

MUNICIPIO DE RETALHULEU,  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

ALAN AMAURY MANSILLA MANCILLA

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE RETALHULEU,  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2017

2017

(c)

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

RETALHULEU – VOLUMEN 16

2-80-20-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE RETALHULEU,  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director  
del  
Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas  
por

ALAN AMAURY MANSILLA MANCILLA

previo a conferírsele el título  
de  
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS  
en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2017

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 9 de febrero de 2018, según Acta No. 02-2018 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.27 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 Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Presentó **ALAN AMAURY MANSILLA MANCILLA**

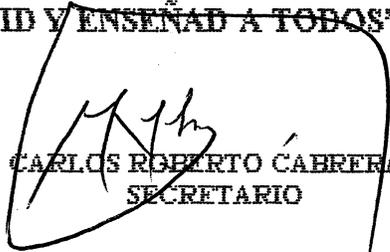
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 siete días del mes de marzo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAD A TODOS"~~

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

### **ACTO QUE DEDICO**

A todos aquellos con los que coincidí en mi carrera universitaria y al quién tuve la oportunidad de ayudar o recibir su ayuda para lograr estar acá, mi aprecio y gratitud.

### **A MIS PADRES**

**Teresa Mancilla y Rolando Mansilla**

Por el ejemplo de esfuerzo y dedicación para sacar adelante esta familia, por sus consejos, compañía y apoyo en todos los aspectos de la vida, este logro es totalmente por y para ustedes.

### **A MI HERMANO**

**Rolando Mansilla**

Por trazarme el camino a seguir y ser un ejemplo de superación, por el apoyo y ser mi padrino de graduación este día.

### **A MI ABUELA Y TÍOS**

**María Cristina de León, Luis Fernando Peña y Luis Adolfo Mancilla**

Por su apoyo, compañía y enseñanzas recibidos de su parte, especial dedicación a mi tío Fito que en paz descanse y sé que hoy estás aquí compartiendo esta meta conmigo.

### **A MIS AMIGOS**

A mis amigos de **Trotamundos** por ser parte de este viaje y de una cumbre más que hoy puedo compartir con ustedes. A **Karin López** por su compañía, cariño, paciencia y dedicación en mi carrera y vida personal, a **Mónica Poroj** por las risas compartidas, el afecto y los tantos exámenes y clases que quien sabe como logramos ganar. Al **Lic. Luis Miguel Coyoy**, amigo y compañero de EPS con quien compartí esta inolvidable experiencia y del cual recibí un gran apoyo. Mi reconocimiento, gratitud y respeto para cada uno de ustedes.

### **A DIOS**

Por la vida, las bendiciones y la sabiduría que me otorgó para culminar esta meta y a quien pido que los conocimientos adquiridos en esta carrera por mi persona y por mis compañeros sea convertida en beneficio para sus familias y contribuya al crecimiento del país.

### **UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Y por su puesto, a la gloriosa y tres veces centenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, mi alma mater de estudios, de la cual aprendí dentro y fuera de sus aulas, y a todos los docentes que transmitieron sus conocimientos para poder culminar esta meta personal.

## ÍNDICE

Descripción	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	1
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	5
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>5</b>
1.3.1 Agua	5
1.3.2 Bosques	6
1.3.3 Suelos	6
1.3.3.1 Usos del suelo	6
1.3.4 Fauna	7
1.3.5 Flora	7
1.3.6 Minas y canteras	8
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>8</b>
1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento	8
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	9
1.4.3 Población económicamente activa –PEA-	9
1.4.3.1 Género	9
1.4.3.2 Área geográfica	10
1.4.3.3 Actividad productiva	10
1.4.4 Densidad poblacional	10
1.4.5 Vivienda	10
1.4.6 Niveles de ingreso	11
1.4.7 Ocupación y salarios	11
1.4.8 Migración	12
1.4.8.1 Inmigración	12

1.4.8.2	Emigración	12
1.4.9	Pobreza	13
1.4.10	Desnutrición	13
1.4.11	Empleo	14
1.4.12	Subempleo	14
1.4.13	Desempleo	14
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>15</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	15
1.5.2	Uso de la tierra	15
1.5.3	Concentración de la tierra	16
1.5.3.1	Coefficiente de Ginni	17
1.5.3.2	Curva de Lorenz	17
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>18</b>
1.6.1	Educación	18
1.6.1.1	Infraestructura educativa	19
1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	19
1.6.1.3	Cobertura educativa	19
1.6.1.4	Tasas de promoción, repitencia y deserción	20
1.6.1.5	Personal docente por nivel educativo, sector y área	20
1.6.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	20
1.6.2	Salud	21
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	21
1.6.2.2	Cobertura en salud	21
1.6.2.3	Tasas de causas de morbilidad infantil	22
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	22
1.6.2.5	Tasas de causas de mortalidad infantil	22
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	23
1.6.2.7	Tasa de natalidad	23
1.6.3	Agua	23
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	24
1.6.5	Energía eléctrica	24
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	25
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	25
1.6.8	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	25
1.6.9	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos	25
1.6.10	Cementerios	26
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>26</b>
1.7.1	Vías de acceso	26
1.7.2	Puentes	26
1.7.3	Unidades de riego	27
1.7.4	Centros de acopio	27
1.7.5	Mercados	27

1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	28
1.7.7	Telecomunicaciones	28
1.7.8	Transporte	29
1.7.9	Rastros	29

## **CAPÍTULO II LOS DESASTRES**

<b>2.1</b>	<b>ORIGEN DE LOS DESASTRES</b>	<b>31</b>
2.1.1	Naturales	31
2.1.1.1	Sismos o terremotos	32
2.1.1.2	Deslaves, deslizamientos y derrumbes	32
2.1.1.3	Inundaciones o desbordamientos	33
2.1.1.4	Erupciones volcánicas	34
2.1.2	Socionaturales	35
2.1.2.1	Sequias por deforestación	36
2.1.3	Antrópicos	38
2.1.3.1	Contaminación del medio ambiente, manejo de desechos sólidos y aguas servidas	38
2.1.3.2	Delincuencia y alcoholismo	39
2.1.4	Cambio climático y calentamiento global	40
<b>2.2</b>	<b>CICLO DE LOS DESASTRES</b>	<b>42</b>
2.2.1	Antes	42
2.2.1.1	Preparación	42
2.2.1.2	Advertencia	43
2.2.2	Durante	44
2.2.2.1	Impacto	44
2.2.2.2	Emergencia	45
2.2.3	Después	45
2.2.3.1	Recuperación	45
2.2.3.2	Reconstrucción	46
<b>2.3</b>	<b>HISTORIAL DE DESASTRES</b>	<b>47</b>

## **CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

<b>3.1</b>	<b>MODELO CONCEPTUAL</b>	<b>49</b>
3.1.1	Características del riesgo	49
<b>3.2</b>	<b>INTEGRACIÓN DEL RIESGO</b>	<b>50</b>
<b>3.3</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>54</b>

3.3.1	Naturales	54
3.3.2	Socionaturales	56
3.3.3	Antrópicos	57
<b>3.4</b>	<b>FACTORES DE VULNERABILIDAD</b>	<b>57</b>
3.4.1	Ambientales o ecológicos	58
3.4.2	Físicos	58
3.4.3	Económicos	58
3.4.4	Sociales	58
<b>3.5</b>	<b>PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN</b>	<b>61</b>

#### **CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO**

<b>4.1</b>	<b>PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO</b>	<b>65</b>
<b>4.2</b>	<b>REDUCCIÓN DE AMENAZAS</b>	<b>67</b>
<b>4.3</b>	<b>REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD</b>	<b>69</b>
4.3.1	Instrumentos para la reducción de vulnerabilidad	69
4.3.1.1	Plan de ordenamiento territorial	70
4.3.1.2	Sistema de alerta temprana	71
4.3.1.3	Plan de contingencia y restauración de servicios básicos	72
4.3.1.4	Plan de reconstrucción y desarrollo	73
<b>4.4</b>	<b>MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN</b>	<b>73</b>

#### **CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

<b>5.1</b>	<b>ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS</b>	<b>78</b>
5.1.1	Organizaciones sociales	78
5.1.2	Consejos comunitarios de desarrollo	78
5.1.3	Comités pro-mejoramiento	79
5.1.4	Organización social de mujeres	80
5.1.5	Organizaciones productivas	80
<b>5.2</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>81</b>
5.2.1	Instituciones estatales	81
5.2.2	Instituciones municipales	82
5.2.3	Organizaciones no gubernamentales –ONG-	82
5.2.4	Entidades privadas	82

<b>5.3</b>	<b>COMRED Y COLRED</b>	<b>83</b>
5.3.1	Base legal Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-	84
5.3.1.1	Autoridad	84
5.3.1.2	Secretaría Ejecutiva	85
5.3.1.3	Sistema	86
5.3.2	Funciones administrativas CONRED	86
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>88</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>91</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>93</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu Historial de Desastres, Año: 2015	47
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu Matriz de Identificación de Riesgo, Año: 2015	51
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2015	60
4	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu Factores de Vulnerabilidad y Principales Instrumentos de Políticas para Reducirlos, Año: 2015	70
5	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu Activación del Proceso de Recuperación, Año: 2015	75

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Estructura Organizacional Propuesta –COMRED-, Año 2015	84

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas ha creado el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como forma de evaluación final para los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas con el fin que el practicante se identifique con la realidad social y económica del país y plantee soluciones que contribuyan al crecimiento socioeconómico de la población del Municipio asignado, dicho estudio se realiza previo a otorgar el título en el Grado Académico de Licenciado(a).

Se realizó la investigación con el tema "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", como parte del tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión", la cual fue llevada a cabo en el segundo semestre del año 2015 en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

El fin primordial del estudio es identificar la situación a través del diagnóstico que permita conocer, describir y analizar cuáles son los motivos de la situación actual de riesgos y desastres a los que están expuestos los habitantes de los diversos centros poblados del municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Se pretende comprobar la hipótesis planteada anteriormente: "El inadecuado manejo de la gestión de riesgo, los bajos niveles educativos y capacitación sobre el tema de riesgo, los bajos niveles de inversión en infraestructura pública y privada y la escasa o nula organización social, son las causas de la situación de riesgo en el que se encuentran los habitantes del municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu en el año 2015".

El método científico fue el utilizado para la elaboración del informe por medio de las fases indagadora, demostrativa y expositiva, y a su vez, a través de sus

diversos procedimientos lógicos: inductivo-deductivo, analítico-sintético y estadístico.

Para dicha investigación se elaboraron herramientas e instrumentos como las boletas de encuesta, guías de observación, cuestionarios de entrevista, libretas de apuntes y fichas bibliográficas que tienen como fin, obtener la mayor cantidad y calidad de información para dar sustento al documento.

Como resultado de la investigación se elabora el presente informe, el cual consta de cinco capítulos descritos a continuación:

Capítulo I: se describen las características socioeconómicas del Municipio, las cuales son: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, características de la población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercios y servicios así como generación de empleo y un resumen de las actividades productivas del Municipio.

Capítulo II: expone el tema de desastres, su origen y su clasificación en desastres naturales, siconaturales y antrópicos, se presentan las fases de ocurrencia catalogada en antes, durante y después de un desastre; de igual manera se hace mención a un tema importante como es el cambio climático y el calentamiento global así como el historial de desastres ocurridos en el Municipio en los últimos años.

Capítulo III: se desarrolla un análisis de los componentes del riesgo, integrado por las amenazas y vulnerabilidades, se detallan las amenazas como factores externos del riesgo, las que a su vez se clasifican en naturales, siconaturales y antrópicos. De igual manera se analizan los diversos factores de vulnerabilidad, la

preparación y capacidad de reacción que cuenta la población y autoridades para hacer frente a un desastre.

Capítulo IV: se describe cómo debe desarrollarse la gestión para reducir el riesgo, donde se plasman los mecanismos para disminuir las amenazas, las vulnerabilidades y las medidas de preparación y reacción que se ejecutan para minimizar el riesgo.

Capítulo V: en este capítulo se presentan las diversas organizaciones comunitarias, sociales y productivas, y las entidades de apoyo existentes en el Municipio, de esta manera se plantea la creación de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres que apoye en la administración del riesgo.

Se reconoce la colaboración de las autoridades municipales, las diversas entidades sociales y la población en general que con el apoyo que brindaron se logró alcanzar los objetivos propuestos en la investigación.

De esta manera, se presenta el documento siguiente como producto del análisis de la temática contenida en cada uno de los capítulos que lo conforman, se exponen así mismo, las conclusiones, recomendaciones y los documentos bibliográficos utilizados para darle soporte.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

Este capítulo comprende un análisis general de la situación en el municipio de Retalhuleu, a través de las variables e indicadores del diagnóstico socioeconómico, el enfoque principal es dar a conocer las condiciones económicas y sociales de los habitantes, para que sirva de soporte en la toma de decisiones y así generar desarrollo en el lugar.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Presenta una breve descripción y análisis del contexto nacional, departamental y municipal, enfocado durante el trabajo de campo, a través del cual se pudo obtener información escrita, verbal y visual, cuyos resultados se presentan en este apartado con el objetivo de situar al lector en el lugar donde se desarrolló la investigación.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

“El país está dividido en ocho regiones, 22 departamentos y 340 municipios que son autónomos”<sup>1</sup> según el ámbito social, de acuerdo al censo del año 2002, la población total de Guatemala era de 11,237,196; y para el año 2015 la proyección de la población se estima en un total 16,176,133 habitantes, de los cuales se dividen en indígenas y no indígenas dispersos dentro de todo el territorio.

##### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de Retalhuleu se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental, su cabecera departamental es Retalhuleu, tiene una altitud de 239.39 metros sobre el nivel del mar y se encuentra a una distancia de 187.22 kilómetros

---

<sup>1</sup> Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- 2009. “informe ambiental del Estado de Guatemala” Guatemala, p.39

de la Ciudad Capital de Guatemala. La extensión territorial consta de 1,856 kilómetros cuadrados, con una superficie de 796 kilómetros cuadrados.

Geográficamente limita al Norte con Quetzaltenango, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con Suchitepéquez y al Oeste con Quetzaltenango y San Marcos. Se ubica en la latitud 14° 32' 07" y longitud 91° 40' 42"<sup>2</sup>; aunque posee climas muy variados, predomina el ambiente cálido debido a su topografía, el suelo es fértil, inmejorable para toda clase de cultivos. Su población es de aproximadamente 332,815 personas, según la proyección poblacional al año 2015 y con base a los censos nacionales de población y habitación del año 2002.

El Departamento cuenta con nueve municipios, los cuáles son Retalhuleu como cabecera municipal, San Sebastián, Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, San Felipe, San Andrés Villa Seca, Champerico, Nuevo San Carlos y El Asintal.

El idioma oficial es el español, el Quiché heredado por sus ancestros, aún se habla en algunos municipios como San Andrés Villa Seca, San Felipe, Retalhuleu, San Martín Zapotitlán, San Sebastián y Santa Cruz Muluá.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

El municipio de Retalhuleu es la cabecera del departamento de Retalhuleu. "Su nombre proviene de las voces etimológicas Quichés; Retal: Señal, Hul: Hoyo y Huleu de la tierra, que significa, "señal de hoyos en la tierra". Por la influencia religiosa que trajo consigo la conquista, a esta ciudad se le nombró San Antonio Retalhuleu hasta la independencia; desde entonces fue reconocida solamente como Retalhuleu. El Municipio recibió la categoría de Villa el 12 de noviembre de 1825 por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente y la Categoría de Ciudad y Cabecera por Acuerdo Gubernativo el 15 de octubre de 1892.

---

<sup>2</sup> Enciclopedia de Guatemala, 2011 "Principales aspectos geográficos". Editorial Océano, Volumen I, p.11

Se le ha nombrado de varias maneras debido a las características especiales que posee, entre ellos sobresalen: Perla del Pacífico, Tierra de Promisión, Capital del Mundo y Ciudad de las Palmeras. La feria titular se celebra del seis al doce de diciembre de cada año, en honor a la Inmaculada Concepción de María.

#### **1.1.4 Localización y extensión territorial**

La principal vía de acceso es la CA-2 desde la frontera con El Salvador hasta la de México, esta carretera se divide a la altura del municipio de San Sebastián y comunica con Quetzaltenango, varios Departamentos del altiplano y la capital de Guatemala. Otra ruta asfaltada es la nacional 6-W o 9-S que tiene seis kilómetros al entronque con la carretera internacional del Pacífico CA-2 y la departamental Retalhuleu 11 hacia el noroeste, por último, la carretera 13 que atraviesa el Municipio. El casco urbano se ubica a una distancia de 187.22 kilómetros de la Ciudad Capital.

Se localiza en la latitud de 14° 32'07" del Ecuador y a una longitud de 91°40'42" del meridiano de Greenwich. Limita al norte con los municipios de San Felipe, San Sebastián, Nuevo San Carlos y El Asintal, departamento de Retalhuleu; con los municipios de Coatepeque, Génova y Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango; al sur con el municipio de Champerico y el océano Pacífico; al oeste con los municipios de Ocós y la Blanca, departamento de San Marcos; al este con los municipios de Santa Cruz Muluá y San Andrés Villa Seca.

#### **1.1.5 Clima**

El clima se caracteriza por ser cálido, alcanza una temperatura media anual de 27.2°C, la máxima de 35°C y con una mínima de 23.2°C, marzo y abril son los meses más cálidos, esto se debe a la posición geográfica y por estar situado entre la vertiente del Pacífico; posee una mínima variabilidad en sus condiciones climáticas. La humedad relativa es de 89% aproximadamente. La velocidad promedio de los vientos es de 6.1 kilómetros por hora.

### **1.1.6 Orografía**

El municipio de Retalhuleu carece de montañas volcánicas, su elevación máxima es alrededor de 1,050 msnm en la parte más alta del territorio, la pendiente general de la planicie en la parte norte, es donde se da la elevación mínima que equivale a 157 msnm, por lo tanto, la topografía es relativamente plana.

### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

Existe una mezcla cultural cuya caracterización se resume en tradiciones religiosas, con rituales de origen maya y español, que convergen con la influencia del catolicismo europeo. De esta composición étnica deriva una riqueza cultural llena de tradición y folklore.

Dentro de las religiones ha prevalecido siempre el catolicismo, cuenta con edificios públicos y privados con diseños arquitectónicos precolombinos que embellecen el centro histórico de la zona 1, sin faltar la cultura del deporte que viene a sanear la población juvenil con la práctica de diversos deportes y sus infraestructuras como el complejo deportivo, estadio de fútbol, entre otros.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

Permite analizar todos los cambios que pueden existir en un área, la división política se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados del municipio de Retalhuleu y la división administrativa comprende la forma de dirigir la gestión de gobierno.

### **1.2.1 División política**

El ordenamiento territorial se divide de la siguiente forma: Cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, micro-región, finca. El municipio de Retalhuleu cuenta con 88 centros poblados, donde existe una ciudad que es cabecera municipal y departamental y los otros 87 se distribuyen entre aldeas, caseríos y fincas entre otros.

### **1.2.2 División administrativa**

Se refiere a la actividad que desempeñan los funcionarios y colaboradores a través de la gestión de gobierno por medio del Concejo Municipal, quienes se encargan de planificar, ejecutar y dar seguimiento a los programas y proyectos del Municipio con el Gobierno Central. Así mismo, intervienen las alcaldías auxiliares, los consejos municipales de desarrollo, también llamados –COMUDE- en donde representantes de la población organizan, coordinan y promueven propuestas de desarrollo para el Municipio, de igual manera los consejos comunitarios de desarrollo –COCODE- creados para priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a la población.

La estructura organizacional de la Municipalidad permite transmitir en línea directa la autoridad, responsabilidad y comunicación en cada una de las áreas, con la finalidad de optimizar la coordinación y el desarrollo de procedimientos.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.

### **1.3.1 Agua**

Los recursos hídricos son los cuerpos de agua: océanos, ríos, lagos, lagunas, esteros y playas. La mayoría de los ríos del Municipio son de poca extensión, su caudal es mediano o pequeño y algunos con salto de agua que pueden ser usados para generar fuerza motriz. Pertenecen a la vertiente del Océano Pacífico. Los recursos hídricos de los que se benefician los centros poblados del Municipio son: Río Ocosito o Tilapa, Río Samalá, Río Bolas, Río Poxolá, Río Tzununá, Río Ixpatz, Laguna El Castaño, Laguna de la Cotuza, Laguna El Húmedo, Laguneta Chagüitón, Laguneta El Tomatal, Playa El Manchón y el Estero El Bebedero.

### **1.3.2 Bosques**

Existen tres zonas de vida: bosque seco subtropical, bosque húmedo subtropical (cálido) y bosque muy húmedo subtropical (cálido). De acuerdo a los datos que se disponen hasta el año 2015, se observa una disminución significativa en bosques naturales con respecto a los censos agropecuarios del año 1979, 2003 y al estudio de la dinámica de la cobertura forestal del año 2010.

En cuanto al tipo de bosques, el Municipio presenta en su mayoría un área sin cobertura forestal con más del 95% del territorio y el bosque natural de mayor representatividad es el manglar ya que cuenta con una cobertura de casi el 4% lo que denota que la superficie territorial del Municipio se encuentra dedicado casi en su totalidad a actividades pecuarias y agrícolas.

### **1.3.3 Suelos**

El suelo se refiere al conjunto de minerales no consolidados y de partículas orgánicas producidas por los procesos de erosión y desintegración orgánica. El suelo ha sufrido erosión, entre otras por el uso inadecuado de la maquinaria en las prácticas agrícolas para su preparación, la siembra de cultivos a favor de la pendiente, falta de barreras vivas o muertas, lluvias torrenciales. Los suelos en el municipio de Retalhuleu se encuentran en un 79.10% ocupados en los rangos de tipo Aluviales, Ixtan y Bucul, sin superficies pedregosas y el 20.90% lo abarcan los de tipo Copalchí, Samayac, Mazatenango, Champerico y Arena de playa.

#### **1.3.3.1 Usos del suelo**

En el Municipio la mayor parte del suelo se utiliza para la producción agrícola, los principales cultivos son: maíz, ajonjolí, tomate, caña de azúcar y la papaya. Otro uso es en pastos cultivados para alimentación del ganado.

De acuerdo con el censo de 1979 se observa que el suelo fue aprovechado en mayor proporción por los cultivos anuales o temporales con más del 46%, sin

embargo, en el censo agropecuario del 2003 y en el perfil ambiental del 2010 disminuyó el uso en esta categoría hasta alcanzar un 31% para el año 2015, de esta manera se incrementó la siembra de pastos para los animales ya que para el año 1979 contaba con casi el 38% y para el año 2015 alcanzó un 53%, el cual puede ser perjudicial ya que conlleva la deforestación de bosques naturales.

#### **1.3.4 Fauna**

“Entre las especies animales que existen, se pueden mencionar la variedad de aves que son utilizadas como mascotas, entre las que se encuentran: loros, pericas, guacamayas, entre otros. El ciclo vital de las especies acuíferas se interrumpe desde muy jóvenes porque son recolectadas y se convierten en la principal fuente de ingresos de los habitantes de las aldeas donde tienen su hábitat, tales como: El Chico, La Barrita y Tres Cruces.”<sup>3</sup>

La fauna ha sufrido depredación hasta el peligro de extinción de las siguientes especies: iguanas, serpientes, armadillos, tacuazines, venados, gatos de monte, mapaches y pizotes; debido a la caza ya sea por diversión, decoración, deporte, consumo alimenticio, venta de mascotas y por el uso intensivo del suelo.

#### **1.3.5 Flora**

“La composición florística está influenciada por las tres zonas de vida: en la parte baja, en el estero: mangle, palmas, cocoteros, palo lagarto, icaco; en la parte media: especies forestales como: mulato, Ceiba (Ceiba pentandra), pata de mula, laurel, guayacán, palo de hule, corozo; y en la parte alta: palo blanco, canoj, chonte, volador, palo jiote, guarumo, cedro, madre cacao, jobo, palo de pito, aguacate, guachipilín y otros.”<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- 2011-2021. Plan de desarrollo municipal. Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu. p. 43

<sup>4</sup> Loc. Cit.

“Cabe mencionar que en el Municipio se encuentra la reserva de Mangle más grande de Guatemala en el área del Manchón Guamuchal, 13.93 kilómetros cuadrados son de manglar y 2.01 de bosque secundario arbustal y 17.78 kilómetros cuadrados son de reservas naturales, de los cuales 1.33 kilómetros cuadrados son áreas de protección especial y 16.45 de reserva natural privada.”<sup>5</sup>

### **1.3.6 Minas y canteras**

Dentro de la minería, de acuerdo al estudio de Observatorio del Mercado Laboral -OML- en el año 2010 menciona que a lo largo del litoral del pacífico existía explotación de escoria volcánica (materiales de construcción, decoración, fabricación de blocks, entre otros), en el año de la investigación se pudo observar la extracción de arena en el río Ixpatz, que se encuentra ubicado en la aldea Las Pilas y río Samalá, lo cual genera un impacto sobre el ecosistema.

## **1.4 POBLACIÓN**

Está constituida por el conjunto de personas que habitan un lugar determinado, representa el principal y más importante recurso de la sociedad. El municipio de Retalhuleu ha presentado incremento en su población durante los años analizados, en el Censo del año 2002 reporta un 19% más de habitantes comparado con el Censo de 1994 y durante la investigación de campo, se pudo establecer que en el año 2015 incrementó un 23% más de población con relación al último censo realizado.

### **1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento**

Según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población fue de 70,470 habitantes, concentrada en 14,094 hogares.

---

<sup>5</sup> Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente. Universidad Rafael Landívar. Perfil Ambiental de Guatemala. 2004.

La población estimada para el año 2015 fue de 91,439 habitantes, distribuidos en 18,288 hogares, datos obtenidos de las Estimaciones de la Población Total por Municipio, periodo 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

#### **1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad**

Para los años 1994 y 2002, la distribución de la población por género tanto masculino como femenino no mostró cambios representativos. Se determinó que el género masculino incrementó para el 2015 pero que existe equivalencia entre los géneros, con un 50% para cada uno. El área urbana para el año 2002 registra un incremento del 21%, en comparación del año 1994 y el área rural disminuyó en 4% en relación a la proyección del año 2015. La población en edad para realizar actividades productivas que representan el 57% del Municipio son aquellas que figuran en el rango de 20 a 64 años, 13% más comparado con el año 2002.

#### **1.4.3 Población económicamente activa -PEA-**

La población económicamente activa -PEA- la constituye hombres y mujeres que aportan fuerza de trabajo necesaria para la producción de bienes y generación de comercio y servicios que satisfacen las necesidades de la sociedad y generan ingresos. El XI Censo Poblacional 2002, establece el criterio de considerar como población económicamente activa, a las personas de siete a 64 años de edad que trabajan y/o buscan un trabajo. Los indicadores por género, área geográfica y actividad productiva se describen a continuación.

##### **1.4.3.1 Género**

Se destaca el rol que desempeña la participación e inclusión del género femenino en la economía del Municipio. Se determinó un crecimiento en la participación de dicho género en la PEA ya que pasó del 14% en el año 1994 al 30% para el año 2015, mientras que el género masculino ha mantenido estable su participación en la economía.

### **1.4.3.2 Área geográfica**

El área rural y urbana muestran un cambio específico; el área urbana, es donde se reúne la población económicamente activa con mayor representatividad ya que alcanza el 57% de la PEA del Municipio. Este fenómeno se debe a que la población del área rural busca un mejor empleo e ingresos en el casco urbano.

### **1.4.3.3 Actividad productiva**

La población económicamente activa, de acuerdo a la actividad productiva a la que se integra, según el censo del año 2002, el cual, comparado con la investigación de campo del año 2015, muestra que las actividades agrícolas y artesanales han disminuido 10% y 8% respectivamente, las cuales fueron sustituidas por una elevación importante en otras actividades, entre las cuales se destaca la prestación de servicios con un aumento de 11%, mientras que comercio se mantiene estable durante los últimos años, en ambas actividades la participación de la mujer se ha incrementado de manera sustancial.

### **1.4.4 Densidad poblacional**

Para los años analizados, la densidad poblacional del Municipio es baja ya que tuvo un aumento de 40 personas por kilómetro cuadrado comparada con el nivel departamental y nacional con un aumento de 76 y 72 personas respectivamente. Sin embargo, este dato también significa que la población ha crecido y requiere mayor infraestructura de los servicios básicos y mejores condiciones de vida para su desarrollo.

### **1.4.5 Vivienda**

De conformidad con datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la vivienda propia prevalece con el 69%, la investigación de campo realizada muestra un incremento de 8% para el año 2015 y se mantiene su forma de propiedad respecto al resto.

Se observa que durante los años analizados el tipo de construcción que predomina con más del 90% de los casos, es la casa formal, construida con block, techo de lámina y piso de cemento y tierra, situación que muestra una mejor condición de vivienda para los pobladores del Municipio.

#### **1.4.6 Niveles de ingreso**

El 46% de la población no alcanza percibir el salario mínimo establecido, el 15% percibe el salario mínimo y el 39% lo sobrepasa. Lo anterior deja en evidencia el nivel de ingresos del Municipio, el cual se cataloga como bajo.

La población destina principalmente sus ingresos para alimentación, pago de servicios básicos, cubrir gastos ocasionados por enfermedades, inversión en la educación, transporte, mantenimiento de vivienda, y un porcentaje poco significativo a recreación y ahorro.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

Se determinó que la población en el área urbana se ocupa principalmente a la prestación de servicios con 43%, en segundo lugar a la actividad agrícola con 27% y el comercio en un 20%, el restante 10% está distribuido entre otras actividades productivas y el servicio doméstico; cabe resaltar que la actividad agrícola prevalece en el área rural.

El Acuerdo Gubernativo número 470-2014 del Congreso de la República de Guatemala establece que el salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas es de Q 78.72 diarios vigentes a partir del uno de enero de 2015 aplicable a nivel Nacional. Sin embargo, se determinó que el valor del jornal oscila entre Q 55.00 y Q. 65.00 aplicado a las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, mismo que es inferior al mínimo establecido, lo que repercute en las condiciones de vida de la población.

### **1.4.8 Migración**

Existen motivos que llevan a las personas a realizar procesos migratorios, pueden ser por desplazamiento del Municipio hacia otro centro poblado llamado inmigración y/o hacia otro municipio, departamento o país llamada emigración. En el municipio de Retalhuleu se han presentado estos efectos por motivos especialmente económicos para buscar nuevas fuentes de ingresos.

#### **1.4.8.1 Inmigración**

Es el ingreso de personas que llegan a residir de forma temporal o permanente al Municipio por motivos económicos, laborales o familiares.

Según encuesta realizada, de las personas que han inmigrado hacia el Municipio, se pudo determinar que la mayor parte son provenientes principalmente de otros departamentos con un 54%, le sigue en su orden, del exterior con un 19% al igual que de otros municipios con 19% y de la ciudad capital con un 8%; las causas que predomina para su inmigración es el matrimonio con pobladores del Municipio y en busca de mejores oportunidades de trabajo.

#### **1.4.8.2 Emigración**

Se refiere a la salida de los habitantes del Municipio a una región o estado de forma permanente, con el objetivo de una mejor calidad de vida.

Se determinó que la emigración en el Municipio es de un 8.43% equivalente a 243 personas de las 2,881 que fueron encuestadas. De las 243 personas, el 15% salió al extranjero para encontrar fuentes de trabajo que aporten mejores condiciones socioeconómicas para sus familias, el 57% a los departamentos, el 8% a la ciudad capital para realizar sus estudios y por último el 20% hacia los municipios cercanos.

#### **1.4.9 Pobreza**

Los niveles de pobreza en el departamento de Retalhuleu según estimaciones de la ENCOVI año 2011, reflejaron un 46.57% para pobreza no extrema y un 12.67% de pobreza extrema del porcentaje total de pobreza que se detectó en el departamento. De acuerdo a la información recabada en el trabajo de campo en el año 2015 los porcentajes de pobreza se han incrementado de una manera preocupante.

En cuanto a la pobreza extrema, a nivel nacional se detectan altos índices de pobreza extrema y en el Municipio se estableció, que ha tenido un aumento de un 27% desde el año 2002. La pobreza no extrema ha tenido variaciones hasta del 6% del 2011 a la fecha. Otro dato importante es que los considerados no pobres han disminuido y han pasado a ser parte de los porcentajes de pobreza.

De acuerdo al trabajo de campo se determinó que de la muestra de hogares encuestados el 38.97% de la población vive en pobreza no extrema. Estas personas, aunque no vivan en condiciones óptimas, tienen ingresos que les permiten por lo menos cubrir sus necesidades de alimentación.

#### **1.4.10 Desnutrición**

La desnutrición afecta principalmente a los niños. Las características principales de la desnutrición son: baja estatura, enfermedades que afectan en forma directa el desarrollo cerebral y disminuyen las capacidades de concentración, aprendizaje y de rendimiento físico. En los adultos la desnutrición repercute en la capacidad productiva y por consiguiente afecta el desempeño en el trabajo.

De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de salud pública y asistencia social sobre causas de morbilidad del municipio de Retalhuleu, se detectó que en los últimos años los casos de desnutrición y de afecciones

derivados de esta, se han incrementado de una manera alarmante ya que de 30 casos reportados en el año 2012 se incrementó hasta 174 casos que se reportaron en el 2013. En el año 2014 la tendencia continuó y se reportaron 570 casos. En el año 2015 la situación incrementó y se reportaron 621 casos.

#### **1.4.11 Empleo**

Constituye una de las principales fuentes de ingresos para los trabajadores y sus familias. El municipio de Retalhuleu cuenta con 91,439 habitantes de los cuales el 92% de la PEA cuentan con empleo, y las actividades a las que se dedican se distribuyen de la siguiente manera: los servicios con el 41% son la principal actividad generadora de empleo del total de la población encuestada, el 26% de la población corresponde a la actividad agrícola, el 19% a la actividad de comercio y el 14% se dedica a otros tipos de actividades. Del total de personas encuestadas, 69% trabaja de manera permanente y 31% de manera temporal.

#### **1.4.12 Subempleo**

El subempleo en el Municipio comprende a las personas que trabajan de manera temporal en distintas actividades, las cuales ocupan un 31% de los 639 hogares encuestados. Estas personas, en el caso de la actividad de servicios, trabajan únicamente por temporadas y el caso de la agricultura cuando inicia la siembra y vuelven al campo en tiempo de cosecha. De igual forma las personas que se dedican al comercio lo hacen eventualmente.

#### **1.4.13 Desempleo**

El municipio de Retalhuleu cuenta con 91,439 habitantes, de los cuales el 8% de PEA se encuentra desempleada. Las causas más comunes del desempleo son: limitado acceso a fuentes de empleo, falta de preparación académica, conformismo y la cultura machista imperante en la región, ya que se tiene la idea que las mujeres no deben trabajar y solamente dedicarse a la realización de los oficios domésticos.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

La mayoría de la población dedicada a la actividad agrícola posee poca extensión de tierra, las grandes cantidades del terreno productivo dentro del Municipio pertenecen principalmente a empresas privadas. La situación de la estructura agraria se muestra de la siguiente forma:

### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

La tenencia se refiere a la relación jurídica entre el productor y el área de terreno que este trabaja. Las formas de tenencia de la tierra más comunes en Guatemala pueden ser propias, arrendadas, en colonato, en usufructo o bien en forma mixta como una combinación de dos o más formas.

De acuerdo a los períodos analizados, se determinó que la tenencia de la tierra en el municipio de Retalhuleu con casi el 78% de la misma es propia, pero es importante mencionar que las personas se han visto en la necesidad de arrendar terrenos para realizar sus actividades productivas, por tanto, existe un aumento de más del 11% en el arrendamiento del año 2002 al 2015.

### **1.5.2 Uso de la tierra**

Una forma de medir y cuantificar el aprovechamiento de la tierra es por medio del uso y grado de explotación al que está expuesta. La tierra puede ser utilizada para cultivos temporales, permanentes, pastos u otro tipo de cultivos. La tenencia de la tierra es básicamente propia y arrendada; aunque para el año 2015 la forma propia se ha reducido, debido a que las personas se han visto en la necesidad de arrendar terrenos para realizar sus actividades.

La tierra ha sido destinada en gran proporción al cultivo de pasto con más del 53% de la superficie y el resto se encuentra distribuido en diversos tipos de siembras anuales y temporales con más del 31% y las actividades más importantes a las que está destinada la tierra son la siembra de caña de azúcar,

el maíz y el ajonjolí como siembras temporales, por su parte la producción de hule es el cultivo permanente más significativo, los bosques muestran una pérdida importante de cobertura, esta situación es evidente en todo el Municipio; una de las regiones que aún conserva los bosques es el área protegida de El Manchón Guamuchal donde predominan los manglares.

Los diversos usos a los que se encuentra destinada la tierra del Municipio representa el sustento económico de sus habitantes, que en su mayoría se dedican a la agricultura, crianza y engorde de ganado. Con el crecimiento de la frontera agrícola en los últimos años, se ha dado paso a la disminución de bosques en la región y por lo tanto la pérdida de fauna y flora que a su vez repercute en la vida de la población al afectar los ciclos de siembra, también reduce la cantidad de peces en los ríos y causa enfermedades por medio de la contaminación ambiental.

### **1.5.3 Concentración de la tierra**

La concentración de la tierra se encuentra sujeta a la extensión de los terrenos y al número de fincas, en Guatemala la concentración de las grandes extensiones de tierra se encuentra en manos de pocos propietarios y el municipio de Retalhuleu no es la excepción.

Existe una marcada tendencia de concentración de tierra en estratos de fincas multifamiliares, en los últimos años se ha reducido la cantidad de este tipo de fincas, debido a que han aumentado en superficie al unirse varias de ellas, lo cual reduce el número de fincas pero aumenta la superficie de las mismas. Esta situación puede observarse con los datos del Censo Nacional Agropecuario del año 1979, en donde, 102 fincas Multifamiliares ocupaban el 83% de la superficie del Municipio, mientras que, en el año 2015, 7 fincas Multifamiliares ocupan más del 93% de la superficie del territorio.

Lo anterior denota que el Municipio se caracteriza por ser latifundista debido a la gran extensión que ocupan las fincas Multifamiliares en el Municipio, 93% de la superficie, lo que determina que la tierra se encuentre distribuida en forma desigual, en donde la mayoría de las personas son propietarias de una pequeña parte de la tierra, 7% de la superficie y una minoría de personas o empresas son dueños de las grandes extensiones de tierra del municipio de Retalhuleu.

#### **1.5.3.1 Coeficiente de Ginni**

Mide el parámetro del grado de concentración de la tierra, el mismo está expresado por el cociente del área comprendida entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución.

El resultado de este coeficiente permite establecer el equilibrio o desequilibrio en la distribución de la tierra, también determina si la tierra está distribuida de la forma proporcional entre los propietarios de las fincas o si se encuentra concentrada en pocas manos. Para el censo del año 1979 el coeficiente fue de 0.8979, mientras que para el año 2003 fue de 0.8846 y para el año 2015 de 0.9648. Los resultados obtenidos mediante los cálculos anteriores muestran que en el Municipio existe alta concentración de tierra y que esto se ha mantenido desde el año 1979, 2003 y el mismo refleja un aumento durante la investigación del año 2015.

#### **1.5.3.2 Curva de Lorenz**

Se utiliza para estudiar gráficamente la igualdad o desigualdad en la concentración de la tierra, el procedimiento para realizarla es a través de los porcentajes acumulados de fincas y superficies, la misma se presenta a continuación con el objetivo de ilustrar la distribución del recurso tierra en los años 1979, 2003 y su evolución en el año 2015.

Conforme al cálculo del coeficiente de Ginni y la Curva de Lorenz, se encontró que la concentración de la tierra en el municipio de Retalhuleu según censo del año 1979 muestra una desigualdad notable y esta situación aumentó para el año 2003, los datos obtenidos durante el año 2015, establecen que esta situación persiste debido a que la tierra sigue repartida en grandes extensiones, las cuales se encuentran en poder de pocos individuos y la escasa extensión de tierra restante, en manos de muchas personas, esta situación dificulta el crecimiento económico y deteriora la calidad de vida de la mayoría de los habitantes.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Mejorar y ampliar la prestación de los servicios básicos es un componente clave para lograr la calidad de vida y desarrollo de la población. A continuación se detalla la situación actual de cada servicio, con base en la información proporcionada por las diferentes instituciones ubicadas en el Municipio y los resultados obtenidos en la encuesta socioeconómica.

### **1.6.1 Educación**

Con el objetivo de apoyar al desarrollo de la sociedad, este es un componente indispensable que se debe considerar, es obligación del Estado proporcionarla y facilitarla a sus habitantes sin discriminación alguna, la misma debe basarse en valores de respeto a la naturaleza y principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales, que los preparen para el trabajo, la convivencia social y les permitan acceso a otros niveles de vida.

El municipio de Retalhuleu brinda el servicio de educación a través del sector oficial, privado, cooperativa y telesecundaria, los cuáles atienden alumnos del nivel preprimario, primario, primario de adultos, básicos y diversificado, distribuidos en el área urbana y rural.

### **1.6.1.1 Infraestructura educativa**

Para cumplir adecuadamente con las actividades de enseñanza y aprendizaje, se deben tener las instalaciones apropiadas para el desarrollo de las mismas. La mayor cantidad de establecimientos educativos corresponden al nivel preprimario y primario del sector oficial con el 78% de los establecimientos de cada uno, los cuales, en su mayoría se encuentran en el área rural con más del 70%.

Respecto al nivel básico en el sector oficial, con el 23% de establecimientos, es insuficiente para cubrir la demanda de la población adolescente, sin embargo, existen establecimientos por cooperativa y telesecundaria que apoyan a una parte de la población del área rural para continuar sus estudios básicos.

### **1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área**

En los años analizados se ha mantenido la tendencia que una elevada proporción de alumnos inscritos corresponden al nivel primario del sector oficial en el área rural con más del 60% para el año 2015; lo contrario del nivel básico y diversificado, donde se tiene el menor número de inscripciones en el sector oficial, con 14% y 6% respectivamente debido a la falta de establecimientos educativos. El sector privado atiende principalmente los niveles básico y diversificado en el área urbana, porque el poder adquisitivo es mayor; el área rural es atendida por las cooperativas y telesecundarias, pero solo el nivel básico, puesto que carece del nivel diversificado.

### **1.6.1.3 Cobertura educativa**

Es imprescindible proporcionar y facilitar educación a todos los habitantes de cada centro poblado con el fin de lograr el desarrollo integral de la persona, para alcanzar la cobertura ideal en todo el Municipio.

La cobertura educativa en todos los niveles es aceptable, aunque existe el inconveniente que el más del 62% de los alumnos inscritos se encuentran fuera de las edades ideales, factor que contribuye a la deserción y repitencia.

#### **1.6.1.4 Tasas de promoción, repitencia y deserción**

Con relación a la promoción y repitencia, la tendencia se mantiene en el transcurso de los años, la cual refleja que hay más alumnos del género masculino a partir del nivel primario. Así mismo, el nivel preprimaria es el que presenta mayor aprobación; primaria de niños, primaria de adultos y diversificado obtienen resultados satisfactorios en más del 85%. El nivel básico es donde se muestran las tasas más altas de repitencia, con un promedio de 30% distribuido de forma equitativa entre hombres y mujeres.

Respecto a la deserción educativa, en el año 2015 la tasa mayor corresponde al sector oficial en el nivel básico, donde nueve alumnos por cada 100 desertan y 27 por cada 100 deben repetir el grado, esto es atribuido a la falta de recursos económicos que imposibilita continuar con los estudios y los obliga a incorporarse en la actividad laboral y doméstica.

#### **1.6.1.5 Personal docente por nivel educativo, sector y área**

Con base al Artículo dos del Acuerdo Ministerial 40-25-2012 que indica el número de alumnos por maestro, se pudo comprobar que en el Municipio el personal docente que labora en los establecimientos del lugar atiende de forma proporcional al número de alumnos inscritos, de esta manera se determinó que la primaria del sector oficial en el área rural cuenta con la mayor cantidad de maestros el cual alcanza el 51% de los mismos.

#### **1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo**

En referencia a la población que no puede leer ni escribir, los censos de 1994 y 2002 reflejan mejoras en los índices de alfabetismo y comparado con los resultados obtenidos a través de la investigación de campo del año 2015 se confirmó el dato, así mismo, se identificó que el mayor índice de analfabetismo se encuentra en las madres, seguido por los padres de familia.

De acuerdo a información proporcionada por CONALFA, los índices de analfabetismo se han reducido en doce puntos porcentuales del año 2002 al 2014, debido a acciones estratégicas interinstitucionales dentro del Municipio.

### **1.6.2 Salud**

El Municipio cuenta con tres líneas de intervención dentro del sector salud, la primera se refiere a la que presta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, la segunda proveniente del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, institución que atiende únicamente personas afiliadas y una tercera que se compone de clínicas, sanatorios y farmacias particulares.

#### **1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento**

El sector público cuenta con un hospital nacional y dos distritos de salud, el primero es en el casco urbano de Retalhuleu que tiene a su cargo un centro y tres puestos de salud y el segundo en el parcelamiento Caballo Blanco con un centro y cuatro puestos de salud.

El MSPAS está conformado por tres niveles de atención y dentro de dichos niveles se necesitan insumos y medicina para la atención adecuada de pacientes, en referencia a estos, los resultados obtenidos en la investigación de campo reflejaron la inconformidad de la población por la insuficiencia e inexistencia de los mismos que impiden que les brinden un buen servicio.

#### **1.6.2.2 Cobertura en salud**

La población está cubierta de la siguiente manera: el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- brinda cobertura en salud en un 68%, con una extensión de cobertura de 17%, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- con un 8%, otras instituciones como clínicas, sanatorios y farmacias privadas un 3% y la población que tiene inacceso a los servicios de salud es de un 4%.

### **1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil**

La tasa de morbilidad infantil se refiere a la frecuencia de la enfermedad en proporción al total de la población infantil menor de un año; según proyecciones del INE para el año 2015 dentro del Municipio hay 2,551 infantes.

Las principales enfermedades que han afectado la salud de la población infantil son a consecuencia del cambio climático, estilos de vida poco saludables y falta de higiene de los padres. La tasa por cada mil niños es de 1,558.60, esto refleja que existen más casos de enfermedades que población de niños, lo que quiere decir que un infante en el año se enferma en más de una ocasión.

### **1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general**

La tasa de morbilidad general se refiere a la frecuencia de la enfermedad en proporción al total de la población; según proyecciones del INE para el año 2015 dentro del Municipio hay 91,439 personas en general.

Las principales enfermedades que han afectado la salud de la población general son a consecuencia de la variabilidad en el clima y estilos de vida poco saludables, en este último aspecto es importante hacer mención que la mayor parte de la población, principalmente en el área rural, cocinan con leña y queman la basura, lo que ocasiona graves consecuencias respiratorias y hace que las estadísticas incrementen.

La tasa de morbilidad general refleja que por cada mil personas se enferman aproximadamente 548.

### **1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil**

La mortalidad se refiere al número de fallecidos de una población determinada. El nivel de vida y la cultura de la población afectan considerablemente en este tema.

La tasa de mortalidad infantil se refiere a la proporción de niños que fallecen respecto al total de la población menor de un año. Los niños menores de un año están falleciendo principalmente a causa de las neumonías. La tasa de mortalidad infantil refleja que por cada mil niños menores de un año fallecen aproximadamente seis.

#### **1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general**

La tasa de mortalidad general se refiere a la proporción de personas que fallecen respecto al total de la población. Las causas que han propiciado la muerte de la población retalteca; ocasionadas principalmente por malos hábitos alimenticios, falta de ejercicio y asuntos hereditarios. La tasa de mortalidad general refleja que por cada mil personas fallecen aproximadamente tres.

#### **1.6.2.7 Tasa de natalidad**

Se refiere al número de nacimientos ocurridos con respecto al total de la población, durante el mismo periodo. De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, las tasas del Municipio han sido 24.15 durante el año 2011; 23.88 en el año 2012; 26.04 correspondiente al año 2013; 25.16 en el año 2014 y 9.59 en el año 2015, esto significa que por cada 1,000 personas ocurrieron 10 nacimientos.

#### **1.6.3 Agua**

El agua que se distribuye en el Municipio es suministrada por las corrientes del río Tzununá y es captada en una presa y procesada en la finca Xelajú. Es importante mencionar que se cuenta con una cobertura del servicio en el 94% del Municipio; del 6% de la población que no tiene acceso, un 2% se encuentra en el área urbana mientras que el 4% en el área rural. Se logró determinar que las condiciones para el acceso al agua han mejorado del año 2002 a la fecha, especialmente en el área rural, donde un 40% no contaba con tal servicio.

#### **1.6.4 Drenajes y alcantarillado**

Existen diferentes tipos de aguas servidas que se manejan, entre las que se pueden mencionar las aguas negras, que son aquellas que están contaminadas con desechos fecales, las grises que están contaminadas con desechos químicos como jabones y detergentes, así como las pluviales que son las captadas por la lluvia. Estas aguas son trasladadas por medio del sistema de drenajes, hacia los ríos lo que provoca la contaminación de dichos afluentes. El servicio de drenajes se presta en un 43% a los hogares en el área urbana, un 6% en el área rural y un 51% no cuentan con este servicio. Dentro del Municipio se carece del sistema de alcantarillado.

#### **1.6.5 Energía eléctrica**

La energía eléctrica es suministrada, por la Empresa Municipal de Energía Eléctrica de Retalhuleu –EMEER- en un 85% al área urbana del Municipio; mientras que en el área rural la energía eléctrica es suministrada por una empresa privada.

La mayoría de la población tiene acceso al servicio de energía eléctrica en sus hogares, excepto algunos centros poblados como las aldeas El Chico, La Barrita y Tres Cruces, en éstos se utilizan pequeños paneles solares para cubrir esta necesidad.

En el año 2002, la cobertura del servicio de energía eléctrica se situaba en un 86%, con la información recabada en la investigación de campo, al año 2015 este porcentaje aumentó a 91%. En cuanto al alumbrado público, la información recabada demuestra que un 91% de la población cuenta con este servicio, esto se da principalmente en el área urbana, mientras que el 9% restante se localiza en comunidades rurales.

### **1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios**

El Municipio cuenta con cobertura de servicios sanitarios, esto específicamente en el área urbana, mientras que en el área rural, el servicio es por medio de letrinas y fosas sépticas. Según el censo habitacional y poblacional del año 2002, únicamente el 5% de la población carecía del servicio sanitario. En la investigación realizada, se pudo constatar que la cobertura de servicios sanitarios se ha ampliado; con esto se tiene un mejor control de salubridad en el Municipio para evitar la propagación de enfermedades gastrointestinales.

### **1.6.7 Sistemas de recolección de basura**

Posee un tren de aseo municipal y cuatro privados que prestan el servicio en el área urbana, los cuales depositan los desechos en un terreno que es arrendado por la Municipalidad. En el área rural, se carece de un sistema de recolección de basura y por esta razón se han creado basureros clandestinos; en la mayoría de casos la basura es quemada en cada hogar y esto es considerado un grave problema que afecta la salud de la población, porque eleva el riesgo de sufrir enfermedades respiratorias.

### **1.6.8 Sistemas de tratamiento de aguas servidas**

Para el tratamiento de las aguas servidas tanto negras, grises como pluviales, se carece de una planta de tratamiento, la falta de la misma provoca la contaminación en los ríos, porque los desechos son descargados en ellos.

### **1.6.9 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos**

Los desechos que son recolectados por los trenes de limpieza en el área urbana, son enviados hacia una fosa en un terreno que arrenda la Municipalidad, en este lugar se da el tratamiento de la basura, que consiste en clasificar los materiales que pueden ser reciclados, el restante es depositado en la fosa que se recubre con cal y tierra, con el fin de evitar la proliferación de enfermedades. En el área rural, la basura es quemada en los patios de las casas de habitación.

### **1.6.10 Cementerios**

En el área urbana existen dos cementerios, uno privado y uno administrado por la Municipalidad, este último está ubicado en la zona uno y tiene una extensión de 95,474 metros cuadrados, durante la investigación se determinó que dentro del terreno donde se ubica el camposanto se construía una sede del Instituto Nacional de Ciencias Forenses -INACIF-.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

La infraestructura productiva está constituida por los recursos necesarios con los que debe contar una población para su desarrollo.

### **1.7.1 Vías de acceso**

Se determinó que existen diferentes vías de acceso, de las cuales el 62% es de terracería con 32 carreteras en estado regular, 16 en mal estado y 16 en buen estado; 23% de asfalto con 14 vías en buen estado, ocho en estado regular y dos en mal estado; 14% pavimentadas de las cuales ocho presentan un estado regular, seis en buen estado y solo se registra una carretera de adoquín que presenta un estado regular.

El Municipio tiene carreteras que conducen a Champerico, Mazatenango, Coatepeque y Quetzaltenango. Se cuenta con pistas para aterrizaje y despegue de avionetas y la pista de la base aérea del sur. La línea férrea se encuentra fuera de servicio.

### **1.7.2 Puentes**

Existen 38 puentes que comunican al Municipio, dentro de los cuales 99% se encuentra en buen estado y el uno por ciento en mal estado, es intrascendente para interferir en la comunicación y desarrollo de sus habitantes.

### **1.7.3 Unidades de riego**

Las comunidades que poseen diferentes sistemas de riego son: aldea El Chico cuenta con una bomba mecanizada y mini goteo; parcelamiento Caballo Blanco utiliza el sistema por gravedad, goteo y mini aspersión mecanizado; aldea Tres Cruces hace uso de bomba mecanizada y aspersión; aldea La Barrita utiliza riego por gravedad; los demás agricultores esperan la época de lluvia para el riego de sus diferentes cultivos.

### **1.7.4 Centros de acopio**

El Municipio cuenta con el silo INDECA, ubicado en la Colonia Bosques, zona seis, el mismo posee capacidad de almacenamiento de 300,000 quintales de maíz seco.

Los pequeños agricultores de las diferentes comunidades cuentan con pequeños silos familiares, en los cuales almacenan su producción que destinan para el autoconsumo.

### **1.7.5 Mercados**

Existen tres instalaciones: el mercado municipal, ubicado en La Terminal de buses, es el más importante porque es allí donde convergen más personas, todos los días mantienen actividad comercial. Los otros dos son mercados cantonales (llamados así porque pertenecen a cantones y a los cuales concurren solo los vecinos), estos se reconocen como: El Mercadito o San Martín de Porres y San Nicolás o La Galera.

El mercado La Terminal tiene un aproximado de 3,600 inquilinos fijos, que pagan un valor diario que oscila entre Q. 1.00 y Q. 5.00 diarios, por piso de plaza, existe un área que está destinada para el campo de la feria, el espacio lo tiene en arrendamiento la Asociación de Abastecedores de productos agrícolas del sur

occidente de Guatemala (AEPASOG), quienes lo ocupan y cobran una cuota a las personas que tienen puestos de ventas varias.

Los días domingos son los de mayor afluencia en todos los mercados, estos cuentan con los servicios básicos, agua, energía eléctrica, servicios sanitarios, drenaje y seguridad. Los mercados funcionan en edificios propios.

### **1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

Es distribuida por la Empresa Municipal de Energía Eléctrica de Retalhuleu – EMEER-y la empresa Energía Eléctrica de Guatemala, S.A. -ENERGUATE-.

La planta Hidroeléctrica de Ocosito que se ubica en el cantón Concepción, al margen del río Ocosito, consta de una presa, un tanque de mantenimiento de agua para generar electricidad y las máquinas hidráulicas tipo AEG que generan más de 500 kilovatios de energía por hora. El servicio comercial tienen un costo de Q.1.73 por kilovatio, un cargo fijo de Q.9.75 y una cuota mínima de Q. 13.86, el cargo por corte de asistencia es de Q. 100.00 y por reconexión de Q. 104.58.

### **1.7.7 Telecomunicaciones**

Existe una oficina de correos ubicada a un costado de la Municipalidad, frente al Parque Central, así mismo empresas privadas dedicadas a brindar servicios logísticos de documentos y paquetes en el Municipio, para el traslado a la Ciudad Capital y al exterior del país.

La mayoría de la población dispone de servicio de telefonía móvil, con una cobertura del 90.2% que es proporcionada por las tres empresas que tienen popularidad en el país. El servicio comercial está representado por el 9.8%.

### **1.7.8 Transporte**

La Cabecera Municipal cuenta con servicio de transporte público que comunica a diario con la Ciudad Capital, la tarifa del pasaje es de Q 50.00 por persona; tiene como punto de partida La Terminal de Buses ubicada al norte del parque central del casco urbano.

Para ingresar a las aldeas lejanas únicamente pueden acceder a través de pickup de doble tracción, debido al mal estado de las carreteras; El Chico, Tres Cruces y El Lagartero, además del transporte terrestre, utilizan el transporte acuático para comunicarse con otras comunidades.

### **1.7.9 Rastros**

El Municipio cuenta con un rastro habilitado para el destace de ganado bovino y porcino, el cual se encuentra ubicado en la zona cuatro del área urbana, a menos de cien metros del mercado La Terminal, sus condiciones son inapropiadas, debido a la carencia de lozas para colocar las reses y a que no cumple con las normas de higiene mínimas para un destace apropiado.

## CAPÍTULO II

### LOS DESASTRES

“Un desastre es un evento calamitoso, repentino o previsible, que trastorna seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad y causa pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales que desbordan la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación a través de sus propios recursos. Aunque frecuentemente están causados por la naturaleza, los desastres pueden deberse a la actividad humana”.<sup>6</sup>

“El desastre se produce como consecuencia de un proceso de crisis que es desencadenado por una catástrofe, al actuar sobre una determinada situación de vulnerabilidad preexistente, cuando la comunidad o sectores afectados no disponen de las capacidades necesarias para ejecutar las estrategias de afrontamiento con las que resistir a tal proceso.

De esta forma, la interrelación entre tales factores se podría expresar con la siguiente fórmula: *Desastre = vulnerabilidad + catástrofe – estrategias de afrontamiento.*

Los desastres son fruto de la combinación de todos esos factores. La profundidad y amplitud del desastre depende, por supuesto, del tipo, intensidad y duración de la catástrofe. Pero más determinante aún es el nivel de la vulnerabilidad preexistente. De hecho, un grupo muy vulnerable puede verse gravemente afectado por una catástrofe de escaso relieve, mientras que otro grupo poco vulnerable puede salir indemne de una catástrofe más seria.

---

<sup>6</sup> IFRC (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja). S.f. Desastres. (en línea). S.l. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre/>

De este modo, las catástrofes rara vez se traducen en un desastre allí donde la población es poco vulnerable (caso de los países ricos). Sobreviene el desastre allí donde existe un número significativo de familias vulnerables, que se ven severamente golpeadas por la catástrofe, y que disponen de pocos recursos materiales, sociales o psicológicos para implementar aquellas estrategias de afrontamiento necesarias para afrontar la crisis”.<sup>7</sup>

## **2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES**

A continuación se presentan la de clasificación del origen de los desastres.

### **2.1.1 Naturales**

“La comprensión de los desastres como fruto en gran medida de la vulnerabilidad sólo ha sido posible tras una evolución teórica habida en las últimas décadas. A lo largo de la historia, los desastres han sido explicados como fenómenos esencialmente naturales, o como expresión de la voluntad o el castigo de Dios. Los desastres serían eventos naturales (causados sobre todo por fenómenos meteorológicos), excepcionales, inesperados y sin relación alguna con los procesos sociales habituales, con la vida diaria”.<sup>8</sup>

El desastre natural es definido entonces, como todo proceso o situación proveniente del medio natural y que logra generar un daño económico o social para los habitantes de alguna región. Los fenómenos naturales no son un riesgo en sí mismo, sino que se convierten en tal en la medida en que sus efectos amenazan los intereses humanos.

Dentro de los desastres de origen natural se encuentran:

---

<sup>7</sup> HEGOA (Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional). 2005-2006. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo, (en línea) España. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/72>

<sup>8</sup> HEGOA (Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional). 2005-2006. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Op. Cit.

### **2.1.1.1 Sismos o terremotos**

“Cataclismos repentinos, difíciles de prever y mitigar, y que provocan sobre todo la destrucción de las viviendas, industrias, vías de comunicación, infraestructura de agua y saneamientos, etc. Por consiguiente, sus efectos principales suelen consistir en la perturbación del sistema de transporte, la paralización de las redes comerciales, el riesgo de epidemias por la falta de agua limpia y los problemas de salubridad (en las ciudades), y el empobrecimiento por aumento del desempleo”.<sup>9</sup>

El municipio de Retalhuleu se ha visto afectado por diversos sismos ocurridos en la región en la última década que no han sido de gran magnitud y que no reportan daños severos a la población. Sin embargo, durante la investigación realizada en el año dos mil quince, se pudo determinar que aún existen viviendas, sobre todo, en el área rural, construidas con materiales como adobe, madera y láminas que representan un riesgo en caso de ocurrencia de un sismo fuerte o terremoto en la región y que colocan a las familias en una posición vulnerable ante un siniestro de mayor magnitud.

### **2.1.1.2 Deslaves, deslizamientos y derrumbes**

Es un movimiento masivo de materiales sólidos como tierra, rocas y escombros que se produce bruscamente hacia abajo a lo largo de una pendiente. “Ocurren como resultado de cambios repentinos o graduales en la estructura, hidrología, composición o vegetación en un terreno en declive. Dichos cambios pueden ser resultado de sismos, explosiones, tráfico vehicular, erosión del suelo o fallas geológicas, las lluvias, la deforestación, la eliminación de la capa vegetal y la acumulación de basura y materiales volcánicos”.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Loc. Cit.

<sup>10</sup> Secretaría de Protección Civil de Veracruz. S.f. Deslizamiento de suelos. (en línea) México. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.veracruz.gob.mx/proteccioncivil/deslizamiento-de-suelos/>

La topografía del Municipio se caracteriza por ser generalmente plana, es decir, no cuenta con cadenas montañosas y posee pocos barrancos, la mayoría de sus habitantes viven en zonas donde es muy poco probable la ocurrencia de un deslave o deslizamiento de tierra que afecten sus vida o bienes, sin embargo, durante la investigación se observó que existen algunas zonas donde se han registrados algunos derrumbes en las laderas de ríos que han afectado levemente a la población, de las cuales no existe registro de pérdidas humanas ni materiales considerables.

### **2.1.1.3 Inundaciones o desbordamientos**

Una inundación es el aumento significativo del nivel de un cuerpo de agua, provocado generalmente por intensas lluvias y que sobrepasan la capacidad de retención y absorción que posee el suelo y la capacidad de transporte del cuerpo de agua, lo que ocasiona un desbordamiento que anega los alrededores del curso del río o lago. Existen las penetraciones del mar, las cuales ocurren en zonas bajas del litoral en cualquier momento del año como consecuencia de ciclones tropicales, fuertes vientos del sur y frentes fríos.<sup>11</sup>

Las inundaciones repentinas y violentas se refieren a un volumen de agua extremadamente grande que fluye repentina y rápidamente y causa inundaciones. Dado que se producen con rapidez, son difíciles de prever. Cuando ocurren, las personas apenas tienen tiempo para escapar o llevar consigo alimentos y otros artículos esenciales.<sup>12</sup>

En el Municipio corren varios ríos que desembocan en la costa del océano pacífico, durante su trayecto surten de agua a algunas poblaciones, de igual manera, son desagües naturales de algunos centros poblados, incluida la

---

<sup>11</sup> S.n.t. "Desastres Naturales", (en línea), Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10desastres\\_naturales.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10desastres_naturales.pdf)

<sup>12</sup> IFRC (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja). S.f. Desastres. Op. Cit.

cabecera departamental y sirven de riego para las plantaciones de caña de azúcar, maíz, ajonjolí y otros cultivos existentes en la región. Sin embargo, muchos de los poblados que habitan las cercanías de ríos se encuentran propensos a sufrir de inundaciones y por ende pérdidas de bienes materiales, cultivos e incluso sus propias vidas.

Durante la última década, los habitantes del Municipio se han visto afectados por diversas tormentas tropicales las cuales han desencadenado el desbordamiento de varios ríos, los más destacados son el Xulá, Ocosito y Samalá. Dichos cuerpos de agua han dejado un rastro de pérdidas materiales y en algunos casos la pérdida de fuentes de alimentos como cultivos en la mayoría de las regiones del Municipio y de peces en la costa sur. Las inundaciones de estos cuerpos de agua provocan daños en las viviendas, en medios de transporte, en las herramientas, en las semillas y pérdidas en ganado.

#### **2.1.1.4 Erupciones volcánicas**

“Las erupciones volcánicas son emisiones violentas ocurridas en la superficie de la tierra de materiales piroclásticos formados por fragmentos de roca y minerales procedentes del manto magmático de la tierra. El tipo más peligroso de erupción volcánica es el que da lugar a la "avalancha incandescente". Esta se produce cuando el magma recién expulsado forma flujos piroclásticos ardientes, que pueden alcanzar temperaturas de hasta 1.200° centígrados.

Una erupción volcánica es la descarga de lava y gases por la chimenea de un volcán. Su consecuencia más común es el desplazamiento de poblaciones, pues es frecuente que el flujo de lava en movimiento obligue a huir a una gran cantidad de personas. Muchas veces se produce una escasez de alimentos temporal. Pueden producirse flujos de cenizas volcánicas o lahares.”<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Loc. Cit.

Dentro del límite territorial del Municipio no se existe ningún volcán, sin embargo el volcán Santiaguito, ubicado a aproximadamente 40 kilómetros al norte del centro del Municipio, con la permanente actividad geológica en las diversas manifestaciones, especialmente la emisión de cenizas volcánicas a la atmósfera, aunado a la acción de las corrientes del viento, produce sacudidas sísmicas, caída de ceniza y en épocas de lluvia provoca lahares que descienden del volcán, son trasladados por el río Samalá y afectan a algunas poblaciones que se encuentran en las cercanías de dicho afluente.

### **2.1.2 Socionaturales**

“El debate sobre la integralidad de los desastres y la decisión de pelear por el reconocimiento y la instalación del concepto de desastre socionatural, en reemplazo de la idea de la existencia de “desastres naturales”, apunta a construir un enfoque abarcativo de las variables que intervienen en la producción de eventos que son cada vez más extremos, a señalar las responsabilidades de los distintos actores y a lograr que gobiernos, organismos multilaterales y organizaciones no gubernamentales o de base contribuyan a reducir riesgos, a evitar eventos, disminuir impactos y, lo más importante, al cumplimiento del mandato humanitario que conduce al extraordinario objetivo de salvar vidas.

De esta manera, la ocurrencia e intensidad de estos fenómenos se encuentra relacionada al desgaste del medio ambiente y la intervención directa del ser humano en los ecosistemas. El enfoque natural se ha complementado además con otras explicaciones centradas en una supuesta mala gestión de los recursos naturales por parte de las víctimas (sobrecultivo, sobrepastoreo, tala abusiva del bosque), debido a su ignorancia o a un comportamiento irracional lo que lo transforma en el término “socionatural”.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Villalba, C. 2012. “Apuntes sobre desastres socionaturales: Una concepción comprensiva de la vulnerabilidad de nuestra gente”. (en línea). Argentina. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.eird.org/pr14/formulario/presentaciones/219.pdf>

### 2.1.2.1 Sequías por deforestación

“La sequía es un fenómeno engañoso, es el déficit de lluvias durante un período de tiempo prolongado –una temporada, un año o varios años–. Al contrario que los desastres repentinos, evoluciona a lo largo del tiempo y destruye gradualmente la región afectada. En los casos agudos, la sequía puede durar muchos años y causar efectos devastadores en la agricultura y las reservas de agua. La sequía puede resultar en otros desastres: inseguridad alimentaria, hambrunas, malnutrición, epidemias y desplazamientos de poblaciones.

La merma creciente de los recursos forestales implica una peligrosa amenaza para el medio de vida y el desarrollo de muchas comunidades pobres. La deforestación constituye uno de los grandes problemas medioambientales, y está asociada a la sequía, el cambio climático y a la pérdida de la biodiversidad.”<sup>15</sup>

Las principales causas de la deforestación en el Municipio son la tala inmoderada de árboles, sea con fines comerciales o para leña (principal fuente energética para las familias más pobres), las roturaciones para explotaciones agrícolas o ganaderas desarrolladas principalmente por las empresas que cultivan caña de azúcar, o la expansión de los núcleos poblacionales. Estos factores se ven estimulados por procesos como el crecimiento demográfico de la región, el desarrollo económico y la expansión de los intereses comerciales de grandes empresas ganaderas y agrícolas.

El municipio de Retalhuleu presenta una zona generalmente más seca que el resto del territorio, se encuentra ubicada en la zona sur y es una faja angosta de tres a cinco kilómetros de ancho que va por todo el litoral del Pacífico en donde las precipitaciones pluviales apenas alcanzan de 500 mm como promedio anual.

---

<sup>15</sup> IFRC (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja). S.f. Desastres. Op. Cit.

Aunado a esto, el crecimiento de la frontera agrícola ha ocasionado la deforestación casi total de los bosques en todo el Municipio, especialmente se ven afectadas las zonas costeras en donde inquieta aún más la pérdida de los manglares que son fuente de vida y subsistencia para la población y que además juegan el papel de barrera natural contra tormentas tropicales.

Las comunidades rurales, en ocasiones, son capaces de hacer frente a uno o dos períodos sucesivos de escasez de lluvias y de pérdida de cultivos o ganado. La situación se convierte en una emergencia cuando las personas han agotado todos sus recursos adquisitivos, las escasas reservas de alimentos, bienes y mecanismos habituales para salir adelante.

“En contextos en los que la vulnerabilidad de la población es muy alta, este tipo de catástrofe socionatural actúa como detonante de una crisis que, si no se logra atajar mediante las estrategias de afrontamiento familiares, las políticas gubernamentales o la ayuda internacional, pueden desencadenar un proceso de desastre, incluida la hambruna. Las sequías conllevan diversas consecuencias, que se extienden y agravan conforme la situación se prolonga y que afectan a:

- a) Los sistemas de sustento, sobre todo de los campesinos y los pastores, quienes pierden parte de su producción alimentaria e ingresos, viéndose obligados a vender progresivamente sus medios productivos para poder subsistir e hipotecan así su subsistencia futura.
- b) La seguridad alimentaria, consecuencia no tanto de la disminución del abastecimiento, sino de la disminución de recursos económicos.
- c) El estado sanitario, ya que la escasez de agua potable obliga a consumir agua contaminada, lo que ocasiona enfermedades diarreicas.”<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> HEGOA (Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional). 2005-2006. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Op. Cit.

### **2.1.3 Antrópicos**

“Los desastres causados por la acción humana, la negligencia, el error o relacionados al fracaso de un sistema se llaman desastres antrópicos o desastres causados por el hombre. Estos en torno están categorizados como tecnológicos o sociológicos. Los desastres tecnológicos resultan por el fracaso de la tecnología, tales como fallos de ingeniería, desastres de transporte o desastres medioambientales. Los desastres sociológicos tienen un motivo humano fuerte, tales como actos criminales, desalojos y guerra.”<sup>17</sup>

#### **2.1.3.1 Contaminación del medio ambiente, manejo de desechos sólidos y aguas servidas**

“Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.”<sup>18</sup>

La contaminación es provocada en su mayoría por las prácticas inadecuadas en cuanto al manejo de desechos sólidos, los cuales en el área rural son depositados en la orilla de los ríos o quemados dentro del terreno donde habitan las familias, esta situación además de la contaminación que provoca, también es detonante de enfermedades respiratorias y plagas.

---

<sup>17</sup> Wiki Salud Humanitaria. Colombia. (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://wiki.salahumanitaria.co/index.php/Desastre>

<sup>18</sup> Aguilar, L. 2006-2009. “Contaminación Ambiental.” (en línea). S.I. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>

De igual manera, las diversas empresas que cultivan caña de azúcar en la región, aportan altos niveles de contaminación por medio del proceso de quema y cosecha de su producto.

Otra situación preocupante es el manejo de las aguas servidas, pues únicamente el área urbana cuenta con drenajes subterráneos que transportan las aguas hasta los ríos en donde son depositados, con lo que se contaminan los cuerpos de agua; el área rural no cuenta con drenajes y las aguas servidas en algunos centros poblados son transportados al ras de suelo, lo cual crea pozas de aguas residuales que suelen provocar infecciones y plagas de zancudos que a su vez transmiten otras enfermedades.

### **2.1.3.2 Delincuencia y alcoholismo**

“La palabra delincuencia es el término a través del cual se expresa la acción de perpetrar delitos, delinquir o cometer actos que no se encuentran dentro de los estatutos impuestos por la sociedad.”<sup>19</sup>

“El alcohólico es un individuo que padece de una enfermedad, para la cual no se conoce curación alguna, -es decir, ninguna curación que les haga posible beber con moderación por un largo periodo de tiempo, como puede hacer una persona no alcohólica. Debido a que es un enfermedad –una compulsión física y una obsesión mental por la bebida – el alcohólico tiene que aprender a mantenerse completamente alejado del alcohol para poder llevar una vida normal.”<sup>20</sup>

Estos dos problemas sociales se encuentran directamente relacionados, pues según datos obtenidos en la encuesta, se puede observar el crecimiento descontrolado de lugares donde se comercializa el alcohol tanto en el casco

---

<sup>19</sup> S.n.t. “Definición ABC”, (en línea), Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/general/delincuencia.php>

<sup>20</sup> MacKenney, A. L., (s.f). “Alcoholismo en Guatemala.” Tesis MSc. Psicológica y Salud Mental. Guatemala, UVG, Fac. de Ciencias Sociales, (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.coedu.usf.edu/zalaquett/cic/ag.htm>

urbano como en los diferentes poblados del área rural. Esta situación ha desencadenado un aumento en la delincuencia y la violencia intrafamiliar que a su vez provoca otros problemas como la desintegración familiar y todas las consecuencias que pueden afectar a los integrantes de las familias retaltecas.

#### **2.1.4 Cambio climático y calentamiento global**

“Cabe mencionar que muchos de los desastres ocurridos en las últimas décadas tienen estrecha relación con el cambio climático que sufre el planeta. “El cambio climático es un cambio significativo y duradero de los patrones locales o globales del clima, las causas pueden ser naturales, como por ejemplo, variaciones en la energía que se recibe del Sol, erupciones volcánicas, circulación oceánica, procesos biológicos y otros, o puede ser causada por influencia antrópica (por las actividades humanas), como por ejemplo, a través de la emisión de CO<sub>2</sub> y otros gases que atrapan calor, o alteración del uso de grandes extensiones de suelos que causan, finalmente, un calentamiento global.

El calentamiento global es el aumento de la temperatura de la atmósfera y océanos de la Tierra que se han detectado desde finales del siglo XIX. Se ha observado un aumento cercano al 0.8°C desde que se realizan mediciones confiables, dos tercios de este aumento desde 1980. Hay una certeza del 90% (actualizada a 95% en el 2013) de que la causa del calentamiento es el aumento de gases de efecto invernadero que resultan de las actividades humanas como la quema de combustibles fósiles y la deforestación.”<sup>21</sup>

El efecto invernadero es el motivo del calentamiento global y el cambio climático, es el aumento de los gases invernadero lo que aumenta la absorción de calor y a su vez genera los cambios. El aumento de los gases es resultado del uso y abuso de los recursos naturales, sea a través de quema ineficiente de

---

<sup>21</sup> Cambio Climático Global. S.f. “Sobre el Cambio Climático: ¿Qué es el calentamiento global?” (en línea). México. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: <http://cambioclimaticoglobal.com/que-es-el-calentamiento-global>

combustibles fósiles, a través de la tala y destrucción de los bosques y ambientes naturales o la destrucción de ecosistemas marinos y acuáticos a través de la contaminación irracional e irresponsable.

Es necesario que los países industrializados reduzcan para el año 2020 sus emisiones de gases de efecto invernadero un 40% respecto a los niveles de 1990 y al menos un 85 % en 2050. Así mismo, que los países en vías de desarrollo adopten tecnologías limpias que les permitan un desarrollo desligado del aumento de emisiones.

Sin embargo, al momento de la investigación, aún no se han tomado acciones para reducir esta situación, la población en general en el Municipio parece desconocer o no importarle los efectos que sus acciones pueden provocar en la salud del medio ambiente. Las comunidades acostumbran eliminar los desechos por medio de la quema o arrojándolos a los ríos o riachuelos más cercanos a su hogar, situación que además de ser nociva para la salud, también contribuye a crear gases de efecto invernadero que, como ya se ha tratado, son la causa principal del calentamiento global y del cambio climático.

Otra situación muy recurrente en el Municipio, es la que desempeñan las empresas productoras de azúcar, en la cual, las cañas son objeto de cosecha por medio de una práctica particular desarrollada en el país conocida como "zafra", en donde para lograr una recolección más eficiente, la planta de caña es quemada lo cual genera grandes cantidades de humo y desechos que contaminan el aire y las fuentes de agua cercanas. Si se considera que gran parte del territorio se encuentra dedicado a la siembra y cosecha de caña de azúcar y que la zafra es llevada a cabo generalmente por más de seis meses al año (noviembre a mayo), se puede tener una idea de la cantidad de contaminación que este ejercicio conlleva y de las consecuencias que genera año tras año.

## **2.2 CICLO DE LOS DESASTRES**

Un desastre tiene tres fases o períodos los cuales se detallan a continuación.

### **2.2.1 Antes**

“Durante esta fase se aprecian los valores de riesgo del territorio y se evalúa el nivel de preparación de la población ante las amenazas potenciales más frecuentes. Se educa a la población, se adiestran a los recursos humanos necesarios, se realizan inventarios y se acopian los recursos para su movilización rápida. Es el período más importante del proceso de planificación, el más largo y de mayores posibilidades para cumplir medidas de prevención, mitigación y preparación contra emergencia y desastre, según el fenómeno que se esté bajo análisis. Es también la fase de reducción de riesgo previo al desastre, de vital importancia en el proceso de prevención por las mayores posibilidades de desarrollar medidas de mitigación y preparación contra emergencias y desastres.”<sup>22</sup> A la vez se clasifica en:

#### **2.2.1.1 Preparación**

“Es la fase anterior al acaecimiento de un desastre, tiene gran importancia porque más que cualquier otra, es la que determinará el impacto que aquel producirá en la comunidad. Durante dicha fase, la comunidad emprende la tarea de evaluar su "potencialidad de desastre" al llevar a cabo riesgosas investigaciones geológicas y arriesgadas valoraciones de tormentas graves, accidentes con materiales peligrosos, accidentes de transportes, incendios y otros incidentes más. La comunidad puede establecer reglamentos del uso de la tierra o de la demarcación de zonas, y adoptar códigos y otras normas en un esfuerzo por evitar o mitigar los efectos de la catástrofe. De este modo, se crea un plan eficaz contra desastres, se distribuye, se prueba en un simulacro, se revisa, se perfecciona y se mantiene actualizado.

---

<sup>22</sup> Bello, B. y otros. 2004. “Medicina de Desastres”. (en línea). Cuba. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/filemgmt/files/MedicinadelDesastres.pdf>

Sin embargo, innumerables organizaciones y comunidades fracasan al no aprovechar en toda su magnitud este periodo previo a la catástrofe. Con frecuencia, no es hasta después de que ocurre el desastre, cuando todos los recursos de la comunidad se destinan al inicio de las actividades preparatorias contra el siguiente desastre.

#### **2.2.1.2 Advertencia**

La fase de advertencia es el periodo que media desde la primera señal de peligro hasta el momento de acaecimiento del desastre. A pesar de que algunas calamidades, como explosiones, terremotos y accidentes de transporte no dejan ver ninguna señal de advertencia, o si la dan es pequeña, otros desastres ocurren con alguna señal previa de peligro.

Con la ayuda de los satélites y las redes de estaciones meteorológicas, es posible predecir innumerables desastres meteorológicos, por ejemplo, huracanes, tornados, tormentas invernales graves, ondas de calor y sequías. Además, es posible predecir situaciones que pueden generar avalanchas y deslizamientos de tierra. En estas situaciones la advertencia puede ser el aspecto más importante para que la pérdida de vidas sea mínima y se mitiguen los daños. Es importante que una comunidad esté perfectamente bien informada acerca de la posibilidad de que ocurra un desastre, su intensidad, duración y magnitud.”<sup>23</sup>

En el Municipio existen muchas condiciones que impiden a la población a estar preparadas y advertidas ante un desastre y a responder adecuadamente al mismo, algunos de los motivos son:

---

<sup>23</sup> García, L. M. "Enfermería en Desastres - Planificación, Evaluación e Intervención". 1985. México. (en línea). P. 11. Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/desastres/enfermeria\\_en\\_desastres.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/desastres/enfermeria_en_desastres.pdf)

- Desconocimiento de la población de que hacer en caso de la ocurrencia de un desastre.
- Escasa participación de las personas en capacitaciones y cursos de prevención y preparación.
- Insuficientes organizaciones sociales que se preocupen por la preparación y advertencia a los habitantes de zonas en riesgo.
- Mal estado de las vías de acceso a las comunidades en riesgo.
- Escasa participación de las instituciones para informar y actuar antes de la ocurrencia de un desastre.
- Las condiciones de pobreza obligan a muchas familias a establecer su hogar zonas de peligro y aun cuando las personas están conscientes del riesgo, no les es posible trasladarse a un lugar más seguro.

### **2.2.2 Durante**

“Esta fase comprende la respuesta planificada y oportuna, para que una amenaza no se convierta en desastre; se lleva a cabo inmediatamente después de ocurrido un evento adverso y requiere la realización de un conjunto de acciones integradas, multifactoriales y multisectoriales, para salvar vidas, reducir sufrimientos, pérdidas económicas y daños al medio ambiente”.<sup>24</sup> Se clasifica en:

#### **2.2.2.1 Impacto**

“Es la fase en que en realidad acaece el desastre y en la cual es poco lo que puede hacerse para mitigar los daños o para incrementar el número de sobrevivientes. Es esencialmente un periodo en que se soportan los efectos de la catástrofe. La fase de impacto puede durar desde unos cuantos segundos o minutos (terremotos, choques de aviones o explosiones) hasta algunos días o semanas (inundaciones y ondas cálidas) e incluso meses (sequías y epidemias).

---

<sup>24</sup> Bello, B. y otros. 2004. “Medicina de Desastres”. Op. Cit.

Las personas que se encuentran dentro de un área de desastre quizá no capten en su totalidad la magnitud del hecho. De manera semejante, las comunidades vecinas con las que se cuenta para dar asistencia, acaso también desconozcan su magnitud. Es esencial realizar una valoración preliminar de los daños durante la fase de impacto (si es posible) o inmediatamente después, para determinar las prioridades, necesidades y limitaciones de la respuesta de emergencia.

### **2.2.2.2 Emergencia**

La fase de emergencia comienza al finalizar el impacto y persiste hasta que ha pasado el peligro inmediato de destrucción, en ese momento se organiza la comunidad para realizar las labores de restablecimiento y rehabilitación.”<sup>25</sup>

En el Municipio existen instituciones como la XI compañía de Bomberos Voluntarios y la Cruz Roja Guatemalteca, que prestan servicios de rescate y atención a la población ante la ocurrencia de un desastre, sin embargo, debido a los escasos recursos económicos que poseen estas instituciones, a la gran extensión del territorio retalteco y a las malas condiciones de las vías de acceso en ocasiones les es muy difícil atender emergencias en comunidades que se encuentran alejadas del casco urbano.

### **2.2.3 Después**

“Esta es la fase posterior al desastre, corresponde al proceso de recuperación y en la cual se realizan actividades para restablecer las consecuencias resultantes a corto, mediano o a largo plazo”<sup>26</sup>; comprende las etapas siguientes:

#### **2.2.3.1 Recuperación**

“La recuperación comienza durante la fase de emergencia y termina poco a poco, al reanudarse las funciones y el orden normal de la comunidad. Para las

<sup>25</sup> García, L. M. “Enfermería en Desastres - Planificación, Evaluación e Intervención”. Op. Cit.

<sup>26</sup> Bello, B. y otros. 2004. “Medicina de Desastres”. Op. Cit.

personas que se encuentran en el área del impacto, la recuperación es un proceso de reajuste que les lleva mucho tiempo (quizá les lleve toda la vida) y posiblemente se necesite ayuda para satisfacer las demandas de bienestar. Se llevarán al cabo las actividades de reparación y reconstrucción permanentes de las propiedades dañadas, la nueva siembra de cultivos y la restauración de todos los servicios públicos.”<sup>27</sup>

### **2.2.3.2 Reconstrucción**

“Proceso de reparación del daño físico, social y económico, a mediano y largo plazo, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del desastre. Esta etapa es la que más recursos y esfuerzos exige y la que menos se presta para motivar a la solidaridad internacional; sin embargo, puede ofrecer oportunidades para introducir medidas de prevención y mitigación, a fin de que la comunidad esté preparada para otro desastre en el futuro próximo; en algunas ocasiones por pérdidas de interés, o de ayuda económica, durante este periodo, los efectos devastadores adquieren permanencia.”<sup>28</sup>

En el Municipio se hace evidente que las anteriores fases han sido descuidadas por la población y las instituciones por lo que generalmente un desastre suele llegar al punto en los que los habitantes de la comunidad que recibe el impacto se encuentran en la necesidad de abandonar sus hogares y buscar recursos para volver a establecerse.

La reconstrucción es sin duda la fase que más recursos económicos consume y que se podría evitar si se presta mayor atención principalmente a la preparación y advertencia.

---

<sup>27</sup> García, L. M. “Enfermería en Desastres - Planificación, Evaluación e Intervención”. Op. Cit.

<sup>28</sup> Bello, B. y otros. 2004. “Medicina de Desastres”. Op. Cit.

### 2.3 HISTORIAL DE DESASTRES

A continuación se detallan los sucesos más representativos del Municipio:

**Tabla 1**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Historial de Desastres**  
**Año: 2015**

Fecha	Desastre	Daños	Centro poblado
2005	Tormenta Tropical Stan	Inundaciones, pérdida de viviendas, cultivos y daños en infraestructura vial.	Todo el Municipio.
2009	Lluvias fuertes, desbordamiento del Río Xulá	54 familias damnificadas por inundación. Pérdida de bienes materiales.	Cabecera municipal de Retalhuleu.
2010	Tormenta Tropical Agatha	Familias damnificadas por inundación. Pérdida de viviendas, bienes materiales, cultivos y daños a infraestructura vial.	Todo el Municipio.
2010	Depresión Tropical Alex	Familias damnificadas por inundación.	Todo el Municipio.
2011	Lluvias fuertes, desbordamiento del Río Xulá	40 familias damnificadas por inundaciones.	Cabecera municipal de Retalhuleu.
2012	Fuerte sismo	Viviendas destruidas y afectadas por el sismo.	Todo el Municipio.
2013	Desplazamiento de bocabarra	Familias afectadas por desplazamiento de la bocabarra hacia la comunidad.	Aldea El Chico
2014	Erupción volcánica, volcán Santiaguito	Varias familias afectadas por caída de ceniza. Pérdida de cultivos.	Todo el Municipio.
2015	Mortandad de Peces	Peces muertos en el estero Manchón por abertura de bocabarra, 35 familias damnificadas por falta de alimentación.	Aldea El Chico.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La región sur occidente de Guatemala, en donde se ubica el Municipio, se caracteriza por la alta cantidad de ríos que posee y derivado de éstos, las

comunidades de la zona han sufrido a lo largo de la historia una serie de eventos relacionados especialmente con las inundaciones y desbordamientos de los mismos.

La temporada ciclónica anual en el municipio de Retalhuleu, afecta a muchas familias que residen en áreas de riesgo, ubicadas a orillas de ríos. Los sismos ocurridos en los últimos años han ocasionado también una serie de acontecimientos adversos en diferentes poblados, en especial los que se encuentran cercanos al Océano Pacífico, ya que las mareas altas han inundado casas, que causan pérdidas materiales a diversas familias.

Durante el año 2005 el Tormenta Tropical Stan causó inundaciones en diversos sectores del Municipio, lo que su vez provocó pérdidas materiales en viviendas, pérdidas de cultivos y daños a la infraestructura general de las vías de acceso.

De la misma manera, durante el año 2009, las fuertes lluvias ocasionaron el desbordamiento del Río Xulá, lo cual afectó alrededor de 54 familias asentadas a la orilla de dicho río y se registraron pérdidas de bienes materiales en los hogares. Durante el año 2010, la Tormenta Tropical Agatha, también causó daños en la infraestructura vial, pérdidas de cultivos y bienes materiales de varias familias en todo el Municipio.

La costa sur también se ha visto afectada por el crecimiento de ríos y por sismos que a su vez provocan aumento en el oleaje lo que afecta los diversos esteros, bosques de mangle y a todas las comunidades que habitan en la cercanía de las playas. Algunos de los sucesos más relevantes se dieron durante el año 2013 y 2015 en donde, debido a la abertura de la bocabarra, murieron una gran cantidad de peces, alimento básico para las comunidades de la región, de la misma manera, muchas familias se vieron afectadas al tener que desplazar sus hogares a lugares ubicados a una mayor altura para evitar más pérdidas materiales.

## CAPÍTULO III

### LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Este capítulo comprende un análisis del modelo conceptual de los riesgos y sus componentes, su integración en las amenazas y vulnerabilidades a las que se encuentran expuestos los habitantes del Municipio y la preparación o capacidad de reacción que cuenta la población para reducir la posibilidad de ocurrencia de un desastre.

#### 3.1 MODELO CONCEPTUAL

“Los riesgos son definidos como las pérdidas esperadas, causadas por uno o varios peligros particulares que inciden simultánea o concatenadamente sobre uno o más elementos vulnerables en un tiempo, lugar y condiciones determinados. Puede expresarse como una relación entre la frecuencia (probabilidad) de manifestación de un peligro particular de desastre y las consecuencias (pérdidas) que pueden esperarse.

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. La vulnerabilidad o las amenazas, por separado, no representan un peligro. Pero si se juntan, se convierten en un riesgo, o sea, en la probabilidad de que ocurra un desastre. ”<sup>29</sup>

##### 3.1.1 Características del riesgo

Los riesgos pueden ser:

“**Dinámicos y cambiantes**, si las amenazas y vulnerabilidades son dinámicas y cambiantes también.

---

<sup>29</sup> Loc. Cit.

**Diferenciado**, si no afecta de la misma manera a quienes habitan una comunidad o varias comunidades.

**Perceptible o no**, si una comunidad asume la responsabilidad y compromiso de ser agente de desarrollo tomando en cuenta los riesgos.

**Social**, pues nace de la interacción continua entre la comunidad y su medio ambiente. Entonces podemos hablar de que los riesgos nacen como producto de la economía, política y cultura.”<sup>30</sup>

### 3.2 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

“Cuando se habla de riesgos es necesario reconocer que se componen de varios factores, entre ellos las amenazas naturales y socio-naturales y las distintas vulnerabilidades y las deficiencias en las medidas de preparación para afrontar dichos desastres.

El riesgo se traduce entonces, como la suma de las amenazas existentes en una región más las vulnerabilidades que posee dicha población y se representa con la siguiente función:

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} + \text{Vulnerabilidad}”^{31}$$

A continuación se detallan los riesgos identificados durante el trabajo de campo en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu del año 2015.

---

<sup>30</sup> Portillo, M., (s.f). “Manual de conceptos básicos sobre gestión de riesgos y preparación local ante desastres”. El Salvador, (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.preventionweb.net/files/3088 equipomaizlight.pdf>.

<sup>31</sup> S.n.t. “Reconocimiento preliminar de riesgos asociados a varias amenazas en poblados de Guatemala.” (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/AlertaPerspectiva/pdf/spa/doc14529/doc14529-1.pdf>

**Tabla 2**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Matriz de Identificación de Riesgo**  
**Año: 2015**

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
<b>Naturales</b>	Sequías.	Zona sur del Municipio.
	Sismos y temblores	Todo el Municipio.
	Inundaciones y desbordamientos de ríos.	<b>Cabecera municipal:</b> zonas 1, 4 y 6. <b>Región 1:</b> Aldea Tres Cruces La Barrita, Aldea El Chico. <b>Región 2:</b> Aldea Valle Lirio. <b>Región 3:</b> Aldea Caballo Blanco, Aldea Santa Fe, Aldea Jesús la Bomba. <b>Región 5:</b> Aldea Santa Inés, Aldea San Juan el Húmedo. <b>Región 6:</b> Aldea Las Pilas I y II, Aldea Nueva Candelaria.
	Deslizamientos de tierra.	Cantón Vaquilito, Aldea Nueva Candelaria, Concepción y Chácara, zona 6 cabecera municipal.
	Huracanes y tormentas.	Todo el Municipio
<b>Socionaturales</b>	Casas a orilla de ríos (inundaciones y derrumbes).	Santa Rita I y II, Recuerdo Ocosito, Prados del Bosque, Barrio San Nicolás y Barrio Paxac zona 1, Cantón El Retiro, Cantón Xulá, Concepción y Chácara, Aldea Nueva Candelaria, Aldea el Chico, Aldea Tres Cruces La Barrita.
	Casas a orilla de barrancos (derrumbes y deslaves).	Cantón el Retiro y Cantón Xulá
	Deforestación, crecimiento de frontera agrícola.	Todo el Municipio, especialmente zonas costeras, Aldeas El Chico y Aldea Tres Cruces La Barrita.
	Desechos, ambientes que causen plagas o epidemias	Todo el Municipio
<b>Antrópicos</b>	Delincuencia	Todo el Municipio, principalmente la cabecera municipal.
	Alcoholismo	Todo el Municipio, principalmente la cabecera municipal.
	Basura en las calles, ríos y barrancos	Todo el Municipio
	Aguas negras	Todo el Municipio

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

Los riesgos existentes en el municipio de Retalhuleu constituyen una amenaza a la integridad física de los habitantes, a la infraestructura pública y privada, son detonantes de enfermedades, plagas y contaminación ambiental en general.

Predomina en el Municipio los daños ocasionados por fenómenos naturales, alimentados por la mala planificación habitacional, la ausencia de ordenamiento territorial, así como las malas prácticas del manejo de desechos sólidos, aguas servidas y de recursos naturales como bosques y ríos.

La mayoría de los riesgos existentes tienen mayor incidencia en la época de lluvia, lo que provoca crecidas y posteriores desbordamientos de ríos, inundación de centros poblados y extensiones dedicadas al cultivo, que causan alteraciones en los ciclos productivos y pérdidas económicas

Diversos riesgos naturales afectan año tras año a los habitantes del Municipio, en la costa sur, las sequías desencadenan pérdidas económicas y de alimentos, temperaturas extremas, desórdenes alimenticios como la desnutrición infantil resultan de varios ciclos de sequía lo que se traduce tiempo después en un mayor índice de enfermedades y mortalidad infantil.

Como se mencionaba anteriormente, el mayor riesgo al que se encuentra expuesto el Municipio es el provocado por las lluvias, es decir, inundaciones, desbordamientos y deslizamientos de tierra. Este problema predomina en todas las regiones del territorio retalteco, afecta tanto a la población en el casco urbano como en las diferentes regiones como se puede apreciar en la tabla 3 antes expuesta. Derivado de esta situación, dentro del Manual de Normas y Procedimientos, se plantea un procedimiento enfocado directamente al tema de inundaciones el cual puede ser utilizado de guía en caso de ocurrencia de este tipo de calamidad en el Municipio (ver anexos).

Dentro de los riesgos socionaturales más sobresalientes se encuentra la deforestación. Esta situación predomina en todo el Municipio ya que el crecimiento de la frontera agrícola y de las fincas ganaderas ha ido en aumento,

lo que disminuye a pasos agigantados las pocas extensiones de bosque nativo que aún existen. En la zona sur, en donde abundaban los esteros y los bosques de manglares, apenas queda una mínima parte, el Manchón Guamuchal, área protegida pero amenazada, de la cual viven varias comunidades que se han visto afectadas por la escasez de alimentos y la contaminación del agua dulce, lo que a su vez ocasiona enfermedades y plagas en dichas aldeas.

El alcoholismo ha aumentado principalmente en el casco urbano, en donde se pueden apreciar diversos negocios enfocados en la distribución de bebidas alcohólicas, las cuales, según los vecinos, ocasiona desorden en las calles, algunos actos de violencia y desintegración familiar.

La contaminación de calles y ríos es otro problema que ha crecido en los últimos años, dicha situación se presenta en todo el Municipio pero durante la investigación de campo se pudo observar que en las diversas zonas del casco urbano, el tren de aseo aunque existe, es escasamente utilizado, las familias evitan el gasto del mismo y queman la basura o bien la depositan a orillas de los ríos o riachuelos para que sean estos los que trasladen la basura hacia otro lugar. En el área rural, esta situación es aún más preocupante, no existe tren de aseo ni educación en cuanto al manejo de los desechos, simplemente se queman en los alrededores de las casa o se depositan en los ríos sin medir el daño que ocasiona.

Ante dichas situaciones, la posibilidad de ocurrencia de daños a la población es considerablemente alta, principalmente los relacionados a la salud física de las personas provocadas por el mal manejo de los desechos líquidos y sólidos, y las pérdidas físicas y materiales provocadas por las lluvias o fenómenos atmosféricos.

### 3.3 AMENAZAS

“Un probable evento extraordinario o extremo, de origen natural o tecnológico, particularmente nocivo, que puede producirse en un momento y lugar determinado y que con una magnitud, intensidad, frecuencia y duración dada, puede afectar desfavorablemente la vida humana, la economía o las actividades de la sociedad, hasta el extremo de provocar un desastre.”<sup>32</sup>

En el municipio de Retalhuleu se han manifestado múltiples tipos de eventos destructivos tales como sismos, erupciones volcánicas, huracanes, inundaciones, tsunamis o maremotos, lahares y deslizamientos. En particular, los lahares y los deslizamientos son provocados por fuertes lluvias y los deslizamientos pueden aumentar de acuerdo al uso no adecuado del recurso natural suelo y la cobertura boscosa de la región afectada.

Las amenazas pueden tener diversos orígenes tales como naturales, socionaturales o antrópicos, como de describe a continuación.

#### 3.3.1 Naturales

“Se definen como aquellos elementos del ambiente que son peligrosos al hombre y que están causados por fuerzas extrañas a él. Diferentes estudios acogen y trabajan el concepto de "amenazas naturales" como todos los fenómenos atmosféricos, hidrológicos, geológicos (especialmente sísmicos y volcánicos) y a los incendios que por su ubicación, severidad y frecuencia, tienen el potencial de afectar adversamente al ser humano, a sus estructuras y a sus actividades.”<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Bello, B. y otros. 2004. “Medicina de Desastres”. Op. Cit.

<sup>33</sup> Chardon, A. González, J. 2002. “Amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre, mitigación, prevención.” (en línea). Colombia. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://idea.unalmz.edu.co/documentos/Anne-Catherine%20fase%201.pdf>

Las amenazas naturales que afectan al humano se clasifican por su categoría física, entre ellas se pueden mencionar las amenazas con características hidrológicas, es decir, las relacionadas al exceso o escases del recurso hídrico como lo son las inundaciones, los desbordamientos de ríos, olas ciclónicas, erosión y sedimentación, avalanchas, deslizamientos o desprendimientos de rocas, hundimientos de tierra, desertificación y sequías.

También pueden ser de características atmosféricas como los huracanes o tormentas tropicales, tormentas eléctricas y los incendios forestales. Otra característica es la sísmica o geológicas, es decir, la relacionada al movimiento de las placas tectónicas, como las fallas geológicas, temblores, terremotos, tsunamis, licuefacción, entre otros.

Otra característica física de las amenazas es la volcánica, entre ellas destacan los gases y cenizas volcánicas, los flujos de lava, erupciones con flujo piroplástico o proyectiles y explosiones laterales, los lahares o corrientes de fango y desechos volcánicos.

El municipio de Retalhuleu cuenta con diversos ríos que amenazan cada año con provocar inundaciones en diversos poblados, el río Samalá es uno de los afluentes que más peligro representa ya que además de las inundaciones causadas por las lluvias, también es desagüe de material volcánico proveniente del volcán Santiaguito.

Los sismos también representan una amenaza para la población, estos han ocurrido con frecuencia en los últimos años sin causar daños severos hasta el momento, sin embargo, en las zonas costeras han provocado crecidas en el oleaje del mar lo que obstaculiza el acceso a algunos poblados ubicados en dichas zonas.

### 3.3.2 Socionaturales

“Las amenazas socionaturales se definen como la reacción que tiene la naturaleza frente a la acción perjudicial del hombre hacia los ecosistemas. Las expresiones más comunes de las amenazas socionaturales se encuentran en la deforestación y destrucción de bosques, la minería subterránea, la destrucción de los manglares, la sobre explotación de suelos y la contaminación atmosférica.

Las amenazas socionaturales se crean en la intersección de la naturaleza con la acción humana y representan un proceso de conversión de recursos en amenazas. Los cambios en el ambiente y las nuevas amenazas que se generarán con el cambio climático global son el ejemplo más extremo de la noción de amenaza socio-natural. Las amenazas socio-naturales mimetizan o asumen las mismas características que diversas amenazas naturales.”<sup>34</sup>

El crecimiento de la frontera agrícola, el aumento de la densidad poblacional y el incremento de la contaminación han sido los factores más impotentes que desencadenan el desarrollo de las amenazas socionaturales que perjudican cada día más a sus habitantes.

Existe escasez de agua potable debido al crecimiento de la industria azucarera en la región; durante la investigación del año 2015, los pobladores indicaban que para acceder a los pozos subterráneos es necesario excavar cada vez más profundo, pues las empresas absorben un gran porcentaje del agua para la siembra y dejan sin el vital recurso a algunos poblados que no tienen los recursos para cavar pozos a la profundidad necesaria en sus terrenos. Esta situación ha provocado que algunas familias se trasladen hacia las orillas de ríos lo que a la vez crea una situación de amenaza para sus integrantes.

---

<sup>34</sup> Lavell, A. 2003. “La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica.” (en línea). Consultado febrero 2016. Disponible en: <http://www.cridlac.org/vcd/files/page37.html>

### **3.3.3 Antrópicos**

“Peligro latente generado por la actividad humana en la producción, distribución, transporte y consumo de bienes y servicios, y la construcción y uso de infraestructura y edificios. Comprende una gama amplia de peligros como lo son las distintas formas de contaminación de aguas, aire y suelos, los incendios, las explosiones, los derrames de sustancias tóxicas, los accidentes en los sistemas de transporte, la ruptura de presas de retención de agua, etc.”<sup>35</sup>

La contaminación de los diversos cuerpos de agua en el Municipio ha ido en aumento en los últimos años, debido sobre todo al manejo inadecuado de aguas servidas y desechos sólidos de la población en general y de la actividad industrial, dicha situación amenaza con la salud de los habitantes sobre todo a los niños y adultos mayores.

La deforestación también juega un papel importante ya que la frontera agrícola ha ganado terreno y a su paso a eliminado el bosque nativo, al aplicar pesticidas e insecticidas a los cultivos se contamina, erosiona y desgasta la tierra, lo cual disminuye la cantidad de nutrientes de la misma y la vuelve menos productiva.

### **3.4 FACTORES DE VULNERABILIDAD**

“Vulnerabilidad es la incapacidad de una comunidad para absorber mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente. Inflexibilidad ante el cambio. Incapacidad de adaptarse al cambio que, para la comunidad, constituye por las razones expuestas, un riesgo.”<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Lavell, A. 2003. “La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica.” Op. Cit.

<sup>36</sup> Chardon, A. González, J. 2002. “Amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre, mitigación, prevención.” Op. Cit.

El análisis de vulnerabilidad es el proceso de identificación y cuantificación de las debilidades de una región y mediante el cual se determina la capacidad que tiene el sistema para resistir el impacto. Los factores de vulnerabilidad más destacados son:

#### **3.4.1 Ambientales o ecológicos**

“Son aquellos que se relacionan con la manera de cómo una comunidad utiliza de forma no sostenible los elementos de su entorno, con lo cual debilita la capacidad de los ecosistemas para absorber las amenazas naturales.”<sup>37</sup>

#### **3.4.2 Físicos**

“Se encuentran relacionados a condiciones específicas y de ubicación de los asentamientos humanos, la producción y la infraestructura. Algunos factores de vulnerabilidad lo constituyen la ubicación de los asentamientos sobre laderas o faldas de volcanes, en zonas propensas a inundaciones o sobre fallas telúricas, además, el uso de técnicas y materiales de construcción inadecuados.”<sup>38</sup>

#### **3.4.3 Económicos**

“Se refieren a la ausencia o poca disponibilidad de recursos económicos de los miembros de una localidad, como la mala utilización de los recursos disponibles para una correcta gestión de riesgo. Uno de los ejemplos a señalar consiste en la pobreza como una de las mayores causas de vulnerabilidad.”<sup>39</sup>

#### **3.4.4 Sociales**

Se refiere a un conjunto de relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización y maneras de actuar de las localidades e instituciones que las coloca en condición de mayor o menor vulnerabilidad. Se encuentran:

---

<sup>37</sup> S.n.t. “Gestión de riesgo y desarrollo local.” (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Octubre2004/pdf/spa/doc15390/doc15390-c.pdf>

<sup>38</sup> S.n.t. “Gestión de riesgo y desarrollo local.” Op. Cit.

<sup>39</sup> Loc. Cit.

**“Políticos:** La poca capacidad de los sectores para tomar decisiones e influir en instancias locales o nacionales en los asuntos que pueden afectarles, también se relaciona con la gestión y negociación con agentes externos que afectan las condiciones y la falta de alianzas para influir en las decisiones territoriales.

**Educativos:** Los contenidos y métodos de enseñanza se perciben aislados del contexto socio económico de la población, una educación de calidad debe tomar en cuenta el aprendizaje de comportamientos que posibiliten enfrentar las amenazas, prevenir y actuar adecuadamente en situaciones de desastre. La ausencia de contenidos educativos relacionados con la gestión del riesgo en los programas de enseñanza es un ejemplo dicha vulnerabilidad.

**Ideológicos y culturales:** se refiere a la visión, conceptos y prejuicios de las personas sobre el mundo y la manera como se interpretan los fenómenos, esto influye en la prevención y la acción para enfrentar los desastres.

**Institucionales:** hace referencia a las instituciones y a su capacidad de contar con estrategias eficaces y eficientes para la gestión del riesgo a fin de actuar debidamente. Una localidad donde las instituciones trabajen de manera coordinada bajo el enfoque de gestión de riesgo permitirá reducir el impacto que puede producir un evento como un terremoto, tormenta tropical, huracán, etc.

**Organizativos:** en la medida en que las comunidades se encuentren organizadas y con una visión clara de su situación de vulnerabilidad y amenaza, así ha de ser su respuesta ante un desastre. Una comunidad que cuenta con un plan de gestión de riesgo en marcha se encuentra menos expuesta al impacto de un desastre.

**Tecnológicas:** las vulnerabilidades tecnológicas son el resultado de fallos en el diseño del sistema. Aunque, en un sentido más amplio, también pueden ser el

resultado de las propias limitaciones tecnológicas, porque, en principio, no existe sistema cien por ciento seguro. Por lo tanto existen vulnerabilidades teóricas y vulnerabilidades reales.”<sup>40</sup>

En la investigación de campo se determinaron las áreas más vulnerables a las que están expuestos los habitantes del municipio de Retalhuleu.

**Tabla 3**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2015**

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A que son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
<b>Ambiental y ecológico</b>	Deforestación, utilización de agroquímicos, inundaciones y deslizamientos.	Pérdida de flora, fauna y fuentes de agua dulce, pérdidas en producción agrícola y pecuaria.	Todo el Municipio, área rural en especial.
<b>Físicas</b>	Materiales de construcción deficientes, ausencia de drenajes y alcantarillados, vías de acceso en mal estado, ausencia del tren de aseo.	Lesiones, muertes y enfermedades.	Todo el Municipio, área rural en especial.
<b>Económicas</b>	Los ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades, disminución de oportunidades de empleo.	Aumento en índice de pobreza.	Área rural
	Disminución en tenencia de tierras productivas y pecuarias.	Disminución de producción agrícola y pecuaria.	Área rural
<b>Sociales</b>	Aumento de bares y prostíbulos.	Mayor índice de alcoholismo, violencia y desintegración familiar.	Todo el Municipio
	Escasas medidas de seguridad vial.	Lesiones de pilotos y pasajeros.	Carretera CA2, RN 09-S, y cabecera municipal.
	Falta de participación femenina en la actividad productiva.	Desarrollo no equitativo de género.	Todo el Municipio

Continúa en página siguiente...

<sup>40</sup> Loc. Cit.

...viene de la página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A que son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
<b>Educativas</b>	Desconocimiento del manejo adecuado de desechos sólidos y aguas servidas.	Contaminación de pozos de agua, tierra y contagio de enfermedades y plagas.	Todo el Municipio.
<b>Culturales</b>	Acumulación y quema de basura en áreas cercanas a las casas y ríos, uso de leña para cocinar.	Aumento de plagas, enfermedades respiratorias y gastrointestinales.	Todo el Municipio.
<b>Políticas</b>	Escasa planificación y organización política-social.	Servicios básicos y urbanización deficiente.	Todo el Municipio
	No existe regulación de actividad humana contaminante.	Contaminación ambiental y de recursos naturales.	Todo el Municipio
<b>Institucionales</b>	Falta de equipo para atender casos de emergencia.	Deficiencia para atender emergencias.	Todo el Municipio
	Falta de confianza en las instituciones municipales y gubernamentales.	Poca participación política de la población.	Todo el Municipio
<b>Tecnológicos</b>	Deficiente sistema de energía eléctrica.	Apagones, pérdida de productos perecederos.	Todo el Municipio

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

### 3.5 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

“La preparación para desastres como las medidas que se adoptan para estar preparado ante los desastres y reducir sus efectos. Es decir, a prever y –en la medida de lo posible– evitar los desastres, mitigar sus efectos en las poblaciones vulnerables, y responder a las consecuencias y afrontarlas eficazmente.”<sup>41</sup>

La preparación ofrece una oportunidad para concebir una planificación eficaz ajustada a la realidad y coordinada, reducir la duplicación de esfuerzos e incrementar la eficacia global de la preparación y las acciones de respuesta de las sociedades nacionales, hogares y miembros comunitarios. Las actividades

<sup>41</sup> Secretaría de Protección Civil de Veracruz. S.f. Deslizamiento de suelos. Op. Cit.

de preparación para desastres integradas en las medidas de reducción del riesgo pueden contribuir a prevenir casos de desastre y a salvar el mayor número posible de vidas y medios de subsistencia durante un desastre, y así permitir a la población afectada retomar una vida normal en un período breve.

Más que una actividad sectorial definida por sí misma, la preparación para desastres es un proceso continuo e integrado que abarca un amplio abanico de actividades y recursos para la reducción del riesgo. Requiere aportaciones de múltiples áreas diferentes, desde la capacitación y la logística hasta la asistencia sanitaria, la recuperación, los medios de subsistencia y el desarrollo institucional.

Durante la investigación del año dos mil quince se pudo determinar que en el Municipio no existe la suficiente preparación por parte de autoridades y pobladores para evitar desastres en las comunidades, debido en gran parte a la falta de planes de contingencia ante un desastre, la escasa educación de prevención y manejo adecuado de recursos y poco interés de las autoridades para crear programas de preparación, mitigación y recuperación.

Derivado de lo anterior, y debido a la ausencia de Coordinadoras Municipales y Locales para la Reducción de Desastres dentro el Municipio, se prevé necesaria la creación de una institución encargada de la gestión de riesgo, así como organizar a los diferentes COCODE y trabajar de manera conjunta con la COMRED para posteriormente crear Coordinadoras Locales que coadyuven al empoderamiento de las comunidades en el tema de riesgos.

## CAPÍTULO IV

### GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

“La gestión de reducción de riesgo se define como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse. El riesgo es una función de dos variables: la amenaza y la vulnerabilidad. Ambas son condiciones necesarias para expresar al riesgo, el cual se define como la probabilidad de pérdidas, en un punto geográfico definido y dentro de un tiempo específico. Mientras que los sucesos naturales no son siempre controlables, la vulnerabilidad sí lo es.

El enfoque integral de la gestión del riesgo pone énfasis en las medidas ex-ante y ex-post y depende esencialmente de: (a) la identificación y análisis del riesgo; (b) la concepción y aplicación de medidas de prevención y mitigación; (c) la protección financiera mediante la transferencia o retención del riesgo; y (d) los preparativos y acciones para las fases posteriores de atención, rehabilitación y reconstrucción.”<sup>42</sup>

“Como proceso, la gestión del riesgo debe ser considerada como un componente íntegro y funcional del proceso de gestión del desarrollo global, sectorial, territorial, urbano, local, comunitario o familiar; y de la gestión ambiental, en búsqueda de la sostenibilidad.”<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> S.n.t. “Gestión de Riesgo.” (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccioninfraestructura/gestion\\_de\\_riesgo\\_de\\_amenaza/8\\_gestion\\_de\\_riesgo.pdf](http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccioninfraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf)

<sup>43</sup> Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. S.f. “Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala”. (en línea). Guatemala. Disponible en: [http://conred.gob.gt/www/documentos/base\\_legal/POLITICA\\_NACIONAL\\_RRD.pdf](http://conred.gob.gt/www/documentos/base_legal/POLITICA_NACIONAL_RRD.pdf)  
[index.php?option=com\\_content&view=article&id=4642&Itemid=834](http://conred.gob.gt/www/documentos/base_legal/POLITICA_NACIONAL_RRD.pdf)

“La gestión del riesgo tiene dos formas de referencia temporal con implicancias sociales, económicas y políticas muy distintas: la primera se refiere al presente, al riesgo ya existente, y se denomina gestión compensatoria. La segunda se refiere al futuro, al que puede surgir a causa de inversiones nuevas sin tomar en cuenta posibles riesgos, un desarrollo que implica mayor vulnerabilidad y degradación ambiental, y se denomina gestión prospectiva.

No se pretende la eliminación del riesgo ya existente de forma total. Esto es ilusorio como meta. Pero, sí es posible llegar a un estado en que el riesgo sea más manejable dentro de los parámetros del riesgo aceptable y los recursos disponibles del Gobierno Central, comunidades, municipalidades, empresas, familias u otros actores sociales que generan o sufren el riesgo.

El aumento de la conciencia, la educación, la capacitación, el mejoramiento de los sistemas de información, previsión y pronóstico, de alerta temprana y de evacuación, la recuperación de cuencas y pendientes, la limpieza de canales, calles y alcantarillados, entre otras múltiples actividades no tienen que tener necesariamente un costo inalcanzable, especialmente si se realizan con la plena conciencia y participación de los grupos sociales vulnerables.

El posible riesgo futuro representa un reto inevitable e impostergable. El control del riesgo futuro parece “más fácil”, pues no exige revertir procesos negativos ya consolidados, sino más bien normar y controlar nuevos desarrollos. Sin embargo, sí se requiere de una fuerte voluntad política, y un alto grado de conciencia, preocupación y compromiso con la reducción del riesgo por parte de todos los actores sociales, incluye al Gobierno, sociedad civil y sector privado. Que deberá hacerse a través de medios de comunicación masiva y comunitaria con pertinencia étnico-cultural y de género.”<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. S.f. “Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala”. Op. Cit.

En el Municipio únicamente existe una Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, la cual se encarga de la coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas las etapas (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Las funciones de dicha institución quedan cortas cuando las emergencias se dan en diversos municipios, lo que provoca una atención deficiente y tardía ante los desastres, por lo tanto se hace necesaria la creación de diferentes entes enfocados en el manejo de desastres desde su prevención hasta la recuperación en zonas más específicas, es decir, Coordinadoras que velen por el bienestar del Municipio desde el interior del mismo, aldeas, cantones, caseríos y colonias pueden y deben tener sus propias organizaciones.

#### **4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO**

“En el país la planificación del desarrollo integrado y el manejo de amenazas se consideran procesos paralelos con muy poca interacción, es claro que funcionarían más efectivamente si se realizaran de forma coordinada, ya que tienen las mismas metas (protección de la inversión y mejoramiento de la calidad de vida) y tratan con unidades geográficas similares.

Las medidas de reducción de vulnerabilidad tienen más posibilidades de ser adoptadas cuando forman parte de un conjunto de medidas de desarrollo. Esta posibilidad aumenta, si las mismas forman parte de proyectos específicos y no son propuestas individuales de mitigación de amenazas.”<sup>45</sup>

“Al incluir componentes de reducción de vulnerabilidad en un proyecto de desarrollo, se puede mejorar la relación costo-beneficio en la totalidad del proyecto, si se consideran las amenazas naturales en la evaluación. Un claro ejemplo es el estudio sobre reducción de vulnerabilidad en el sector energía de Costa Rica. Al realizar las actividades en forma conjunta la generación y uso de

---

<sup>45</sup> Loc. Cit.

datos será más eficiente. Por ejemplo, los sistemas de información geográfica creados para el manejo de amenazas pueden satisfacer ciertas necesidades generales de planificación.

El costo de reducción de vulnerabilidad es menor cuando las medidas de reducción forman parte del proyecto original y no cuando se las incorpora como una modificación al mismo a raíz de un análisis sobre el impacto de los eventos. El costo es aún mayor si lo que se efectúa es un proyecto específico de reducción de riesgo independiente del proyecto de desarrollo original, lo que requiere que se duplique el personal, la información y los equipos.

Los intercambios de información entre los organismos de planificación y los de preparación para emergencias enriquecen el trabajo del primero y alertan al segundo sobre aquellos elementos cuya vulnerabilidad no va a ser reducida en las actividades de desarrollo propuestas. Por ejemplo, en el estudio de vulnerabilidad hacia los eventos naturales del turismo en Jamaica, se propusieron soluciones para la mayoría de los problemas que se identificaron, pero para otros no se pudo encontrar soluciones económicamente viables. Se informó a la industria turística y al organismo nacional de preparación para emergencias sobre esta situación.

Los organismos de planificación, dada su visión más amplia sobre necesidades y disponibilidad de datos, pueden colaborar con las instituciones científicas y de ingeniería a efectos de orientar sus actividades de investigación. Por ejemplo, cuando un equipo de planificación determina que un volcán de corta periodicidad ubicado cerca de una población no es monitoreado, puede recomendar un cambio con el fin de que el organismo responsable incluya esta actividad entre sus actividades prioritarias."<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Loc. Cit.

La adopción de medidas de reducción de vulnerabilidad en los proyectos de desarrollo, favorece aquellos segmentos de población con menos posibilidades de exigir que se tomen este tipo de medidas como una actividad independiente.

Es importante para las comunidades del Municipio planificar su desarrollo, para ello deben tomar en cuenta las amenazas que por su ubicación geográfica, social o política se encuentran expuestas. Por lo tanto, es necesario que las autoridades municipales y los líderes comunitarios a través de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- sean asesorados y capacitados para prevenir y reducir la existencia de un desastre en sus comunidades y educar a la población en general sobre la importancia de la gestión de riesgo.

#### **4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS**

Anteriormente se han definido las características de las amenazas que aquejan al Municipio y los orígenes de las mismas. Para reducir dichas amenazas y evitar la pérdida de vidas humanas, materiales y económicas existen una serie de medidas que coadyuvan a la prevención, las cuales se muestran a continuación.

“El manejo de amenazas puede dividirse en medidas previas al evento, acciones durante e inmediatamente posteriores a él. En cuanto a las medidas previas al evento se encuentran las de mitigación de amenazas naturales, las cuales constan de la recopilación y análisis de datos y la reducción de vulnerabilidad. Por otra parte, la preparación para eventos naturales es otra medida previa, que consiste en la predicción, preparación para emergencias, la educación y capacitación que ayuden a mitigar el evento.

Las medidas durante y después de la ocurrencia de un desastre natural consisten en el rescate de personas y asistencia para garantizar su salud.

Posterior al desastre se toman las medidas de rehabilitación y reconstrucción de la zona afectada y sus habitantes.”<sup>47</sup>

En el municipio de Retalhuleu, una de las mayores amenazas naturales son las inundaciones, estas afectan año tras año a muchas familias en la temporada ciclónica, por otro lado el crecimiento de la frontera agrícola ha ocasionado la disminución de los bosques nativos de la región, lo cual es factor del cambio climático que a su vez se ve reflejado en la escasez de lluvia especialmente en la zona sur.

Dentro de las amenazas antrópicas que perjudican tanto al medio ambiente como a la misma población, la más importante encontrada es la contaminación por el manejo de desechos sólidos y aguas servidas, la cual, como se ha mencionado anteriormente, es detonante de enfermedades y plagas en todo el territorio.

Es sumamente importante que la población se eduque para reducir el impacto que tienen las inundaciones, la deforestación y la contaminación en la misma población, desalojar y reubicar a las familias que vivan a orilla de ríos u otros cuerpos de agua que presenten inundaciones para preservar la integridad física, promover la reforestación en escuelas, institutos públicos y privados, universidades y desde el seno del hogar.

Otro aspecto importante a promover y mejorar por parte de las autoridades es la práctica de reciclaje, el manejo de desechos sólidos y aguas servidas desde los hogares hasta la gestión municipal, que permita recuperar los cuerpos de agua que se encuentran contaminados y que constituyen un recurso vital para la población.

---

<sup>47</sup> Loc. Cit.

### **4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD**

Un elemento crítico para reducir la vulnerabilidad a amenazas naturales es el análisis de asentamientos humanos e infraestructura ubicada en áreas de alto riesgo.

“Los niveles de exposición de una población a las calamidades depende de varios factores, uno de ellos es la ubicación de asentamientos e infraestructura en áreas propensas a las amenazas naturales; el siguiente factor es el diseño inadecuado de estructuras tanto habitacionales como públicas; y por último las condiciones socioeconómicas precarias que puedan aumentar la vulnerabilidad de poblaciones a los desastres.”<sup>48</sup> “La combinación de estos factores genera lo que se describe como vulnerabilidad progresiva, la cual conduce a impactos negativos mayores durante un evento.”<sup>49</sup>

#### **4.3.1 Instrumentos para la reducción de vulnerabilidad**

“Durante muchos años y hasta la actualidad, los instrumentos utilizados para combatir los desastres ocasionados por los fenómenos naturales, fueron y son elaborados verticalmente. Las acciones con miras a reducir la vulnerabilidad no propician una adecuada participación de los afectados, quienes debido a sus constantes episodios de afección, poseen valiosa información del cómo actuar para prevenir y mitigar. Sin embargo su participación en la elaboración de estos instrumentos ha sido poca o casi nula.”<sup>50</sup>

Se presentan a continuación las políticas públicas básicas que se deben considerar para la reducción de la vulnerabilidad en el municipio de Retalhuleu.

---

<sup>48</sup> Loc. Cit.

<sup>49</sup> S.n.t. “Gestión de riesgo y desarrollo local.” Op. Cit.

<sup>50</sup> Medrano, E. (sf). “Instrumentos políticos y económicos para la reducción de vulnerabilidades ocasionadas por fenómenos naturales en asentamientos humanos”. Bolivia., (en línea). Consultado el 22 de feb. 2016. Disponible en: <http://hdrnet.org/387/1/MEDRANO.pdf>

**Tabla 4**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Factores de Vulnerabilidad y Principales**  
**Instrumentos de Políticas para Reducirlos**  
**Año: 2015**

Factores de vulnerabilidad	Políticas públicas básicas para reducción de vulnerabilidad
Grado de exposición	Plan de ordenamiento territorial
Protección	
Reacción inmediata	Alerta temprana y capacidad de reacción
Recuperación básica	Plan de contingencia y restauración de servicios básicos
Recuperación permanente	Plan de reconstrucción y desarrollo

Fuente: Elaboración propia con base en el documento "Políticas Públicas para la reducción de vulnerabilidad" de Vargas, J., Chile, 2002.

#### **4.3.1.1 Plan de ordenamiento territorial**

"La reducción de la vulnerabilidad en los desastres ocasionados por fenómenos naturales y antrópicos comienza por dos frentes interrelacionados: *disminuir el grado de exposición a las amenazas*, mediante la localización de las actividades en las áreas de menor peligro, (p. Ej. localizar las viviendas en zonas donde no se presente derrumbes, avalanchas, flujos o inundaciones) y *crear protección*; es decir, interponer defensas que reduzcan la posible afectación que pueden causar las amenazas, (p. Ej. construir estructuras antisísmicas o reforestar las montañas con mayor probabilidad de deterioro por lluvias). El instrumento básico para abordar de manera integral ambos frentes es el *Ordenamiento Territorial*.

El ordenamiento territorial no es otra cosa que identificar las potencialidades, limitaciones y riesgos de un territorio específico y sobre esta base, distribuir los asentamientos y las actividades para que en él se pueda garantizar la vida y el desarrollo en condiciones de sostenibilidad. Suele definirse entonces el ordenamiento territorial como la regulación de la utilización, ocupación y

transformación del espacio, en función del bienestar colectivo actual y futuro, la prevención de desastres y el aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles. Calidad de vida, prevención de desastres y sostenibilidad son los objetivos.”<sup>51</sup>

Además del ordenamiento territorial antes mencionado, es importante considerar la implantación de otras políticas públicas básicas como los sistemas de alerta temprana, los planes de contingencia y restauración de servicios básicos y los planes de reconstrucción y desarrollo.

#### **4.3.1.2 Sistema de alerta temprana**

“Se considera que la alerta temprana es una piedra angular de la reducción de desastres y se define como el conjunto de procedimientos e instrumentos, a través de los cuales se monitorea una amenaza o evento adverso (natural o antrópico) de carácter previsible, que recolectan y procesan datos e información, ofrece pronósticos o predicciones temporales sobre su acción y posibles efectos. En resumen los Sistema de Alerta Temprana –SAT- permiten monitorear o vigilar el estado y evolución de una amenaza.

La importancia de un SAT, radica en que permite conocer anticipadamente y con cierto nivel de certeza, en que tiempo y espacio, una amenaza o evento adverso de tipo natural o generado por la actividad humana puede desencadenar situaciones potencialmente peligrosas. Por lo cual las alertas deben difundirse con suficiente anticipación. El objetivo fundamental es reducir o evitar la posibilidad que se produzcan lesiones personales, pérdidas de vidas, daños a los bienes y al ambiente, mediante la aplicación de medidas de protección y reducción de riesgos. Los Planes de Gestión de Riesgo o Respuesta de Emergencias son medidas indispensables para que una alerta sea efectiva. El

---

<sup>51</sup> Medrano, E. (sf). “Instrumentos políticos y económicos para la reducción de vulnerabilidades ocasionadas por fenómenos naturales en asentamientos humanos”. Op. Cit.

campo de aplicación de un SAT es tanto a eventos naturales, como aquellos provocados por la actividad humana y por la interacción de ambos elementos, cuyas características permiten su vigilancia y monitoreo.”<sup>52</sup>

#### **4.3.1.3 Plan de contingencia y restauración de servicios básicos**

“Un plan de contingencia se define como un tipo de plan preventivo, predictivo y reactivo. Presenta una estructura estratégica y operativa que ayudará a controlar una situación de emergencia y a minimizar sus consecuencias negativas. El plan de contingencia propone una serie de procedimientos alternativos al funcionamiento normal de una organización, cuando alguna de sus funciones usuales se ve perjudicada por una contingencia interna o externa.

Esta clase de plan, por lo tanto, intenta garantizar la continuidad del funcionamiento de la organización frente a cualquier eventualidad, ya sean materiales o personales. Un plan de contingencia incluye cuatro etapas básicas: la evaluación, la planificación, las pruebas de viabilidad y la ejecución.

Un plan de contingencia es pues, un instrumento que permite identificar las medidas a realizar en caso de una emergencia ya sea de tipo natural o causado por el hombre para garantizar al menos el restablecimiento de los servicios básicos que permita a la comunidad sobrellevar alguna calamidad, reduce el riesgo de nuevos desastres, dotando de albergues temporales, controlando epidemias, ofrece atención psicológica y cuidado de los menores, entre otras actividades.”<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) 2011. “Sistema de Alerta Temprana.” (en línea). Panamá. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/San-Jose/pdf/Panama%20MANUAL%20INFORMATIVO.pdf>

<sup>53</sup> Enciclopedia colaborativa en la red cubana –ECURED-. S.f. “Plan de Contingencia.” (en línea). Cuba. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: [https://www.ecured.cu/Plan\\_de\\_contingencia](https://www.ecured.cu/Plan_de_contingencia)

#### **4.3.1.4 Plan de reconstrucción y desarrollo**

“El plan de reconstrucción y desarrollo como todas las acciones planificadas e implementadas para restablecer las condiciones y medios de vida, que garanticen la sostenibilidad de las familias, los sistemas productivos y/o el tejido social que se han perdido como consecuencia de un evento socio-natural.

Estas operaciones además de responder a las necesidades de las familias crean en paralelo las condiciones para superar la atomización de las instituciones vinculadas a la gestión del desarrollo; la carencia de normas y sistemas de información; las pocas capacidades técnicas y políticas en el ámbito local; la ausencia de planes de desarrollo territoriales con enfoque de gestión de riesgo; y la débil gestión del proceso de recuperación.”<sup>54</sup>

#### **4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN**

“La preparación ayuda a paliar varios problemas habituales en los contextos de emergencia, como son, la falta de tiempo para planificar y actuar, y el caos organizativo. Para ello, consiste en el preestablecimiento de una estructura ordenada con cauces y pautas para la predicción y la respuesta al desastre, lo que permite una mayor efectividad de ésta.

Constituye además una base esencial para la prevención y mitigación de los desastres. Muchos de éstos, sobre todo los que tienen un proceso de gestación lenta (como los desencadenados por las sequías), podrían ser evitados si existiera una preparación adecuada así como el compromiso político necesario para actuar. En otros casos, sería posible al menos minimizar su impacto.”<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. S.f. “Plan de reconstrucción y desarrollo.” (en línea). Guatemala. Disponible en: [http://conred.gob.gt/www/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4642&Itemid=834](http://conred.gob.gt/www/index.php?option=com_content&view=article&id=4642&Itemid=834)

<sup>55</sup> HEGOA (Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional). 2005-2006. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Op. Cit

“La preparación para desastres más que una actividad sectorial definida por sí misma, es un proceso continuo e integrado que abarca un amplio abanico de actividades y recursos para la reducción del riesgo. Requiere aportaciones de múltiples áreas diferentes, desde la capacitación y la logística hasta la asistencia sanitaria, la recuperación, los medios de subsistencia y el desarrollo institucional.”<sup>56</sup>

Algunas medidas de preparación a considerar dentro de las actividades que pueden realizar los habitantes del Municipio se mencionan:

- Rutas de evacuación
- Establecer mapas de vulnerabilidad y riesgo
- Refugios temporales
- Inventario de recursos (alimentos y agua).
- Formación y capacitación de personal
- Sistemas de comunicación en emergencias
- Ejercicios de simulación (simulacros).
- Sistema de alerta temprana.

Algunas respuestas a emergencias se pueden mencionar las siguientes:

- Evacuación de las personas en la comunidad afectada
- Habilitación de albergues
- Activación del plan de contingencia
- Suministrar alimentos y líquidos
- Suministrar asistencia médica a la población
- Participación ciudadana

La ocurrencia de un desastre resultante del impacto de una amenaza -cualquiera que fuese su naturaleza– sobre una población o un territorio vulnerable

---

<sup>56</sup> Secretaría de Protección Civil de Veracruz. S.f. Deslizamiento de suelos. Op. Cit.

desencadena un proceso de respuesta inmediata orientado a salvar vidas. No obstante, al mismo tiempo en que se atiende una emergencia se genera una demanda de bienes y servicios, que más allá de salvar vidas, sientan las bases para reinsertar a la población en la dinámica social, económica y productiva interrumpida por el desastre. Por lo anterior “la ocurrencia del desastre activa de facto un proceso de recuperación”<sup>57</sup>. La activación formal puede darse por tres vías: la mandataria, la de oficio o por designación. Las cuales se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla 5**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Activación del Proceso de Recuperación**  
**Año: 2015**

<b>Subproceso</b>	<b>Responsabilidades</b>	<b>Herramientas</b>
Activación del proceso de recuperación	<b>Activación mandataria:</b> Declaratoria de calamidad pública	Ley de orden público
	<b>Activación de oficio:</b> a. Evaluación de daños y necesidades b. Elaboración de escenarios de riesgos	Formularios de Evaluación de Daños y Necesidades Mapas de susceptibilidad y análisis territorial
	<b>Activación por designación:</b> a. Solicitud formal a las instituciones públicas	Formularios de Evaluación de Daños y Necesidades Mapas de susceptibilidad y análisis territorial Solicitud formal a las instituciones públicas

Fuente: Elaboración propia con base en Protocolo de Recuperación Post Desastres de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- Secretaría Ejecutiva.

<sup>57</sup> Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. S.f. “Plan de reconstrucción y desarrollo.” Op. Cit.

El producto de este subproceso es un documento formal que contiene la justificación para iniciar una recuperación post desastre. Esta justificación comprende entre otras cosas, el tipo de desastre ocurrido, los escenarios de riesgo a los que estaría expuesta la población y el territorio en el corto plazo si no se interviene, con una evaluación rápida de daños, los potenciales actores que tendrían que intervenir en la recuperación y la localización geográfica del desastre.

En el Municipio actúa la Coordinadora Departamental para Reducción de Desastres –CODRED-, la cual tiene a su cargo gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel departamental. Durante la investigación se observó que dicha institución ha generado una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad, han creado y fortalecido sus capacidades de respuesta y ha implementan el Protocolo de Recuperación post desastre del sistema en diversas circunstancias.

Además, la CODRED ha involucrado a algunas instituciones por medio del empoderamiento en el tema de Gestión para la Reducción de Riesgo a Desastres y el desarrollo sostenible del departamento, para lo cual ha elaborado y comunicado el plan estratégico de trabajo e implementado los procesos de planificación operativa anual para cada comisión que la integra.

Cabe mencionar que dichas actividades se encuentran en proceso pero es de suma importancia la participación constante de la Municipalidad y de organizaciones sociales, públicas y privadas que coadyuven a gestionar este tema en todos sus aspectos, para comunicar, capacitar, prevenir y actuar antes, durante y después de alguna posible calamidad en el Municipio.

Como se mencionó anteriormente, existen diversos riesgos en todo el territorio del Municipio, razón por la cual se plantea posteriormente un Manual de Normas y Procedimientos que pretende guiar los esfuerzos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- como parte de la gestión para reducir el riesgo, el cual se encuentra enfocado en el Ciclo de los Desastres, específicamente en la Prevención de Desastres, Respuesta Durante un Desastre y en la Recuperación y Reconstrucción del área afectada (ver anexos).

De la misma manera, se plantea en dicho documento un procedimiento enfocado en la realización de un Simulacro de Desastre, el cual puede y debe adoptar la forma del desastre que más afecte a la comunidad en donde se llevará a cabo el simulacro, es decir, en el caso en donde las inundaciones representan el mayor riesgo, el simulacro deberá estar enfocado en la prevención y mitigación de pérdidas materiales y humanas relacionadas a las inundaciones (ver anexos).

Además, se desarrolla en el documento un procedimiento enfocado directamente al riesgo de mayor importancia y el desastre más recurrente dentro del Municipio, las inundaciones, y de igual manera persigue servir de guía a la COMRED en caso de ocurrencia del mismo en cualquier región o comunidad (ver anexos).

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

Este capítulo comprende un análisis de las organizaciones que tienen como fin primordial ejecutar programas destinados a promover y fortalecer la participación comunitaria organizada en las distintas esferas del desarrollo, para el crecimiento de la población en general y como medio de prevención y mitigación ante la ocurrencia de algún suceso que genere peligro para el bienestar de las personas.

#### **5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS**

En este apartado se describen las organizaciones o instituciones que dentro del Municipio promueven la participación de la población, a fin de lograr bienestar social y avance económico en las comunidades, a través de las agrupaciones pro-mejoramiento y organizaciones productivas establecidas.

##### **5.1.1 Organizaciones sociales**

El sistema de participación ciudadana está regulado por la ley ordinaria del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, decreto 11-2002, consiste en una estructura que va desde lo comunitario hasta lo nacional. En el caso del nivel Municipal se le llama Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), donde se integra la población organizada a través del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), las dependencias del Estado con presencia en el Municipio, las Asociaciones Civiles legalmente establecidas que el Concejo Municipal designe y los miembros de la Corporación Municipal que se elijan. El Consejo Municipal de Desarrollo es presidido por el Alcalde Municipal.

##### **5.1.2 Consejos comunitarios de desarrollo**

Este consejo está integrado por la asamblea comunitaria, formada por los pobladores en una misma comunidad. El órgano de coordinación integrado de

acuerdo a sus propios principios y valores, tiene la potestad de normar sus procedimientos o de funcionar en forma supletoria.

En el año 2015 los centros poblados estuvieron representados por 85 COCODE inscritos. Hay COCODE que representan a más de un centro poblado, en el año de la investigación se encontró que existían 22 comunidades sin representación, debido a falta de organización y creencia de la participación.

Existen Consejos Comunitarios de Desarrollo de segundo nivel, los cuales son establecidos por el Consejo Municipal de Desarrollo, cuando ya existen más de 20 COCODE, su asamblea está integrada por los miembros de órganos de coordinación del Municipio.

Los COCODE de segundo nivel son 10. La funcionalidad de este nivel permite al gobierno local estar en permanente comunicación con los vecinos del área rural, así mismo establecer un sistema de priorización, fiscalización y ejecución de los proyectos comunitarios; además su funcionalidad permite coadyuvar a los esfuerzos de gobernabilidad y transparencia.

De acuerdo a la investigación realizada durante el año 2015, se encontró que los COCODE tienen representación en un 95% de los centros poblados del área urbana y rural del municipio de Retalhuleu.

### **5.1.3 Comités pro-mejoramiento**

Con el fin de apoyar a las comunidades, existen grupos de organización y participación ciudadana, dentro de los cuáles se mencionan los siguientes:

- Asociación de Vecinos Retaltecos.
- Comité de Seguridad Ciudadana.
- Asociación de Jóvenes Adventistas.
- Sindicato de trabajadores municipales.

#### **5.1.4 Organización social de mujeres**

Dentro del Municipio existen dos organizaciones de mujeres, la Oficina Municipal de la Mujer –OMM- y la Organización Nacional de la Mujer –ONAM-, las cuales brindan asesorías y capacitaciones a todo el sector femenino del Municipio.

#### **5.1.5 Organizaciones productivas**

La constitución de las organizaciones productivas existentes en el municipio de Retalhuleu ha contribuido al desarrollo, con el propósito de beneficiar a la población de la comunidad, están formadas por cooperativas con finalidades de crédito e inserción de programas agrícolas y artesanales.

En el año de la investigación existían las siguientes cooperativas dedicadas al fortalecimiento agrícola de la región:

- Semilla Nueva
- Integración de Consumo El Dorado R.L.
- Cooperativa Agrícola Integral del Sur R.L.
- Cooperativa Agrícola Integral La Blanquita R.L.

En el parcelamiento Santa Fe, sector La Presa; parcelamiento Caballo Blanco Zona 3; y sector La Montaña, existen asociaciones formales de agricultores excedentarios, que se detallan a continuación:

- Cooperativa Agrícola Integral Caballo Blanco R.L.
- Cooperativa Agrícola Integral Santa Fe R.L.
- Cooperativa Agrícola Integral La Montaña R.L.

Éstas cooperativas se dedican a la compra y venta de maíz en la región.

De igual forma se encontraron las siguientes cooperativas dedicadas al fortalecimiento artesanal:

La Asociación Civil Guatemalteca para el Desarrollo Integral (AS DESARROLLO), su finalidad va encaminada hacia las actividades productivas artesanales, con programas de desarrollo económico a nivel individual y familiar, a partir de la capacitación en actividades de tejedores, macramé, cuadros de tela, manualidades y otro tipo de arte de menor expresión.

Otra institución encaminada a la producción artesanal es el Centro de Capacitación y Promoción San Antonio de Padua (CECYPSA), el cual efectúa talleres vacacionales para la elaboración de piñatas, velas y variedades navideñas.

## **5.2 ENTIDADES DE APOYO**

Éstas son instituciones gubernamentales y no gubernamentales que prestan apoyo a la población.

### **5.2.1 Instituciones estatales**

Se refiere a la presencia de las distintas dependencias y delegados de los organismos Ejecutivo y Judicial, que realizan algún tipo de trabajos en el Municipio.

Dentro del Municipio se encuentran las siguientes: Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Centros de Salud, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Hospital Nacional, Policía Nacional Civil (PNC), Resguardo Militar, Juzgado de Paz, Ministerio Público (MP), Procuraduría General de la Nación (PGN), Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Fondo de Inversión Social (FIS), Fondo Nacional de la Paz (FONAPAZ), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Coordinación Nacional para la

Reducción de Desastres (CONRED), Zona Vial Caminos, Registro Nacional de las Personas (RENAP), Sub-delegación Tribunal Supremo Electoral (TSE),

### **5.2.2 Instituciones municipales**

En este apartado se puede mencionar a la Municipalidad de Retalhuleu y a la Policía Municipal de Tránsito (PMT).

### **5.2.3 Organizaciones no gubernamentales –ONG-**

Son las distintas dependencias y delegados de organizaciones sociales no gubernamentales, que desarrollan algún programa o proyecto de cooperación nacional e internacional.

En el Municipio existen las siguientes: Fundación INCIDE, CONIC, ACSUR-CPDL, Estación de Bomberos Voluntarios, Agua del Pueblo y ASIAPRODI (ADP ASF), FM. ASECSA, CEIPA, Integración de Consumo El Dorado R.L., Integral Agrícola Del Sur R.L., Agrícola Integral Montaña R.L., Integral Agrícola La Blanquita R.L., Agrícola Integral Santa Fe R.L., Agrícola Integral Caballo Blanco R.L.

### **5.2.4 Entidades privadas**

Dentro de estas instituciones se encuentran las entidades de servicio financiero, las cuales se enlistan a continuación: Banco Industrial, Banco Inmobiliario, Banco de Oriente -BANCOR-, Banco Granai & Tonwson -G&T Continental-, Banco Crédito Hipotecario, Banco Azteca, Citibank, Banco de los Trabajadores, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, Banco Agromercantil -BAM-, Banco Internacional, Cooperativa Santiago de Coatepeque, Génesis Empresarial, AS Desarrollo, Fundación para el desarrollo integral de programa socio económico -FUNDAP-.

### **5.3 COMRED Y COLRED**

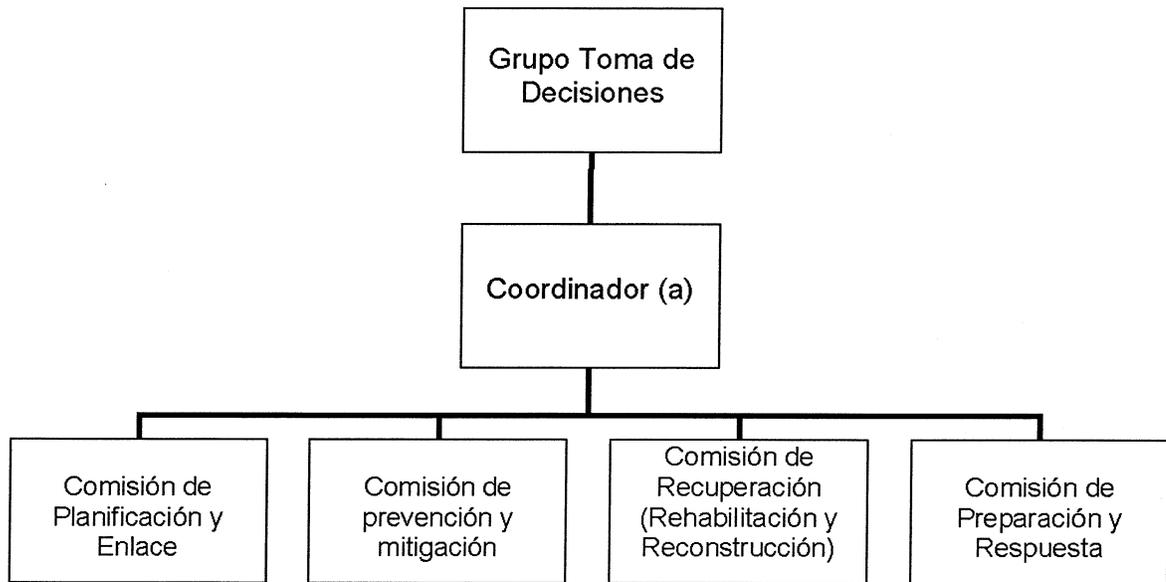
La Coordinadora Municipal –COMRED- es un ente de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en el Municipio y están integradas por las organizaciones públicas privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde y Alcaldesa Municipal.

Las Coordinadora Locales –COLRED- son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en una determinada comunidad: aldea, cantón, caserío, colonia u otros, están integradas por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas locales que por sus funciones y competencias tengan o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde Auxiliar o por un líder reconocido de la comunidad.

Durante la investigación se determinó que en el Municipio únicamente funciona la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres –CODRED- y que, debido a las crecientes necesidades de la población, es de mucha importancia la puesta en marcha de una COMRED en el mismo, y posteriormente, para tener un mayor alcance y efectividad, la creación de Coordinadoras Locales enfocadas en la gestión de riesgo en cada región del Municipio.

De esta manera se presenta a continuación, la estructura de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Estructura Organizacional Propuesta –COMRED–**  
**Año: 2015**



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

### **5.3.1 Base legal Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-**

En lo que se refiere a la reducción de riesgos de desastre la Ley 109-96 asigna la prevención, mitigación, atención y la participación en la rehabilitación y reconstrucción a la CONRED y sus estructuras operativas y territoriales.

#### **5.3.1.1 Autoridad**

**Consejo Nacional de CONRED:** En el artículo 7, establece que el órgano superior de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres será el Consejo Nacional y estará integrado por el sector público, entidades autónomas y por el sector privado, y se integrará por un representante titular y un suplente.

**Sus niveles:** en el artículo 9, de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres se estructura en los siguientes niveles:

- a. Nivel Nacional: Comprende la jurisdicción de toda la República, y se compone:
  - Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
  - Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres
- b. Nivel Regional: Comprende la jurisdicción según la regionalización del país.
- c. Nivel Departamental: Comprende la jurisdicción del departamento.
- d. Nivel Municipal: Comprende la jurisdicción de la totalidad del Municipio.
- e. Nivel Local: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres.

**Consejo Nacional:** Reglamento Artículo 4. El Consejo Nacional, como órgano superior de la Coordinadora Nacional, será el encargado de aprobar políticas y normas para hacer efectivo el cumplimiento de las finalidades ordenadas en el artículo 3 de la ley, así como el cumplimiento de todas aquellas disposiciones de que, en caso de emergencia disponga el Gobierno de la República.

### **5.3.1.2 Secretaría Ejecutiva**

**Artículo 6: Son órganos integrantes de la Coordinadora Nacional:**

- a. Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
- b. Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres
- c. Coordinadora Regional, Coordinadora Departamental, Coordinadora Municipal y Coordinadora Local para la Reducción de Desastres.

**Artículo 9: Coordinadora Nacional.** Nivel Nacional Comprende la jurisdicción de toda la República, y se compone por:

1. Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
2. Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres

**Reglamento Art.17. Secretaría Ejecutiva. La Secretaría Ejecutiva de CONRED:** tiene a su cargo la dirección y administración general de la Coordinadora Nacional, sin perjuicio de las competencias y atribuciones que corresponden al Consejo Nacional y a su Coordinador. Es el órgano de ejecución de las decisiones del Consejo Nacional. Contará con un Secretario Ejecutivo, subsecretarios y personal administrativo indispensable.

#### **5.3.1.3 Sistema**

**Artículo 2. Integración:** La Coordinadora Nacional estará integrada por dependencias y entidades del sector público y del sector privado.

**Artículo 3. Finalidades:** La Coordinadora Nacional tendrá como finalidades las siguientes:

- c. Implementar en las instituciones públicas su organización, políticas y acciones para mejorar la capacidad de su coordinación interinstitucional en las áreas afines a la reducción de desastres de su conocimiento y competencia e instar a las privadas a perseguir idénticos fines;
- e. Elaborar planes y estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar el restablecimiento y la calidad de los servicios públicos y líneas vitales en casos de desastre.

#### **5.3.2 Funciones administrativas CONRED**

Dentro de las funciones que realiza la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres se encuentran:

- a) Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional;

b) Organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades, para establecer una cultura en reducción de desastres, con acciones claras antes, durante y después de su ocurrencia, a través de la implementación de programas de organización, capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideren necesarios;

c) Implementar en las instituciones públicas su organización, políticas y acciones para mejorar la capacidad de su coordinación interinstitucional en las áreas afines a la reducción de desastres de su conocimiento y competencia e instar a las privadas a perseguir idénticos fines;

d) Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional;

e) Elaborar planes y estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar el restablecimiento y la calidad de los servicios públicos y líneas vitales en casos de desastres;

f) Impulsar y coadyuvar al desarrollo de los estudios multidisciplinarios, científicos, técnicos y operativos sobre la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para la reducción de los efectos de los desastres, con la participación de las Universidades, instituciones y personas de reconocido prestigio;

g) La Junta Ejecutiva podrá: Declarar de Alto Riesgo cualquier región o sector del país con base en estudios y evaluación científica y técnica de vulnerabilidad y riesgo para el bienestar de vida individual o colectiva. No podrá desarrollarse ni apoyarse ningún tipo de proyecto público ni privado en el sector, hasta que la declaratoria sea emitida en base a dictámenes técnicos y científicos de que la amenaza u ocurrencia ha desaparecido;

h) Elaborar el reglamento de la presente ley.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la hipótesis general planteada anteriormente se determinó que efectivamente el inadecuado manejo de la gestión de riesgo, los bajos niveles educativos y capacitación sobre el tema de riesgo, los bajos niveles de inversión en infraestructura pública y privada y la escasa o nula organización social, son las causas de la situación de riesgo en el que se encuentran los habitantes del municipio de Retalhuleu.

Con base al análisis general de los capítulos del presente informe del diagnóstico socioeconómico y administración de riesgo en el municipio de Retalhuleu, se concluye lo siguiente:

1. El análisis de las variables socioeconómicas, permite concluir que los indicadores que presentan un mayor grado de deficiencia son los de salud, saneamiento ambiental, manejo de desechos sólidos y educación, los que ameritan acciones sistematizadas y permanentes del gobierno local.
2. Se pudo observar una deficiente planificación territorial ya que existen asentamientos humanos en lugares con alta vulnerabilidad y donde corren riesgo de sufrir algún desastre. Además no se cuenta con políticas públicas, normas o regulaciones municipales que prevenga dicha situación.
3. El mayor problema que presenta la región en época de lluvia es el crecimiento y desbordamiento del río Samalá y Ocosito, los cuales causan daños a los cultivos y a la población que reside en los alrededores, lo que afecta la infraestructura individual, social y productiva, y aumenta la vulnerabilidad económica y física de los habitantes.

4. La contaminación del medio ambiente ha aumentado en el Municipio en los últimos años. Se carece de educación ambiental en las escuelas y en el hogar, esto se refleja en el manejo inadecuado de los desechos sólidos los cuales son dejados a orilla de ríos o quemados en las inmediaciones de los hogares, situación que provoca la contaminación de los cuerpos de agua y del aire, que a su vez desencadena diversas enfermedades.
5. El crecimiento de la frontera agrícola en la región ha afectado al Municipio e impactado seriamente a los bosques nativos al reducirlos casi hasta su extinción; en búsqueda de agua ha consumido casi todos los pozos subterráneos, situación que le dificulta a la demás población poder llegar a dichos mantos acuíferos para dotarse del vital líquido.
6. La erosión del suelo causada por el uso exhaustivo de la tierra para cultivos industriales ha tornado menos productiva a la tierra, de igual manera se debe mencionar el uso desmedido de pesticidas y plaguicidas por parte de los agricultores, que al ser lanzados desde avionetas no solo llegan a las plantaciones para las que son elaborados, sino que también son absorbidas por otros cultivos a los que estos químicos resultan dañinos y causan pérdidas que afectan la alimentación y economía de los pequeños agricultores.
7. Se carece de una organización que se preocupe por educar y capacitar a la población específicamente en el tema de riesgos, razón por la cual se hace necesaria la creación de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres que funcione como el ente encargado de dar asesoría para la prevención, mitigación y sea el encargado de conducir las acciones necesarias para la reducción de daños en caso de sufrir un desastre y de la

misma manera sea el motor para la reconstrucción y rehabilitación de servicios vitales a todos los habitantes que resultasen afectados.

8. Se ha comprobado que existe un aumento en las zonas vulnerables a los desastres tanto naturales como sicionaturales y antrópicos, por consecuencia ha crecido igualmente la cantidad de personas que han sido víctimas de algún tipo de desastre y que han sufrido pérdidas materiales, económicas, de cosechas e incluso de vidas humanas.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones formuladas en la investigación se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres –CODRED-, la Municipalidad, las diversas entidades de apoyo y las organizaciones sociales sean partícipes activos en la prevención y mitigación de los riesgos y vulnerabilidades a los que la población se encuentra expuesta.
2. Que la Municipalidad solicite ante la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, la creación e implementación de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, para que a través de esta institución, se formulen planes de emergencia y se ofrezcan capacitaciones a líderes comunitarios y a la población en general sobre la gestión del riesgo, la importancia de la prevención y mitigación y el manejo adecuado de una situación de desastre, durante y después de la ocurrencia del mismo.
3. Que de forma conjunta, la Municipalidad a través de la COMRED y los COCODE, promueva, planifique y ejecute programas que permitan un mejor desarrollo en salud, educación, alimentación, vivienda y se instruya en el manejo de desechos sólidos y conservación del medio ambiente por medio de proyectos sociales que sean de beneficio para las comunidades.

4. Que la CONRED, COMRED y SEGEPLAN, en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, establezcan planes estratégicos de ordenamiento territorial, para el aprovechamiento del espacio geográfico a disposición de la Municipalidad, con el fin de reducir las vulnerabilidades y los riesgos frente a los fenómenos naturales y socionaturales, para además concientizar a la población, a través, de capacitaciones que promuevan una cultura de reducción de desastres, y que se dé a conocer el impacto que estas acciones puede tener en la vida de sus habitantes.
5. Que las autoridades municipales y los integrantes de los diversos Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, en coordinación en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, planeen, implementen y divulguen campañas educativas sobre el cambio climático y de concientización acerca del uso racional de los recurso naturales, su importancia y valor para el desarrollo y crecimiento de las presentes y futuras generaciones, y que a su vez se muestre la importancia que tiene el manejo adecuado de los desechos sólidos y las aguas servidas para la salud de los habitantes.
6. Que las autoridades municipales exijan a las empresas, sobre todo a aquellas dedicadas a la producción de caña de azúcar establecidas en el Municipio, el debido Estudio de Impacto Ambiental que ampare el funcionamiento adecuado de las mismas sin dañar el medio ambiente y a los habitantes de las regiones en donde desempeñan sus labores.
7. Que a través de la COMRED y con el asesoramiento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Bomberos Voluntarios y demás instituciones de apoyo, se orienten acciones específicas en cuanto a la prevención de un desastre, respuesta durante un desastre y la recuperación y reconstrucción del área afectada, de la misma manera, se implementen simulacros de desastre en las comunidades más vulnerables del Municipio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, L. 2006-2009. "Contaminación Ambiental." (en línea). S.I. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>
- Cambio Climático Global. S.f. "Sobre el Cambio Climático: ¿Qué es el calentamiento global?" (en línea). México. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: <http://cambioclimaticoglobal.com/que-es-el-calentamiento-global>.
- Chardon, A. González, J. 2002. "Amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre, mitigación, prevención." (en línea). Colombia. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://idea.unalmzI.edu.co/documentos/Anne-Catherine%20fase%20I.pdf>
- Congreso de la República de Guatemala, y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo Número 443-2000, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- Decreto Número 109-96
- \_\_\_\_\_. 1986. Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente, Decreto 68-86.
- \_\_\_\_\_. 2005. Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto Número 32-2005
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- 2004. "Manual Para la Organización de las Coordinadoras Locales de Desastres". Guatemala. P. 29.

- \_\_\_\_\_. S.f. "Plan de reconstrucción y desarrollo." (en línea). Guatemala. Disponible en: [http://conred.gob.gt/www/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4642&Itemid=834](http://conred.gob.gt/www/index.php?option=com_content&view=article&id=4642&Itemid=834)
- \_\_\_\_\_. S.f. "Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala". (en línea). Guatemala. Disponible en: [http://conred.gob.gt/www/documentos/base\\_legal/POLITICA\\_NACIONAL\\_RD.pdfindex.php?option=com\\_content&view=article&id=4642&Itemid=834](http://conred.gob.gt/www/documentos/base_legal/POLITICA_NACIONAL_RD.pdfindex.php?option=com_content&view=article&id=4642&Itemid=834)
- Distrito de Salud Retalhuleu. Memoria de Labores año 2014 y 2015.
- DMP (Dirección Municipal de Planificación, GT). 2012. de la Municipalidad de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.
- Enciclopedia colaborativa en la red cubana –ECURED-. S.f. "Plan de Contingencia." (en línea). Cuba. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: [https://www.ecured.cu/Plan\\_de\\_contingencia](https://www.ecured.cu/Plan_de_contingencia)
- Enciclopedia de Guatemala, 2011. Principales aspectos geográficos. Editorial Océano, Volumen I, 472 p.
- ENCOVI (Encuesta Nacional sobre Condiciones de vida, GT). 2006 y 2011.
- Franklin, E. 1998. "Organización de Empresas: Análisis, Diseño y Estructura". (en línea). México. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: <http://www.colegiodrriodelaloza.edu.mx/pedagogia/noveno/Planeacion%20Educativa/62967629-Organizacion-de-Empresas-Enrique-Benjamin-Franklin-3.pdf>

- García, L. M. 1985. "Enfermería en Desastres - Planificación, Evaluación e Intervención." México. (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/desastres/enfermeria\\_en\\_desastres.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/desastres/enfermeria_en_desastres.pdf)
- HEGOA (Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional). 2005-2006. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo, (en línea). España. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/72>
- IFRC (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja). S.f. Desastres. (en línea). S.I. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/>
- IGN (Instituto Geográfico Nacional, GT). 2002. Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala, topografía nacional.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). 2012. Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1994. X Censo Nacional de Población y IV de Habitación.
- \_\_\_\_\_. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.
- \_\_\_\_\_. 2015. "Proyecciones de Población por municipio 2008-2020". (en línea). Guatemala. Consultado el 06 de enero. 2016. Disponible en: <http://web.archive.org/web/20131113144755/http://www.ine.gob.gt/np/poblacion/index.htm>

- Lavell, A. 2003. "La gestión local del riesgo". Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central. CEPREDENAC- y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. Panamá. 97 p.
- MacKenney, A. L. (s.f.) "Alcoholismo en Guatemala." Tesis MSc. Psicológica y Salud Mental". Guatemala. (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.coedu.usf.edu/zalaquett/cic/ag.htm>
- MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, GT). 1956. Descripción y Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala.
- MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, GT). 2009. Informe Ambiental del Estado de Guatemala. 286 p.
- Medina, Pool. 2012. Matriz de vulnerabilidad: gestión de empresa, 3. (en línea). Ecuador. Consultado en agosto 2016. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/112441260/Matriz-de-Vulnerabilidad>
- Medrano, E. S.f. "Instrumentos políticos y económicos para la reducción de vulnerabilidades ocasionadas por fenómenos naturales en asentamientos humanos". Bolivia. (en línea). Consultado el 22 de feb. 2016. Disponible en: <http://hdrnet.org/387/1/MEDRANO.pdf>
- OEA (Organización de Estados Americanos). S.f. "Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños". S.I. (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea57s/oea57s.pdf>

- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, GT). 2009 "Informe Nacional de Desarrollo Humano". Guatemala.
- Portillo, M., (s.f). "Manual de conceptos básicos sobre gestión de riesgos y preparación local ante desastres". El Salvador, (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.preventionweb.net/files/3088\\_equipo\\_maizlight.pdf](http://www.preventionweb.net/files/3088_equipo_maizlight.pdf)
- Secretaría de Protección Civil de Veracruz. S.f. "Deslizamiento de suelos". (en línea) México. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.veracruz.gob.mx/proteccioncivil/deslizamiento-de-suelos/>
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2002. Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal Retalhuleu, departamento de Retalhuleu. Mapas de pobreza.
- \_\_\_\_\_. 2011. Plan de Desarrollo Retalhuleu, Retalhuleu 2011-2021. 89 p.
- S.n.t. "Definición ABC", (en línea), Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/general/delincuencia.php>.
- S.n.t. "Desastres Naturales", (en línea), Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10desastres\\_naturales.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10desastres_naturales.pdf).
- S.n.t. "Gestión de Riesgo." (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: [http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccioninfraestructura/gestion\\_de\\_riesgo\\_de\\_amenaza/8\\_gestion\\_de\\_riesgo.pdf](http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccioninfraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf)

- S.n.t. "Gestión de riesgo y desarrollo local." (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Octubre2004/pdf/spa/doc15390/doc15390-c.pdf>
- S.n.t. "Reconocimiento preliminar de riesgos asociados a varias amenazas en poblados de Guatemala." (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/AlertaPerspectiva/pdf/spa/doc14529/doc14529-1.pdf>
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) 2011. "Sistema de Alerta Temprana" (en línea). Panamá. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/San-Jose/pdf/Panama%20MANUAL%20INFORMATIVO.pdf>
- Vargas, J. 2002 "Políticas Públicas para la reducción de vulnerabilidad" (en línea). Chile. Consultado en febrero de 2016. Disponible en: [https://books.google.com.gt/books?id=9MI\\_rBPavQoC&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.gt/books?id=9MI_rBPavQoC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Villalba, C. 2012 "Apuntes sobre desastres siconaturales: Una concepción comprensiva de la vulnerabilidad de nuestra gente". Argentina. Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://www.eird.org/pr14/formulario/presentaciones/219.pdf>.
- Wiki Salud Humanitaria. Colombia. (en línea). Consultado en febrero 2016. Disponible en: <http://wiki.salahumanitaria.co/index.php/Desastre>

**ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**  
**-COMRED-**  
**MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

## **MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

COMRED: Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

### CONTENIDO

- Introducción
- Marco jurídico
- Objetivo general
- Normas de aplicación general
- Estructura organizacional propuesta
- Descripción técnica de cargos

## INTRODUCCIÓN

El siguiente Manual de Organización y Funciones se presenta como una herramienta administrativa para la creación y funcionamiento de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- así como todas sus atribuciones y actividades a realizar para el beneficio del municipio de Retalhuleu.

El documento se encuentra conformado por una base jurídica que le otorga legalidad, así mismo cuenta con los objetivos tanto general como los específicos que el manual pretende alcanzar y sus normas de aplicación. De igual manera, este instrumento muestra la estructura organizacional propuesta para la COMRED, la cual se encuentra avalada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres así como la descripción técnica de cada cargo que la integra.

La conformación de la COMRED beneficia a la Municipalidad de Retalhuleu y a todos sus habitantes ya que contribuye a brindar mayor información, asesoría y capacitación sobre el tema de la administración de riesgo, las vulnerabilidades y las amenazas que aquejan al Municipio, asiste al manejo adecuado de los recursos a utilizar en caso de algún desastre, a su prevención, mitigación y a la recuperación del área afectada.

El manual ha sido creado con el fin de optimizar los recursos de la Coordinadora y facilitar el trabajo de los miembros que la integran. Sin embargo, el mismo deberá evaluarse y actualizarse con base a las necesidades propias de la población y a las disposiciones de ley que sean requeridas.

- **Marco jurídico**

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- es parte de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, por lo que sus actividades se encuentran sujetas a las disposiciones legales de la misma, establecida en el Decreto 109-96 y el reglamento 443-200, de la Ley de Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres.

- **Objetivo general**

Proporcionar la información referente a las funciones y atribuciones de los cargos que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, para la preparación y organización en caso de eventualidades en donde sea requerida dicha entidad.

- **Objetivos específicos**

- Establecer las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada comisión.
- Coordinar las actividades de cada integrante de la COMRED
- Determinar tareas y responsabilidades de los colaboradores de la COMRED.
- Servir de guía para facilitar la ejecución del plan de emergencia.
- Evitar la duplicidad de tareas y la especialización en actividades determinadas.

- **Campo de aplicación**

Se utilizará el presente documento en las diversas comunidades del municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, en donde se establezca una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

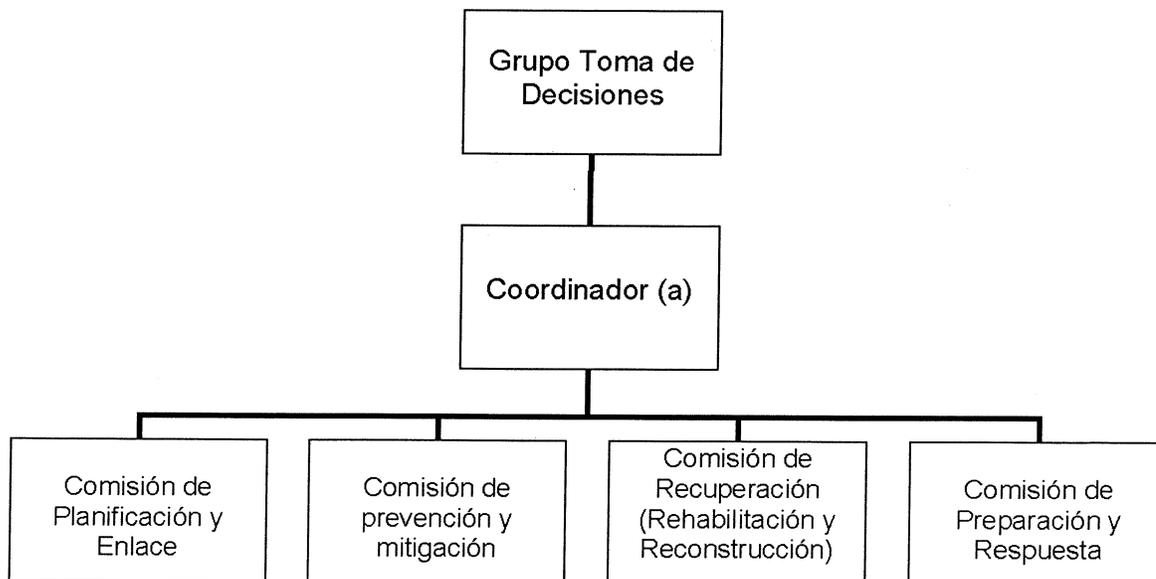
- **Normas de aplicación general**

Para cumplir con el objetivo es necesario que este instrumento se encuentre al alcance de los miembros que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

- **Estructura organizacional propuesta**

Se recomienda la implementación del siguiente organigrama, en el cual se definen las líneas de autoridad, comunicación y responsabilidad, las cuales responden a los objetivos trazados en la COMRED. Contiene la creación de diferentes comisiones que llevarán a cabo funciones, evaluaciones y controles en caso de desastre, así mismo, tomarán decisiones adecuadas y oportunas para los diversos problemas que se presenten en las comunidades.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Manual de Organización y Funciones**  
**Estructura Organizacional Propuesta –COMRED-**  
**Año: 2015**



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

- **Descripción técnica de cargos**

Recopilar la información referente al contenido, atribuciones, responsabilidades del puesto y demás características inherentes al mismo. Se presenta a continuación la descripción de cada uno de los puestos correspondientes a las unidades representadas en el organigrama de la COMRED.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 1/2
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Coordinador (a) (Alcalde/Alcaldesa Municipal)	
<b>Comisión:</b>	Grupo de toma de decisiones	
<b>Inmediato superior:</b>	Representante de -CONRED-	
<b>Subalternos:</b>	Coordinadores de las comisiones	
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>I Naturaleza del cargo:</b> Cargo de carácter administrativo encargado de la toma de decisiones y coordinación de actividades de las comisiones que integran la -COMRED-.</p>		
<p><b>II Funciones del cargo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que cada una de las comisiones de trabajo se encuentren debidamente organizadas y capacitadas en los temas de su competencia y especialidad.</li> <li>• Velar por que cada una de las comisiones de trabajo realice las tareas asignadas siguiendo los lineamientos establecidos a nivel interno o de carácter nacional.</li> <li>• Promover la organización y fortalecimiento de la estructuras de las Coordinadoras de su jurisdicción.</li> <li>• Implementar el nivel de alerta adecuado de acuerdo a la situación generada por una emergencia o desastre.</li> <li>• Coordinar los esfuerzos en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.</li> <li>• Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres.</li> <li>• Proponer y promover el establecimiento de alianzas estratégicas de trabajo con Instituciones públicas, privadas, ONG y de sociedad civil de trabajo en el enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.</li> <li>• Activar la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, de acuerdo al nivel de alerta establecido por la autoridad competente.</li> <li>• Coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial.</li> <li>• Dar seguimiento a las declaratorias de riesgo que emita el Consejo Nacional de la CONRED.</li> <li>• Asistir y asesorar a las Coordinadores de los niveles subordinados en las acciones que se les dificulte en la atención a la población en caso de emergencia o desastre.</li> <li>• Recopilar, sistematizar y divulgar a quién compete, la información generada por cada una de las comisiones de trabajo.</li> <li>• Informar a la población en la jurisdicción sobre posibles riesgos, así como el estado de situación en caso de emergencias o desastres.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 2/2
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Coordinador (a) (Alcalde/Alcaldesa Municipal)	
<b>Comisión:</b>	Grupo de toma de decisiones	
<b>Inmediato superior:</b>	Representante de -CONRED-	
<b>Subalternos:</b>	Coordinadores de las comisiones	
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD- de la Coordinadora.</li> <li>• Proponer y promover ante la Secretaria Ejecutiva de la CONRED los cambios que considere oportunos para el adecuado desarrollo de las atribuciones de la Coordinadora de acuerdo a la experiencia adquirida.</li> <li>• Liderar los esfuerzos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por la Coordinadora, así como de sus instituciones miembros.</li> <li>• Informar a la población de su jurisdicción sobre las acciones a implementar como parte del seguimiento a una situación de emergencia o desastre.</li> </ul> <p><b>III Relaciones de trabajo</b> Relación con Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, relación directa con las diversas comisiones de la COMRED y con la población.</p> <p><b>IV Autoridad</b> Sobre las diversas comisiones que conforman la Coordinadora.</p> <p><b>V Responsabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acatar las políticas sobre los lineamientos establecidos.</li> <li>• Mantener informados a los miembros de cada comisión.</li> <li>• Velar por el cumplimiento de las actividades de cada miembro de la Coordinadora.</li> </ul>		
<b>ESPECIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber leer y escribir.</li> </ul> <p><b>Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre riesgos, desastres y vulnerabilidades.</li> <li>• Buena comunicación y habilidades de planificación.</li> <li>• Trabajo en equipo y liderazgo</li> <li>• Iniciativa y vocación de servicio.</li> </ul> <p><b>Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las comunidades del Municipio.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 1/3
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Planificación y Enlace	
<b>Comisión:</b>	Planificación y Enlace	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>I Naturaleza del cargo:</b> De carácter administrativo, tiene a su cargo la planeación, organización, dirección y control de las actividades de cada comisión. Debe contactar, notificar y convocar a los integrantes de la comunidad para su participación en comisiones.</p> <p><b>II Funciones del cargo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar el registro de personal de enlace de las distintas instituciones que conforman la Coordinadora.</li> <li>• Realización de convocatorias a los miembros de la Coordinadora cuando le sea requerido.</li> <li>• Velar por que las instituciones claves, con presencia en el territorio, nombren a sus enlaces ante la Coordinadora.</li> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.</li> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para atención de emergencias y/o desastres.</li> <li>• Proponer y promover la realización de alianzas estratégicas de trabajo en la temática de GRRD.</li> <li>• Orientar y apoyar a las comisiones de la Coordinadora en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos complementarios para solicitar y gestionar la asignación de recursos.</li> <li>• Convocar a los enlaces vigentes del Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial.</li> <li>• Llevar registro de los enlaces presentes y ausentes en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial.</li> <li>• Orientar a los nuevos enlaces institucionales sobre el trabajo requerido de la institución a la que pertenecen.</li> <li>• Velar por que cada enlace institucional provea al Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial, de información útil y oportuna sobre las acciones llevadas a cabo en el momento de la emergencia.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 2/3
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Planificación y Enlace	
<b>Comisión:</b>	Planificación y Enlace	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar a los miembros de los medios de comunicación sobre el personal más idóneo para la realización de entrevistas, conferencias de prensa, entre otros.</li> <li>• Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en las coordinaciones con las coordinadoras de otros niveles.</li> <li>• Facilitar la comunicación entre las distintas comisiones de trabajo.</li> <li>• Darle seguimiento a las solicitudes hechas y recibidas de otras coordinadoras o instituciones del sistema CONRED, medios de comunicación y población en general.</li> <li>• Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en el seguimiento de acciones implementadas en la fase de rehabilitación y reconstrucción, llevadas a cabo por alguna de las instituciones miembro de la Coordinadora.</li> <li>• Actualizar el registro de enlaces de las instituciones miembros de la Coordinadora.</li> <li>• En conjunto con los enlaces de las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar sus procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.</li> </ul>		
<b>III Relaciones de trabajo</b>		
Debe tener relación directa con el Grupo de toma de decisiones, con el Coordinador (a) de la COMRED, con los encargados de las diversas comisiones de la Coordinadora, así como con el encargado del COE municipal y con líderes comunitarios.		
<b>IV Autoridad</b>		
Sobre los miembros de su comisión.		
<b>V Responsabilidad</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el cumplimiento de las actividades asignadas a la comisión.</li> <li>• Velar por la optimización de los recursos asignados a su comisión.</li> <li>• Coordinar actividades con los miembros de la comisión y las otras comisiones.</li> <li>• Presentar plan integral anual de trabajo de la Coordinadora para aprobación.</li> <li>• Elaboración de boletines de información y prevención.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 3/3
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Planificación y Enlace	
<b>Comisión:</b>	Planificación y Enlace	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>ESPECIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber leer y escribir</li> </ul> <p><b>Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre riesgos, desastres y vulnerabilidades.</li> <li>• Buena comunicación</li> <li>• Habilidad de planeación</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Iniciativa y vocación de servicio.</li> <li>• Liderazgo.</li> </ul> <p><b>Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las comunidades del Municipio.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 1/3
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de prevención y mitigación	
<b>Comisión:</b>	Prevención y mitigación	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>I Naturaleza del cargo:</b> De carácter administrativo, tiene a su cargo la coordinación de actividades de la comisión de prevención y mitigación, así como la rehabilitación de líneas viales y reconstrucción en caso de emergencia o desastre.</p> <p><b>II Funciones del cargo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar o gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnico científicos para la estimación de las amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los distintos territorios de la jurisdicción.</li> <li>• Identificar y sistematizar las áreas de riesgo en su jurisdicción y proponer medidas</li> <li>• Ejecución o gestión de proyectos de mitigación para aquellas comunidades de alto riesgo en su jurisdicción.</li> <li>• Promover la incorporación del enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD- en los proyectos del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo.</li> <li>• Coordinar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.</li> <li>• Realizar denuncias al órgano competente sobre aquellas situaciones que pongan en riesgo a la población.</li> <li>• Revisión y actualización de sus procedimientos operativos de trabajo relacionados a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.</li> <li>• Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.</li> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.</li> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres.</li> <li>• Promover la implementación de normas o códigos que coadyuven a la reducción de los niveles de riesgo en su jurisdicción.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 2/3
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de prevención y mitigación	
<b>Comisión:</b>	Prevención y mitigación	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.</li> <li>• Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en la sistematización y divulgación de la información generada por las otras comisiones de trabajo así como la información generada por los niveles subordinados bajo su jurisdicción.</li> <li>• Velar por la incorporación del enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD- en los proyectos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por alguna o varias de las instituciones participantes de la Coordinadora.</li> <li>• En conjunto con los enlaces de las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar sus procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.</li> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-.</li> </ul>		
<b>III Relaciones de trabajo</b>		
Debe tener relación directa con el Grupo de toma de decisiones, con el Coordinador (a) de la COMRED, con los encargados de las diversas comisiones de la Coordinadora, así como con el encargado del COE municipal y con líderes comunitarios.		
<b>IV Autoridad</b>		
Sobre los miembros de su comisión.		
<b>V Responsabilidad</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el cumplimiento de las actividades asignadas a la comisión.</li> <li>• Velar por la optimización de los recursos asignados a su comisión.</li> <li>• Coordinar actividades con los miembros de la comisión y las otras comisiones.</li> <li>• Presentar plan integral anual de trabajo de la Coordinadora para aprobación.</li> <li>• Elaboración de boletines de información y prevención.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 3/3
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de prevención y mitigación	
<b>Comisión:</b>	Prevención y mitigación	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>ESPECIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber leer y escribir</li> </ul> <p><b>Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre riesgos, desastres y vulnerabilidades.</li> <li>• Buena comunicación</li> <li>• Habilidad de planeación</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Iniciativa y vocación de servicio.</li> <li>• Liderazgo.</li> </ul> <p><b>Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las comunidades del Municipio.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 1/2
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Recuperación	
<b>Comisión:</b>	Comisión de Recuperación	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>I Naturaleza del cargo:</b> De carácter técnico, encargado de realizar las acciones necesarias para la rehabilitación y reconstrucción de las áreas afectas en caso de una emergencia o desastre.</p> <p><b>II Funciones del cargo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.</li> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.</li> <li>• Coordinar los esfuerzos de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de la Coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de rehabilitación y reconstrucción.</li> <li>• Realización de informes técnicos sobre el impacto ocasionado en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre.</li> <li>• Elaborar el Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción.</li> <li>• Coordinar la implementación del Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción.</li> <li>• En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.</li> </ul> <p><b>III Relaciones de trabajo</b> Debe tener relación directa con el Grupo de toma de decisiones, con el Coordinador (a) de la COMRED, con los encargados de las diversas comisiones de la Coordinadora, así como con el encargado del COE municipal y con líderes comunitarios.</p> <p><b>IV Autoridad</b> Sobre los miembros de su comisión.</p>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 2/2
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Recuperación	
<b>Comisión:</b>	Comisión de Recuperación	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el cumplimiento de las actividades asignadas a la comisión.</li> <li>• Velar por la optimización de los recursos asignados a su comisión.</li> <li>• Coordinar actividades con los miembros de la comisión y las otras comisiones.</li> <li>• Presentar plan integral anual de trabajo de la Coordinadora para aprobación.</li> <li>• Elaboración de boletines de información y prevención.</li> </ul>		
<b>ESPECIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber leer y escribir</li> </ul> <p><b>Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre riesgos, desastres y vulnerabilidades.</li> <li>• Buena comunicación.</li> <li>• Habilidad de planeación.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Iniciativa y vocación de servicio.</li> <li>• Liderazgo.</li> </ul> <p><b>Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las comunidades del Municipio.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 1/2
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Preparación y respuesta	
<b>Comisión:</b>	Comisión de Preparación y respuesta	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>I Naturaleza del cargo:</b> De carácter técnico, encargado de los procedimientos y administración de recursos en caso de emergencia.</p> <p><b>II Funciones del cargo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales locales de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-</li> <li>• Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD-</li> <li>• Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.</li> <li>• Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción.</li> <li>• Proponer al Grupo Toma de Decisiones en el establecimiento del nivel de alerta oportuno derivado de un posible o inminente desastre y tomar las acciones pertinentes.</li> <li>• Coordinar las acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- del nivel territorial, velando porque no exista duplicidad en las atribuciones establecidas.</li> <li>• Brindar apoyo técnico-operativo a los niveles territoriales subordinados, que se les dificulte el manejo de la situación de emergencia y/o desastres en su jurisdicción.</li> <li>• Proponer al Grupo Toma de Decisiones el cambio de los niveles de alerta de su jurisdicción, dependiendo de la evolución del evento de emergencia y/o desastre.</li> <li>• En conjunto con todas las instituciones pertenecientes a la Coordinadora, realizar la auto-evaluación de la respuesta brindada ante la emergencia y/o desastre.</li> <li>• En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle a los planes respectivos las mejoras necesarias.</li> <li>• Velar por que las instituciones integradas a la Coordinadora realicen la actualización de sus recursos propios y sus planes de trabajo.</li> </ul>		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>		
<b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
Elaborado por: Alan Mansilla	Fecha de elaboración: marzo 16	Página: 2/2
<b>IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de la Comisión de Preparación y respuesta	
<b>Comisión:</b>	Comisión de Preparación y respuesta	
<b>Inmediato superior:</b>	Coordinador (a) COMRED	
<b>Subalternos:</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>III Relaciones de trabajo</b> Debe tener relación directa con el Grupo de toma de decisiones, con el Coordinador (a) de la COMRED, con los encargados de las diversas comisiones de la Coordinadora, así como con el encargado del COE municipal y con líderes comunitarios.</p> <p><b>IV Autoridad</b> Sobre los miembros de su comisión.</p>		
<b>ESPECIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber leer y escribir</li> </ul> <p><b>Habilidades y destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre riesgos, desastres y vulnerabilidades.</li> <li>• Buena comunicación.</li> <li>• Habilidad de planeación.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Iniciativa y vocación de servicio.</li> <li>• Liderazgo.</li> </ul> <p><b>Otros requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las comunidades del Municipio.</li> </ul>		

**ANEXO 2**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**  
**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**  
**-COMRED-**  
**MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

## **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

COMRED: Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

### **CONTENIDO**

- Introducción
- Aspectos generales
- Objetivos
- Normas de aplicación general
- Campos de aplicación
- Simbología utilizada
- Descripción técnica de procedimientos

## INTRODUCCIÓN

El siguiente Manual de Normas y Procedimientos se presenta como una herramienta administrativa de apoyo a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- por medio del cual se identifican los procedimientos para la orientación de acciones en la gestión de riesgos del Municipio. El mismo pretende apoyar a las comunidades dotando de procedimientos que ayuden a la prevención y mitigación de una emergencia.

El documento se encuentra integrado desde los objetivos, general y específico que pretende alcanzar, su campo de aplicación, las normas de aplicación así como la simbología utilizada para graficar los pasos respectivos y la descripción técnica de cada paso reflejada en el respectivo flujograma.

El manual ha sido creado con el fin de optimizar los recursos de la Coordinadora y facilitar el trabajo de los miembros que la integran. Sin embargo, el mismo deberá evaluarse y actualizarse con base a las necesidades propias de la población y a las disposiciones de ley que sean requeridas.

- **Objetivos**

Se establecen como guía del camino a seguir y las acciones a tomar, para lo cual se establece el objetivo general y los objetivos específicos que pretende alcanzar el Manual de Normas y Procedimientos.

- **General**

Proporcionar los lineamientos generales para orientar a las comisiones que conforman la Coordinadora en el desempeño de sus actividades y atribuciones específicas.

- **Específicos**

- Facilitar el alcance los objetivos trazados por la Coordinadora al desarrollar eficientemente los procedimientos propuestos.
- Establecer las normas que regirán la elaboración de los procedimientos de las actividades de cada comisión.
- Brindar a las comisiones las herramientas para el adecuado desempeño de sus funciones.
- Lograr la eficiencia de los recursos asignados a cada comisión.
- Evitar el traslape y duplicidad de funciones de cada cargo.

- **Normas de aplicación general**

El Manual deberá ser presentado y expuesto a todos los integrantes de la Coordinadora y todo el personal que se encuentre involucrado en los procedimientos y actividades de la COMRED.

Debe ser objeto de actualizaciones periódicas o según sea requerido por ley o por disposiciones que mejoren el desempeño de la Coordinadora.

Todo cambio o actualización en los procedimientos deberán ser discutidos y aprobados por los miembros del Grupo de Toma de Decisiones.

Se expondrán y realizarán actividades para dar a conocer a los integrantes y al personal involucrado, los procedimientos necesarios a seguir en caso de una emergencia.

Cada miembro de la Coordinadora deberá contar con una copia del Manual.

Se verificará el cumplimiento adecuado de los procedimientos y se denunciará en el caso de que el mismo no sea respetado.

- **Campo de aplicación**

El Manual de Normas y Procedimientos se encuentra destinado a ser una guía para todos los integrantes de la Coordinadora para su adecuada aplicación, el responsable para dicha actividad será el coordinador de la COMRED.

- **Simbología utilizada**

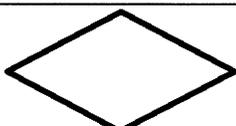
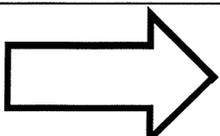
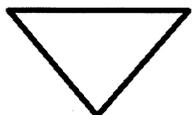
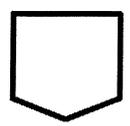
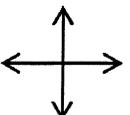
Para graficar cada uno de los pasos que integran el proceso se utiliza un diagrama de flujo -también conocidos como flujogramas-, que es “una forma gráfica mediante la cual se representan las distintas operaciones de que se compone un procedimiento o parte de él, estableciendo su secuencia cronológica. Clasificándolos mediante símbolos según la naturaleza de cada cual.”<sup>1</sup>

Para representar los procesos propuestos en el presente manual se utiliza el diagrama de flujo de bloques y la simbología utilizada para interpretar el diagrama que se presenta a continuación:

---

<sup>1</sup> Palacios Echeverría, Alfonso J. Microanálisis Administrativo, Concepto y Técnicas Usuales, Publicaciones del Instituto Latinoamericano de Investigación y Capacitación Administrativa S.R.L. 1996, pág. 92.

**Tabla 6**  
**Simbología para Manual de Normas y Procedimientos**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Año: 2015**

Símbolo	Significado	Uso
	Inicio / Fin	Indica el Inicio y el final del diagrama de flujo.
	Operación / actividad	Símbolo de proceso, representa la realización de una operación o actividad relativa a un procedimiento.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Traslado	Indica el movimiento o cambio de unidad u oficina de cualquier documento u objeto.
	Almacenamiento	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Conector	Representa la continuidad del diagrama en otra oficina o cargo.
	Líneas de flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.

Fuente: Franklin, E. 1998. "Organización de Empresas: Análisis, Diseño y Estructura". (en línea). México. p. 192.

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b>	Alan Mansilla	<b>Nombre del procedimiento:</b>	Prevención de desastres
<b>Fecha:</b>	marzo de 2016	<b>No. de pasos:</b>	8
<b>Hoja:</b>	1/2	<b>Finaliza:</b>	Grupo toma de decisiones
<b>Inicia:</b>	Comisión de Planificación y enlace		

**Descripción del procedimiento:**

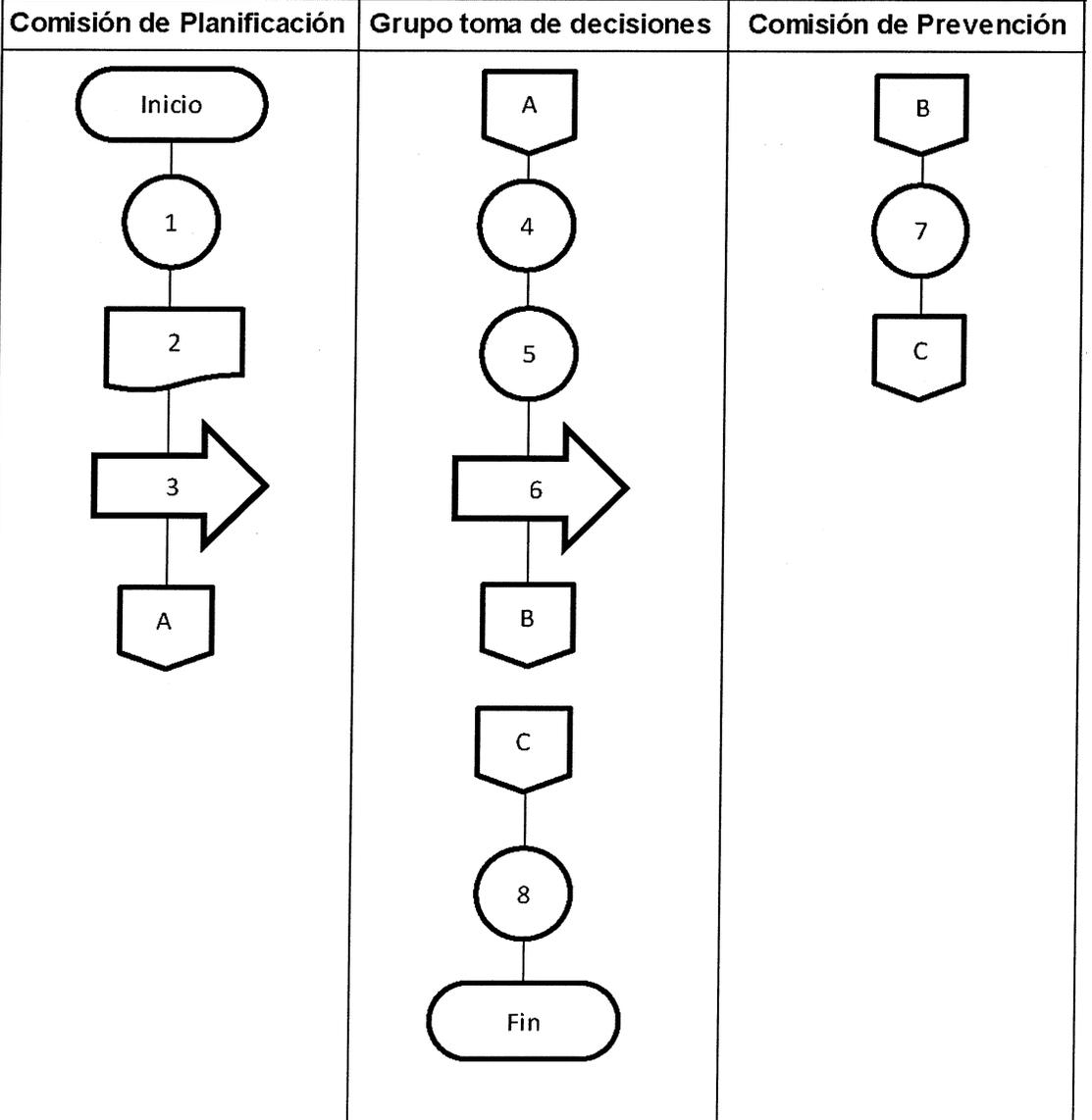
Medidas que deben cumplirse para evitar riesgos y disminuir los niveles de vulnerabilidad ante las diversas amenazas a las que se encuentra expuesto el Municipio.

<b>RESPONSABLE</b>	<b>PASO No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
Comisión de Planificación y enlace	01	Revisa la existencia de recursos disponibles para hacer frente a un desastre.
	02	Elabora el plan anual de actividades de la Coordinadora, conforme a los recursos identificados anteriormente.
	03	Envía informe y plan al grupo toma de decisiones.
Grupo toma de decisiones	04	Convoca a instituciones públicas y privadas para solicitar apoyo en la gestión de riesgo para
	05	Integra el Comité Operativo de Emergencia - COE- con los representantes de las instituciones convocadas.
	06	Traslada a la comisión de Prevención y mitigación.
Comisión de Prevención y mitigación.	07	Implementa y opera sistemas de alerta temprana -SAT- para las amenazas presentes en la región.
Grupo toma de decisiones	08	Evalúa resultados y propone mejoras.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla	<b>Nombre del procedimiento:</b> Prevención de desastres
<b>Fecha:</b> marzo de 2016	<b>No. de pasos:</b> 8
<b>Hoja:</b> 2/2	<b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones
<b>Inicia:</b> Comisión de Planificación y enlace	

**Descripción del procedimiento:**  
Medidas que deben cumplirse para evitar riesgos y disminuir los niveles de vulnerabilidad ante las diversas amenazas a las que se encuentra expuesto el Municipio.



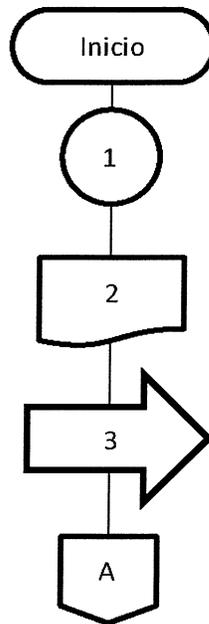
<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b> <b>- COMRED -</b> <b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla <b>Fecha:</b> marzo de 2016 <b>Hoja:</b> 1/3 <b>Inicia:</b> Comisión de Prevención y Mitigación.	<b>Nombre del procedimiento:</b> Respuesta durante un desastre <b>No. de pasos:</b> 9 <b>Finaliza:</b> Comisión de Prevención y Mitigación.	
<b>Descripción del procedimiento:</b> Procedimientos a realizar en caso de ocurrencia de un desastre, acciones que permitan la adecuada gestión del riesgo.		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de Prevención y Mitigación.	01	Identifica el tipo de desastre ocurrido.
	02	Elabora informe de lo ocurrido a la comisión de Planificación y enlace.
	03	Traslada informe a la Comisión de Planificación
Comisión de Planificación y Enlace	04	Activa la señal de alarma.
	05	Solicita apoyo a los diferentes comités y comisiones de la Coordinadora.
Comisión de Prevención y Mitigación.	06	Proporciona el equipo de rescate necesario a las comisiones.
	07	Activa y habilita los alberges municipales.
	08	Evacúa a las personas y las dirige a los diferentes alberges habilitados.
	09	Presenta informe a la Coordinadora.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

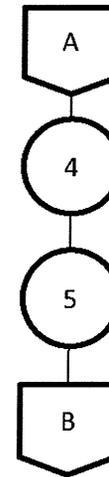
<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla	<b>Nombre del procedimiento:</b> Respuesta durante un desastre
<b>Fecha:</b> marzo de 2016	<b>No. de pasos:</b> 9
<b>Hoja:</b> 2/3	<b>Finaliza:</b> Comisión de Prevención y Mitigación.
<b>Inicia:</b> Comisión de Prevención y Mitigación.	

**Descripción del procedimiento:**  
Procedimientos a realizar en caso de ocurrencia de un desastre, acciones que permitan la adecuada gestión del riesgo.

**Comisión de Prevención**



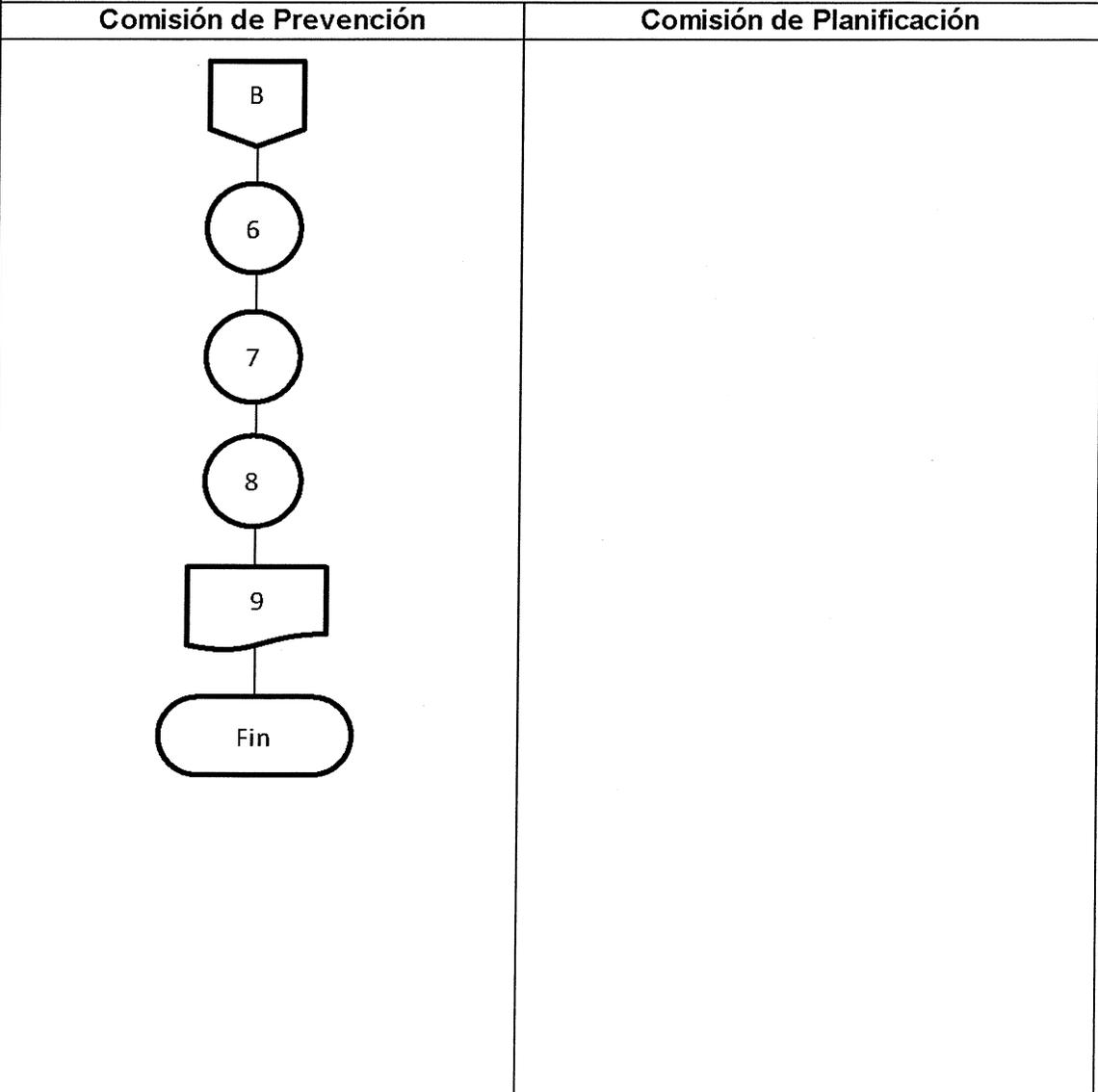
**Comisión de Planificación**



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla	<b>Nombre del</b> Respuesta durante un
<b>Fecha:</b> marzo de 2016	<b>procedimiento:</b> desastre
<b>Hoja:</b> 3/3	<b>No. de pasos:</b> 9
<b>Inicia:</b> Comisión de Prevención y Mitigación.	<b>Finaliza:</b> Comisión de Prevención y Mitigación.

**Descripción del procedimiento:**  
Procedimientos a realizar en caso de ocurrencia de un desastre, acciones y soluciones que permitan la adecuada gestión del riesgo.

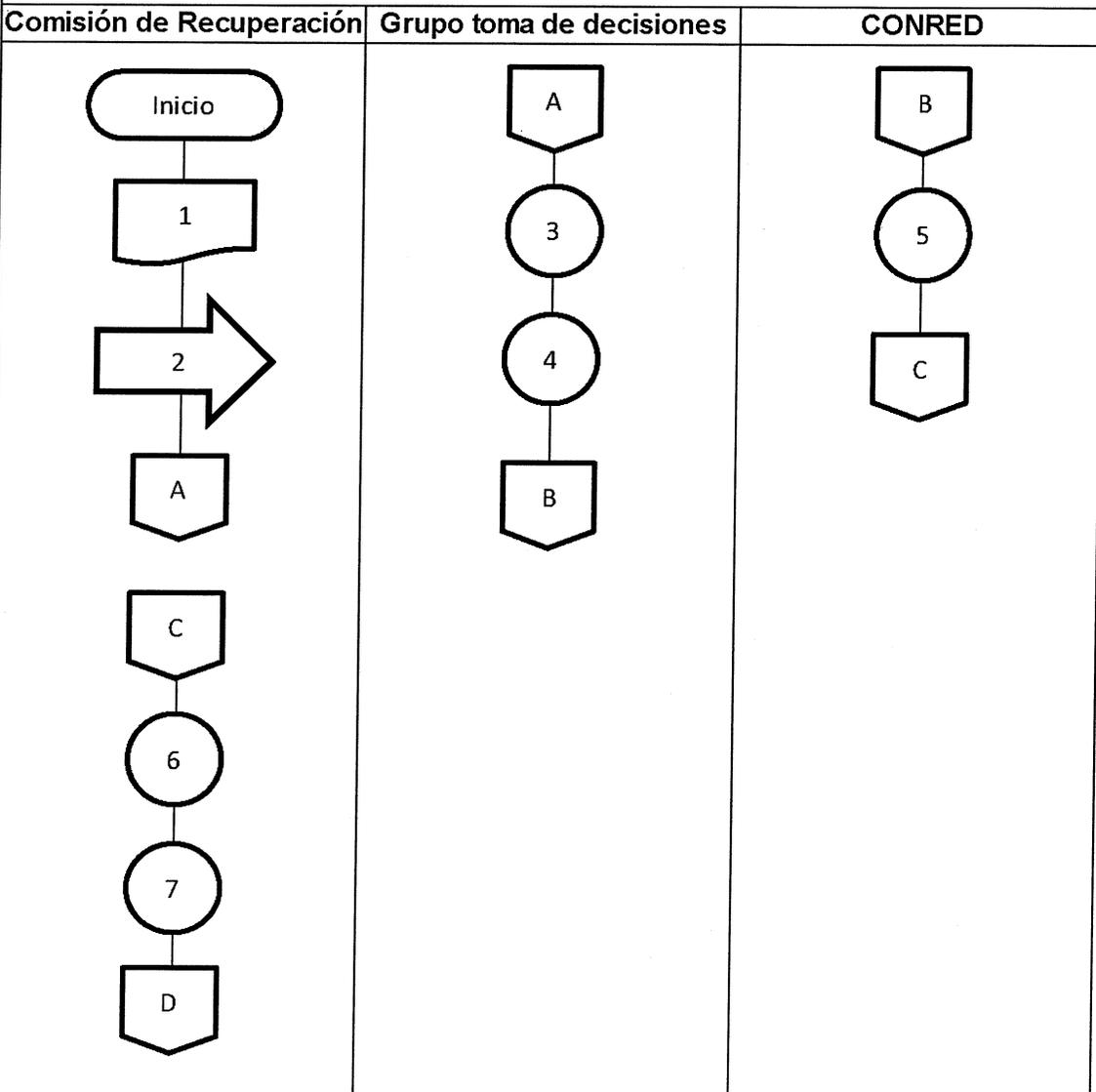


<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  - COMRED -  MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla <b>Fecha:</b> marzo de 2016 <b>Hoja:</b> 1/3 <b>Inicia:</b> Comisión de Recuperación	<b>Nombre del procedimiento:</b> Recuperación y reconstrucción <b>No. de pasos:</b> 12 <b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones	
<b>Descripción del procedimiento:</b> Procedimientos que se realizan al finalizar las acciones de respuesta y se ejecutan las actividades referentes a la recuperación, reconstrucción y rehabilitación del área afectada.		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de Recuperación	01	Prepara el plan de reconstrucción de las áreas afectadas.
	02	Traslada el plan al grupo de toma de decisiones.
Grupo toma de decisiones	03	Autoriza el proceso de reconstrucción.
	04	Solicita apoyo a la CONRED
CONRED	05	Envía ayuda para la reconstrucción.
Comisión de Recuperación	06	Activa los equipos de rescate.
	07	Implementa plan de reconstrucción.
	08	Coordina las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas afectadas.
	09	Termina proceso de recuperación.
	10	Elabora informe de resultados.
	11	Envía informe al grupo toma de decisiones.
Grupo toma de decisiones	12	Archiva informe.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla	<b>Nombre del</b> Recuperación y
<b>Fecha:</b> marzo de 2016	<b>procedimiento:</b> reconstrucción
<b>Hoja:</b> 2/3	<b>No. de pasos:</b> 12
<b>Inicia:</b> Comisión de Recuperación	<b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones

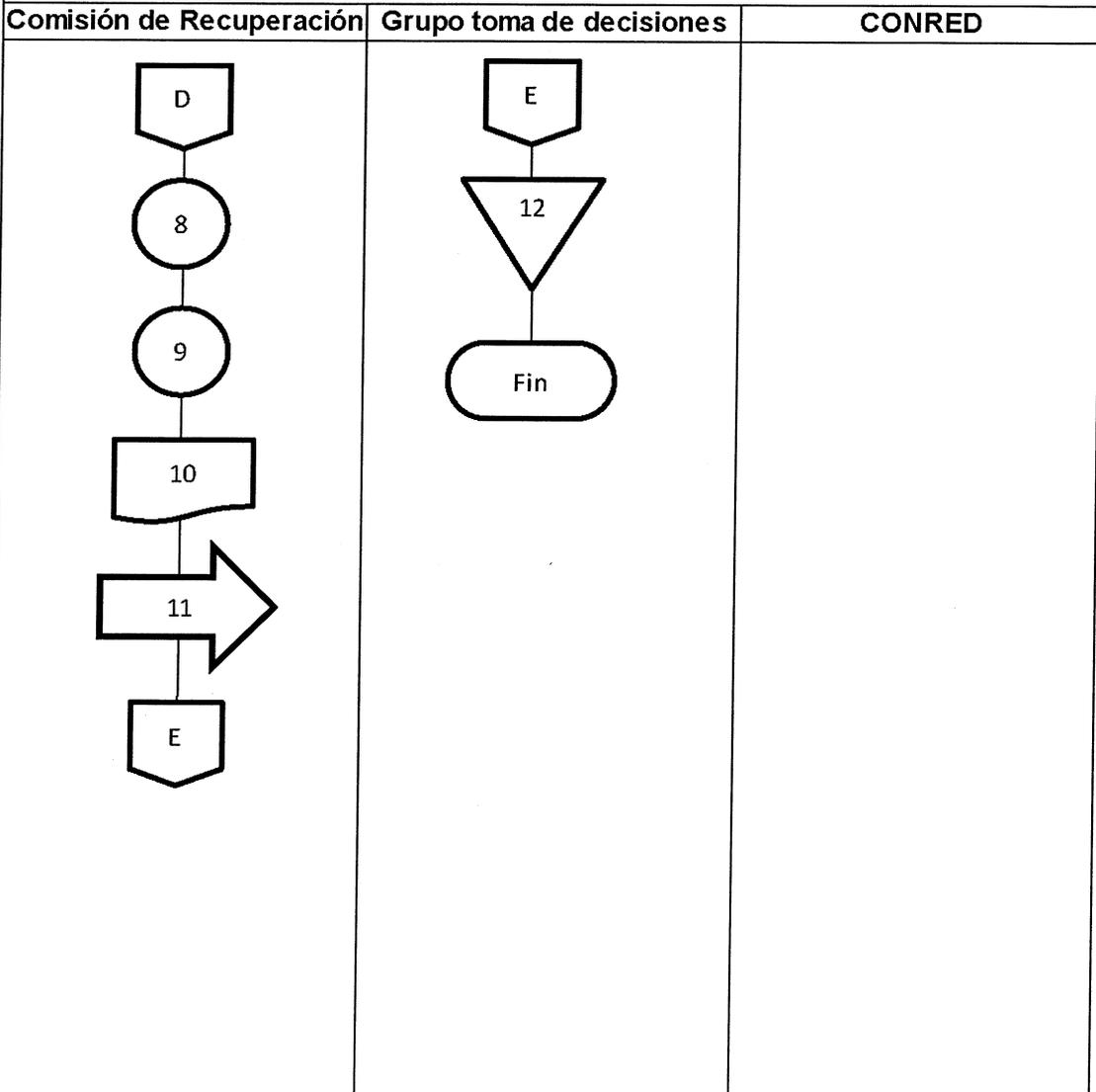
**Descripción del procedimiento:**  
Procedimientos que se realizan al finalizar las acciones de respuesta y se ejecutan las actividades referentes a la recuperación, reconstrucción y rehabilitación del área afectada.



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla	<b>Nombre del procedimiento:</b> Recuperación y reconstrucción
<b>Fecha:</b> marzo de 2016	<b>No. de pasos:</b> 12
<b>Hoja:</b> 3/3	<b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones
<b>Inicia:</b> Comisión de Recuperación	

**Descripción del procedimiento:**  
Procedimientos que se realizan al finalizar las acciones de respuesta y se ejecutan las actividades referentes a la recuperación, reconstrucción y rehabilitación del área afectada.

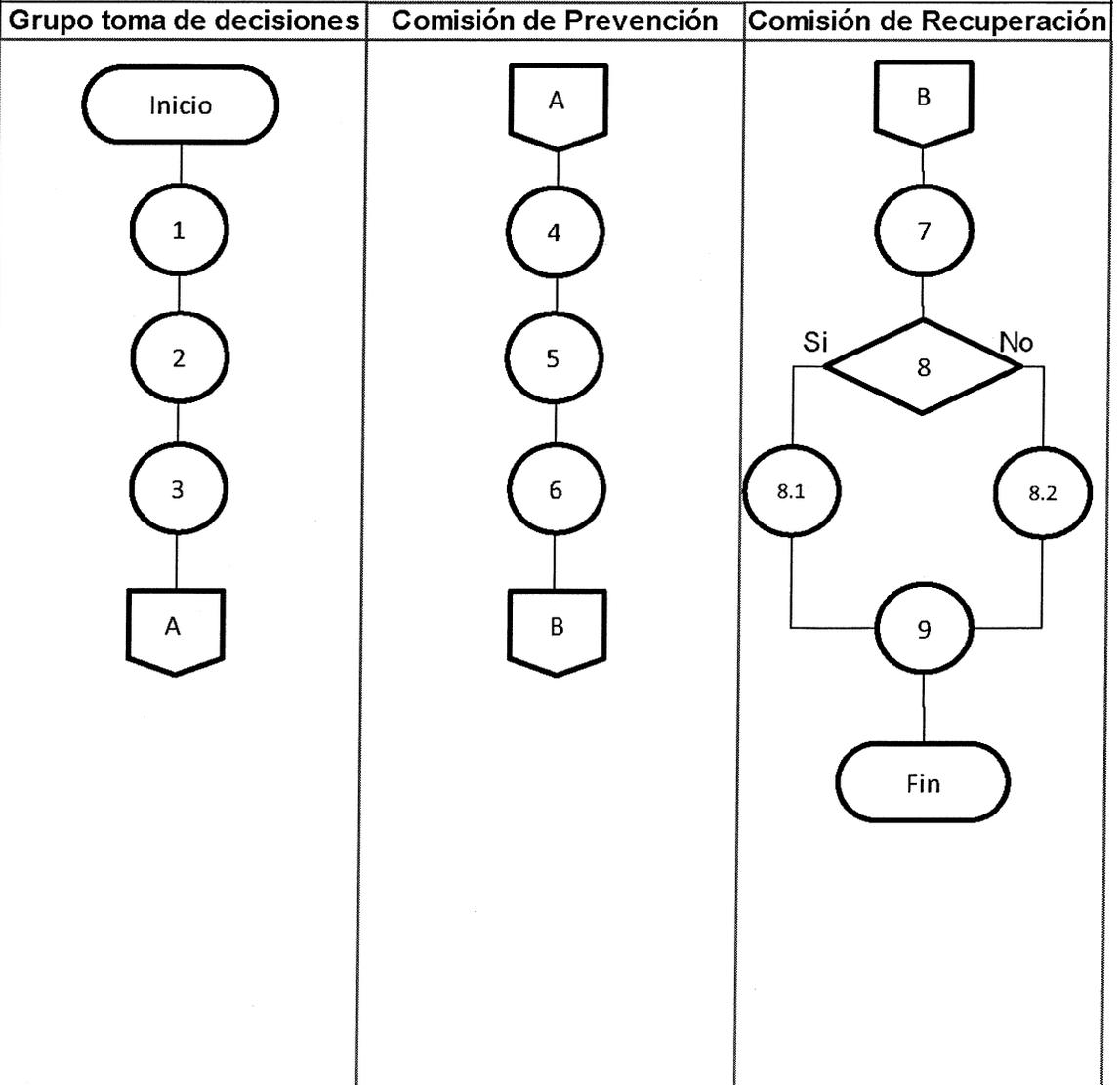


<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b> <b>- COMRED -</b> <b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla <b>Fecha:</b> marzo de 2016 <b>Hoja:</b> 1/2 <b>Inicia:</b> Grupo toma de decisiones	<b>Nombre del procedimiento:</b> Inundaciones <b>No. de pasos:</b> 9 <b>Finaliza:</b> Comisión de Recuperación	
<b>Descripción del procedimiento:</b> Procedimientos que se realizan en caso de una inundación y las actividades referentes a la recuperación, reconstrucción y rehabilitación del área afectada.		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Grupo toma de decisiones	01	Reune a los integrantes de COMRED para decidir acciones a tomar según la planificación.
	02	De acuerdo al nivel de inundación presentada, se implementa la alerta más adecuada.
	03	Registra en libros la fecha del evento.
Comisión de Prevención y Mitigación.	04	Informa a la población sobre las medidas de evacuación a seguir.
	05	Coordina las acciones de traslado de damnificados a los alberges habilitados.
	06	Contacta a las entidades de apoyo para coordinar el abastecimiento de líquidos, medicamentos y alimentos a las comunidades afectadas.
Comisión de Recuperación	07	Analiza los daños causados por la inundación en la zona afectada.
	08	Verifica y decide si la zona es habitable o descartar de ser habitada nuevamente por representar un riesgo.
	8.1	Si la zona es habitable, coordinar el restablecimiento de los hogares y suministros.
	8.2	Si la zona no es habitable, coordinar la búsqueda de un área adecuada para el restablecimiento de los hogares.
	09	Ejecuta la rehabilitación de las viviendas de la zona afectada o creación de una nueva zona habitable.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla <b>Fecha:</b> marzo de 2016 <b>Hoja:</b> 2/2 <b>Inicia:</b> Grupo toma de decisiones	<b>Nombre del procedimiento:</b> Inundaciones <b>No. de pasos:</b> 9 <b>Finaliza:</b> Comisión de Recuperación
---	--

**Descripción del procedimiento:**  
 Procedimientos que se realizan en caso de una inundación y las actividades referentes a la recuperación, reconstrucción y rehabilitación del área afectada.

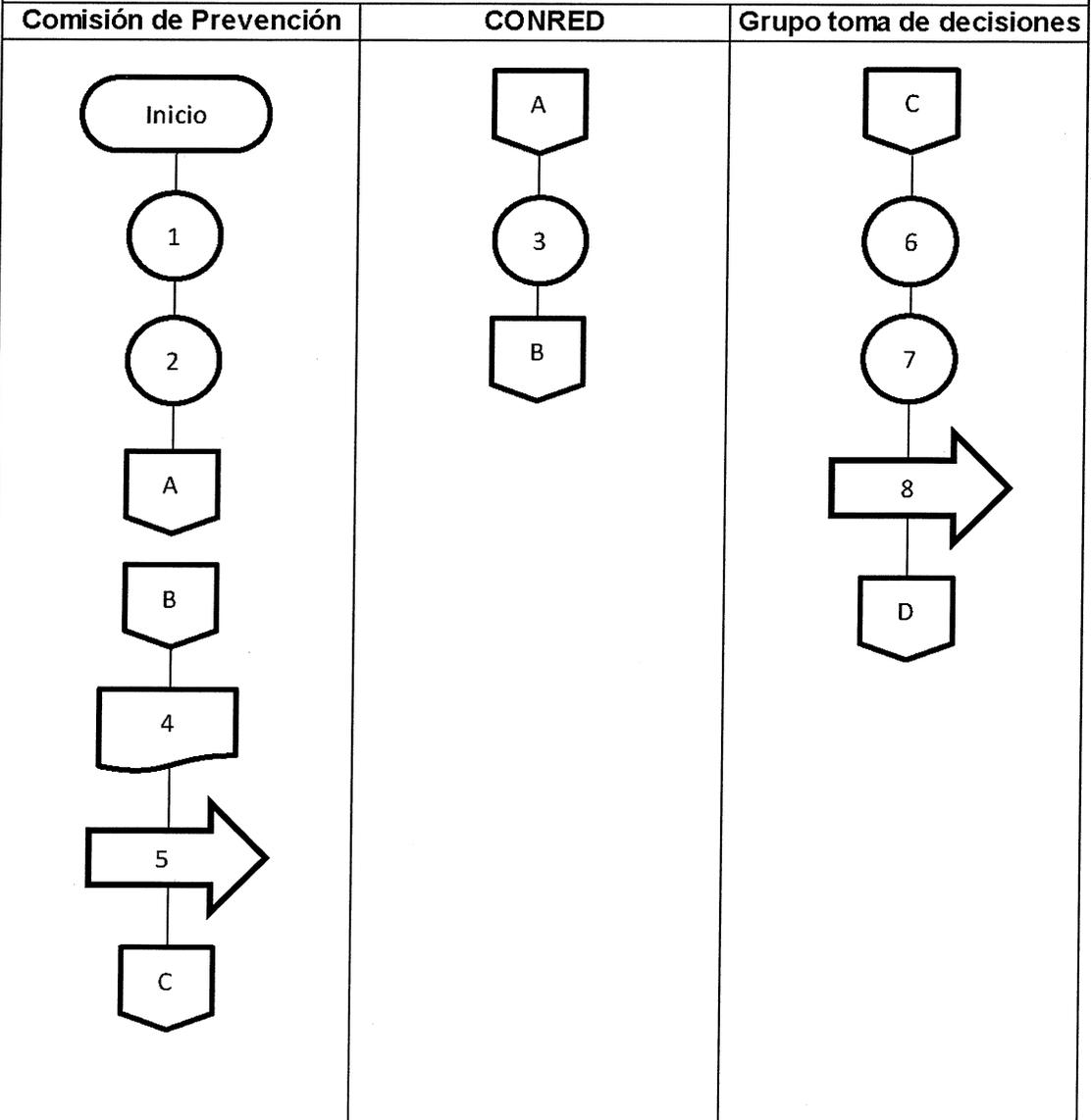


<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b> <b>- COMRED -</b> <b>MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU</b>		
<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla <b>Fecha:</b> marzo de 2016 <b>Hoja:</b> 1/3 <b>Inicia:</b> Comisión de Prevención y Mitigación	<b>Nombre del procedimiento:</b> Simulacro de desastre <b>No. de pasos:</b> 10 <b>Finaliza:</b> Comisión de Prevención y Mitigación	
<b>Descripción del procedimiento:</b> Capacitación de simulacro de desastre para posterior puesta en marcha en todas las comunidades del casco urbano y área rural del Municipio, para informar, educar y prevenir a los habitantes en caso de un desastre.		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de Prevención y Mitigación	01	Realiza campaña de información sobre simulacro de desastre en las diversas comunidades.
	02	Solicita apoyo directo de CONRED para capacitar y realizar simulacro.
CONRED	03	Capacita y lleva a cabo un simulacro ejemplo de desastre.
Comisión de Prevención y Mitigación	04	Elabora informe sobre resultados del simulacro de desastre.
	05	Traslada informe a Grupo Toma de Decisiones con los resultados del simulacro.
Grupo toma de decisiones	06	Recibe y analiza informe de resultados.
	07	Realiza observaciones y propone mejoras.
	08	Traslada informe a Comisión de Prevención y mitigación para su divulgación y posterior puesta en marcha en las diversas comunidades.
Comisión de Prevención y Mitigación	09	Recibe y redacta plan de simulacro en diversas comunidades.
	10	Ejecuta plan de simulacro.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b> Alan Mansilla	<b>Nombre del procedimiento:</b> Simulacro de desastre
<b>Fecha:</b> marzo de 2016	<b>No. de pasos:</b> 10
<b>Hoja:</b> 2/3	<b>Finaliza:</b> Comisión de Prevención y Mitigación
<b>Inicia:</b> Comisión de Prevención y Mitigación	

**Descripción del procedimiento:**  
Capacitación de simulacro de desastre para posterior puesta en marcha en todas las comunidades del casco urbano y área rural del Municipio, para informar, educar y prevenir a los habitantes en caso de un desastre.



**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
- COMRED -  
MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

<b>Elaboró:</b>	Alan Mansilla	<b>Nombre del procedimiento:</b>	Simulacro de desastre
<b>Fecha:</b>	marzo de 2016	<b>No. de pasos:</b>	10
<b>Hoja:</b>	3/3	<b>Finaliza:</b>	Comisión de Prevención y Mitigación
<b>Inicia:</b>	Comisión de Prevención y Mitigación		

**Descripción del procedimiento:**

Capacitación de simulacro de desastre para posterior puesta en marcha en todas las comunidades del casco urbano y área rural del Municipio, para informar, educar y prevenir a los habitantes en caso de un desastre.

Comisión de Prevención	CONRED	Grupo toma de decisiones
<pre> graph TD     D[D] --- 9[9]     9 --- 10((10))     10 --- Fin([Fin])           </pre>		

