.3	Antrópicas	56
3.2.3.1	Accidentes vehiculares	56
3.2.3.2	Inadecuado manejo de desechos	57
3.2.3.3	Deserción escolar	57
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	57
3.3.1	Identificación de vulnerabilidades	58
3.3.1.1	Ambiental-ecológica	58
3.3.1.2	Físicas	58
3.3.1.3	Económicas	59
3.3.1.4	Ideológicas	59
3.3.1.5	Sociales	60
3.3.1.6	Educativas	60
3.3.1.7	Culturales	61
3.3.1.8	Políticas	61
3.3.1.9	Ciudadana	61
3.3.1.10	Institucionales	62
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	64
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	65

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	FORMAS DE GESTIONAR EL RIESGO	67
4.1.1	Gestión prospectiva	68
4.1.2	Gestión correctiva	68
4.2	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	69
4.3	PREVENCIÓN DE AMENAZAS	70
4.3.1	Contaminación del agua	70
4.3.2	Desbordamiento e inundaciones	70
4.3.3	Lluvias, tormentas tropicales y huracanes	71
4.3.4	Inseguridad ciudadana	71
4.3.5	Sismos y suelos inestables	71
4.3.6	Educación a la población	71
4.3.7	Alcoholismo	72
4.4	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES	72
4.4.1	Protección ambiental	72
4.4.2	Manejo forestal	72

4.4	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES	72
4.4.1	Protección ambiental	72
4.4.2	Manejo forestal	72
4.4.3	Regulación de la construcción	73
4.4.4	Minimizar la pobreza	73
4.4.5	Educación y seguridad	73
4.4.6	Cuidado y protección familiar	73
4.4.7	Programas de capacitación	74
4.4.8	Educación	74
4.4.9	Identidad cultural	74
4.4.10	Organización y participación	74
4.4.11	Fortalecimiento ideológico y moral	75
4.5	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	75
4.5.1	Mitigación	76
4.5.2	Preparación	76
4.5.3	Rehabilitación	76
4.6	MATRIZ PROPUESTA DE SOLUCIÓN	77

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIÓN A NIVEL MUNICIPAL	79
5.2	ORGANIZACIÓN A NIVEL LOCAL	80
5.2.1	Sistemas de Alerta Temprana –SAT-	81
5.2.2	Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja –ASOBORDAS–	83

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, Estructura Organizacional, Año: 2012	80
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Asociación de Agricultores y Protectores de las Bordas, Estructura Organizacional, Año: 2012	84

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos, Año 2012	50
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2012	62
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Integración del Riesgo, Año 2012	65
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Matriz Propuesta de Solución de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos, Año 2012	77
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres, Año 2012	81
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla, Voluntarios de Radios Bases del Sistema de Alerta Temprana, Año 2012	83

INTRODUCCIÓN

Como parte del proceso de evaluación final establecido en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala se elabora el presente informe individual, "Administración del Riesgo", derivado del tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión". Dicho proceso se realiza a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a conferir el título en el grado académico de licenciado en Administración de Empresas.

El Ejercicio Profesional Supervisado va más allá de una evaluación final, por este medio se pretende lograr la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad, asimismo el contacto con la realidad objetiva por parte de los estudiantes que elijan este método para graduarse y presentar propuestas de solución integrales dirigidas al desarrollo de la comunidad.

En el caso específico del tema que derivo este informe, el análisis de riesgos se trabajó en base a la hipótesis que atribuía un escaso desarrollo económico a la situación socioeconómica de la población de Nueva Concepción en el 2012 en comparación con años anteriores, además que el impacto de los desastres ocurridos se había visto reflejado en pérdidas significativas que frena el desarrollo de la región.

Para fijar un horizonte se definieron objetivos como: conocer la situación socioeconómica del Municipio, determinar la situación de riesgo y gestión ambiental e identificar la organización comunitaria en cuanto al tema. Con el fin de comprobar la veracidad de lo expuesto anteriormente, se realizó el trabajo de campo entre los meses de mayo y junio del 2012, se aplicó el método científico y

se utilizaron técnicas tales como: el muestreo, la observación directa, la encuesta y las estadísticas.

Los resultados obtenidos en la investigación se presentan estructurados en cinco capítulos:

Capítulo I: detalla la situación actual de Nueva Concepción y las condiciones que han tenido variaciones significativas a partir del Censo de Población y de Habitación realizado en 1994, profundiza en los aspectos: marco legal, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, hace una breve reseña de la identificación de riesgos y vulnerabilidades, presenta a grandes rasgos el diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, además actividades productivas.

Capítulo II: describe la situación del Municipio en cuanto a los diferentes riesgos a los que está expuesto, clasificados según su origen, para lo cual se incluye la matriz respectiva.

Capítulo III: da a conocer los componentes del riesgo (amenazas y vulnerabilidades), detalla los elementos específicos que determinan el nivel de riesgo y los conjuga para razonar sobre qué tan expuesto se encuentra Nueva Concepción a ser impactado por un desastre, evento no deseado o emergencia.

Capítulo IV: puntualiza sobre las medidas de prevención para resistir las amenazas y las medidas de mitigación con el fin de disminuir las vulnerabilidades, así mismo presenta la relación entre desastres, desarrollo y la forma adecuada para prepararse y reaccionar ante los desastres.

Capítulo V: presenta la organización comunitaria propuesta por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- tanto a nivel municipal como local.

Posterior a la elaboración de los capítulos anteriores, están las conclusiones y recomendaciones correspondientes, con la finalidad de que autoridades municipales y la población de Nueva Concepción, puedan utilizarlas como guía para desarrollar una cultura basada en la gestión de reducción del riesgo a desastres.

Además se detallan en la sección de Anexos el Manual de Organización de la Coordinadora y el Manual de Normas y Procedimientos para el efecto. También es incluida la bibliografía consultada para la elaboración del documento.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se detallan aspectos tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, así como las principales actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Analiza el contexto nacional y departamental del Municipio, describe los antecedentes históricos, localización geográfica, colindancias, extensión territorial, clima, orografía, antecedentes culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

El país se localiza en la parte norte del istmo centroamericano, entre los paralelos 13.5° a 18.0° latitud Norte y los meridianos 88.0° a 92.5° longitud Oeste. Limita al norte y al oeste con la República de México, al sur con el océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador. La extensión territorial es de 108,889 km², la población estimada para el 2012 es de 15,073,375 habitantes, con una densidad poblacional de 138 habitantes por km², según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-. Se caracteriza por ser una zona multilingüe, pluricultural y multiétnica, está dividido en ocho regiones, 22 departamentos y 334 municipios. El clima es variado de acuerdo a la topografía; por lo tanto, puede ir del clima cálido al muy frío, tiene dos estaciones al año: invierno y verano.

La temperatura promedio es de 20° centígrados, marcándose diferencias en algunas regiones del país. Los ríos más extensos son: Motagua, Polochic, Dulce, Usumacinta y Sarstún, estos dos últimos los que sirven de línea divisoria con México y Belice. Los puertos comerciales son: Quetzal, en la parte sur del país, ubicado en el océano Pacífico y Santo Tomás de Castilla en la parte norte, en el mar Caribe.

Cuenta con una cantidad considerable de volcanes y sobresalen por su altitud: El Tajumulco con una altura de 4,220 metros, Tacaná con 3,780 metros, el de Fuego con 3,835 metros y el de Agua con 3,776 metros sobre el nivel del mar.

La población nacional aproximada para el 2012 es de 15,0 millones de habitantes, de los cuales el 48.78% corresponden a población masculina y el 51.22% a femenina.

1.1.2 Contexto departamental

Escuintla está ubicado en el sur de Guatemala, limita al norte con los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, al sur con el océano Pacífico, al este con el departamento de Santa Rosa y al oeste con el departamento de Suchitepéquez.

La extensión territorial es de 4,384 km² con una población estimada para el año 2012 de 716,204 habitantes, con una densidad poblacional de 163 habitantes por km² según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, con una altitud media de 347 metros sobre el nivel del mar. La Cabecera Departamental se localiza a 57 km de la Ciudad Capital por la carretera CA-9. Sus coordenadas son latitud 14°18'03" norte y longitud 90°47'08" oeste.

La economía de Escuintla se basa en la actividad agrícola, agroindustrial y ganadera. Entre los principales cultivos que se producen están la caña de

azúcar, café, hule, palma africana, plátano, banano, granos básicos y una variedad de frutas de clima cálido.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Nueva Concepción forma parte de los trece municipios del departamento de Escuintla y fue creado por Acuerdo Gubernativo del 15 de febrero de 1974, publicado en el diario oficial el 21 de febrero del mismo año y el 21 de mayo entra en funciones oficialmente. En su inicio fue una parcela y formaba parte del municipio de Santa Ana Mixtán, éste pierde su categoría en la misma fecha en que Tiquisate surge como Municipio (5 de marzo de 1947).

En 1956 durante el gobierno de Carlos Castillo Armas dió inicio el parcelamiento de Nueva Concepción, un plan elaborado por Jacobo Arbenz Guzmán. Ese mismo año se construyeron las principales vías de acceso, como la carretera a Cocales, Calle Vieja o Calle 5, Calle del Chiribisco, Calle 11 y Calle Los Cerritos. Las calles van de norte a sur hasta el océano Pacífico y las 16 trochas de oriente a occidente, asimismo en el Municipio se localizan la playa y Laguna Las Pescas o Tecojate.

1.1.4 Localización y extensión territorial

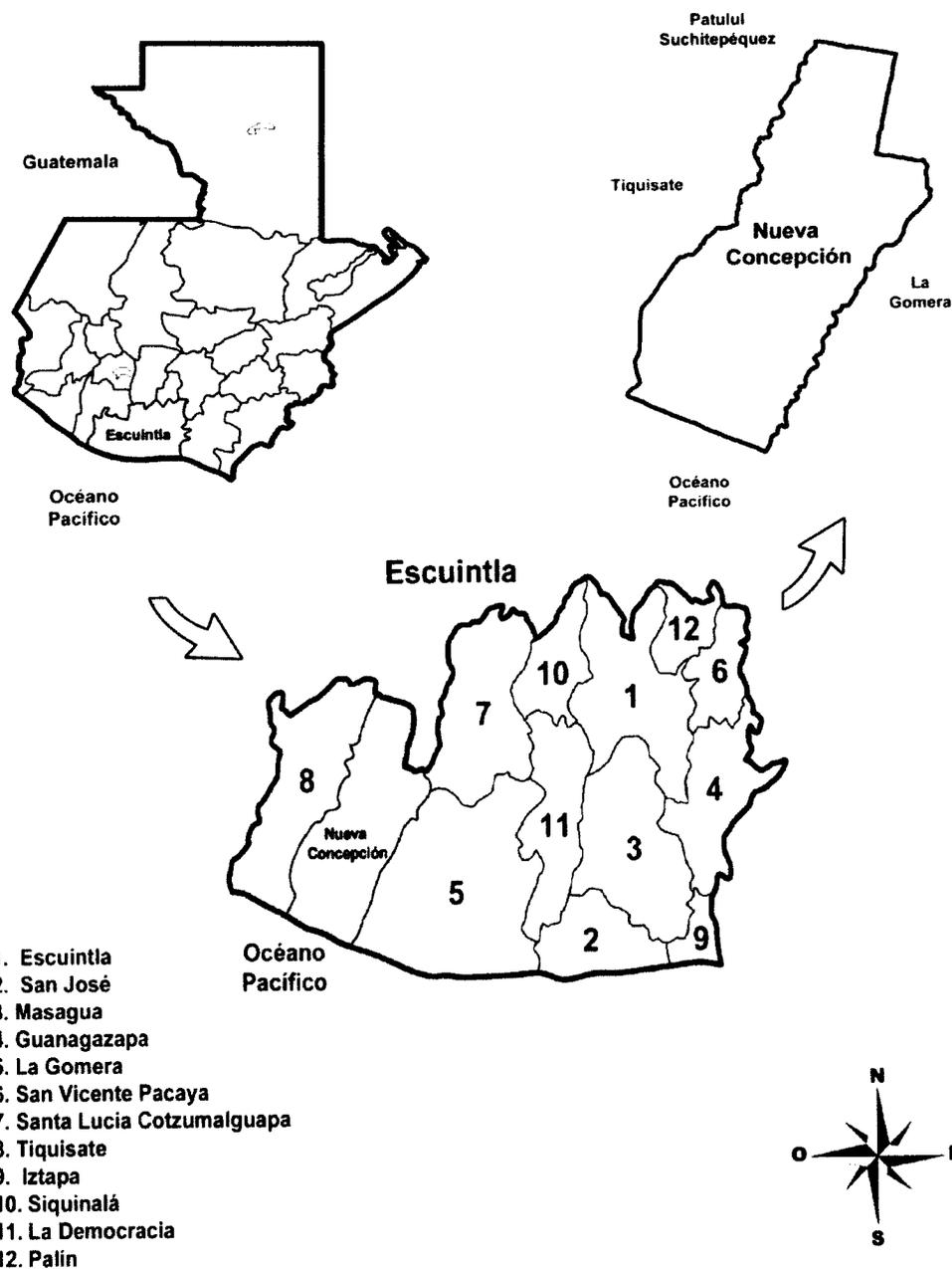
El municipio de Nueva Concepción forma parte del departamento de Escuintla, ubicado en las coordenadas latitud norte 14°11'00" y longitud oeste 91°19'00", limita al norte con el municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez, al sur con el océano Pacífico, al este con el municipio de La Gomera, divididos por el río Coyolate y al oeste con el municipio de Tiquisate, divididos por el río Madre Vieja. Posee una extensión territorial de 554 km² y equivale al 13% del total de la extensión del Departamento, es el segundo Municipio más extenso, con una población estimada para el año 2012 de 63,373 y una densidad poblacional de 114 habitantes por km² según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La Cabecera Municipal se encuentra a una altura de 55.3 metros sobre el nivel del mar, posee una topografía predominantemente plana, se localiza a 152 km de la Ciudad Capital, a 93 km de la Cabecera Departamental por la carretera CA-9 ruta al Pacífico y luego por la ruta CA-2 que conduce al municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa, al llegar al km 113 jurisdicción de Cocales departamento de Suchitepéquez se cruza hacia la ruta nacional RN-12 a 39 km de distancia se encuentra el municipio de Nueva Concepción.

Otra vía de acceso es por la carretera CA-2, hacia la jurisdicción del municipio de Tiquisate, departamento de Escuintla, en el km 126 se cruza a la izquierda donde se localiza la ruta nacional RN-27, se recorre una distancia de 28 km sobre asfalto para llegar a la Cabecera Municipal, esta ruta comunica con el municipio de Nueva Concepción, por el lugar llamado "La Horqueta" en el km 150.

A continuación se presenta el mapa con la localización geográfica del municipio de Nueva Concepción.

Mapa 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Localización Geográfica
Año: 2012



Fuente: elaboración propia con base a mapas del Instituto Geográfico Nacional.

1.1.5 Clima

Posee un clima cálido sub-húmedo tipo A'D que oscila entre los 24.4°C a 27.8°C, las condiciones climatológicas varían y tienden a caluroso, con días lluviosos, donde existe equilibrio entre la precipitación y la evaporación de la humedad, el ambiente no es en extremo húmedo, con una precipitación anual de 1,000 a 2,000 mm, se encuentra a una altitud de 0 a 650 metros sobre el nivel del mar y se marcan dos épocas del tiempo, época seca de noviembre a abril y época lluviosa de mayo hasta octubre, cuando es copioso los caudales de los ríos suben a niveles de riesgo que ocasiona estragos a diferentes cultivos y comunidades con fuertes inundaciones. El régimen de viento es de dirección suroeste por efecto de brisa marina y con un 54% de viento calma en horas de la noche. El régimen de humedad se mantiene en un promedio anual del 75%.

1.1.6 Orografía

En el municipio de Nueva Concepción no existen cerros ni montañas debido a que su topografía, es totalmente plana.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El origen étnico de la población del Municipio es predominantemente ladina y la mayoría profesa la religión católica, la iglesia parroquial se localiza en el casco urbano y la feria titular se celebra del cuatro al diez de diciembre, con diferentes actividades culturales, sociales y deportivas.

La Corporación Municipal tiene a su cargo la comisión de cultura y deportes, se práctica el fútbol, ciclismo y basquetbol, cuenta con un estadio municipal el cual fue inaugurado el 8 de diciembre de 1995.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende la división geográfica y la forma que en se encuentra organizadas las autoridades responsables de la dirección y administración municipal.

1.2.1 División política

La separación por categorías es tomada de acuerdo al criterio que utiliza el Instituto Nacional de Estadística –INE-, se divide en área urbana y rural. La Cabecera Municipal se encuentra en la primera y las aldeas, caseríos, colonias, parcelamientos, barrios, fincas, trochas, etc., ocupan la segunda (ver anexo 1).

Los datos obtenidos en la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, muestran que a inicios del 2012 existen 110 centros poblados de los 172 registrados, que cuentan con una organización comunitaria llamada Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, que corresponden a las diferentes categorías y a 62 centros poblados que están por integrarse.

1.2.2 División administrativa

En el Municipio, la Corporación Municipal es elegida democráticamente por los miembros de la comunidad, integrándose de la siguiente forma: el alcalde municipal, síndicos, concejales titulares, concejales suplentes y alcaldes auxiliares o presidentes electos por cada comunidad.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Está integrado de la manera siguiente: alcalde municipal, síndico primero, síndico segundo y un síndico suplente, siete concejales titulares y tres concejales suplentes, acreditados por el Tribunal Supremo Electoral -TSE-, además con los alcaldes auxiliares o presidentes de los COCODES electos por cada comunidad.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En Nueva Concepción son dirigidas por el presidente o alcalde auxiliar. En la actualidad existen 110 centros poblados con líderes comunitarios y 95 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- e igual número de alcaldes auxiliares, al realizar la elección del Consejo el presidente electo funge como alcalde auxiliar.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es la organización encargada de promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio, facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la población, constituida de la siguiente manera:

- El alcalde municipal, quien lo coordina.
- Los síndicos y concejales que determine la Corporación Municipal.
- Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte, designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.
- Delegados de las entidades públicas con presencia en la localidad; para el municipio de Nueva Concepción: Policía Nacional Civil, Juzgado Municipal y de Paz, Ejército, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, presidentes de asociaciones.
- Los representantes de entidades civiles locales que son convocados como juntas escolares, sociedad civil, supervisión escolar, entre otras.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todas las substancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza; generalmente son combinaciones diversas utilizadas por el ser humano, los animales y las plantas para su subsistencia, o para modificarlas y

transformarlas en otras, que finalmente se convierten en satisfactores de necesidades”.¹

1.3.1 Agua

Los recursos hídricos que posee el Municipio son: ríos, zanjones, una laguna y el océano Pacífico. “Nueva Concepción cuenta con ricas fuentes hidrográficas, las cuales están constituidas por dos grandes ríos (Madre Vieja y Coyolate)”², río Mascalate, Laguna Las Pescas o Tecojate, océano Pacífico y 22 zanjones, entre los principales están zanjón Hidalgo, Mogollón y Monte León.

1.3.1.1 Ríos

- Río Madre Vieja, ubicado al suroeste de Guatemala con una longitud de 125.5 km, nace en la Sierra Madre, en el área limítrofe de los departamentos de Quiché, Sololá y Chimaltenango, fluye en dirección sur, atraviesa la zona costera de Suchitepéquez y Escuintla para desembocar en el océano Pacífico. La cuenca del río Madre Vieja tiene una superficie de 1,007 km², mismo que sirve de límite entre el municipio de Tiquisate y Nueva Concepción.
- Río Coyolate, ubicado en el suroccidente de Guatemala con una longitud de 155 kilómetros, nace en la Sierra Madre, en el departamento de Chimaltenango y fluye en dirección sur, atraviesa la planicie costera en los departamentos de Suchitepéquez y Escuintla para desembocar en el océano Pacífico. La cuenca del Coyolate tiene una superficie de 1,648 km², sirve de límite entre el municipio de La Gomera y Nueva Concepción.

¹ Piloña Ortiz, G.A. 2005. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Guatemala, Centro de impresiones gráficas -CIMGRA-. 7ma. Edición corregida y aumentada, p. 27.

² Municipalidad de Nueva Concepción. Reseña histórica. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt>.

- Río Mascalate, tiene su origen en el municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez cerca del casco de la finca El Horizonte, al sur de la finca Santa Isabel Mapán. Fluye de norte a sur, al este de la ruta departamental de Escuintla, en el parcelamiento agrario Monte León se dirige al suroeste, pasa al lado de la aldea Santa Ana Mixtán y descarga en el río Coyolate dentro del parcelamiento agrario Santo Domingo Los Cocos, tiene una longitud de 60 kilómetros.
- Laguna Las Pescas o Tecojate, “posee un espejo de agua de aproximadamente 0.85 km², la profundidad promedio es de 4 metros, de acuerdo a la hoja cartográfica No. 1957 IV 105, corresponde a la clasificación de laguna costera, en una latitud norte de 14°53'30”, una longitud oeste de 91°22'00”, a una elevación de 5 msnm”.³ Se encuentra ubicada a 32 kilómetros del casco urbano de Nueva Concepción, localizada al finalizar la Calle 5 o Calle Vieja que sirve de acceso para llegar a la playa del mismo nombre.

1.3.2 Bosques

“El recurso bosque con que cuenta el Municipio es de 709.38 hectáreas”⁴, cuenta con dos reservas naturales privadas, la primera ubicada en finca La Isla, en la aldea Isla Chicales, Tecojate, km 170, ruta a la playa del mismo nombre y forma parte de una masa forestal de 282.49 hectáreas en su totalidad. La segunda de nombre Reserva Bandurria, ubicada a 111 km de la Ciudad Capital, calle que conduce a Cocales, luego se cruza a la izquierda y se continúa por asfalto 10 km de la entrada a la finca, el área protegida se encuentra a una distancia de 4 km de terracería transitable todo el año.

³ Plan Regional de Pesca y Acuicultura Continental, Inventario de Cuerpos de Agua Continentales de Guatemala con énfasis en Pesca y Acuicultura -PREPAC-, Abril 2005. p. 305 y 306.

⁴ Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010.

Los bosques oficialmente reconocidos son: “Bosque seco subtropical, que abarca una faja angosta de tres a cinco kilómetros en el litoral del Pacífico, que va desde la frontera con México hasta las cercanías de las Lisas, en el canal de Chiquimulilla. Bosque húmedo subtropical cálido, la zona comprende una faja de 10 a 22 kilómetros de ancho, que va desde El Salvador a México en la Costa Sur”.⁵

1.3.3 Suelos

“El mayor porcentaje de las tierras del Municipio son de topografía plana sin áreas montañosas así como planicies entre 0 y 5 por ciento, el suelo es de una franja plana a lo largo y ancho del Municipio”.⁶

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos son sistemas complejos donde ocurren una variedad de procesos químicos, físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran diversidad existente. Dentro del Municipio existen diferentes series de suelo que se indican a continuación:

- Coyolate (Cy), Suelos bien drenados, de textura pesada.
- Tiquisate Franco (Ts) y Franco-Arenoso (Ti), Suelos arenosos, bien drenados.
- Bucul (Bu) y Tecojate (Tc), Suelos mal drenados, de textura pesada.

⁵ Instituto Nacional Forestal Unidad de Evaluación y Promoción, Dirección General de Servicios Agrícolas. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. p. 16 y 20.

⁶ Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Diciembre 2010. Plan de Desarrollo Nueva Concepción. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: 513). p. 37.

1.3.3.2 Clases agrológicas

En el Municipio se registran dos clases de suelo:

- Clase II, Incluye suelos planos o casi planos de profundidad moderada, de textura mediana o imperfecto, con algunas limitaciones para la mecanización, alta productividad de manejo moderadamente intensiva, esta clase ocupa 496.09 km².
- Clase V, suelos profundos, de textura inadecuada y drenajes deficientes, tierras no cultivables, salvo para arroz en áreas específicas, principalmente para fines forestales y pastos, bosques o para desarrollo de la vida silvestre, con topografía plana a inclinada, esta ocupa 28.12 km².

1.3.3.3 Uso actual del suelo

De conformidad con la información obtenida en la caracterización del municipio de Nueva Concepción elaborado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, el suelo es utilizado de la siguiente manera: “el 90.3% para actividades agrícolas, el 6.5% para actividades forestales, el 3.2% para actividades pecuarias y actividades varias”.⁷

1.3.3.4 Uso potencial del suelo

Según la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, se determinó que el suelo del Municipio es “el 80.3% de vocación agrícola, el 6.8% pecuario y el restante 12.9% se distribuye entre la *actividad forestal y diversos usos*”.⁸

⁷ Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Diciembre 2010. Plan de Desarrollo Nueva Concepción. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: 513). 93 p.

⁸ Loc. Cit.

1.3.4 Fauna

“Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que pueden encontrarse en un ecosistema determinado”.⁹

Se clasifica de la siguiente manera:

- Animales domésticos; los pobladores suelen utilizarlos para el trabajo de campo o para alimentar a sus familias, los más comunes son: vacas, caballos, pelibueyes, cerdos, gallinas, coquechas, patos, chompipes, cabras y ovejas.
- Animales silvestres, es común encontrar variedad de especies, como: mazacuatas, lagartos, iguanas, lagartijas, cutetes, tacuacines, ardillas, tecolotes, lechuzas, urracas, pericos, zopes y anfibios como sapos, ranas.

1.3.5 Flora

“Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado”.¹⁰

Dentro del Municipio se puede encontrar especies nativas entre las cuales se mencionan las siguientes: Mangle colorado, negro y blanco, Tamarindo, Chico, Palo Blanco, Matiliguatate; Conacaste, Caulote y Ceiba, además de otras especies ornamentales como: chatia, mulata, bandera, clavel, amanda, axoras, campanilla, quiebraplato, bombilias y palma, amor de un rato.

⁹ Wikipedia. Fauna. Consultado el 01 de junio. 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Fauna>.

¹⁰ Wikipedia. Fauna. Consultado el 01 de junio. 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Fauna>

1.3.6 Minas y canteras

Durante la realización del trabajo de campo en el municipio de Nueva Concepción, se determinó según entrevistas realizadas y aplicación de guías de observación, que no cuenta con minas y canteras para la explotación, sin embargo “las playas se encuentran localizadas en la zona litoral del Pacífico que es una faja angosta a lo largo del océano, donde yacen grandes volúmenes de arenas Titaníferas y Magnetita acumulados en dicha zona y que forman parte del potencial minero de Guatemala”.¹¹

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada; para este análisis se considera: población por edad, género, etnia, área geográfica, migración, inmigración, Población Económicamente Activa -PEA-, niveles de ingreso, nivel de pobreza, vivienda, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Para la proyección 2012, el total de población es de 63,373 y el de hogares es de 14,612, la tasa de crecimiento poblacional del municipio de Nueva Concepción departamento de Escuintla, fue para los años 1994 al 2002 del 12.90% lo que representa un 1.61% anual y del 2002 al 2012 de 6.39% equivalente a 0.639% anual, lo que indica que la tasa es muy baja y cada año decrece.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Los censos 1994, 2002 y proyecciones del 2012 manifiestan que la población de mujeres va en aumento, mientras que la de hombres decrece, es decir que para el año 2012 por cada 100 mujeres habrá 92 hombres. También se refleja que la

¹¹ Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Minería. 1999. Guía del Inversionista Minero, Departamento de Desarrollo Minero. Guatemala. p. 21.

población en el rango de edad entre los 15 a 64 y 65 o más años, ha crecido mientras que el resto aminora.

La población en el Municipio, es predominantemente ladina (97%). El resto es población indígena (3%). Según censos de 1994, 2002 y la proyección 2012, el 82% vive en el área rural y 18% en el área urbana.

1.4.3 Densidad poblacional

El Municipio, cuenta con una superficie territorial de 554 km², en el censo de 1994 la población por km² era de 96 habitantes, para el 2002 subió a 108 y según las proyecciones de 2012 la densidad será de 114, en el departamento de Escuintla es de 123 y en Guatemala es de 138, lo que indica que en relación con el Departamento y el País, se está por debajo de la densidad poblacional.

1.4.4 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La Población Económicamente Activa –PEA-, la integran los ocupados (trabajaron y no trabajaron pero tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez)”.¹²

Al analizar la variable, en 1994 refleja el 27% del total de la población del Municipio y en el 2002, 29%; estas cifras permiten ver una tendencia positiva debido a que hubo un crecimiento del 2%, según la proyección del Instituto Nacional de Estadística al 2012, representa el 30% y muestra un aumento del 1%.

¹² Instituto Nacional de Estadística –INE–. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. 271 p.

1.4.4.1 Población económicamente activa por género

Es un estudio que se hace de la PEA, se toma en cuenta el género de las personas, sin tomar en cuenta las demás características. En el Municipio, se puede observar que para el censo de 1994, los hombres reflejan el 92% y las mujeres el 8%. En el 2002, el sexo masculino era 81% y el femenino 19%, en la proyección para el 2012, se cuenta con la misma tendencia, esto demuestra un incremento en la participación de la mujer en este aspecto.

1.4.4.2 Población económicamente activa por área geográfica

Se hace el estudio mediante el análisis del lugar, para hacer un comparativo con otros períodos de tiempo. La población económicamente activa por área geográfica de 1994, denota que en el área rural existió una participación del 82% y el 18% restante se desarrolló en el área urbana. La situación para el 2002 mantiene el mismo comportamiento y no refleja variación en sus indicadores. En 2012 la población económicamente activa es invariable en la división geográfica; el área rural mantiene la participación a pesar del crecimiento demográfico en el Municipio.

1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva

En el Municipio las familias dependen de la agricultura en su mayoría, como medio de subsistencia, el cual genera un bajo rendimiento debido al poco acceso a las tierras y los precios bajos en el mercado.

1.4.5 Migración

Es todo desplazamiento de población que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual en el caso de las personas. La migración tiene dos enfoques: la emigración e inmigración.

1.4.5.1 Inmigración

El 80% de los hogares encuestados son originarios del Municipio, el 16% proviene de lugares del interior del país como Jutiapa, Jalapa, Zacapa y el 4% restante de la Ciudad Capital y del exterior del país.

1.4.5.2 Emigración

El 6% de las familias tienen parientes en el extranjero, la mayoría en Estados Unidos de Norteamérica. Otros lugares como la Ciudad Capital, departamentos y municipios vecinos, ocupan un 1% cada uno.

1.4.6 Vivienda

Es una edificación, cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas. Según el X Censo de Población y V de Habitación 1994, el 61% de 6,875 casas, tenían una estructura formal en su construcción, para el 2002 esta cantidad ascendió a 11,988 hogares, equivalente al 87% y según resultados de la investigación, en el 2012 aumentó a un 91%.

Se observó que las viviendas están construidas con materiales duraderos. La madera se sustituyó por el block como material preferido para la edificación de las paredes, persiste en primer lugar el uso de la lámina metálica en los techos y en segundo la palma en los ranchos; el 15% de los hogares encuestados tienen piso de tierra, el cual ha disminuido con relación al 2002 por el incremento de la torta de cemento.

1.4.7 Ocupación y salarios

En el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, la principal actividad productiva es generada por el sector agrícola con un 76% y dentro de este, el cultivo más significativo es el maíz. La siguiente actividad es la pecuaria con el 24% que en su mayoría se dedica a la crianza de ganado bovino y

porcino. Los sectores que preceden son comercios, servicios, artesanal, industria y agroindustria.

El proceso productivo de las empresas privadas agroindustriales (caña de azúcar y palma africana), es clave para el desarrollo del Municipio, en donde se puede observar alguna demanda de trabajadores, sin embargo es baja, derivado que éstas cuentan con gran tecnificación en sus procesos.

1.4.7.1 Salarios

Según los datos obtenidos en la encuesta efectuada a la población, se determinó que el jornal que pagan en el campo generalmente es de Q.50.00, el salario mínimo oficial para el sector agrícola de Q.68.00 diarios.

1.4.8 Niveles de ingreso

El 57.7% de los hogares obtiene ingresos por debajo del salario mínimo, para 2012 es de Q.2,074.00, los rubros de ingresos más representativos son Q.1,351.00 a Q.1,800.00 con un 20.0% y de Q.901.00 a Q.1,350.00 con el 14.4%.

Del total de encuestados solo el 7.4% está por debajo de Q.900.00. Los rangos por encima del salario mínimo los perciben trabajadores en relación de dependencia, comerciantes y el sector de servicios, pequeños agricultores o ganaderos en tierras propias o arrendadas.

1.4.9 Pobreza

Según la Organización de Naciones Unidas –ONU-, el criterio para medir la pobreza, es la población que cuyo ingreso diario es menor de US\$2.00 se considera pobre y la que percibe menos de US\$1.00 en extrema pobreza. Para

el Municipio la pobreza del 2002 fue de 55% y para el 2012, el 58%, lo que refleja un aumento, durante diez años de 3%.

1.4.9.1 Extrema

En el contexto nacional se consideran algunos criterios para medir la pobreza según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, en la Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida –ENCOVI-¹³, establece que no alcanzan a cubrir el costo mínimo de consumo de alimentos calculado en Q.4,380.00 per cápita por año a nivel nacional. Según las encuestas realizadas en el Municipio en los años 2002 y 2012, se mantiene el valor en 8% para ambos años.

1.4.9.2 No extrema

Se considera cuando los ingresos cubren el costo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional, que incluye el gasto por consumo de otros bienes y servicios calculado en Q.9,030.93 per cápita por año a nivel nacional, aunque esta cifra no alcanza la línea de pobreza general y la población total. En el Municipio, esta variable representa el 47% de los habitantes para el 2002 y el 50% en el 2012, según el mapa de pobreza de acuerdo a los rangos está catalogado como ligeramente bajo.

1.4.10 Desnutrición

Consiste en la degeneración y debilitamiento del organismo por una nutrición insuficiente o inadecuada. Para el 2011, se reportaron 1,571 nacimientos de los cuales 14 presentaron algún síntoma de desnutrición tratable y prevenible¹⁴, en 2012 se reportan 15 niños, dos han sido trasladados al hospital de Tiquisate por el grado de severidad, el resto han sido tratados satisfactoriamente.

¹³ Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2011. Pobreza y desarrollo, un enfoque departamental, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala.

¹⁴ Centro de Salud de Nueva Concepción. Memoria de labores. 2011.

1.4.11 Empleo

Se genera a través de las unidades productivas dedicadas principalmente a la agricultura, el maíz como producto principal, además está la ganadería, pesca, otras actividades de tipo artesanal, comercio, servicios y de gobierno.

El 70% de la población, no se puede definir su situación laboral por escasa información, 19% trabajadores no calificados y el 11% empleos formales. Las remesas familiares provenientes de emigrantes, son una fuente importante de ingreso para las familias del Municipio.

1.4.12 Subempleo

Se refiere a los puestos de trabajo mal remunerados o de categoría inferior que correspondería a la persona que lo desempeña. En el 2012 se estableció que el 54% equivalente a 32,510 del total de la población ocupada, se encontraban subempleados, según encuesta realizada en el Municipio.

1.4.13 Desempleo

En el Municipio, la tasa de desempleo en el 2012 fue del 5%, equivalente a 3,168 del total de la población. En la mayoría de centros poblados, un alto porcentaje de hogares cuentan con uno o más miembros de la familia, fuera del hogar en calidad de emigrantes.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Conjunto de elementos necesarios para la producción agrícola y ganadera, los cuales permiten la relación entre la forma de trabajo del hombre con la tierra y de los productos de la explotación de la misma.

En Guatemala, la estructura agraria se caracteriza por la desigualdad en la distribución de la riqueza, grandes extensiones de tierra concentrada en pocas

manos y una pequeña parte en gran número de personas. Sumado a esto, los pequeños productores deben enfrentar dificultades, como condiciones climáticas adversas y la dependencia de productos tradicionales, lo cual impide el desarrollo de forma equitativa en el sector agrícola.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio la tenencia de la tierra se divide en propia 87%, en arrendamiento 11%, otras 2%, el régimen de tenencia de tierra más representativo es el propio.

Con relación al período de 1979 al 2003, el porcentaje de la tierra con propietario bajó, pero en el 2012 se observa un decrecimiento notable, también se registra un incremento en la forma de arrendamiento de tenencia de la tierra en el período 1979 al 2003, pero se nota un significativo incremento para el 2012.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El análisis del uso de la tierra está relacionado de manera directa con las actividades agrícolas y pecuarias, en el caso de Nueva Concepción, es viable la clasificación por clase de cultivo, pasto y bosque.

Con respecto al uso de la tierra entre 1979 y 2003 se consideraba que la primera forma era de cultivos temporales o anuales, posteriormente se tiene el segundo uso para pastos, para cultivos permanentes y otros tipos se dividen en un 10% para cada uno, dejándole a bosques y montes un 3%, que no representan gran extensión de suelo. Para el 2012 se mantiene la tendencia, se reitera que los suelos ya no son usados para bosques y montes, debido al arrendamiento de tierras para el cultivo de caña de azúcar.

1.5.3 Concentración de la tierra

Refleja la relación existente entre la extensión de la propiedad y el número de personas que las poseen. A nivel nacional, se caracteriza por la inequidad en la distribución de riquezas, lo cual ha provocado conflictos sociales.

La cantidad de microfincas ha disminuido de 1979 al 2003, no obstante se puede demostrar que para el 2012 aumentará significativamente, por su parte las fincas familiares mantienen un crecimiento moderado con respecto a los años de estudio y las fincas multifamiliares no representan mayor grado significativo en comparación con las demás.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Según los resultados obtenidos se puede mencionar que en 1979 el coeficiente indica concentración moderadamente alta, la cual se refleja en el estrato de finca sub-familiar con 38% del total del número de fincas existentes.

Para el 2003 el coeficiente sigue con moderación alta, debido a que en el período entre los dos años aumenta el número de fincas sub-familiares y cubren el 61%, gradualmente desaparecen las fincas multifamiliares grandes y medianas.

Para el 2012, la concentración es alta, porque el mayor porcentaje de fincas se ve en el estrato sub-familiares con 58%, mientras que las familiares bajan notablemente y las muti-familiares medianas incrementan.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado, mientras más lejos se encuentre la curva de la línea de equidistribución existe menos igualdad, aplicado esto al análisis de los años en estudio, en el año 1979 y 2003 la

desigualdad en la concentración de la tierra es similar, ya que no se incrementa del 72% y 73% respectivamente.

En 1979 los porcentajes mayores de superficie se encontraban ocupados por el menor número de fincas. En 2003 este fenómeno tiene una variación al distribuirse la superficie de las fincas más grandes, en menores extensiones. Esta tendencia se mantiene en los estratos sub-familiares, en el año 2012 se tiene una desigualdad de la tierra, lo cual se demuestra con el 92% de la alta concentración.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos que necesita la población para poder vivir de manera digna, a través de ellos se mide la calidad de vida de la población y por ende requieren de una adecuada infraestructura para que puedan considerarse aceptables.

1.6.1 Educación

Dentro del marco de dimensión social, juega un papel muy importante, debido a que supone la creación de condiciones de desarrollo para el Municipio. Sin embargo en términos generales la población evidencia grandes necesidades de servicios educativos, puesto que existe un bajo nivel académico en los habitantes. La tasa de analfabetismo para el Municipio en el 2012 es de 25.95%, que es la más alta del departamento de Escuintla.

1.6.2 Salud

En el municipio de Nueva Concepción, los servicios de salud están compuestos básicamente por el sistema del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social – MSPAS-, y de carácter privado. Cuenta con veinticinco centros comunitarios y seis puestos de salud, ubicados en San José Mogollón, Centro Dos, Brisas del Mar, Trocha 8 Calle 11, Laguna de Tecojate y aldea Palo Blanco.

Existe un centro de salud en la Cabecera Municipal y otro en Santa Ana Mixtán. La cobertura es del 68%, según datos obtenidos del SEGEPLAN para Nueva Concepción, además con un hospital privado y doce clínicas privadas.

Según indicadores básicos del Centro de Salud de la localidad la tasa de natalidad es del 23‰ (por cada 1000 habitantes) para 2012.

Las enfermedades más frecuentes son las infecciones respiratorias agudas, resfrío común y parasitosis intestinal. Las tres principales causas de morbilidad en la población infantil (niños < de 01 año) para el Municipio registradas por el MSPAS en 2012 son: resfrío común con el 33.22%, amigdalitis aguda no específica 9.98% y bronquitis no específica como aguda o crónica el 8.87%. Para el Municipio la tasa de mortalidad general es de 3.91‰ según el MSPAS y la tasa de mortalidad infantil para el Municipio es de 7.64‰.

1.6.3 Agua

La cobertura del agua en el Municipio cuenta con cinco acueductos de los cuales únicamente funcionan tres con sistema de cloración. Según datos obtenidos en la Municipalidad, dentro del casco urbano existen dos pozos.

Según el Censo de Población y Habitación 1994, el 30% de viviendas contaban con servicio de agua potable y el 70% no tenía acceso. En cuanto al censo del año 2002, el 11% de las viviendas disponen de este servicio, y un 89% no, según la información obtenida en el trabajo de campo el 13% de los hogares tiene cobertura de servicio de agua potable o entubada y el 87% no, dichas condiciones hacen vulnerable a la población para contraer enfermedades por la contaminación de agua.

1.6.4 Energía eléctrica

Esta es proporcionada por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente S. A., -DEOCSA-, este servicio es irregular debido a los apagones mayormente en época de invierno. La cobertura del servicio de energía eléctrica para 1994 representaba el 30% de los hogares que contaban con el servicio y de 70% sin éste. En el 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación abarca el 11%, y la cobertura del 2012 un 13%, es decir, ha tenido un incremento del 2% de los hogares con servicio eléctrico.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

La población carece de drenajes; en la mayor parte de los hogares tienen letrina o baño lavable con fosa séptica. En el mercado se encuentran dos fosas sépticas que reciben los desechos del mismo y de casas aledañas a éste.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aguas servidas son los desechos que provienen del uso doméstico y comercial, en el municipio de Nueva Concepción se pueden observar las tuberías en la superficie, esto se debe a la falta de un sistema adecuado de tratamiento.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

Únicamente el casco urbano cuenta con un tren de aseo, éste recoge basura en los dos mercados y es allí a donde acuden las personas a depositarla, lo cual es alarmante dado que según datos de la SEGEPLAN, Nueva Concepción produce en promedio 6.3 toneladas de desechos al día. El servicio es insuficiente para poder cubrir toda la población y el área rural no cuenta con el mismo.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio carece de plantas de tratamiento. Los desechos luego de ser recolectados se queman, se entierran y/o depositan en el basurero de la Cabecera Municipal por medio de servicio privado y en otros casos son arrojados a los ríos.

1.6.9 Letrinización

En el Municipio se observa en gran medida el uso de letrinas, aunque en el casco urbano la utilización de excusado lavable con fosa séptica es la modalidad que más emplean los habitantes en sus hogares.

1.6.10 Cementerios

Actualmente existen ocho cementerios en el municipio de Nueva Concepción, ubicados en los caseríos Mogollón, Trocha 2 Calle 10 y en las aldeas Santa Ana Mixtán, Centro Dos, Palo Blanco, Monte León y Tecojate. En este último existen dos, uno en el sector I y otro en el sector III.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a “percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”.¹⁵

1.7.1 Unidades de mini-riego

Los productores del municipio de Nueva Concepción, al cultivar utilizan sistemas de riego por gravedad, aspersión y goteo, además aprovechan la lluvia en época de invierno.

¹⁵ Aguilar Catalán, J. A. 2012. “Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados”. Guatemala, Renacer Ediciones, 4ª. edición, p. 43

1.7.2 Centros de acopio

Constituyen un punto importante en el desarrollo urbano de determinado lugar, siendo el Centro de Acopio un área de reunión de productos de las distintas áreas de acción de zonas productivas agrícolas y el mercado comunal un área de distribución y abastecimiento de productos al consumidor y el cual satisface necesidades de comercialización.

- **Centro de acopio de cultivos básicos**

Nueva Concepción tiene una gran variedad de cultivos, pero la mayoría de veces no se comercializan en puestos fijos, sino a través de centros de acopio terciarios, el almacenamiento es temporal y los camioneros recogen la producción de forma programada según los días de cosecha.

- **Centro de acopio de ganado**

Localizados en diferentes áreas del Municipio, esta actividad se desarrolla en un terreno al aire libre para uso comunal, los ganaderos ofrecen sus reses y así logran precios más competitivos que les permiten cubrir sus costos y obtener sus márgenes de ganancia para capitalizarse.

- **Centro de acopio de pescado**

Localizado en la aldea Tecojate, municipio de Nueva Concepción, cuenta con equipo de refrigeración, mesas para la limpieza de pescado, mobiliario de oficina y servicio sanitario, en estas instalaciones se puede trabajar los productos del mar con mayor higiene. Actualmente está conformado por 180 asociados de la localidad, que son parte de los pescadores artesanales.

1.7.3 Mercados

En la Cabecera Municipal existen dos mercados, uno ubicado en la nueva terminal y el otro es el antiguo llamado Unión Comercial, las condiciones de

infraestructura son regulares, los negocios albergan a vendedores y compradores de los distintos centros poblados que integran el Municipio.

1.7.4 Vías de acceso

Una de las vías de acceso hacia el municipio de Nueva Concepción, inicia en la Ciudad Capital por la Calzada Aguilar Batres a través de la ruta al Pacífico CA-9 sur, la cual conecta en prolongación con la autopista Palín-Escuintla, departamento de Escuintla. Esta carretera atraviesa el Departamento en dirección de norte a sur; luego se busca la ruta CA-2 que dirige a Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, hasta llegar al kilómetro 113, jurisdicción de Cocales, se cruza a la izquierda por la ruta nacional RN-12, se debe de recorrer 39 km asfaltados hasta la Cabecera Municipal.

Otra vía de acceso es por la carretera CA-2, en el kilómetro 126, jurisdicción de Tiquisate, departamento de Escuintla, se cruza a la izquierda donde se localiza la ruta RN-27, existe una distancia de 28 kilómetros sobre asfalto para llegar a la Cabecera municipal, esta ruta comunica con Nueva Concepción por el kilómetro 150.

1.7.5 Puentes

En la municipalidad de Nueva Concepción se encontró que no tienen un control de cuantos puentes posee el Municipio, la Dirección Municipal de Planificación -DMP- tiene catalogado que los puentes deben medir más de cinco metros de largo para que sean tomados como tales y a los de tres metros de largo, los tienen registrados como pasos de agua.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La distribución de energía eléctrica se realiza a través de la empresa DEOCSA, encargada de prestar los servicios de energía industrial de 220 voltios y

comercial de 110 voltios. La empresa beneficia alrededor del 90% del sector productivo en el Municipio.

1.7.7 Telecomunicaciones

Entre los medios de telecomunicación se encuentran la red telefónica, correo, emisoras de radio, televisión e internet.

- **Servicios telefónicos e internet**

La comunicación es necesaria para el desarrollo del país. En el área urbana del Municipio se cuenta con tres compañías de teléfono, Comunicaciones Celulares, S.A -COMCEL-, Claro Guatemala y Movistar, también existen varias comunidades donde prestan el servicio de Internet.

- **Correos**

Es proporcionado por Cargo Expreso, que tiene como finalidad la entrega de documentos, cartas, encomiendas, paquetes con destino local y nacional.

- **Emisoras de radio y televisión**

Entre las emisoras de radio para el Municipio se encuentran las siguientes: "La Misma" 96.7 FM y "Unión" en el 104.1 FM. Existen varios canales de televisión por cable en el casco urbano y constituyen un medio de publicidad masivo, entre ellos están: canal 14 "RS TV", canal 19 "Publi TV", canal 21 "Everest TV", canal 25 "Tu mejor Opción", canal 30 "Tele Sur", canal 38 "Jesucristo TV" y en varias comunidades contratan el servicio de cable "Claro TV" vía satélite.

1.7.8 Transportes

En el municipio de Nueva Concepción se tiene acceso a diferentes medios de transporte, utilizado a diario por los habitantes para realizar sus actividades, cubrir sus necesidades y desplazarse hacia el centro, comunidades locales y

otros departamentos. Se cuenta con los siguientes servicios: urbano, extraurbano, taxi, moto taxi (tuc-tuc), acuático y el transporte personal.

1.7.9 Rastros

Existe un rastro Municipal de ganado bovino, ubicado en la calle Panamá frente a la entrada de la calle Palo Blanco. Se utiliza de lunes a domingo, inicia a las 0:00 horas para que el ganado no pierda peso.

1.7.10 Silos

En el municipio de Nueva Concepción se encontraba el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola –INDECA-, que tenía las funciones de comprar, vender, transportar, almacenar, conservar y/o procesar los productos agrícolas como maíz, sorgo y soya, pero dejó de operar desde 1985.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se hace el análisis de cómo se encuentra organizada la población, se mencionan las organizaciones comunitarias, gubernamentales y particulares; el objetivo común de estas es velar por el bienestar económico, social, cultural y productivo de toda la comunidad.

1.8.1 Organizaciones sociales

Este punto se refiere a como están organizadas las entidades propias de la comunidad que se constituyen en forma espontánea para atender las diferentes necesidades de la población.

1.8.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-

Son encargados de promover, facilitar, apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral. Velan por el buen uso de los recursos

técnicos y financieros asignados e informan sobre la ejecución en programas y proyectos de desarrollo comunitario, estas organizaciones son regidas por el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

1.8.1.2 Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja -ASOBORDAS-

Está integrada por los Comités de Desarrollo Comunitario de todas las riberas del río Coyolate y Madre Vieja y vecinos del municipio de Nueva Concepción, cuya función es representar como bloque a las comunidades en tiempos de emergencia por inundaciones provocadas por los ríos, con el fin de solicitar ayuda al gobierno local y contribuir a la solución de los problemas.

1.8.1.3 Consejos educativos

Son organizaciones con personalidad jurídica integrados por padres y madres de familia, maestros directores y líderes comunitarios, que participan de manera voluntaria, en un centro educativo público de una comunidad determinada, para apoyar la descentralización de los recursos económicos. Los programas que manejan son: refacción escolar, útiles escolares, valija didáctica. El municipio de Nueva Concepción tiene 121 consejos educativos formalmente establecidos, distribuidos en las 224 escuelas, a nivel urbano y rural.

1.8.1.4 Iglesias

En el Municipio funcionan varias congregaciones religiosas, predomina la evangélica, la cual representa el 42% de la población, seguida por la fe católica con el 40%; actualmente en Nueva Concepción existen noventa y seis iglesias evangélicas, dos católicas, veinte oratorios y dos de otras denominaciones.

1.8.2 Organizaciones productivas

Se refiere a las diferentes formas en que los sectores productivos se organizan de hecho y de derecho, para alcanzar sus objetivos.

1.8.2.1 Centros de acopio

Se ubican cerca de las áreas de producción logrando así reducir el nivel de pérdida de las cosechas y post-cosechas, son administrados por medio de juntas directivas electas por los mismos agricultores, éstos son asesorados por instituciones públicas agrícolas o por instituciones internacionales, además de poseer una gerencia la cual es encargada de llevar control y calidad de la producción que ingresa y se distribuye.

1.8.2.2 Cooperativas

En el Municipio se encuentra la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular, afiliada a MICOPE, debidamente registrada y autorizada. El papel que juega dentro de la comunidad es el apoyo a la producción y comercialización de los diferentes productos que ahí se producen; brinda financiamiento a los asociados para que inviertan en las diferentes actividades en que se desarrollan; predomina la actividad agrícola seguida por la pecuaria.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones e instituciones financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o privados tanto nacionales como extranjeros, creadas con el fin de brindar apoyo de carácter social y económico a las comunidades.

1.9.1 Instituciones estatales

Atienden necesidades de la población mediante el uso de recursos del Estado. Su existencia y funcionamiento está regulada en la Constitución Política y para el caso del municipio, cuenta con las instituciones siguientes:

- **Juzgado de Paz**

Es la encargada de la administración y aplicación de justicia en el ramo penal, civil, laboral y familiar. Se creó en marzo de 1977; su personal está integrado por un juez de paz, secretario, oficial primero, oficial segundo y auxiliar de mantenimiento. El horario de trabajo es de 8:00 a 15:30 horas, además tienen turno de 24 horas para atender emergencias.

- **Policía Nacional Civil -PNC-**

“Es la institución encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, el libre ejercicio de los derechos y libertades, así como prevenir, investigar y combatir el delito con el fin de preservar el orden y la seguridad pública”.¹⁶

- **Registro Nacional de las Personas -RENAP-**

Es la entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad y demás datos desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación -DPI-. Esta entidad inició labores el 15 de abril de 2008.

- **Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-**

Define y aprueba las políticas y las estrategias del proceso nacional de alfabetización y promoción de ésta, por medio de las entidades de desarrollo en el ámbito nacional. Su objetivo es promover los medios adecuados para que la población de 15 años y más, que no sabe leer y escribir tenga acceso a la cultura escrita. Se encuentra instalada en el municipio, desde 1988.

¹⁶ Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 11-97. Ley de la Policía Nacional Civil, artículo 9 inciso c.

- **Supervisión de educación**

Entre los establecimientos a supervisar están del nivel pre-primario, primario y medio. Son pocos los que atienden solamente un nivel. Las actuaciones están contenidas en un Plan Operativo Anual -POA-, donde se establecen las visitas que se realizarán durante el año, así como otras acciones a realizar. Esta entidad tiene presencia en el municipio de Nueva Concepción desde 1992.

- **Fondo de tierras**

Facilita el acceso de la tierra a familias campesinas y genera condiciones para el desarrollo rural integral y sostenible a través de proyectos productivos agropecuarios, forestales e hidrológicos. Funciona en el Municipio desde el año 2000.

- **Centros de salud**

Prestan servicios de atención primaria de salud a la comunidad, con la responsabilidad de atender sin exclusión, aun a los que no son originarios del lugar. Cuenta con dos centros de salud al servicio de la comunidad, ubicado en la Cabecera Municipal y en la aldea Santa Ana Mixtán respectivamente. El primero está al servicio de la comunidad desde enero de 1958 y el segundo desde mayo de 1989.

- **Puestos de Salud**

Son establecimientos de servicios públicos de salud, ubicados en aldeas, cantones, caseríos y barrios de los Municipios. Se cuenta con seis puestos: en San José Mogollón (mayo 1989), Centro Dos (diciembre 1959), Brisas del Mar (mayo 1989), Trocha 8 Calle 11 (diciembre 1959), Laguna de Tecojate (junio 1999) y aldea Palo Blanco (mayo 1989).

1.9.2 Instituciones municipales

Tienen como objetivo desarrollar la organización, administración y funcionamiento de las entidades locales.

- **Municipalidad**

Entre sus funciones está la planificación, el control y la evaluación del desarrollo y crecimiento de su territorio, presta especial atención a los aspectos sociales y busca contribuir a mejorar la calidad de vida de los pobladores.

- **Oficina Municipal del Adulto Mayor**

Su objetivo es atender al adulto mayor integralmente en lo que respecta a participación social y salud en general. Para ello gestiona ayudas económicas a los adultos mayores de 65 años ante el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Está instalada en el Municipio desde mayo del 2008.

- **Oficina Municipal de la Mujer**

Promueve la participación y el empoderamiento de las mujeres para ser gestoras de su propio desarrollo, fortalece el liderazgo a través de programas de sensibilización. Esta oficina comenzó a funcionar desde 2011.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Instituciones autónomas de desarrollo con personería jurídica y estructura orgánica, sin ánimo de lucro, que buscan mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la prestación de servicios a bajo costo.

1.9.4 Privadas

Su fin es de brindar un servicio a la comunidad a bajo costo o gratuito. En el Municipio se determinó la existencia de las siguientes entidades privadas.

- **Estación de Bomberos Voluntarios**

Ofrece a la población primeros auxilios en caso de ocurrir algún accidente o desastre que atente contra la vida humana, atiende las 24 horas del día, es la única estación que existe en el Municipio, la cual debe cubrir todos los centros poblados del mismo.

- **Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular**

Su servicio está dirigido a otorgar créditos a los productores agrícolas, pecuarios y artesanales, así como a las áreas de comercio, servicios, vivienda y ambiente.

- **Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-**

Desde su concepción en 1997, ha apostado por incentivar el desarrollo rural en Guatemala, “el banco tiene por objetivo principal promover el desarrollo económico y social del área rural en el país”¹⁷.

1.9.5 Instituciones internacionales

Son instituciones de otros países, establecidas en el Municipio y que tienen como finalidad involucrarse en el desarrollo económico y social de determinada comunidad, actualmente no se cuenta con ninguna institución internacional.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El análisis de esta variable busca mejorar el nivel de vida de la población y se consigue a través del acceso a servicios básicos e inversión en infraestructura social y productiva. Entre los déficit de cobertura en el Municipio está el agua potable con 87%, drenajes 97%, energía eléctrica es de 13%. Para la educación no se cubre en el nivel pre-primaria 31%, en los básicos 56% y en diversificado 76%. Además de otros servicios como extracción y tratamiento de basura, letrinización, drenajes, alcantarillado, puestos de salud, equipamiento y

¹⁷ Ley de transformación del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA). Decreto número 57-97 (julio de 1997), artículo 3.

mantenimiento de centros educativos. En la inversión en infraestructura productiva se necesita adoquinamiento y pavimentación de carreteras, construcción de puentes y centros de acopio que faciliten el traslado de los diferentes productos que se cultivan en la región.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgo es sinónimo de contingencia, es decir la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro.

1.11.1 Identificación de riesgos

Al realizar el análisis de riesgos del Municipio se determinó que existen riesgos de origen natural, socio-natural y antrópico que afectan desde hace varios años. En todos los centros poblados han sufrido inundaciones que afectan los diferentes cultivos como: maíz, plátano, banano, ajonjolí y otros árboles frutales.

Dentro de las vulnerabilidades de tipo socio-natural se observan las construcciones en poblados cercanos a los ríos y enfermedades que proliferan por la acumulación de agua debido a la falta de drenajes. En las de tipo antrópico se encontró la inseguridad ciudadana como consecuencia del alto índice de hechos delictivos en el último año según reportes de la policía local. La deforestación es bastante significativa por el alquiler de las fincas para cultivos como la caña de azúcar.

1.11.2 Análisis de vulnerabilidades

La vulnerabilidad consiste en un factor interno de riesgo, el cual tiene el significado de propensión a sufrir un daño, así como la dificultad para la recuperación del mismo.

Se observa que existe erosión de suelos, deforestación por excesivos cultivos agrícolas y quema o entierro de basura que ha causado daños irreversibles a la ecología y el medio ambiente.

La propagación de insectos y roedores portadores de enfermedades, infecciones en la piel, daños en la carretera, calles y desplome de casas son consecuencia de las constantes inundaciones de las que es objeto el Municipio.

Además, se detectó un bajo nivel de educación en las comunidades, falta de empleo, desintegración y violencia familiar, alto nivel de pobreza, bajo nivel de progreso, desnutrición, lo que ha provocado un alto nivel de alcoholismo entre los pobladores del Municipio y la migración de mucha población hacia la zona urbana de nuestro País o hacia el exterior, esto reduce significativamente la PEA y los ingresos para el Municipio.

La desintegración comunitaria, falta de crecimiento integral, debilitamiento de la transmisión de valores culturales, falta de acuerdos y diálogos entre autoridades y población es un indicador notable de la falta de compromiso de las autoridades hacia los pobladores.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se refiere a la investigación, observación, análisis e interpretación de la situación administrativa y financiera actual, con base al estudio efectuado en la municipalidad de Nueva Concepción, como un panorama general de las actividades y sus respectivos procedimientos, a fin de detectar si están o no realizándose de una forma adecuada. Se realizó un diagnóstico administrativo y un diagnóstico financiero.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Se ejecutó con base a las cinco etapas del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

1.12.1.1 Planeación

En esta etapa se determinó que la Municipalidad no tiene definida la misión y visión, no tienen objetivos, metas, políticas y cursos de acción, lo cual se pudo comprobar por la falta de un manual de organización que sirva para establecer hacia dónde se quiere orientar la labor política, cómo lo va a hacer y qué impacto van a tener sus acciones en los pobladores.

1.12.1.2 Organización

En la etapa de organización se observa que no es de conocimiento de todos los colaboradores de la institución la existencia del organigrama general, lo cual contribuye al desconocimiento de las funciones específicas de cada jefatura y sus subalternos. Tampoco cuentan con manuales de organización los cuales serían de gran utilidad para definir los puestos de trabajo y las atribuciones que cada colaborador tiene dentro de la institución.

1.12.1.3 Integración

Se pudo observar que la contratación de los colaboradores de la Municipalidad se lleva a cabo por afinidad, grado académico y experiencia, en ese orden. Ésta función no es realizada por el área encargada sino que es ejecutada por el propio alcalde de la Corporación Municipal.

1.12.1.4 Dirección

Dentro de la dirección se comprobó que la comunicación depende del grado de importancia que se requiera en las actividades aunque todos los colaboradores expresaron que tienen una excelente comunicación con su jefe inmediato, ya que las instrucciones son muy comprensibles.

1.12.1.5 Control

En la etapa de control se comprobó que no cuenta con un sistema de evaluación de desempeño del personal. Se pudo determinar la presencia de reportes e informes que son entregados de forma periódica a las jefaturas, los cuales en su momento pueden ser evidencia para el alcalde y sus concejales sobre el trabajo realizado por cada colaborador. Esta forma de medición no utiliza una forma técnica para realizarla, por lo que a la tercera parte de los colaboradores de la institución no les parece la más adecuada.

1.12.2 Diagnóstico financiero

Permite evaluar y conocer la situación financiera de la Municipalidad; Para ello se dispone del Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales, SICOIN-GL, herramienta que permite la generación inmediata y ágil de información contable de las operaciones de ingresos y gastos.

1.12.2.1 Presupuesto

De acuerdo al artículo 8 de la Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto número 101-97 "el presupuesto es la expresión anual de ingresos y egresos monetarios asignados para la realización de actividades específicas, como funcionamiento, elaboración de programas y proyectos de inversión, con el objeto de alcanzar las metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales. *JTACVRJ*"

En el año 2008 los ingresos propios representan 31%, las transferencias de capital constituyen el rubro más significativo con 42%, el endeudamiento fue del 27%; en el período la recaudación total equivale a un 99% en relación a lo que se tenía presupuestado.

1.12.2.2 Contabilidad integrada

Los registros de las transacciones a partir de la ejecución presupuestaria, alimenta los diarios mayores generales, mayores auxiliares de las cuentas

patrimoniales, de balance y resultados, y los flujos de tesorería de los componentes del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal.

El análisis del Estado de Resultados de los años 2008, 2009, 2010, 2011 y del 01 al 31 de mayo de 2012, refleja un resultado negativo, derivado que los gastos superan a los ingresos Municipales que se perciben. Los egresos totales crecieron en un 76%. Ésta situación muestra porcentualmente que el incremento en los gastos no es proporcional a los ingresos en los años que se analizan, es por ello que en todos períodos se determinan pérdidas.

Dentro de los activos, el rubro de activo no corriente representa del 2008 al 2011, el 95%, 98%, 97% y 99% respectivamente. Al 31 de mayo 2012 es de 90%; lo que demuestra que la Municipalidad invierte en mobiliario y equipo, terrenos, obras de infraestructura física por lo que cada año incrementa el monto por las adquisiciones y los proyectos que se finalizan en cada período pasan a formar parte de los bienes de la Municipalidad.

1.12.2.3 Tesorería

Tiene como propósito administrar la recaudación, la programación y ejecución del pago de las obligaciones previamente adquiridas por la Municipalidad de acuerdo al presupuesto de ingresos y egresos aprobado.

- **Ingresos**

Todos los ingresos recaudados por la Municipalidad por concepto de arbitrios, tasas municipales y servicios básicos que se prestan a la población, se registran a diario con las formas autorizadas por la Contraloría General de Cuentas y son depositados en el banco local.

- **Egresos**

Para la ejecución de los pagos, se emiten cheques voucher para pago a proveedores y a los funcionarios municipales se acredita en cuenta.

1.12.2.4 Préstamos y donaciones

La municipalidad de Nueva Concepción adquirió préstamos a corto plazo con instituciones bancarias; en el 2010, contrajo una nueva obligación a largo plazo destinado a la reparación de la red vial e infraestructura de las aldeas del área rural.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está constituido por las exportaciones e importaciones que realiza la población, así como del movimiento financiero que existe.

1.13.1 Flujo comercial

Se compone de las ventas que se realizan fuera del Municipio fuera de sus límites (exportación) y por las compras de insumos y servicios de otros municipios, departamentos o países, (importaciones).

- **Principales productos de importación**

Por la necesidad de adquirir productos que cumplan con los requerimientos de los consumidores, es necesario el ingreso de los siguientes productos: granos básicos como frijol y arroz, hortalizas, frutas, medicamentos, ropa, calzado, bebidas, jabones, pinturas, cigarrillos, papelería y útiles, entre otros.

- **Principales productos de exportación**

Dentro de ellos se encuentran: caña de azúcar, maíz, palma africana, banano, okra, coco, plátano, mango, chile pimiento, chile jalapeño, tabaco, camarón, ganado porcino, bovino y leche.

1.13.2 Flujo financiero

Son las transacciones monetarias que se realizan en el Municipio, en este caso las remesas provenientes de otros países.

- **Ingreso por concepto de remesas**

El envío de dinero de guatemaltecos radicados en el extranjero representa una fuente de ingreso de divisas para la economía nacional. Las remesas son generalmente utilizadas por las familias para adquirir productos y servicios como: educación, alimentación, vivienda, ropa. Según los datos obtenidos de la muestra en el Municipio el diecinueve por ciento recibe alguna ayuda del extranjero por algún familiar.

1.14 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas son la agrícola, pecuaria, agroindustrial, industrial, artesanal, comercio y servicios; cada una de ellas tiene una participación importante en la economía. El turismo es inexistente, aunque se localizaron áreas que pueden ser utilizadas para ese propósito. La actividad que genera mayor ingreso para el Municipio es la agrícola, cuya generación de empleo ocupa el 66% de mano de obra disponible.

1.14.1 Agrícola

Representa el 11% de participación en unidades económicas según los datos reflejados por la encuesta, la mayoría de agricultores cultivan maíz y plátano que ocupa la mayor parte de extensión territorial, luego se encuentra el cultivo del tabaco y okra, en menor escala cultivan chile, sandía, tomate, papaya, arroz y caña de azúcar, esta última por parte de los ingenios en áreas arrendadas, los cuales han provocado procesos de comercialización dentro y fuera del Municipio. El cultivo de mayor importancia es la caña de azúcar con un valor de producción de Q.313,500,000.00, le sigue el banano, palma africana y maíz con

Q.103,018,300.00, Q.79,348,500.00 y 10,372,800.00 respectivamente estos cultivos proporcionan la mayor generación de ingresos a los habitantes del Municipio. El ingreso que se obtiene por la producción agrícola es de Q.512,020,258.00.

1.14.2 Pecuaria

Las actividades se centran en la crianza de ganado bovino con un valor de producción de Q.18,388,700.00, le sigue la crianza y engorde de ganado porcino con Q.5,261,400.00; la crianza de gallinas y pollos, que en su mayoría es para autoconsumo con un valor de Q.400,810.00 y en otras actividades pecuarias es de Q.40,180.00.

1.14.3 Artesanal

Es desarrollada en menor escala por los pobladores del Municipio, aporta a las familias que se dedican a ello, ingresos monetarios por Q.3,894,144.00; se pueden mencionar a las panaderías y carpinterías como las más sobresalientes, en una mínima parte a las sastrerías y herrerías, se caracteriza por realizarse en pequeñas empresas individuales, generalmente integradas por el propietario y los ayudantes aprendices.

La panadería es la actividad que genera más ingresos, representa el 54% de las unidades productivas; le sigue las carpinterías y las herrerías ambas con el 23%.

1.14.4 Agroindustrial

En el Municipio se encontró la empresa "Frutera Internacional, ubicada en finca La Sierra, dedicada a la producción de banano, con un rendimiento de 1,124,550 cajas de banano con un valor en la producción de Q.61,850,250.00 y una

capacidad para emplear a 750 personas”¹⁸ y una empresa de lácteos, dedicada a la producción de queso, quesillo, requesón, yogurt y otros derivados de la leche.

1.14.5 Industrial

Cuenta con tres industrias de tipos refresquera, camaronera y Salinera.

1.14.6 Comercio y servicios

El comercio en unidades económicas es del 45% y los servicios un 19%, en estas actividades las personas trabajan por cuenta propia en pequeños negocios, como la venta de abarrotes, artículos de primera necesidad y venta de comida, las cuales forman parte de la economía informal para satisfacer las necesidades de la población.

Con relación a las actividades comerciales y de servicios, el comercio posee 1,085 unidades económicas, el 71%, son negocios dedicados a la venta de abarrotes y tiendas, constituyen una fuente de generación de empleo y los servicios representan un 29% con 440 unidades.

¹⁸ Frutera. 2012. Nuestras Fincas. Consultado el 01 de julio. 2012. Disponible en http://www.frutera.net/nuestras_fincas.php.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE RIESGOS

Establece lineamientos que permiten conocer el impacto de los riesgos producto de fenómenos de tipo natural, socio natural y antrópicos, a fin de proporcionar medidas efectivas que contribuyan a prevenir, mitigar y preparar a la población ante situaciones de emergencia

2.1 ANÁLISIS DE RIESGOS

Comprende las definiciones de las variables que intervienen en el estudio de riesgos efectuado en determinada localidad, proporciona los elementos adecuados para su interpretación y selección de la solución apropiada

2.1.1 Administración de riesgo

Se refiere al sistema social conformado por el planteamiento, la organización, la dirección y el control de las actividades relacionadas a la implementación de lineamientos que minimicen el impacto de los desastres, los cuales establecerán un vínculo entre la mitigación del riesgo y el desarrollo sostenible.

2.1.2 Riesgo

"Contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo"¹⁹. Es la probabilidad significativa de producirse un accidente o desastre, causado por diversos tipos de amenazas y vulnerabilidades.

2.1.3 Identificación de riesgos

Es la base para el análisis, prevención y reducción de riesgos según sea su naturaleza, a fin de administrar y disminuir desastres que puedan originarse. A continuación se describen aquellos encontrados en el Municipio.

¹⁹ MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN. Apuntes sobre el terna de riesgos. Material de apoyo a la docencia, Guatemala 2012. Snt. 1p.

2.1.4 Riesgos naturales

Son originados por la actividad propia de la naturaleza, a continuación se detallan los riesgos encontrados en el Municipio.

2.1.4.1 Desbordamientos

El Municipio registra un promedio anual en la lluvia de 1,500 a 3,200 mm, lo que cataloga a la región como una zona altamente húmeda. Las constantes lluvias, viviendas ubicadas en las orillas de afluentes de agua, así como la falta de sistemas de drenajes incrementan el riesgo de desbordamiento de ríos, pérdida de viviendas y cosechas en todo el territorio.

2.1.4.2 Deslizamientos

La cantidad de lluvias en el área, la topografía, la erosión provocada por la contaminación y procesos que se realizan durante las cosechas, contribuyen a una alta probabilidad de deslizamientos, principalmente en el territorio rural y por consiguiente, la pérdida de viviendas, siembras y vías de acceso a las diferentes comunidades del Municipio.

2.1.4.3 Inundaciones

Las lluvias intensas que se registran en el Municipio principalmente durante los meses de mayo a octubre, las precipitaciones torrenciales producto de fenómenos atmosféricos exponen con inundaciones las áreas rurales.

2.1.4.4 Terremotos

Guatemala es un país altamente sísmico debido a la ubicación de las placas tectónicas, lo cual provoca que todo el municipio de Nueva Concepción sea considerado como un área de riesgo en caso de terremoto, debido a edificaciones en riberas de ríos.

2.1.4.5 Tormenta eléctrica

Debido al alto nivel de humedad en el área, lo que genera este tipo de tormentas, Nueva Concepción se encuentra expuesto a los riesgos producidos por este fenómeno, tales como incendios en cosechas, destrucción de viviendas y en casos extremos pérdida de vidas humanas.

2.1.5 Riesgos socio-naturales

Son aquellos que se originan por la naturaleza pero en su ocurrencia e intensidad interviene la mano del hombre, dentro de los riesgos de este tipo detectados en el Municipio se encuentran los siguientes:

2.1.5.1 Deforestación

Debido al arrendamiento de tierras para cultivos temporales, entre los principales, la caña de azúcar y la palma africana, se ha presentado una considerable deforestación del Municipio, contribuye también que el 59% de la población encuestada indica que utiliza la leña para cocinar y el 41% emplea gas y leña, esto repercute en el deterioro del ambiente y la calidad de vida.

2.1.5.2 Falta de drenajes

La inexistencia de los drenajes, provoca que la mayoría de viviendas desemboque sus aguas servidas directo a las calles, a los ríos y zanjones cercanos, lo que ha ocasionado enfermedades de la piel y gastrointestinales a los pobladores.

2.1.6 Riesgos antrópicos

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población. Dentro de los riesgos de tipo antrópico localizados durante la realización de la investigación están:

2.1.6.1 Inseguridad ciudadana

Nueva Concepción se encuentra dentro del grupo de lugares con altos índices de violencia del país; según la información proporcionada por los pobladores y autoridades de la localidad, recientemente registra un incremento en hechos delictivos que afectan la seguridad, lo cual hace que comercios cierren a tempranas horas.

2.1.6.2 Prostitución

Es una actividad que refleja un incremento principalmente en el casco urbano del Municipio, su práctica afecta principalmente a jóvenes menores de 18 años, lo cual expone a la población a padecer enfermedades de transmisión sexual además de la pérdida gradual de valores.

2.1.6.3 Ríos contaminados

Durante el trabajo de campo realizado en las diferentes comunidades del Municipio se pudo observar el riesgo por la contaminación en los afluentes de agua, derivado de la falta de drenajes y la carencia de un lugar adecuado para el depósito y tratamiento de los desechos sólidos, en algunos casos también son utilizados como bebedero de animales de granja.

2.1.6.4 Violencia intrafamiliar

De acuerdo a información proporcionada por la Policía Nacional Civil que funciona en el Municipio, se determinó que el 50% de las denuncias corresponden a agresiones producto de la violencia intrafamiliar, este tipo de riesgo se deriva básicamente por la cultura ideológica y el consumo de bebidas alcohólicas, lo cual genera daños físicos y psicológicos en la población femenina, y contribuye a la desintegración familiar.

2.1.7 Matriz de identificación de riesgos

Desde hace diez años, en el Municipio ocurren fuertes tormentas tropicales, entre las que se mencionan: Mitch, Barbara, Stan y Agatha, que afectan las plantaciones de maíz, plátano, banano, así como árboles frutales de diferente variedad. Los distintos riesgos de origen natural, socio-natural y antrópico en el Municipio, se detallan en la matriz de riesgos que se presenta a continuación:

Tabla 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos
Año 2012

Origen	Zonas de riesgo
Natural	
Desbordamientos de ríos	Todos los sectores
Deslizamientos	Todos los sectores
Inundaciones	Todos los sectores, entre los más afectados están: Centros poblados cercanos a los Ríos Coyolate y Madre Vieja. Existen unos en mayor riesgo a catástrofes por la cercanía a los mismos. (Las Trochas, Aldea Santa Ana Mixtan, Aldea Santa Odilia)
Terremotos	Todos los sectores
Tormenta eléctrica	Todos los sectores
Socio-natural	
Deforestación	Todos los sectores, grandes fincas.
Contaminación por falta de drenajes.	Todos los sectores.
Antrópico	
Zonas de riesgo	
Inseguridad ciudadana	Todos los sectores
Prostitución	Casco urbano, principalmente en la calle Nicaragua
Ríos contaminados	Centros poblados cercanos a los Ríos Coyolate, Madre Vieja, Hidalgo, El Flor.
Violencia intrafamiliar	Todos los sectores, con mayor frecuencia en el área rural

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

2.1.8 Desastre

El desastre es "Conjunto de pérdidas tan grandes que un grupo social no es capaz de absorber, enfrentar y recuperarse al emplear sus propios recursos y reservas. Es una alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un suceso natural o generado por el hombre, que exceda la capacidad de respuesta de la comunidad afectada"²⁰.

2.1.9 Historial de desastres a nivel municipal

Se determinó que en el Municipio no existe institución que se encargue del registro de los eventos ocurridos dentro del mismo, por lo que se cuenta únicamente con datos recabados según entrevistas efectuadas a instituciones que funcionan en el lugar como: los Consejos Comunitarios de Desarrollo, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, esta última ubicada en la cabecera departamental; así como, el testimonio de algunos vecinos del lugar.

En esta área, el desastre que más afectó fue el originado por la tormenta tropical Stan en el 2005, sin embargo en años anteriores huracanes como el Mitch y Bárbara afectaron el Municipio aunque en menores proporciones. En el mes de mayo del 2010 la tormenta tropical Agatha azotó la Cabecera Municipal, que por ser un área plana y carente de drenajes, se presentaron inundaciones a nivel general. Además ese mismo año se presentó la tormenta Alex y posteriormente la tormenta Matthew, la cual afectó mucho más que las dos anteriores.

2.1.10 Historial de desastres a nivel rural

En el área rural es donde más daños se presentan a lo largo de los desastres naturales producidos por el azote de las tormentas tropicales. En noviembre de 1998 el huracán Mitch causó daños en puentes, tramos carreteros, viviendas que quedaron destruidas de forma parcial y total, así como pérdidas en cultivos.

²⁰ Mendoza Melgarejo, Ariel, 2012, Conferencia "Análisis de Riesgos", 70p.

En octubre del 2005 con la tormenta Stan, se repitieron los daños en infraestructura vial, viviendas, pérdidas de cosechas, de ganado y vidas humanas.

En mayo de 2010 la tormenta tropical Agatha generó inundaciones en todo el municipio debido a las fuertes lluvias y vientos, causó daños en infraestructura, vías de acceso y cultivos, además muerte de animales de crianza. Ese mismo año también afectaron la zona, las tormentas Alex y Matthew, esta última la más destructiva, de los últimos años, influido por la concentración de humedad en el suelo de las lluvias anteriores.

Este tipo de desastres generó que muchas familias perdieran sus hogares o se dañaran de forma significativa, adquirieran enfermedades gastrointestinales, respiratorias y de la piel. En cuanto a pérdidas materiales, los más afectados fueron los cultivos de plátano, maíz además sufrieron daños la caña, criaderos de camarón e infraestructura vial. Los centros poblados más afectados son los que están a orillas del río Madre Vieja y Coyolate, en donde el agua llegó a casi un metro de alto, todo esto debido a que las bordas construidas no se dieron abasto para contener la corriente fluvial.

2.1.11 Historial de desastres a nivel de áreas especiales

Según análisis proporcionado por la CONRED, se considera al Municipio con un nivel medio de riesgo a deslizamientos e inundaciones provocados por la acumulación de agua en el suelo.

De acuerdo a reportes proporcionados por la Policía Nacional Civil -PNC-, que opera en la localidad los sectores denominados como Las Trochas, son considerados como zona de alto riesgo, ya que en ellos se han producido asaltos a mano armada a transeúntes y vendedores de productos agrícolas.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

El riesgo a desastres está constituido por las amenazas (de origen natural, socio-natural o antrópico) y las vulnerabilidades (indicadores sociales, económicos, ambientales, entre otros); también conocidos como factor interno y externo de riesgo, respectivamente.

El siguiente capítulo expone el estado de los componentes, para determinar el nivel de riesgo al cual está expuesto el municipio de Nueva Concepción.

3.1 MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO

Se define como riesgo, la posibilidad de ocurrencia de una amenaza en un lugar y tiempo determinado, la cual combinada con las vulnerabilidades de una población la hacen propensa a sufrir daños. A continuación se describen los componentes del riesgo.

Riesgo = amenaza x vulnerabilidad

Para poder comprender la ecuación de riesgo es necesario conceptualizar sus componentes.

3.2 AMENAZAS

Es un factor externo de riesgo, con respecto al sujeto o sistema expuesto, representado por la potencial ocurrencia de un suceso natural, socio-natural o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico con una duración e intensidad determinada.

3.2.1 Naturales

Una amenaza es natural si se origina por dinámica propia de la tierra en su permanente transformación. Los sismos, huracanes, derrumbes entre otros, son fenómenos naturales que pueden poner en peligro a las personas y su medio ambiente, entre las detectadas en el Municipio se encuentran las siguientes:

3.2.1.1 Tormentas severas

Este fenómeno se presenta en época de invierno, donde se observan lluvias constantes e intensas y el crecimiento de los ríos Madre Vieja y Coyolate, los cuales son una amenaza para las aldeas Santa Ana Mixtán, Santo Domingo Los Cocos, Palo Blanco y las Trochas debido a que la población habita a la orilla de los ríos mencionados.

3.2.1.2 Terremoto y sismos

El Municipio es vulnerable a sismos, esto debido a que Guatemala es atravesada por tres placas tectónicas, la Placa de Cocos, que proviene del océano Pacífico, la cual se une a la Placa Caribeña y la Placa de Norteamérica. En Nueva Concepción la frecuencia sísmica es media, sin embargo este fenómeno no deja de ser una amenaza si la escala de los mismos, llega a ser alta. Los sismos afectan en menor o mayor grado la infraestructura y viviendas, depende del material con que han sido fabricadas, en este caso la mayoría utiliza una construcción formal.

3.2.1.3 Desborde de ríos e inundaciones

En época de invierno se incrementa este riesgo debido a las excesivas lluvias y falta de muros de contención en las orillas de los ríos, lo cual provoca que en su mayoría se desborden y obstaculicen las vías de acceso. El Municipio cuenta con dos ríos con caudal abundante, el Coyolate que es utilizado como límite divisorio para el municipio colindante de La Gomera, atraviesa las aldeas de

Santa Ana Mixtán, Santo Domingo Los Cocos y el área de las Trochas; el Madre Vieja que es división colindante para el municipio vecino Tiquisate, que recorre las aldeas de Palo Blanco y las Trochas, que al momento de desbordarse obstaculizan las vías de acceso de estas comunidades.

3.2.2 Socio-naturales

Son las amenazas provocadas por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del ser humano. Según la investigación de campo en el municipio de Nueva Concepción se identifican las siguientes amenazas: construcciones en superficies inadecuadas, derrumbes y deslizamientos, uso inadecuado del suelo y plagas en cultivos.

3.2.2.1 Construcciones en superficies inadecuadas

La ubicación de las viviendas que en su mayoría están situadas en terrenos no aptos, esto provocado por la falta de conocimientos técnicos o derivado de la necesidad de contar con un lugar donde habitar, se exponen a este riesgo las comunidades del área urbana y rural (ver anexo 5 y 6).

3.2.2.2 Derrumbes y deslizamientos

El Municipio, es propenso a deslizamientos, que consisten en desprendimientos de tierra y flujo de lodo, debido a lluvias intensas que afectan a las comunidades del área urbana y rural.

3.2.2.3 Uso inadecuado del suelo

La erosión de los mismos es un riesgo de mayor exposición por el mal uso del mismo, deja a las comunidades vulnerables, provocada por el cambio de vocación de los suelos que se lleva a cabo sin realizar un análisis para determinar si es apto para el cultivo. Además en ciertas áreas, construyen quíneles para utilizar el agua de los ríos como sistema de riego.

3.2.2.4 Enfermedades

Las más recurrentes dentro del Municipio son las respiratorias, de la piel y gastrointestinales, estas se derivan por la utilización de agua de pozo, consecuencia de la falta de agua potable, también por la falta de drenajes lo que hace que las personas viertan los drenajes de sus viviendas hacia la calle (ver anexo 7) y esto a su vez crea focos de contaminación y posibles epidemias.

3.2.3 Antrópicas

Estas son ocasionadas por la acción del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, afectan las condiciones de vida de los habitantes del Municipio. En este apartado se identificaron diversas amenazas, derivadas de la falta de atención hacia los problemas ocasionados por situaciones que pueden ser evitadas, tal es el caso de accidentes, contaminación en afluentes de agua, inadecuado manejo de basura y desechos sólidos. A continuación se describen las que son ocasionadas por las mismas personas y que ponen en peligro a la población.

3.2.3.1 Accidentes vehiculares

El principal medio de transporte de los pobladores lo constituye la motocicleta, la mayoría de estas las utilizan adolescentes, lo cual junto a la velocidad con que transitan, el número de pasajeros, la falta de educación vial, señalización y la escasez de medidas de seguridad, lo convierte en una amenaza de alto riesgo. Otros factores que pueden ocasionar un accidente son: la obstrucción de carreteras para secar el maíz, que obligan a los vehículos a utilizar un solo carril y entorpecer el paso. Además el estado del pavimento de la calle que conduce a la playa, no se encuentra en óptimas condiciones (ver anexo 2), fuerza a los pilotos a realizar maniobras peligrosas para evadir los baches, además la alta velocidad y la sobrecarga de algunos, hace que pierdan el equilibrio y se produzcan accidentes que puedan costar vidas humanas y ocasionar daños.

3.2.3.2 Inadecuado manejo de desechos sólidos

La ineficiencia en el sistema de recolección de basura, carencia de servicio de drenaje en las viviendas, la falta de educación ambiental de la población, entre otras situaciones, ha contribuido a que los niveles de contaminación en los ríos que recorren los alrededores sean demasiado elevados y con desechos sólidos. También se observó que los vecinos queman la basura en las proximidades de sus viviendas o en las calles principales (ver anexo 4), en lugar de contratar un servicio de extracción de basura, lo cual demuestra el poco interés que se tiene por conservar un medio ambiente saludable. La acumulación de desechos en las calles, las copiosas lluvias y malos hábitos de los pobladores, también ocasiona que en la época de invierno se generen inundaciones.

3.2.3.3 Deserción escolar

Este fenómeno se origina por la pobreza, ya que los hijos aportan ingresos económicos al hogar por medio del trabajo infantil, motivo por el cual tienen que abandonar los estudios, esto se presenta más en los grados básicos, debido a que en primaria, por parte del gobierno, existe un bono llamado "Bono Seguro" que consiste en proporcionar una cantidad monetaria de Q900.00, distribuido el primer semestre del año, por cada niño que asista a la escuela, lo que ayuda a que los infantes tengan educación y los padres una ayuda económica.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

Es importante establecer las vulnerabilidades a las que está expuesta la población, debido a que con esto se puede tener una mejor respuesta a desastres. La vulnerabilidad son factores internos de riesgos a los que una comunidad puede estar expuesta por diferentes causas como ambientales, falta de servicios básicos, inseguridad, pobreza, etcétera.

3.3.1 Identificación de vulnerabilidades

La falta de conocimiento acerca de la prevención de riesgos y la falta de educación ambiental, genera un incremento en las vulnerabilidades de diferente naturaleza, las cuales constituyen la base para la provocación de sucesos catastróficos en una comunidad.

En el municipio de Nueva Concepción, se detectaron diferentes tipos de vulnerabilidades las cuales se detallan a continuación:

3.3.1.1 Ambiental-ecológica

Este indicador refleja la ausencia de desarrollo sostenible en las regiones, ya que representa la destrucción de los ecosistemas con el fin de satisfacer sus necesidades y no tomar en cuenta el futuro de la sociedad. Dentro de los hallazgos encontrados en el Municipio, está la falta de programas y planes adecuados de manejo de basura, residuos sólidos y tratamiento de aguas servidas, lo que contribuye a la degradación del ambiente ecológico del área, además de la contaminación de los ríos.

Es importante mencionar la época de zafra, puesto que en ella la contaminación es alta por la quema de los cañaverales, así como la basura que aunque es menor en proporción también contribuye al deterioro ambiental, debido a que la mayor parte de hogares la queman en sus patios y calles principales.

3.3.1.2 Físicas

La mayoría de veces la vulnerabilidad de una comunidad es enfocada en este aspecto exclusivamente, es posible que se deba a que los daños provocados a la infraestructura de los servicios básicos, vías de acceso y a las viviendas, represente alteraciones en la sociedad e insuficiencia de recursos para reponer los bienes destruidos.

El 80% de las calles del caso urbano están asfaltadas, sin embargo no disponen de un sistema de drenajes; los caminos del resto del Municipio, en su mayoría son de terracería, excepto la carretera que se dirige a la playa llamada calle Cinco o calle Vieja y la aldea Centro Dos, estas calles se hacen intransitables con tormentas o lluvias torrenciales.

Dentro de la información recopilada, también se mencionó que algunas escuelas no cuentan con la infraestructura adecuada lo que pone en riesgo el bienestar de los niños. Las viviendas en el Municipio son fabricadas de block, techo de lámina y piso de cemento, los porcentajes de los materiales utilizados en la construcción en el 2012 se mantienen paralelos con los datos reflejados del VI Censo Nacional de Habitación de 2002.

3.3.1.3 Económicas

Existe una marcada tenencia de tierra con latifundios utilizados para producción agrícola industrial (palma africana y caña de azúcar) y crianza de ganado, el trabajo agrícola se ve afectado por la poca diversidad de productos agrícolas, bajo nivel tecnológico y alto costo de insumo. Las fuentes de trabajo son escasas por lo que los habitantes deben migrar a otros municipios cercanos para obtener empleo.

3.3.1.4 Ideológicas

La elevada pasividad en la población le deja la tarea de cuidar el medio ambiente a las autoridades, por lo cual no hay personas proactivas que se encarguen de implementar acciones con el fin de preservar los ecosistemas para no comprometer los recursos de generaciones futuras.

Se pudo observar en los hogares al hombre como cabeza del mismo, quien es el principal proveedor de ingresos, delegándose a las mujeres labores del hogar

por ser de integrantes numerosos, debido a esto los niños y jóvenes abandonan sus estudios para incorporarse a la vida laboral generalmente como jornaleros; lo que tiene un impacto en la calidad de vida y desarrollo de las familias.

La inseguridad social, se percibe y expresa por los pobladores, la cual es un hecho que está latente en las comunidades en mayor o menor grado y se presenta por medio de asaltos, ataques por armas de fuego y extorsiones; los centros poblados que la PNC indica ser los más vulnerables son el casco urbano y el área de las Trochas.

3.3.1.5 Sociales

La falta de una adecuada organización comunal, la persistencia de pobreza y desigualdad son algunas características de vulnerabilidad identificada en el territorio. El hecho de sentirse amenazados por la inseguridad, accidentes de tránsito, enfermedades, entre otros, restringen el desarrollo de los individuos y el de la sociedad en general.

3.3.1.6 Educativas

La educación es esencial para el desarrollo de una comunidad, debido a que se reducen los niveles de pobreza, violencia y delincuencia. En el sistema educativo uno de los principales problemas es el analfabetismo, porque los niños no asisten a estudiar por trabajar con los padres en el campo. Es importante indicar que las comunidades, primordialmente en el área rural, poseen poco conocimiento sobre contaminación ambiental y manejo de desastres. A pesar de que cuentan con centros educativos, no es suficiente para la demanda que se da en el área de secundaria y diversificado.

3.3.1.7 Culturales

La dependencia hacia los hábitos y costumbres (que no favorecen a la conservación del medio ambiente) es un tema que se debe tratar con extremo cuidado, ya que no se pretende que la sociedad pierda su identidad, sino que las prácticas se vean encausadas a alcanzar un desarrollo sostenible, por el bien de los habitantes de hoy en día y por los futuros pobladores.

3.3.1.8 Políticas

Está relacionada con las dificultades que tienen las entidades de gobierno para efectuar la gestión de riesgo. En cuanto al Municipio se pudo observar que la organización existente en un 90% de las comunidades, son COCODES, que además de encargarse de gestionar ante la Municipalidad, los requerimientos de inversión también coordinan las acciones necesarias en caso de desastres.

Se ha creado una asociación integrada por los Comités de Desarrollo Comunitario de todas la ribera del río Coyolate y Madre Vieja y vecinos del municipio de Nueva Concepción, cuya función es representar como bloque a las comunidades en tiempos de emergencia por inundaciones provocadas por los ríos, con el fin de solicitar ayuda al gobierno local llamada Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja -ASOBORDAS-.

3.3.1.9 Ciudadana

En cuanto a la educación por género, se determinó que en el área rural es menos la participación de la mujer, esto porque los padres las ocupan con tareas del hogar. Dentro de los jóvenes no existe participación y entusiasmo al momento de realizarse actividades que ayuden al desarrollo de la comunidad.

3.3.1.10 Institucionales

La falta de interés de las comunidades y las autoridades en avocarse a las instituciones encargadas de educar a la población sobre las medidas de preparación, prevención y mitigación en caso de desastres, representa una limitación en los pobladores en caso los afecte un evento no deseado. La población debe conocer este tema tan importante para salvaguardar su integridad, con el apoyo de la Municipalidad y de CONRED.

Las vulnerabilidades que se identificaron en el municipio Nueva Concepción, se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2012

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
Ambientales y ecológicos	Deforestación por excesivos cultivos agrícolas	Erosión de los suelos, aumento de la temperatura ambiental, aumento y desviación de los caudales de los ríos	Todos los sectores del Municipio
	Quema de basura y/o entierro de la misma	Daños irreversibles a la ecología y medio ambiente, además de afectar las vías respiratorias	Todos los sectores del Municipio
Físicos	Falta de drenajes	Inundación parcial o total de las calles de los centros poblados. Enfermedades producidas por la propagación de insectos que afectan la salud de las personas.	Todos los sectores del Municipio
	Carencia de un sistema de distribución de agua potable	Enfermedades de origen gastrointestinal, infecciones de la piel, entre otras; falta de higiene en los pobladores	El 50% del casco urbano y el área rural.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
	Carreteras en mal estado	Daños a vehículos y accidentes viales	Carretera hacia la Laguna de Las Pescas y terracería en todos los centros poblados excepto en el casco urbano e ingreso al Municipio
	Falta de ordenamiento vial	Accidentes automovilísticos	Casco urbano
	Componentes estructurales de la vivienda	Desplome de casas provocado por el inadecuado material utilizado en la construcción y erosión de suelos	Cercanías del mar como Tecojate Viejo, Tecojate Arenal, Agua Dulce, Isla Chicales y Laguna de Las Pescas
Económicos	Ausencia y/o mala utilización de recursos disponibles (ingresos económicos)	Alta presencia de alcoholismo, pobreza y desnutrición	Se presenta un alto grado en las aldeas y en los sectores de la playa
	Desempleo	Delincuencia y migración	Todas las comunidades
Ideológicos	Consumismo	Carencia de recursos económicos	Área de Trochas
Sociales	Pobreza	Reflejado en salud, vivienda y desnutrición	Todos los centros poblados
	Alcoholismo	Desintegración y violencia familiar	Todas las comunidades
	Migración	Reducción de la PEA, desintegración familiar, reducción de ingresos para el Municipio	Todos los sectores
Educativos	Analfabetismo	Bajo nivel de desarrollo en las comunidades, ignorancia y falta de empleo	Todas las comunidades

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
	Contaminación por basura	Propagación de moscas, zancudos y roedores portadores de enfermedades, alta contaminación de alimentos y agua potable	Todos los sectores
	Escasez de centros educativos de (nivel medio y diversificado)	Bajo nivel de progreso e ignorancia	Centros poblados fuera del casco urbano
Culturales	Identidad cultural	Debilitamiento de la transmisión de valores culturales hacia las nuevas generaciones; adopción de modas y culturas extranjeras	Cabecera Municipal y principales aldeas
Políticos	Conflicto entre comunidades y la Municipalidad	Desintegración comunitaria, disturbios, linchamientos, falta de diálogo y acuerdos para la realización de proyectos	Sector de las Trochas
Ciudadana	Escasa participación de mujeres, jóvenes y niños en el desarrollo comunitario	Machismo y falta de crecimiento integral	Fuera del casco urbano
Institucionales	Existen sistemas de alerta en mal estado y grupos locales desmotivados	Reacción confusa de la población y las autoridades en caso de emergencia	Todos los centros poblados

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Al analizar las vulnerabilidades descritas anteriormente se puede decir que las más frecuentes en el Municipio son: ambientales-ecológicas, físicas, económicas, educativas, institucionales e ideológicas.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Su importancia radica en que una comunidad organizada y preparada tiene una mejor capacidad al momento de reaccionar frente a incidentes catastróficos, también disminuye el impacto en los seres humanos y sus propiedades, además genera un ambiente de seguridad dentro de la población.

Al momento de realizar la investigación en el Municipio, se detecta que no se cuenta con la presencia de COMRED, que demuestra en las comunidades la poca preparación para casos de desastres, por tanto la capacidad de reacción ante éstos es mínima.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

Para realizar la integración se debe hacer la sumatoria de todas las amenazas más las vulnerabilidades y establecer la capacidad de respuesta que tiene una comunidad para contrarrestar y prevenir los desastres y con ello evitar el riesgo a desastres naturales, sociales o antrópicos.

Tabla 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Integración del Riesgo
Año 2012

Factores de Riesgo	Descripción, Características o Variables	Comunidad en Riesgo	Clase
Amenazas Naturales	Tormentas tropicales	Santa Ana Mixtán, Santo Domingo Los Cocos, Palo Blanco y las Trochas	Alta
	Terremotos y sismos	Las Trochas	Media
	Inundaciones	Santa Ana Mixtán, Santo Domingo Los Cocos, Palo Blanco y el área de las Trochas	Alta
Amenazas Socio-Naturales	Construcciones en superficies inadecuadas	Santa Ana Mixtán y área de las Trochas	Alta

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Factores de Riesgo	Descripción, Características o Variables	Comunidad en Riesgo	Clase
Amenazas Socio-Naturales	Derrumbes y deslizamientos	Santa Ana Mixtán, Santo Domingo Los Cocos, Palo Blanco y las Trochas	Alta
	Uso inadecuado del suelo	Área de Trochas	Alta
	Enfermedades	Área de Trochas	Media
Amenazas Antrópicas	Accidentes vehiculares	Casco urbano y área de Trochas	Alta
	Inadecuado manejo de desechos sólidos.	Área Urbana y Rural	Alta
	Deserción escolar	Área de Trochas	Media

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo a la matriz anterior se deduce el alto nivel de riesgo al que está expuesto el Municipio. En el siguiente capítulo se presentan las medidas de prevención y mitigación que se pueden llevar a la práctica para disminuir dicho nivel.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Proceso en el cual se integra la participación de autoridades nacionales, municipales y población de una comunidad, que conduce al planeamiento y aplicación de políticas, estrategias, instrumentos y medidas orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos que pongan en peligro a la población, bienes, infraestructura, servicios, ambiente; así como la atención de emergencias y recuperación post impacto.

Los últimos fenómenos naturales que han afectado el territorio guatemalteco como, el paso del huracán Mitch en 1998, las tormentas tropicales Stan en 2005, Agatha en 2010 y 12-E en el 2011, muestran las limitaciones y debilidades que el país tiene para afrontar y reaccionar ante este tipo de acontecimientos.

Ante estos fenómenos el Municipio sufrió daños que impactaron fundamentalmente en su infraestructura, no obstante la probabilidad de ser azotado en algún momento por cualquier evento natural, socio-natural o antrópico es latente; por lo tanto es necesario abordar el tema de gestión con el fin de reducir el riesgo y proporcionar herramientas que contribuyan a evitar o mitigar los efectos de los desastres.

4.1 FORMAS DE GESTIONAR EL RIESGO

Después de un desastre se pueden identificar las amenazas y vulnerabilidades que lo llevaron a un estado crítico, por lo que las formas de gestionar el riesgo generan la pauta para analizar las diferentes etapas por las que atraviesa la catástrofe.

Otra forma es identificar las debilidades del Municipio y las necesidades de implementar una organización que fortalezca la preparación y respuesta ante las emergencias dadas en un tiempo determinado y así disminuir los riesgos posteriores.

4.1.1 Gestión prospectiva

Representan todas las actividades llevadas a cabo antes del suceso de un evento de tipo natural, socio-natural o antrópico, las cuales permiten eliminar o minimizar las causas primarias que provocan un fenómeno que represente una amenaza grave; aunque esta etapa puede requerir una alta inversión económica, es posible organizar a la población en conjunto con instituciones existentes a través de medidas que coadyuven a la prevención de los diferentes desastres que se manifiesten en el Municipio.

La integración de un equipo que organice, planifique e identifique todos los recursos necesarios para impartir programas informativos, pláticas educativas, son algunas de las acciones que pueden realizarse para dar base a la gestión prospectiva.

4.1.2 Gestión correctiva

Al existir una institución encargada de la administración de riesgo, la recuperación de la comunidad o área afectada por cualquier desastre es más fácil, para esto se requiere del apoyo de las entidades, agrupaciones y la población involucrada en los proyectos creados para ejecutar las diferentes actividades que fueron programadas.

Esta es la fase que puede ser la más complicada, debido a que después de identificar las diferentes amenazas y vulnerabilidades existentes, se deben

aplicar las diferentes acciones planificadas para modificar o eliminar las causas que pueden provocar cualquier tipo de riesgo.

4.2 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

La planificación es una herramienta administrativa de suma importancia en cualquier actividad que realice el ser humano, por lo tanto es necesaria en la gestión de riesgo. De conformidad a lo establecido en el Decreto Legislativo 109-96, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, del Congreso de la República de Guatemala, en su artículo 3, literal d); la CONRED tiene como finalidad la elaboración de planes de emergencia. Los cuales deben ser implementados a través de las Coordinadoras Regionales, Municipales y Locales del país.

El desarrollo se refiere al progreso económico, social, cultural y político de una comunidad y en la legislación guatemalteca, el Decreto Legislativo 42-2001, Ley de Desarrollo Social, en su artículo 8, obliga a dar especial atención a los grupos de personas que por la situación de vulnerabilidad la necesitan, promover la plena integración al desarrollo, preservar y fortalecer la vigencia de valores y principios de igualdad, equidad y libertad, a través de la Política de Desarrollo Social y Población.

En la investigación de campo realizada, se observó la inexistencia de normas que regulen los diversos factores de amenazas y vulnerabilidad existentes en el Municipio, así como de planes y estrategias que contribuyan a mitigar el riesgo; poca participación de la CONRED, que asigna a los mismos COCODES como entes para coordinar las acciones de emergencia; la existencia únicamente de puntos de aviso por medio de radio controles (sistema de alerta temprana), en varias aldeas ubicadas a orillas del río Coyolate, pero la mayoría se encontraban dañados, el reducido número de elementos de apoyo (Bomberos Municipales,

Policía Nacional Civil, organizaciones sociales, educativas y religiosas) que reduce la capacidad de reacción y efectividad ante cualquier eventualidad.

4.3 PREVENCIÓN DE AMENAZAS

Todo esfuerzo para la prevención de amenazas tiene como objetivo principal la minimización o eliminación de cualquier desastre, que pueda presentarse en una comunidad, esto equivale a la preparación de una forma general para evitar una probabilidad consecuente. Además esto alertará a la población para ejecutar las acciones antes y durante un hecho catastrófico, con el fin de evitar consecuencias graves. A continuación se presentan las medidas a tomar en cuenta en el caso de cada una de las amenazas identificadas.

4.3.1 Contaminación del agua

El servicio de agua potable es indispensable para prevenir enfermedades, es por ello la importancia de que en el total del Municipio se cuente con este servicio de forma entubada y se implemente el sistema de tratamiento adecuado.

Es importante persuadir a la población en relación al correcto manejo de los desechos sólidos, a fin de evitar que estos sean depositados en las vertientes de los ríos que suministran agua a la población

4.3.2 Desbordamiento e inundaciones

Regularizar el desvío del afluente de los ríos, realizar un dragado periódicamente de los ríos Madre Vieja y Coyolate, continuar con la construcción de bordas a la orilla de los mismos, incrementar controles para evitar que los ríos y drenajes sean utilizados como medio de eliminación de desechos sólidos, ampliar y mejorar la red de drenajes (ver anexo 3).

4.3.3 Lluvias, tormentas tropicales y huracanes

Mejorar los grupos creados por la CONRED, crear brigadas de apoyo en las comunidades en riesgo, establecer la COLRED y reparar los equipos de comunicación, elaborar planes de contingencia en los cuales se establezcan rutas de evacuación y albergues, elaboración de mapas de situación y zonas de riesgo, campañas educativas a la población en general, implementar sistemas de alerta temprana, ante posible amenaza de lluvias torrenciales.

4.3.4 Inseguridad ciudadana

Realizar pláticas sobre educación y seguridad preventiva, principalmente en los niños y jóvenes del Municipio; instruir a las personas sobre la importancia que tiene el denunciar actos delictivos para minimizar los casos que puedan presentarse.

4.3.5 Sismos y suelos inestables

Se deberá implementar controles técnicos de construcción para viviendas e infraestructura, prohibir la construcción en áreas de riesgo o topográficamente inestables, elaborar planes de contingencia, en los cuales se establezcan rutas de evacuación y albergues, también se elaborarán mapas de situación y zonas de riesgo, también campañas educativas a la población en general, además de capacitar y proveer de equipo especial a las entidades de apoyo, equipar con medicamentos al centro de salud y crear un banco de alimentos.

4.3.6 Educación a la población

Implementar proyectos de educación por medio de las entidades de apoyo localizadas en el Municipio a los diferentes comités de las comunidades y las familias con el fin de concientizarlos sobre el medio ambiente y dar a conocer las acciones a tomar en caso de desastre.

4.3.7 Alcoholismo

Comunicar a las personas sobre el daño que el alcoholismo puede causar y la mejor manera de realizarlo es por medio de información preventiva a través de seminarios o pláticas impartidas en los diferentes centros educativos del Municipio.

4.4 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES

Se presenta en la medida que se realizan intervenciones, además es un proceso complejo por estar relacionado con el desarrollo económico y social. Las acciones están íntimamente ligadas con aspectos legales, fiscales, administrativos y financieros que pueden incentivar y regular el uso adecuado de la tierra. A través de estudios geográficos, topográficos, geológicos, ecológicos y demográficos, se pueden identificar las zonas idóneas para vivienda, infraestructura social y actividades productivas, con el fin de disminuir el grado de vulnerabilidad (ordenamiento territorial).

4.4.1 Protección ambiental

Una de las recomendaciones es el manejo de basura, su clasificación es un paso importante para determinar su reciclaje, también puede aprovecharse como abono orgánico, enterrada lejos de las viviendas o pozos; esto evitará contaminación ambiental en los ríos y el riesgo de contraer enfermedades.

4.4.2 Manejo forestal

A fin de reducir la deforestación, se debe practicar la política agraria y forestal que implique la participación de autoridades, instituciones y pobladores; la creación de proyectos destinados específicamente a los agricultores para mejorar la actividad agrícola y minimizar el riesgo.

4.4.3 Regulación de la construcción

Principalmente se deberá estudiar la situación actual del territorio, para determinar la ubicación de las construcciones realizadas, las cuales deberán analizarse para reubicar a las familias que las habitan o implementar algún tipo de refuerzo a las viviendas y minimizar los riesgos ocasionados por la erosión del suelo.

Crear proyectos de construcción y/o reforzamiento de las estructuras, mediante el apoyo de las autoridades competentes o las organizaciones del Municipio juntamente con la población en general.

4.4.4 Minimizar la pobreza

Identificar las necesidades principales de los hogares del Municipio y determinar el punto a reforzar para reducir la pobreza, mediante la orientación y capacitación de los agricultores en el desempeño de las diferentes actividades económicas, debido a que existen eventos naturales que provocan pobreza y la aplicación de un sistema de prevención de desastres disminuirá la vulnerabilidad.

4.4.5 Educación y seguridad

Educar a niños y jóvenes para un mejor desarrollo humano y social; dar a conocer a la población sobre la importancia de denunciar actos ilícitos a las autoridades del lugar e implementar medidas de seguridad y prevención bajo supervisión de las instituciones encargadas de la seguridad ciudadana del Municipio.

4.4.6 Cuidado y protección familiar

El exceso en el consumo de bebidas alcohólicas afecta el comportamiento del ser humano, en ocasiones se manifiesta a través de la violencia intrafamiliar, por

lo que la implementación de un programa que las regule permitirá disminuir dichos efectos y por consiguiente, menores casos de desintegración familiar.

4.4.7 Programas de capacitación

Con el apoyo de las diferentes instituciones existentes en el Municipio, se deben llevar a cabo proyectos que incluyan programas de capacitación en las diferentes ramas productivas, como la agricultura, artesanía, pecuario y otras que se consideren necesarias para prevenir cualquier suceso que pueda dañar el desarrollo social y económico de la localidad.

4.4.8 Educación

Informar a los padres de familia sobre la importancia que tiene la educación para el desarrollo intelectual del ser humano y del Municipio; analizar la situación de la docencia y la infraestructura, para solicitar apoyo a las autoridades responsables de la educación en la localidad.

Efectuar proyectos de mejoramiento para los centros educativos mas vulnerables a los desastres, que incluso en la mayoría de lugares también se utilizan como albergues, además proporcionar de mobiliario adecuado que optimice el proceso de aprendizaje.

4.4.9 Identidad cultural

Planificar y organizar eventos en las diferentes comunidades que promuevan las costumbres y tradiciones del lugar, así mismo realizar dentro de los programas educativos el aprendizaje de la historia del Municipio.

4.4.10 Organización y participación

Una coordinadora de emergencias es la base principal para la implementación de programas y actividades para la gestión del riesgo, para esto es necesaria la

organización de las autoridades municipales, instituciones de apoyo, comités y la población en general.

Debido a que no existe institución que se encargue de la gestión del riesgo, se puede establecer grupos dentro de las instituciones y organizaciones existentes, a quienes deben coordinarse y capacitarse con todo lo relativo al riesgo para que estos grupos sean los portavoces de los diferentes programas a manejarse.

4.4.11 Fortalecimiento ideológico y moral

Fortalecer todas las actividades religiosas que se practican en el Municipio, a través de la difusión y promoción de los diferentes medios de comunicación que existan en la localidad, a fin de que las mismas sean practicadas por las nuevas generaciones y que crezcan con una formación espiritual y con valores morales.

4.5 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

La preparación es fundamental para la administración de desastres, conlleva a la realización de programas y proyectos para analizar las causas de los diferentes eventos que pueden ocurrir, dar a conocer y capacitar a las instituciones y población para minimizar el daño que dichos fenómenos puedan provocar.

Se constató que el Municipio cuenta únicamente con sistemas de alerta temprana de desbordamiento de ríos e inundaciones, aunque como se ha mencionado anteriormente la mayoría de estos equipos no funciona y a pesar de su existencia, aún continúan las deficiencias para la reacción y atención de desastres de tipo natural, socio-natural y antrópicos.

Para realizar medidas de preparación y reacción, es necesario seguir una serie de pasos establecidos que permiten una buena gestión del riesgo.

4.5.1 Mitigación

Con base en la investigación realizada, deben elaborarse manuales de organización, normas y procedimientos que sirvan de apoyo a las autoridades municipales para prevenir y mitigar desastres. También deben desarrollarse proyectos de educación, salud y seguridad en los centros poblados que ayuden a menguar consecuencias a futuro.

4.5.2 Preparación

Es el conjunto de acciones para minimizar la pérdida de vidas humanas y daños materiales que implica la elaboración de respuestas y la capacidad de gestión ante la emergencia previa al desastre. Las actividades claves de preparación incluyen los programas de capacitación contra riesgos, todas las actividades y medidas tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de amenazas, incluye la manifestación oportuna y efectiva de sistemas de una alerta temprana y si es necesario la evacuación temporal de la población y bienes del área amenazada.

En esta fase deben realizar inventarios de todos los recursos e insumos físicos, materiales y humanos con que se cuenta para estar preparados a futuro, por consiguiente organizar pláticas para la población sobre medidas de preparación de cualquier evento que afecta al Municipio.

4.5.3 Rehabilitación

La rehabilitación es el proceso de recuperación de forma inmediata y pretende devolver las capacidades básicas a los damnificados. En esta etapa la atención corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación que en algunos casos, ya han sido anticipadas por actividades de alistamiento y movilización, motivadas por la información de diferentes estados de alerta.

Corresponde a la reacción inmediata que se pueda tener, para la atención oportuna de la población afectada.

Las víctimas afectadas por los desastres naturales o bien generados por el hombre, podrán testificar que la confusión posterior es traumatizante, por lo que también se hace necesaria la recuperación de tipo psicológico. La mayoría de las personas, familias y autoridades gubernamentales, llegan a comprender con más profundidad la naturaleza de los mismos cuando ya es demasiado tarde para responder.

Por lo tanto en esta fase debe involucrar a la población afectada y prepararlos para sobresalir física y mentalmente ante los eventos que pueden provocar pérdidas irre recuperables. Por ultimo deben trabajarse programas para distribución de apoyo en caso de presentarse la necesidad en otra comunidad.

4.6 MATRIZ PROPUESTA DE SOLUCIÓN

A continuación se presenta la matriz de solución para los riesgos detectados en el municipio de Nueva Concepción.

Tabla 4
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Matriz Propuesta de Solución de Riesgos Naturales, Socio-naturales y
Antrópicos
Año 2012

Riesgo	Causa	Efecto	Propuesta	Responsable
Inundaciones	Lluvias y falta de drenajes.	Desbordamientos	Sistema de drenajes	Municipalidad, comunidades y COMRED
Terremotos	Sismos	Destrucción, derrumbes y deslizamientos.	Albergues, planes de emergencias y campañas de capacitación.	Municipalidad, comunidades y COMRED

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Riesgo	Causa	Efecto	Propuesta	Responsable
Deforestación	Tala inmoderada	Erosión, deslizamientos, desbordamientos	Reforestación	Municipalidad, comunidades y CONAP
Construcción en zonas inestables	Insuficientes recursos	Construcción en zonas y materiales inadecuados.	Reubicación de viviendas.	Municipalidad, comunidades y CONRED
Contaminación ambiental	Uso de plaguicidas	Enfermedades y pérdida de cultivos.	Capacitación y planificación de crecimiento urbano.	Municipalidad, COCODES, MAGA y comunidades.
	Mal manejo de desechos.	Proliferación de epidemias.	Servicio de recolección de basura.	Municipalidad y comunidades.
Accidentes viales	Falta de aplicación de reglamento de tránsito.	Pérdida de vidas humanas y aumento de emergencias médicas.	Creación de Policía Militar de Tránsito	Municipalidad.
Contaminación del agua.	Utilización de agua de pozos artesanales	Enfermedades de la piel y gastrointestinales.	Implementar sistema de agua potable.	Municipalidad, comunidades.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMUNITARIA

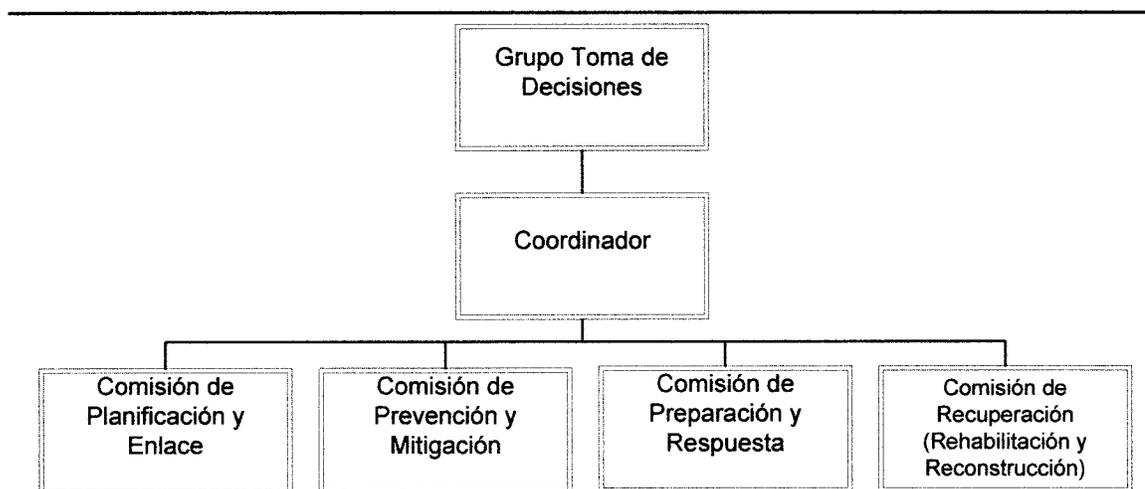
Ésta se define como un grupo encargado de generar una cultura de reducción de riesgos, establece relaciones entre los integrantes que conforman dicha organización. El involucramiento de la comunidad también genera cierto grado de seguridad y confianza, además asegura una mejor respuesta de las autoridades y de la población en caso de emergencias.

5.1 ORGANIZACIÓN A NIVEL MUNICIPAL

Las Coordinadoras Municipales -COMRED-, son entidades de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas las etapas. Tienen jurisdicción en el Municipio y están conformadas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal y cuerpos de socorro del lugar que por las funciones y competencias tenga o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en la gestión de riesgos y desastres en todas sus etapas, prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación. Deben ser presididas por el Alcalde Municipal.

Durante una emergencia, los Coordinadores dentro de sus límites toman el control del territorio y los habitantes del sector deben seguir las instrucciones, situación por la que velan las autoridades con el fin que las acciones sean efectivas. A continuación se presenta la estructura organizacional correspondiente a la COMRED.

Gráfica 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Estructura Organizacional
Año: 2012



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del Manual para la Organización de Coordinadoras de Reducción de Desastres de CONRED, publicado en 2011.

5.2 ORGANIZACIÓN A NIVEL LOCAL

Las Coordinadoras Locales -COLRED-, son entidades de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas las etapas. Tienen jurisdicción en una determinada comunidad, aldea, cantón, caserío, colonia o centro poblado, están integradas por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas locales que por las funciones y competencias que tengan o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en la gestión de riesgos y desastres en todas sus etapas, prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación. Deben ser presididas por el Alcalde auxiliar o por un líder reconocido por la comunidad. Al igual que para la COMRED, para la organización de la COLRED, se realizan las mismas actividades, dentro de las comunidades no se encontró ninguna sede de una Coordinadora Local.

En el Municipio, la CONRED ha facultado a los COCODES para capacitar y actuar en caso de emergencias, donde entregó equipo para este tipo de situaciones como botas, chalecos, palas, que la población lo ve como poco útil al momento de las inundaciones, al ser estas los eventos más frecuentes. Según la CONRED, en el Municipio se encuentran las siguientes Coordinadora Locales para la Reducción de Desastres.

Tabla 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres
Año 2012

Localidades	Organización	Capacitación	Acreditación
Aldea Canoguitas	X	X	X
Aldea Santa Ana Mixtán	X	X	X
Aldea El Novillero	X	X	X
Aldea la Sabana	X	X	X
Caserío Monja Blanca	X	X	X
Aldea Santa Odilia	X	X	X
Caserío Trocha 7 calle 11	X	X	X
Caserío Trocha 8 calle 11	X	X	X
Caserío Trocha 10 calle 12	X	X	X
Aldea Santa Marta del Mar	X	X	X
Caserío Barra de Coyolate	X	X	X
Trocha 14 calle del Banco	X	X	X
Trocha 9 calle del Banco	X	X	X

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadoras Nacional Para la Reducción de Desastres –CONRED-, publicado en 2012.

5.2.1 Sistemas de Alerta Temprana –SAT–

Este sistema es un medio para comunicar información, con el fin que la estructura comunitaria organizada, tome la decisión de evacuar de forma

preventiva y las autoridades Municipales, Departamentales y el Gobierno, brinden los medios para albergar a las personas mientras permanecen las condiciones de inundación en sus comunidades.

El SAT, se integra por dos componentes, el social, el cual incluye el fortalecimiento de las comunidades en riesgo por medio de la organización y capacitación de los pobladores. El componente físico, que consiste en los instrumentos necesarios para la medición de las variables que se diseñen para el sistema.

Dentro del departamento de Escuintla, se cuenta con 49 bases de radio, que dan a conocer el mensaje, en caso de que el Sistema de Alerta Temprana, se active debido a que los ríos sobrepasen los niveles aceptados. En cuanto al municipio de Nueva Concepción, cuenta con un total de 16 voluntarios de bases de comunicación en la cuenca del río Coyolate. Al momento de realizar el estudio de campo se detectó que un 50% de estos equipos no estaba en condiciones aceptables, debido a que no podían transmitir mensajes, únicamente recibir y un 20% de los mismos, no estaban en funcionamiento por diferentes fallas técnicas (cambio de batería, falta de instalación por cambio de ubicación, daño en panel solar o daño en equipo).

A continuación se presenta la tabla que contiene los lugares donde se encuentran instalados estos sistemas:

Tabla 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Voluntarios de Radios Bases del Sistema de Alerta Temprana
Año 2012

No.	Comunidad	Sensor
1	Aldea Canoguitas	
2	Aldea Santa Ana Mixtan (nueva colonia)	
3	Aldea Santa Ana Mixtan	
4	Aldea El Novillero	
5	Aldea La Sabana	
6	Aldea Santa Odilia	
7	Caserío Santo Domingo Los Cocos	
8	Caserío Monja Blanca	
9	Caserío Trocha 8 El Paraíso	
10	Caserío Trocha 8 Calle 11	
11	Caserío Trocha 10 Calle 12	
12	Caserío Trocha 7 calle 11	
13	Aldea Santa Marta El Mar	X
14	Caserío Barra El Coyolate	
15	Municipalidad Nueva Concepción	
16	Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Cia. 83, Nueva Concepción	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

5.2.2 Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja –ASOBORDAS–

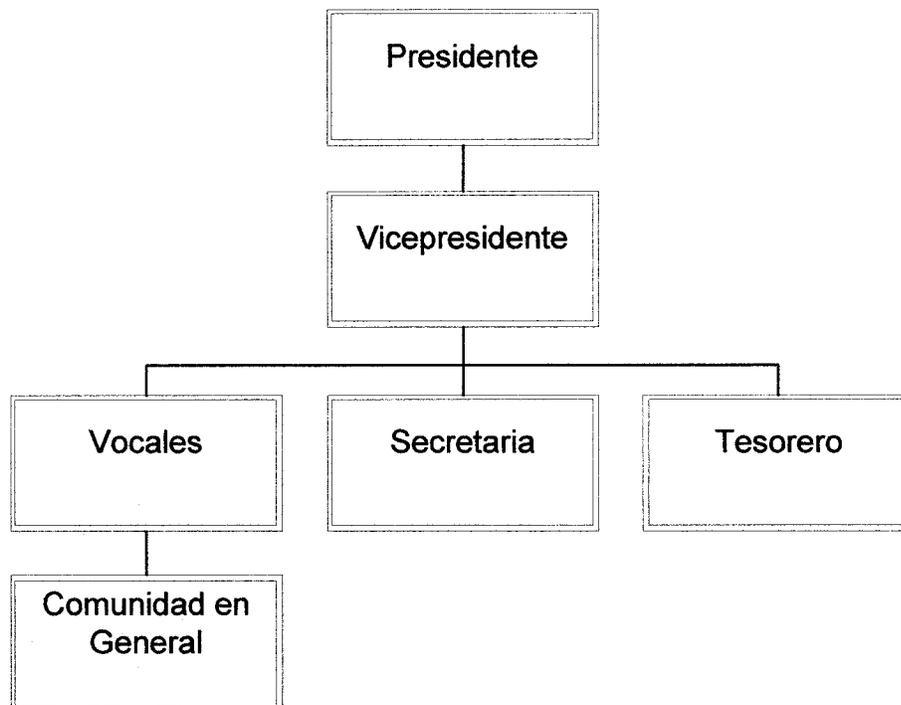
ASOBORDAS fue creada a partir de la necesidad de una entidad fiscalizadora de los trabajos que se realizaban en la cuenca del río Coyolate con fondos del gobierno, debido a que se invertía grandes cantidades de presupuesto, al colocar como protección sacos de arena, lo que hacía una medida a corto plazo y los resultados eran en vano, sin poder evitar inundaciones, daños en la infraestructura, cultivos y pérdidas humanas.

Al momento de entrar en vigencia la Asociación, se exigieron trabajos con materiales resistentes en la creación de bordas y obras de mitigación en un tiempo prudente, basado en estudios hidráulicos realizados en el 2010 y el 2011,

además del manejo integral del río, involucrada la iniciativa privada. Se ha utilizado además de las bordas, otro tipo de materiales naturales como siembra de pasto, reforestación, capacitación en comunidades y centros educativos.

Esta Asociación la integran 15 consejos comunitarios de desarrollo y agricultores de la región, es una institución no lucrativa, con proyección social, cultural, apolítica y no religiosa con Personería Jurídica, su sede es en Aldea Santa Ana Mixtán y su estructura organizacional se presenta a continuación.

Gráfica 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Asociación de Agricultores y Protectores de las Bordas
Estructura Organizacional
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

CONCLUSIONES

Derivado del Diagnostico Socioeconómico realizado en el municipio de Nueva Concepción del departamento de Escuintla, se enfoca el tema de Administración del Riesgo y se presentan las siguientes conclusiones.

1. Al ser la actividad agrícola la principal fuente generadora de ingresos económicos del Municipio, esta se caracteriza por realizarse de forma empírica e individual, en la mayoría de casos la poca asesoría y la falta de recursos económicos ha ocasionado que la producción de los diversos cultivos no se realice de una manera eficiente.
2. La inversión en los programas de salud es insuficiente y desigual para los centros poblados del Municipio, así mismo, la cobertura, el equipo médico y el recurso humano capacitado es limitado para atender las necesidades de salud de la población.
3. El impacto de los desastres de origen natural, socio-natural y antrópico en Nueva Concepción, ocasiona daños a la población y a sus bienes. El mayor daño ha sido ocasionado por desastres de origen natural que aumentan en relación directa con las vulnerabilidades.
4. Para reducir los daños que los fenómenos naturales y socio-naturales puedan ocasionar en el Municipio, es indispensable que la comunidad actúe con respecto a las vulnerabilidades, ya que las potenciales áreas de riesgo identificadas, evidencian la falta de estudios y estrategias encaminadas a minimizar los efectos de posibles desastres.

5. Los riesgos a desastres son considerables debido a que no hay planes de emergencia para contrarrestar dichas amenazas, además la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres dedicada a prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres en Guatemala, no tienen presencia en el área de estudio.
6. En el Municipio existen varios comités organizados responsables de la mayoría de actividades, sin embargo ninguno tiene como objetivo la gestión del riesgo y no se aprovecha el nivel organizativo establecido.
7. Se pudo observar la falta de una cultura ambiental y el mal manejo de los desechos, que causa un deterioro acelerado de los recursos naturales, especialmente en los bosques, el ambiente y recursos hídricos.
8. A la población no se le ha brindado la debida cobertura de servicios básicos, existen deficiencias de servicios vitales como agua potable, manejo de desechos sólidos y aguas servidas.
9. En el Municipio, no se cuenta con un sistema adecuado de drenajes, lo cual puede generar enfermedades que con el transcurrir del tiempo se pueden convertir en epidemias dentro de la población.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones expuestas se presentan las recomendaciones derivadas del estudio, las mismas van enfocadas a la reducción y mitigación de vulnerabilidades y riesgos en el Municipio.

1. Que la población se organice por medio de comités o cooperativas para tecnificar el proceso desde la siembra hasta la comercialización de los productos, así mismo, obtener acceso al crédito para financiar, mejorar las instalaciones existentes, incrementar su volumen de producción y presentar al mercado un mejor producto con el fin de obtener un mayor ingreso.
2. Que los habitantes en conjunto con las autoridades encargadas de velar por la salud establezcan como prioridad los programas con cobertura universal, que asegure a toda la población, sin ningún tipo de discriminación el acceso a servicios de atención de calidad, así como también la construcción de un hospital en la cabecera municipal.
3. Que las comunidades por medio de los COCODES, identifiquen las zonas de riesgo en cada comunidad, con base al historial de desastres y las amenazas encontradas, para luego trasladar esa información al Director Municipal de Planificación, a fin de que en un mediano plazo se tomen las medidas necesarias para evitar que las personas pongan en riesgo sus vidas.
4. Que las comunidades junto con la Municipalidad, asesorándose con la CONRED unan sus esfuerzos para crear propuestas y diseñar estrategias que impulsen cambios en la población, con el fin de estar en la capacidad de reducir las condiciones de amenaza y vulnerabilidad.

5. Que los habitantes de cada comunidad se organicen para formar la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- para que al momento de algún desastre esta entidad pueda reaccionar y aplicar la prevención, mitigación, planificación y respuesta, para evitar pérdidas tanto físicas como humanas.
6. Que los presidentes de los COCODES, después de recibir las capacitaciones impartidas por la CONRED, trasladen el mensaje e involucren a líderes comunitarios y a la población, con el fin de disminuir las amenazas existentes.
7. Que en conjunto las autoridades y entidades privadas, implementen una campaña de divulgación para concientizar a la población sobre los efectos de la contaminación ambiental, de esta manera implementar un plan de manejo de desechos para la conservación de los recursos naturales.
8. Que las autoridades locales como departamentales conjuntamente con los COCODES, realicen una identificación de comunidades que carecen de servicios básicos, para priorizar la ejecución de proyectos de inversión social.
9. Que COCODES gestionen a través de las autoridades Municipales, la implementación de una red de drenajes en los centros poblados, para evitar que la población sea vulnerable a epidemias debido a la contaminación de aguas servidas.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 4ª. ed. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 p.
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de La República de Guatemala. Publicado en el año 1985.
- Bernal Torres, C. 2006. Metodología de la investigación para administradores, economía, humanidades y ciencias sociales. 2ª. ed. México. Pearson Educación. 304 p.
- Centro de Salud del Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Memoria de labores. 2011. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto número 12-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de transformación del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola. Decreto número 57-97.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley De La Coordinadora Nacional Para El Desastre, Decreto número 109-96.
- Congreso de la República De Guatemala. Salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas Acuerdo gubernativo Número 624-2006. Diario de Centroamérica. No. 86. 2006, Guatemala.

- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Información General. Disponible en www.conred.gob.gt
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Manual para la Organización para la Reducción de Desastres. Secretaría Ejecutiva, Marzo 2011, p40.
- Culturas Peteneras y Más. 2012. Mapas del departamento de Escuintla. (en línea). Consultado el 01 de mayo de 2012. Disponible en: <http://culturapeteneraymas.wordpress.com/2012/02/14/mapas-del-departamento-de-guatemala-2/>.
- Frutera. 2012. Nuestras Fincas. Consultado el 01 de julio. 2012. Disponible en http://www.frutera.net/nuestras_fincas.php.
- Herrera Herrera, José Luis. Matrices del tema de riesgo: material de apoyo a la docencia. Universidad San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Ejercicio Profesional Supervisado. Área de Administración de Empresas. Guatemala. Año 2012. 6 pp.
- Herrera Herrera, José Luis. Taller de integración y análisis de riesgo material de apoyo a la docencia. Universidad San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Ejercicio Profesional Supervisado. Área de Administración de Empresas. Guatemala. Año 2012. 6 pp.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). III Censo Nacional Agropecuario del año 1979. Guatemala. 425 p.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). IV Censo Nacional Agropecuario. 2003. Guatemala. 1,127 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. 1994. Guatemala. 400 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, 2002. Guatemala. 550 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). Pobreza y Desarrollo, Un Enfoque Departamental. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). 2011. Guatemala. 30 p.
- Instituto Nacional Forestal, Unidad de Evaluación y Promoción, Dirección General de Servicios Agrícolas. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. 2012. Guatemala. 38 p.
- Mejicanos Arce, José Joaquín. Apuntes sobre el tema de riesgos. Material de apoyo a la docencia, Guatemala 2012. Snt. 1p.
- Mendoza Melgarejo, Ariel, 2012, Conferencia "Análisis de Riesgos", 70p.
- Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala. Cuarta Edición. 2008. Guatemala. 219 p.
- Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Administración Financiera Municipal, -MAFIM-. Promudel. Finanzas Municipales. 2007. Guatemala. 56 p.

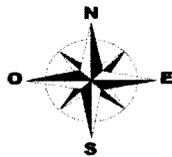
- Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Minería. 1999. Guía del Inversionista Minero, Departamento de Desarrollo Minero. Guatemala. 21 p.
- Municipalidad de Nueva Concepción. Monografía del Municipio. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt/monografia-nueva-concepcion/>
- Municipalidad de Nueva Concepción. Reseña histórica. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt>.
- Piloña Ortiz, G.A. 2005. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Guatemala, Centro de impresiones gráficas -CIMGRA-. 7ma. Edición corregida y aumentada, p. 27.
- Plan Regional de Pesca y Acuicultura Continental, Inventario de Cuerpos de Agua Continentales de Guatemala con énfasis en Pesca y Acuicultura -PREPAC-, 2005. Guatemala. 184 p.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, GT). Informe Nacional de Desarrollo Humano 2007/2008: ¿Una economía al servicio del desarrollo humano?. Volumen II. 2008. Guatemala. 171 p.
- Prensa Libre. 2010 Mapa Político. El mundo de leo. (en línea). Consultado el 01 de mayo de 2012. Disponible en: <http://www.prensalibre.com>
- SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación). Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial.

Diciembre 2010. Plan de Desarrollo Nueva Concepción. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: 513). 93 p.

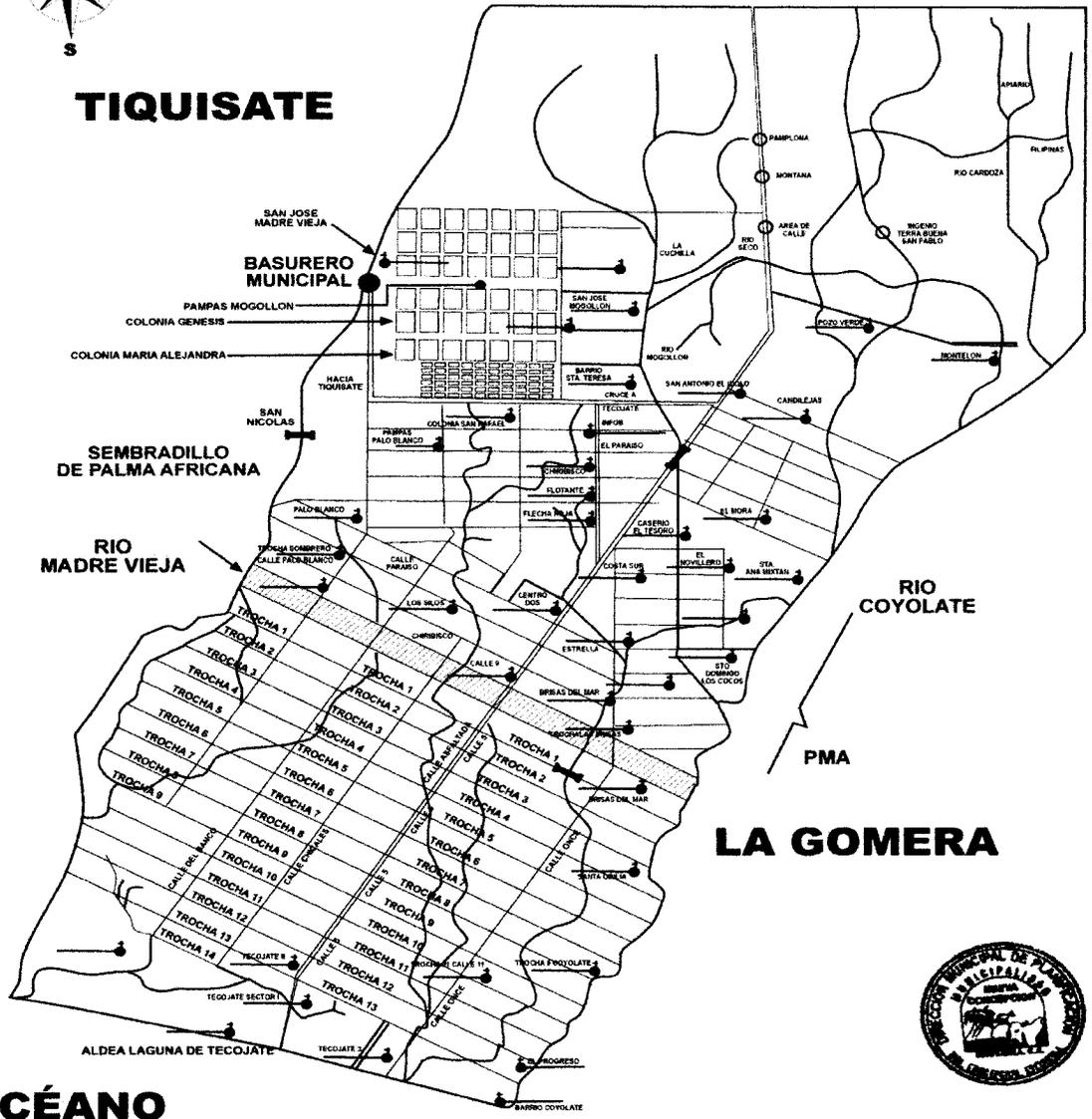
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Apuntes y presentaciones realizadas mediante el Seminario Específico del EPS. Primer semestre 2012.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guía para la redacción de informes generales e individuales. Guatemala 2012. 31 p.
- Wikipedia. Fauna. Consultado el 01 de junio. 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Fauna>.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
División Política
Año: 2012



TIQUISATE

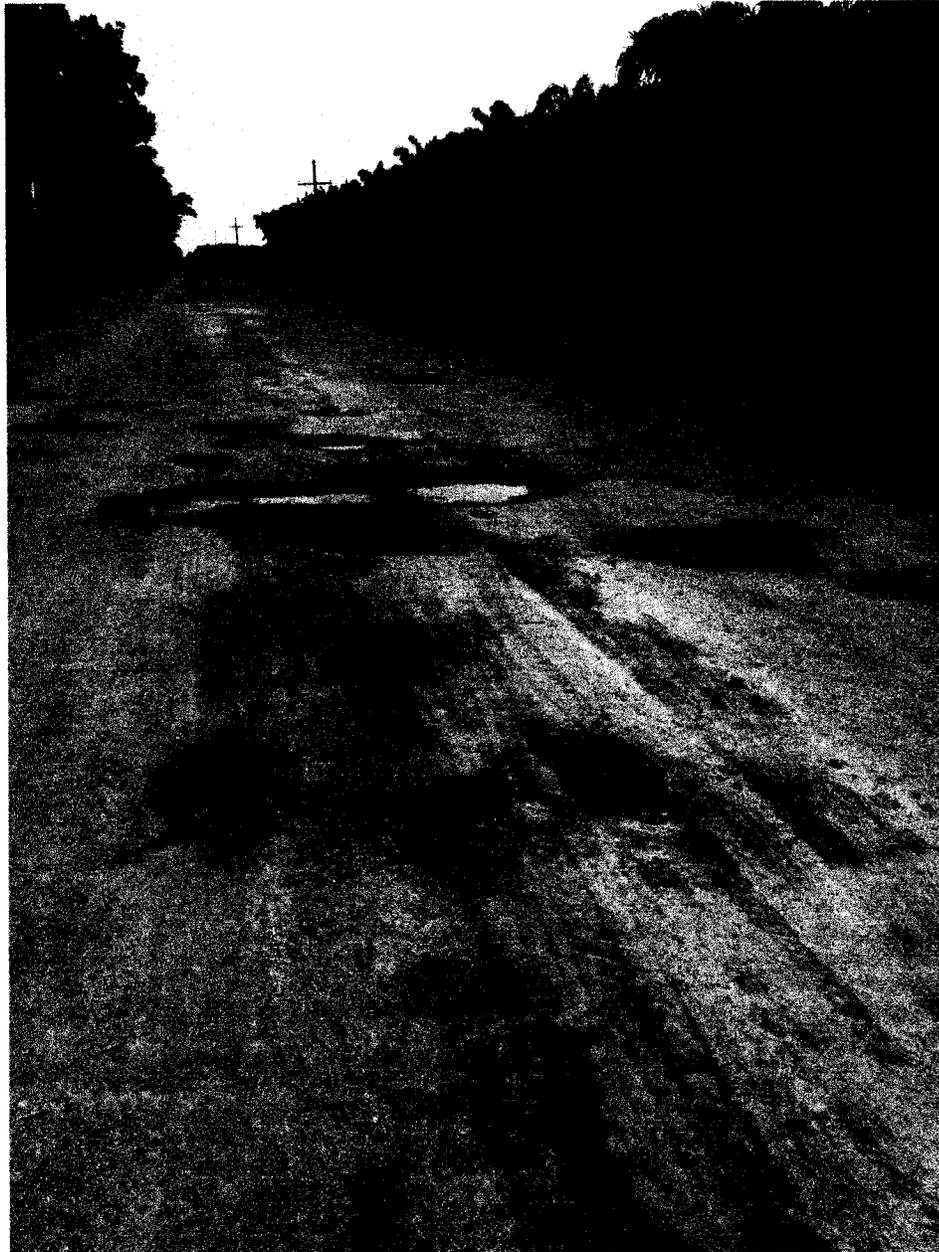


**OCEANO
 PACIFICO**

NUEVA CONCEPCION

Fuente: elaboración propia con base a la Dirección Municipal de Planificación –DMP- de la Municipalidad de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, 2012.

Anexo 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Calle 5 (Calle Vieja)
Año: 2012



Deterioro en las vías de comunicación de la calle 5 o calle Vieja. Foto tomada por Fernando De León, junio 2012.

Anexo 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Trocha 13 (Construcción de Bordas)
Año: 2012



Bordas construidas a orillas del río Coyolate para evitar desbordamientos en época de invierno.
Foto toma por Fernando De León, junio 2012

Anexo 4
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Laguna Las Pescas (Quema de Basura)
Año: 2012



La basura es quemada por pobladores de las aldeas del Municipio debido a la falta de servicio de extracción. Foto tomada por Fernando De León, junio 2012

Anexo 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Santa Ana Mixtan (Desbordamiento de Ríos)
Año: 2012



Daño que han sufrido las viviendas al momento del desbordamiento de ríos en Santa Ana Mixtan, población cercana al río Coyolate. Foto tomada por Fernando De León, junio 2012.

Anexo 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Santa Ana Mixtan (Desbordamiento de Ríos)
Año: 2012



Daño que han sufrido las viviendas al momento del desbordamiento de ríos en Santa Ana Mixtan, población cercana al río Coyolate. Foto tomada por Fernando De León, junio 2012.

Anexo 7
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Trocha 5 (Falta de Drenajes)
Año: 2012



Debido a la falta de drenajes, los desagües se van directamente a las calles, creando focos de contaminación. Foto tomada por Fernando De León, junio 2012

MANUAL DE ORGANIZACIÓN PROPUESTO
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	2
CAMPO DE APLICACIÓN	2
MARCO JURIDÍCO Y LEGAL	3
APROBACIÓN	3
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	4
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS	4
Descripción técnica de: Coordinador	5
Descripción técnica de: Encargado de planificación y enlace	6
Descripción técnica de: Encargado de prevención y mitigación	7
Descripción técnica de: Encargado de preparación	8
Descripción técnica de: Encargado de recuperación	9

INTRODUCCIÓN

El manual de organización de la Coordinadora Municipal para Reducción de Desastres -COMRED-, es un documento técnico, que constituye una herramienta eficiente y eficaz. El objetivo es fortalecer la organización que contribuya a la administración del manejo de desastres, por medio de la determinación y asignación de funciones, así como las responsabilidades a los entes que la integran.

Contiene los objetivos que se esperan alcanzar, el marco jurídico, la finalidad y la estructura organizacional sobre los cuales descansará su funcionamiento como también la descripción técnica de cargos.

Servirá como herramienta administrativa, cuyo propósito es proporcionar los lineamientos necesarios para el funcionamiento adecuado y ordenado ante cualquier evento adverso.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN PROPUESTO PARA IMPLEMENTAR LA
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
(COMRED)**

Con el presente manual de organización se pretende que los integrantes encuentren una descripción detallada de los cargos, funciones y atribuciones de las unidades que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

OBJETIVOS

Al poner en marcha el manual, se espera alcanzar los siguientes objetivos:

- Proveer un documento que describa las funciones y responsabilidades que competen a cada una de las comisiones que integran la COMRED.
- Definir las líneas de autoridad, responsabilidad y operaciones a desempeñar en cada nivel jerárquico.
- Facilitar la coordinación y supervisión de los procedimientos para evitar la duplicidad de funciones.
- Definir los requisitos mínimos para ocupar cada cargo.
- Orientar a los miembros de las coordinadoras para la reducción de desastres a fortalecer su estructura operacional para mejorar los procesos internos e integración de personas.

CAMPO DE APLICACIÓN

El manual tiene cobertura en todas las unidades administrativas de la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres (COMRED) del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

MARCO JURÍDICO Y LEGAL

El presente manual se fundamenta en la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Título I, Capítulo Único y artículos uno y dos que literalmente dicen: "Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común". "Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona".

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, es regida por el Decreto Legislativo No. 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados y su reglamento, el cual está contenido en el Acuerdo Gubernativo No. 443-2000. Ambos citan la obligación de colaborar, así como quienes deben de integrarla, entre ellos: Consejo Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-; Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres -CORRED-; Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED-; Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-y Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-.

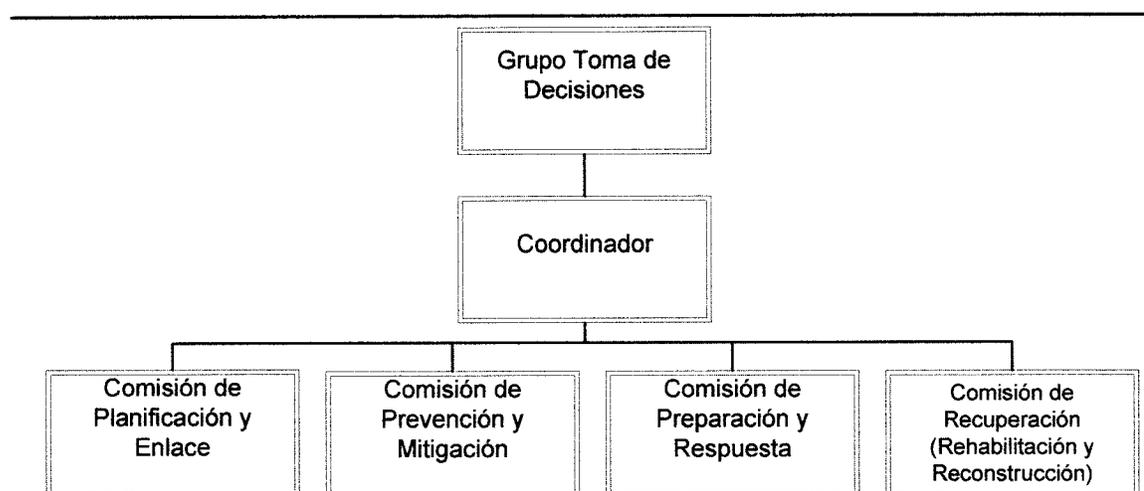
APROBACIÓN

Para la aprobación del manual de organización, el alcalde municipal como ente que presidirá la COMRED, deberá remitir a la Secretaria Ejecutiva de CONRED, a efecto que se dictamine y apruebe sobre el apego a los lineamientos contenidos en el mismo.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El sistema de organización es lineal, en el que la autoridad y responsabilidad se transmite de manera íntegra por una sola línea para cada unidad. A continuación se muestra el organigrama correspondiente.

Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Estructura Organizacional
Año: 2012



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del Manual para la Organización de Coordinadoras de Reducción de Desastres de CONRED, publicado en 2011.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS

A continuación se presentan los cuadros que contienen la descripción técnica de cada cargo:

Descripción Técnica del Cargo	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Municipio: Nueva Concepción Departamento: Escuintla	Cargo: Coordinador
II. Identificación Título del cargo Ubicación Administrativa Inmediato Superior Subalternos	Coordinador Grupo toma de decisiones Secretaría Ejecutiva de CONRED Comisión de recuperación Comisión de planificación y enlace Comisión de prevención y mitigación Comisión de preparación y respuesta
III. Descripción Es un cargo de carácter administrativo, organiza, dirige y coordina las comisiones para el desempeño eficiente y el cumplimiento de las metas propuestas para prevenir y mitigar los desastres.	
Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Nombrar a los encargados de cada comisión. • Decretar el nivel de alerta a implementarse en caso de emergencia. • Ser vocero oficial de la Coordinadora. • Atender y ejecutar las directrices emitidas por el Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de CONRED. • Elaborar y presentar a la Secretaría Ejecutiva el plan anual de trabajo y el presupuesto de funcionamiento e inversión en concordancia con las políticas y estrategias que disponga el Consejo Nacional. • Coordinar que se organice y capacite a los miembros de las distintas Comisiones. • Aprobar los planes anuales de trabajo de cada comisión y gestionar los recursos necesarios para la ejecución de las medidas contempladas en los planes. • Supervisar que se lleven a cabo las acciones contempladas en los planes. • Coordinar la elaboración de informes anuales de actividades de las comisiones. Coordinar los procesos de prevención, mitigación y preparación en casos de desastre en su jurisdicción. • Representar a la Coordinadora en cualquier evento o comisión oficial. 	
IV. Especificación Ser funcionario público, que ocupe el mayor rango en su jurisdicción. Para el caso de la Coordinadora Municipal corresponde al Alcalde del Municipio.	

Descripción Técnica del Cargo	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Municipio: Nueva Concepción Departamento: Escuintla	Cargo: Encargado de planificación y enlace
II. Identificación Título del cargo Ubicación Administrativa Inmediato Superior Subalternos	Encargado de comisión de planificación y enlace Comisión de planificación y enlace Coordinador Colaboradores de la comisión
III. Descripción Cargo de carácter técnico cuya función principal consiste en identificar y convocar a los enlaces institucionales, elaborar, ejecutar y gestionar recursos, asesorar, elaborar planes de trabajo y someterlos a revisión, comunica y emite boletines, convoca los grupos encargados de responder ante una situación de emergencia.	
Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizado el listado que contenga el nombre de los funcionarios que servirán de enlace en la Coordinadora. • Elaborar boletines informativos que requiera el Grupo de Toma de Decisiones y apoyar al vocero en la divulgación de los mismos. • Sensibilizar a las instituciones presentes en su jurisdicción para que nombren enlaces que se incorporen a las diversas comisiones de la Coordinadora y el centro de operaciones de emergencia en caso de desastre. • Presentar al presidente el plan anual de trabajo de la Coordinadora para su aprobación. • Supervisar la ejecución de las funciones asignadas la comisión de planificación y enlace. • Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades de cada integrante. 	
IV. Especificación Funcionario público o del sector privado, preferible que sea o haya sido miembro de entidades de planificación como SEGEPLAN, Consejos de Desarrollo, fondos sociales o a nivel de la Coordinadora.	

Descripción Técnica del Cargo	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Municipio: Nueva Concepción Departamento: Escuintla	Cargo: Encargado de prevención y mitigación.
II. Identificación Título del cargo Ubicación Administrativa Inmediato Superior Subalternos	Encargado de comisión de prevención y mitigación. Comisión de prevención y mitigación. Coordinador Colaboradores de la comisión
III. Descripción Cargo de carácter técnico cuya función principal consiste en: coordinar todas las actividades de prevención y mitigación para la reducción de desastres.	
Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Presentar al Coordinador las solicitudes de apoyo para la Secretaría Ejecutiva en caso de necesidad de declaratoria de zonas de alto riesgo en la jurisdicción de la Coordinadora. • Presentar al Grupo de Toma de Decisiones el diagnóstico de las situaciones que originan el desastre. • Dar seguimiento al cumplimiento de funciones de la comisión. • Presentar al Coordinador el plan de trabajo anual. • Dar a conocer a las otras Comisiones los resultados de riesgos identificados y medidas para su posible reducción. • Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades y atribuciones de cada comisión. • Promover programas de capacitación en temas de prevención y mitigación. • Identificar posibles obras para prevención y mitigación de riesgos. • Establecer y proponer posibles soluciones ante riesgos identificados. • Promover el ordenamiento territorial en la jurisdicción. • Identificar las condiciones de inseguridad a partir del evento. • Asesorar a la comisión de recuperación para que el proceso de reconstrucción no replique condiciones de riesgo. • Colaborar con la comisión de recuperación en la elaboración del plan de reconstrucción. 	
IV. Especificación Funcionario público o privado con conocimientos de proyección social y técnico-científico o persona individual con experiencia.	

Descripción Técnica del Cargo	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Municipio: Nueva Concepción Departamento: Escuintla	Cargo: Encargado de preparación.
II. Identificación Título del cargo Ubicación Administrativa Inmediato Superior Subalternos	Encargado de preparación. Comisión de preparación. Coordinador Colaboradores de la comisión
III. Descripción Cargo de carácter técnico cuya función principal consiste en hacer los preparativos en caso de emergencia o desastre, coordinar las actividades previas.	
Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la elaboración del plan institucional de emergencia. • Planificar actividades para el manejo del centro de operaciones de emergencia. • Ordenar la implementación de sistemas de alerta temprana. • Responsable de la dirección y control general de todas las acciones que se ejecutan durante una emergencia. • Coordina acciones con los involucrados en los procesos de preparación y respuesta. • Solicitar apoyo al centro de operaciones de emergencia en caso de rebasar la capacidad de respuesta. • Coordina el funcionamiento eficiente de los equipos de respuesta inmediata que envíe la Secretaría Ejecutiva. • Delega responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades de cada integrante. • Participar en el Grupo de Toma de Decisiones. • Coordinar el funcionamiento de equipos de respuesta. 	
IV. Especificación Mayor de edad y de preferencia ser miembro de los cuerpos de socorro, seguridad pública o fuerzas armadas.	

Descripción Técnica del Cargo	
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Municipio: Nueva Concepción Departamento: Escuintla	Cargo: Encargado de recuperación
II. Identificación Título del cargo Ubicación Administrativa Inmediato Superior Subalternos	Encargado de recuperación Comisión de recuperación Coordinador Colaboradores de la comisión
III. Descripción Cargo de carácter técnico cuya función principal consiste en formular planes y estrategias de recuperación, que conlleva las acciones necesarias para rehabilitar las líneas vitales y reconstrucción en caso de emergencia, así como la gestión de recursos necesarios.	
Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Supervisar la ejecución de funciones de la comisión de recuperación. • Colabora con la comisión de prevención y mitigación en la elaboración de análisis de las causas que propiciaron el desastre o emergencia. • Dirigir todas las acciones que sean necesarias para la rehabilitación de los sectores afectados. • Apoyar al Grupo de toma de decisiones y a la comisión de Planificación y enlace en las gestiones de los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación. • Promover la participación de la población afectada en los procesos de reconstrucción. • Elaborar planes de reconstrucción, que identifique las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de los sectores afectados en la jurisdicción. 	
IV. Especificación Mayor de edad y de preferencia ser representante de una institución que esté asociada con cuerpos de socorro, salud pública o sector de desarrollo, y estar identificado con la comunidad.	

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTO
INUNDACIÓN, SISMO Y EVACUACIÓN DE DAMNIFICADOS
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**

-COMRED-

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN

DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	2
CAMPO DE APLICACIÓN	2
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
Procedimiento	3
Simbología del procedimiento	3
Procedimiento en caso de inundación	5
Procedimiento en caso de sismo	7
Procedimiento para evacuación de damnificados	9

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos, es un instrumento administrativo elaborado para ser utilizado por la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres -COMRED- del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla. El propósito principal es apoyar a las comunidades a nivel municipal, durante y después de la ocurrencia de una inundación, así como detallar los procesos que se sugieren y consideran importantes para la realización de las actividades en la rehabilitación.

El documento inicia con los objetivos del manual y su campo de aplicación, acto seguido se describe cada uno de los procedimientos, la simbología utilizada en la elaboración de los flujogramas y la descripción de cada proceso.

OBJETIVOS DEL MANUAL

Los objetivos que se pretende alcanzar son los siguientes:

- Determinar una guía técnica a los integrantes de la COMRED, que les oriente de forma adecuada para ejecutar las atribuciones que le son conferidas.
- Proveer de un mecanismo efectivo para delimitar tareas y acciones en los distintos cargos de trabajo y garantizar su comprensión.
- Proporcionar un instrumento formal que permita transmitir las normas de comunicación, observación y procedimientos en la ejecución de las distintas actividades.
- Establecer mecanismos y procedimientos que propicien la reducción de desastre o daño.
- Divulgar e informar a los centros poblados, todas las acciones orientadas a la reducción y manejo de desastres.
- Informar en el manejo de niveles de alerta de acuerdo a la gravedad o intensidad de los fenómenos naturales o provocados que se generen.
- Informar sobre cómo activar durante el desastre un centro de operaciones de emergencia.

CAMPO DE APLICACIÓN

Abarca las áreas administrativas, operativas y las comisiones que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- Es compromiso del Coordinador promover el interés de los participantes en conocer y utilizar el presente manual de normas y procedimientos.
- Considerar el manual como un documento de apoyo que mejore y facilite el desempeño y aplicación de las distintas actividades y funciones de la administración de la Coordinadora.

- El contenido del manual es sujeto a modificaciones, según se considere necesario y oportuno, para ello, será requerida la participación de los integrantes responsables de la ejecución, se debe de actualizar por lo menos una vez al año.

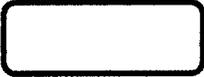
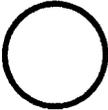
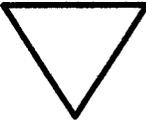
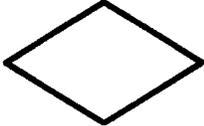
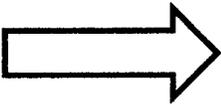
Procedimiento

Este instrumento permite delinear el actuar de las COLRED en caso de ocurrencia de un evento tal como inundaciones.

Simbología del procedimiento

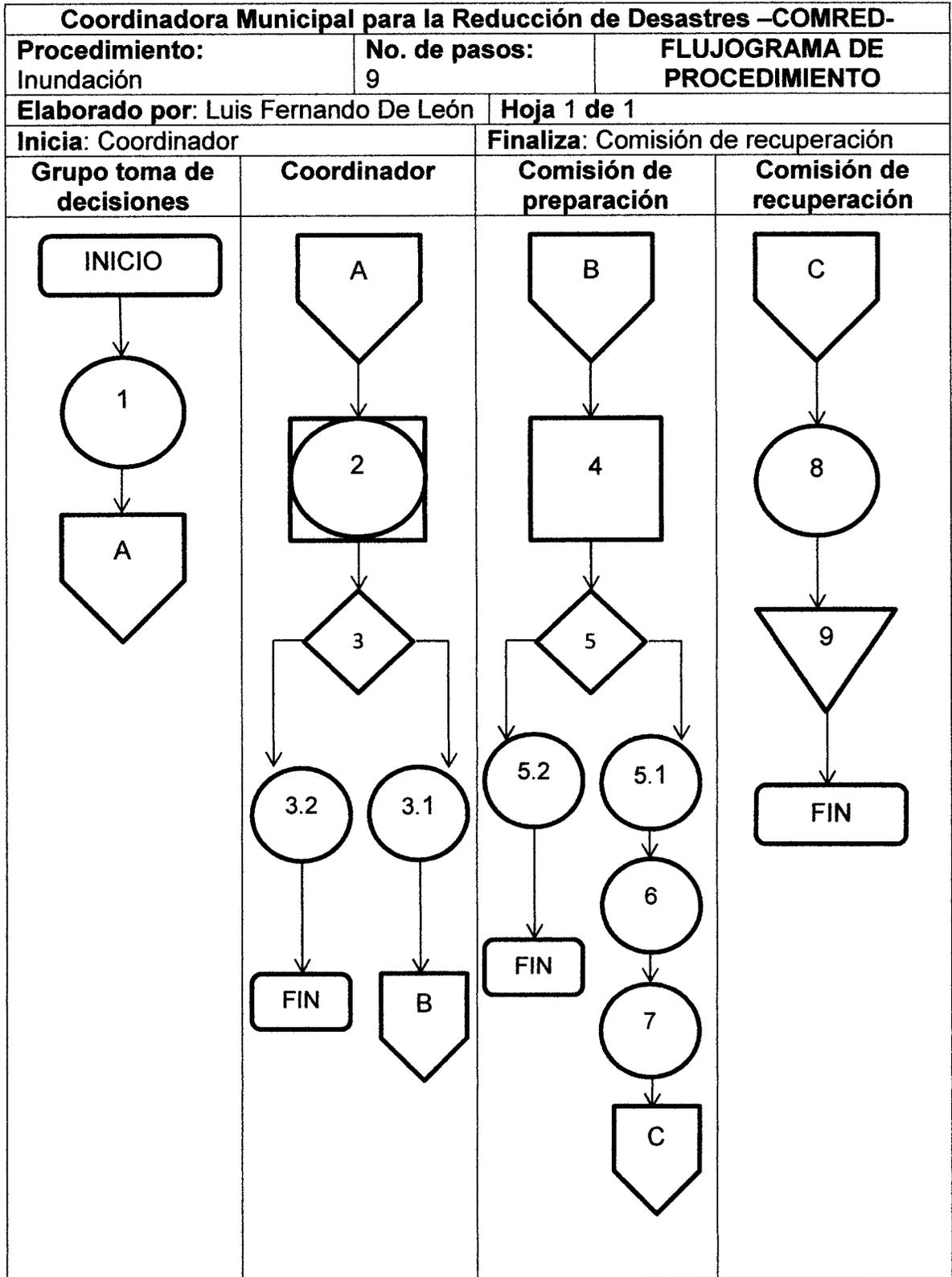
Para una mejor comprensión en el siguiente cuadro se especifica la simbología utilizada en la elaboración de los flujogramas de procesos.

SIMBOLOGÍA

Símbolo	Actividad	Descripción
	Inicio o Final	Se utiliza para iniciar o finalizar un proceso
	Operación	Representa la creación, cambio o preparación de un documento
	Inspección	Se utiliza para indicar todo trabajo relacionado con la revisión dentro del proceso
	Operación combinada	Indica la realización de dos tareas al mismo tiempo.
	Conector	Se utiliza cuando finalizan las actividades de un cargo y pasa a otro diferente.
	Archivo	Indica el archivo definitivo de documentación.
	Decisión	Indica la toma de una decisión o alternativa dentro del procedimiento.
	Documentos	Hace referencia a la utilización de libros, folletos, formularios y hojas en alguna parte del proceso.
	Traslado	Acción de trasladar documentación.

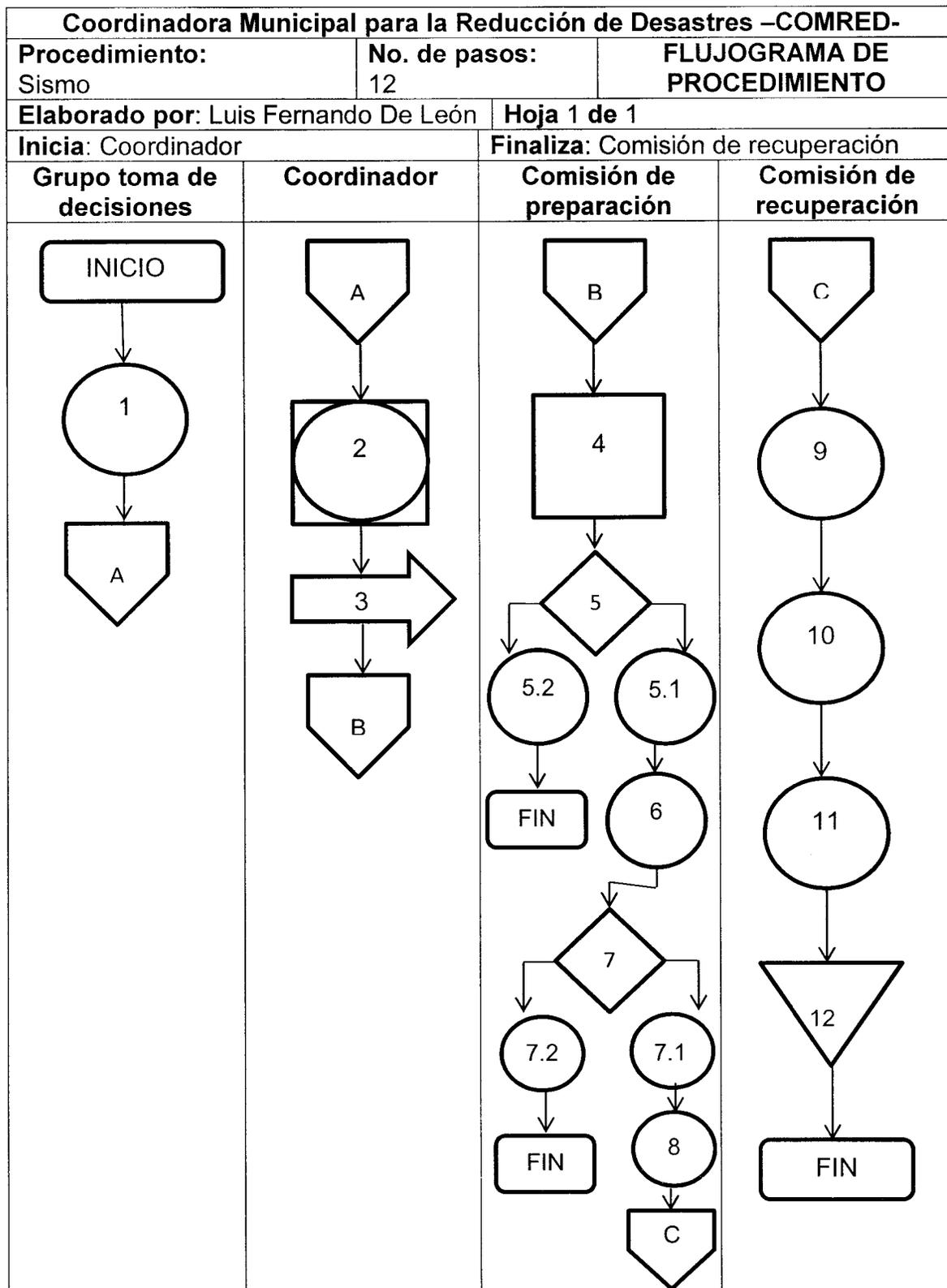
Procedimiento en caso de inundación

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-			
Procedimiento: Inundación		No. de pasos: 9	Fecha: abril de 2013
Elaborado por: Luis Fernando De León		Hoja 1 de 1	
Inicia: Grupo toma de decisiones		Finaliza: Comisión de recuperación	
Descripción del procedimiento			
Unidad Administrativa	Cargo	Paso No.	Actividad
Grupo toma de decisiones.	Coordinador	1	Recibe información del potencial de inundación.
		2	Revisa solicitud.
		3	Toma decisión.
		3.1	Si la lluvia persiste y se intensifica, da la señal de alerta
		3.2	Caso contrario finaliza el proceso.
Comisión de preparación	Encargado	4	Recibe la señal de alerta.
		5	Transmite información a toda la población.
		5.1	Si se estima necesario se procede a evacuar a las personas de las viviendas en riesgo.
		5.2	Caso contrario se permanece en alerta hasta que todo vuelva a la normalidad.
		6	Procede a ubicar y activar los albergues temporales en tanto pasa la emergencia.
Comisión de recuperación	Encargado	7	Las personas retornan a sus viviendas.
		8	Activa las tareas de recuperación.
		9	Archiva la documentación generada.



Procedimiento en caso de sismo

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-			
Procedimiento: Sismo		No. de pasos: 12	Fecha: abril de 2013
Elaborado por: Luis Fernando De León		Hoja 1 de 1	
Inicia: Grupo toma de decisiones		Finaliza: Comisión de recuperación	
Descripción del procedimiento			
Unidad Administrativa	Cargo	Paso No.	Actividad
Grupo toma de decisiones.	Coordinador	1	Recibe información de la actividad sísmica.
		2	Revisa solicitud.
		3	Traslada la información a la comisión de preparación.
Comisión de preparación	Encargado	4	Recibe la información.
		5	Analiza la información y toma decisión.
		5.1	Si estima necesario, se continúa con el proceso.
		5.2	Caso contrario se permanece en alerta hasta que todo vuelva a la normalidad.
		6	De acuerdo al plan, comunica cuáles serán las acciones a seguir.
		7	Determina la necesidad de evacuar a familias en riesgo
		7.1	Si toma la decisión de evacuarlas las traslada al albergue temporal.
		7.2	Caso contrario finaliza el proceso.
Comisión de recuperación	Encargado	8	Ubica a los afectados en los albergues habilitados.
		9	Activa los procesos y realiza monitoreo en los albergues.
		10	Activa la labor de recuperación.
		11	Pasada la emergencia, coordina la evacuación de los albergues.
		12	Archiva documentos generados



Procedimiento para evacuación de damnificados

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-			
Procedimiento: Evacuación de damnificados		No. de pasos: 9	Fecha: abril de 2013
Elaborado por: Luis Fernando De León		Hoja 1 de 1	
Inicia: Grupo toma de decisiones		Finaliza: Comisión de recuperación	
Descripción del procedimiento			
Unidad Administrativa	Cargo	Paso No.	Actividad
Grupo toma de decisiones.	Coordinador	1	Recibe la información del desastre.
		2	Revisa la información.
		3	Traslada la información a la comisión de preparación.
Comisión de preparación	Encargado	4	Recibe la información y habilita los albergues.
		5	Procede a iniciar la evacuación.
		6	Se traslada y ubica a los afectados en los albergues hasta que termine la emergencia.
Comisión de recuperación	Encargado	7	Activa los procesos y realiza monitoreo de manera constante en los albergues habilitados.
		8	Terminada la emergencia, coordina la evacuación de los albergues
		9	Archiva la documentación generada.

