

MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

RODOLFO RAÚL ORTEGA CASTILLO

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACION DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2018

2,018

(c)

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

NUEVO SAN CARLOS – VOLUMEN 4

2-80-10-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 8°. 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 NUEVO SAN CARLOS  
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

RODOLFO RAÚL ORTEGA CASTILLO

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril 2018

**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>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS  
EDIFICIO S-8  
Ciudad Universitaria zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 27 de abril de 2018, según Acta No. 13-2018 Punto QUINTO inciso 4.3 subinciso 4.3.80 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu.

Presentó

**RODOLFO RAÚL ORTEGA CASTILLO**

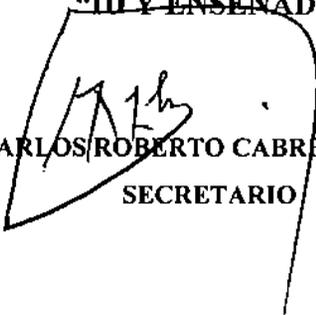
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los nueve días del mes de mayo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.

## ÍNDICE

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
<b>CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	1
1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 Clima	4
1.1.4 Orografía	4
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	5
1.2.1 División política	5
1.2.2 División administrativa	5
1.2.2.1 Concejo Municipal	6
1.2.2.2 Organigrama administración municipal	6
1.2.2.3 Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	8
1.3.1 Agua	8
1.3.2 Bosques	8
1.3.3 Suelos	9
1.3.3.1 Usos del suelo	9
1.3.4 Fauna	9
1.3.5 Flora	10
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	10
1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	11
1.4.3 Población Económicamente Activa -PEA-	11
1.4.4 Densidad poblacional	12
1.4.5 Vivienda	12
1.4.6 Ocupación y salarios	12
1.4.7 Niveles de ingreso	13

1.4.8	Pobreza	13
1.4.8.1	Pobreza extrema	13
1.4.8.2	Pobreza no extrema	13
1.4.8.3	No pobres	14
1.4.9	Desnutrición	14
1.4.10	Empleo	14
1.4.11	Subempleo	14
1.4.12	Desempleo	15
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	15
1.5.1	Tenencia de la tierra	15
1.5.2	Uso de la tierra	15
1.5.3	Concentración de la tierra	16
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	18
1.6.1	Educación	18
1.6.2	Salud	18
1.6.3	Agua	19
1.6.4	Drenajes	19
1.6.5	Energía eléctrica	19
1.6.5.1	Domiciliar	19
1.6.5.2	Alumbrado público	20
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	20
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	20
1.6.8	Sistemas de tratamientos de aguas servidas	20
1.6.9	Sistemas de tratamientos de desechos sólidos	20
1.6.10	Cementerios	21
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	21
1.7.1	Vías de acceso	21
1.7.2	Puentes	22
1.7.3	Unidades de riego	22
1.7.4	Centros de acopio	22
1.7.5	Mercados	22
1.7.6	Energía comercial e industrial	23
1.7.7	Telecomunicaciones	23
1.7.8	Transporte	23
1.7.9	Rastros	23
1.7.10	Beneficios	23

## **CAPÍTULO II LOS DESASTRES**

<b>2.1</b>	<b>ORIGEN DE LOS DESASTRES</b>	<b>24</b>
2.1.1	Desastres naturales	24
2.1.1.1	Actividad volcánica	24
2.1.1.2	Bajas temperaturas o heladas	24
2.1.1.3	Temporales de lluvias y tormentas	25
2.1.1.4	Granizo	25
2.1.1.5	Desbordes e inundaciones	25
2.1.1.6	Deslizamientos	25
2.1.1.7	Vientos fuertes	25
2.1.2	Desastres socionaturales	26
2.1.2.1	Desbordes e inundaciones	26
2.1.2.2	Plagas y enfermedades	26
2.1.2.3	Uso inadecuado del suelo	26
2.1.3	Desastres antrópicos	26
2.1.3.1	Contaminación del agua	26
2.1.3.2	Delincuencia	27
<b>2.2</b>	<b>DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD</b>	<b>27</b>
2.2.1	Huracán Mitch	27
2.2.2	Tormenta tropical Stan	27
2.2.3	Tormenta tropical Agatha	27
2.2.4	Granizo	28
<b>2.3</b>	<b>HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD</b>	<b>28</b>

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

<b>3.1</b>	<b>MODELO CONCEPTUAL</b>	<b>30</b>
3.1.1	Amenaza	30
3.1.2	Vulnerabilidad	30
<b>3.2</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>31</b>
3.2.1	Amenazas naturales	31
3.2.2	Amenazas socionaturales	32
3.2.3	Amenazas antrópicas	32
<b>3.3</b>	<b>FACTORES DE VULNERABILIDAD</b>	<b>32</b>
3.3.1	Ambientales	32

3.3.2	Institucionales	32
3.3.3	Económicos	33
3.3.4	Físicos	33
<b>3.4</b>	<b>PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN</b>	<b>34</b>
<b>3.5</b>	<b>INTEGRACION DEL RIESGO</b>	<b>35</b>

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

<b>4.1</b>	<b>PLANIFICACION Y DESARROLLO</b>	<b>37</b>
<b>4.2</b>	<b>REDUCCION DE AMENAZAS</b>	<b>38</b>
4.2.1	Naturales	38
4.2.2	Socionaturales	38
4.2.3	Antrópicos	39
<b>4.3</b>	<b>REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES</b>	<b>39</b>
<b>4.4</b>	<b>MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN</b>	<b>39</b>
4.4.1	Actividades antes de un desastre	40
4.4.1.1	Prevenición	40
4.4.1.2	Mitigación	41
4.4.1.3	Preparación	41
4.2	Actividades durante un desastre	41
4.2.1	Alerta	41
4.2.2	Alarma	41
4.2.3	Respuesta	42
4.4.3	Actividades después de un desastre	42
4.4.3.1	Recuperación	42
4.4.3.2	Rehabilitación	42
4.4.3.3	Reconstrucción	42

## **CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

<b>5.1</b>	<b>ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS</b>	<b>43</b>
<b>5.2</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>44</b>
<b>5.3</b>	<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCION DE DESASTRES -COMRED-</b>	<b>44</b>

5.3.1	Estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	45
5.3.2	Funciones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres	45
5.3.3	Atribuciones de las comisiones de la COMRED	45

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXOS**

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Localización Municipal, Año: 2015.	3

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Organigrama Municipal, Año: 2015.	7
2	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Componentes del riesgo, Año: 2015.	31

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Tenencia y uso de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2015.	16
2	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2015.	17

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Historial de Desastres, Año: 2015.	29
2	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2015.	33
3	Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2015.	35

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estableció el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como una opción de evaluación final, previo a conferir el grado académico de Licenciado en las Carreras de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía, cuya finalidad consiste en poner en práctica los conocimientos adquiridos a través de una investigación científica, para conocer los problemas socioeconómicos a que está expuesta la sociedad guatemalteca, y formular propuestas de solución para los mismos, en el Municipio objeto de estudio.

El presente informe denominado “ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”, forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión”, de la investigación realizada en el segundo semestre del año 2015, en el municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu.

Identificar los problemas en las áreas de riesgos y vulnerabilidades a los cuales están expuestas las distintas comunidades del Municipio y proporcionar posibles alternativas de solución, es el punto esencial de este documento.

Se utilizó el método científico en la metodología de este estudio que se realizó en el segundo semestre del año 2015, con el fin de recabar la información necesaria para sustentar el informe, investigación documental, vaciado e interpretación de boletas y la observación.

El informe consta de cinco capítulos:

El Capítulo I contiene las características socioeconómicas y generales del Municipio, tales como: datos históricos, localización geográfica, división política y

administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, entre otros. En el capítulo II se describen los desastres, así como la identificación de los mismos tanto de origen natural, socio-natural, como antrópicos y un historial de desastres. En el capítulo III se realiza un análisis de las amenazas y vulnerabilidades a las que se encuentra relacionado el Municipio objeto de estudio. En el capítulo IV se establecen las posibles propuestas de solución, medidas de prevención y mitigación a las vulnerabilidades encontradas. En el capítulo V se realiza la propuesta de entidades que ayuden a la prevención, reducción y mitigación de los desastres que se puedan presentar en cada comunidad del Municipio.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, bibliografía consultada y anexos, con la que se da por concluido el presente informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se analizan los aspectos socioeconómicos que dan a conocer la situación actual de los habitantes del municipio de Nuevo San Carlos y su importancia para analizar las condiciones ambientales, culturales, productivas y económicas en las que se encuentran.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Está compuesto por cada uno de los componentes más importantes o destacables del Municipio objeto de estudio.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio**

El municipio de Nuevo San Carlos fue creado por Acuerdo Gubernativo de fecha 29 de noviembre de 1879, firmado por el presidente de la República, General Justo Rufino Barrios.

El Municipio se fundó para favorecer a los milicianos oriundos de San Carlos Sija (del departamento de Quetzaltenango), que carecían de tierra, repartiéndoles los terrenos baldíos del paraje denominado “Xolhuitz” que significa “entre montañas y volcanes” ubicado en Costa Cuca, estos terrenos tenían una extensión de 30 caballerías con 260 cuerdas y 78 centésimos, según las medidas que realizó el ingeniero Agrimensor José Carmen Escobar.

En sus inicios el municipio de Nuevo San Carlos, perteneció al departamento de Quetzaltenango, los primeros pobladores se establecieron en la parte alta de la montaña, al oriente de lo que hoy es la Comunidad Agraria Candelaria Xolhuitz, denominándole a este lugar “El Campamento”.

Como a sus habitantes se les dificultaba demasiado realizar sus trámites correspondientes ante las diferentes entidades del Estado, debido a la distancia entre el municipio y la cabecera departamental de Quetzaltenango, se hicieron gestiones en esa época, entre los departamentos y el gobierno central, para que la cabecera municipal y municipio de Nuevo San Carlos pasaran a formar parte del departamento de Retalhuleu, debido a la cercanía con su cabecera departamental (7 km.).

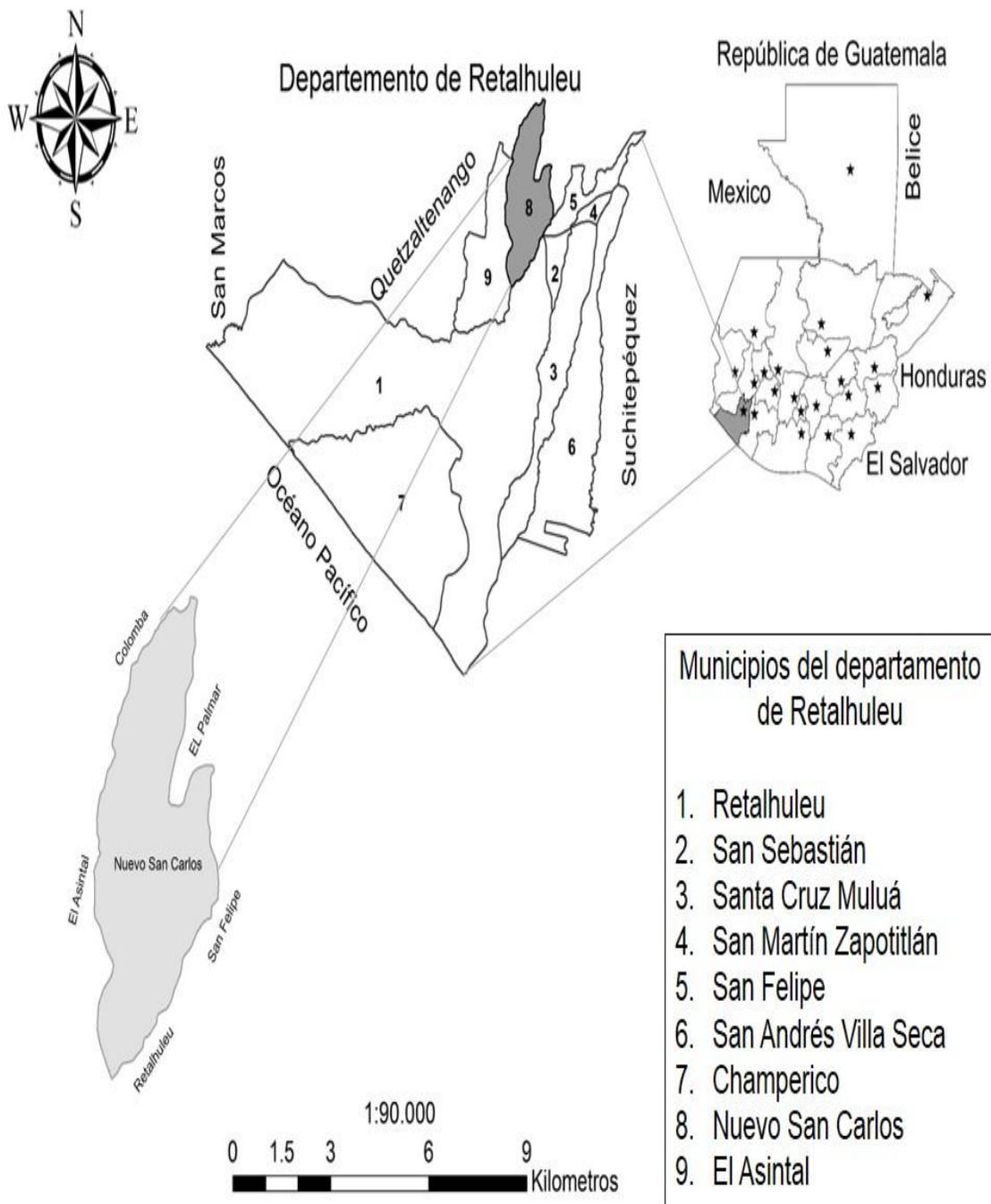
Fue hasta el día 8 de abril de 1940, que Nuevo San Carlos, pasó oficialmente a ser jurisdicción del departamento de Retalhuleu, según acuerdo Gubernativo emitido en esa fecha.

#### 1.1.2 Localización y extensión

El municipio de Nuevo San Carlos se localiza al Norte del departamento de Retalhuleu. Sus límites son: al Norte, con los municipios de Colomba y El Palmar, del departamento de Quetzaltenango; al Sur, con el municipio de Retalhuleu; al Este, con El Palmar, San Felipe, San Sebastián y Retalhuleu; y, al Oeste, con El Asintal y Colomba del departamento de Quetzaltenango, la posición geográfica de la cabecera municipal es 14° 35' 35'' latitud Norte y 91° 41' 37'' longitud Oeste.

La extensión territorial es de 64 km.<sup>2</sup>, que representa el 3.45% del total de km.<sup>2</sup> del departamento, su altitud varía de 90 msnm en la parte más baja a 1,372 msnm, en la parte más alta dista 7 km. de la cabecera departamental de Retalhuleu y 190 km. de la Ciudad capital de Guatemala.

**Mapa 1**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Localización Municipal**  
**Año: 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en mapas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- mapas digitales de la República de Guatemala.

### 1.1.3 Clima

El clima de la comunidad es cálido, la temperatura es más agradable en los meses de noviembre, diciembre y enero.

Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, ubicadas en el municipio de Retalhuleu, del mismo departamento, la temperatura media es de 27.3°C, la máxima promedio de 33.2°C y una mínima de 22.4°C en invierno, para épocas de verano, la mínima promedio es de 18°C, y la máxima absoluta de 38°C, el régimen de nubosidad de 8, la humedad relativa media es de 74%, humedad relativa máxima 95%, humedad relativa mínima 46%, la velocidad del viento máxima es de 10.8 km., la mínima 7.4 km. por hora. El viento predominante en el Sur-Oeste es de 220°, respecto a los regímenes de lluvia el promedio anual es de 988 mm, el promedio en días de lluvia es de 168 a 198 días.<sup>1</sup>

Se establecen dos épocas definidas: invierno y verano. La primera época de lluvia, inicia en mayo y se extiende hasta octubre o bien si es temporada de huracanes como en el presente año (2015) el período de lluvia esta pronosticado que terminará el 30 de noviembre, el verano inicia en el mes de diciembre y finaliza en abril.

### 1.1.4 Orografía

Al Norte del territorio se registran elevaciones de tierra, formando montañas, pequeños cerros, valles y hondonadas, así mismo se observan los volcanes de Santa María y el de Santiaguito, lo que hace del lugar un atractivo y bello paraje turístico. La fisiografía del suelo en el Municipio está conformada en un 97% del relleno volcánico del Tumbador y el 3% del abanico aluvial del río Samalá. La parte alta es de topografía quebrada con pendientes abruptas.

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-.

Son suelos catalogados como tierras volcánicas de la boca costa, son fértiles y comprenden una superficie cuyo clima está caracterizado por una alta precipitación pluvial, su temperatura no es tan alta como la planicie del pacífico y tampoco tan fría como el altiplano.

Los suelos de la boca costa tienen limitaciones por las pendientes y/o profundidad efectiva del suelo, donde se permite la siembra de cultivos agrícolas asociados con árboles, prácticas y técnicas de conservación de suelos.<sup>2</sup>

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

A continuación se describen las categorías de los centros poblados que conforman el municipio de Nuevo San Carlos, así como la Estructura organizacional de la Municipalidad.

### **1.2.1 División política**

Según los datos del XI Censo de población y VI de Habitación 2002 proporcionado por el INE e investigación de campo, se observa que el municipio de Nuevo San Carlos está conformado por cincuenta y un centros poblados, los cuales se clasifican en varias categorías: su Pueblo o Cabecera Municipal, Fincas, Aldeas, Caseríos, Sectores entre otros.

### **1.2.2 División administrativa**

A la corporación municipal o concejo le compete el gobierno del municipio y su autonomía, se integra por el Alcalde, Síndicos y Concejales, electos popularmente por la población en elecciones generales para un período de cuatro años.

---

<sup>2</sup> Plan de Desarrollo Municipal de Nuevo San Carlos, Retalhuleu (2010).

La Municipalidad de Nuevo San Carlos, es de carácter autónomo y de servicios, está clasificada como pueblo de primera categoría ya que cuenta con más de 20,000 habitantes.

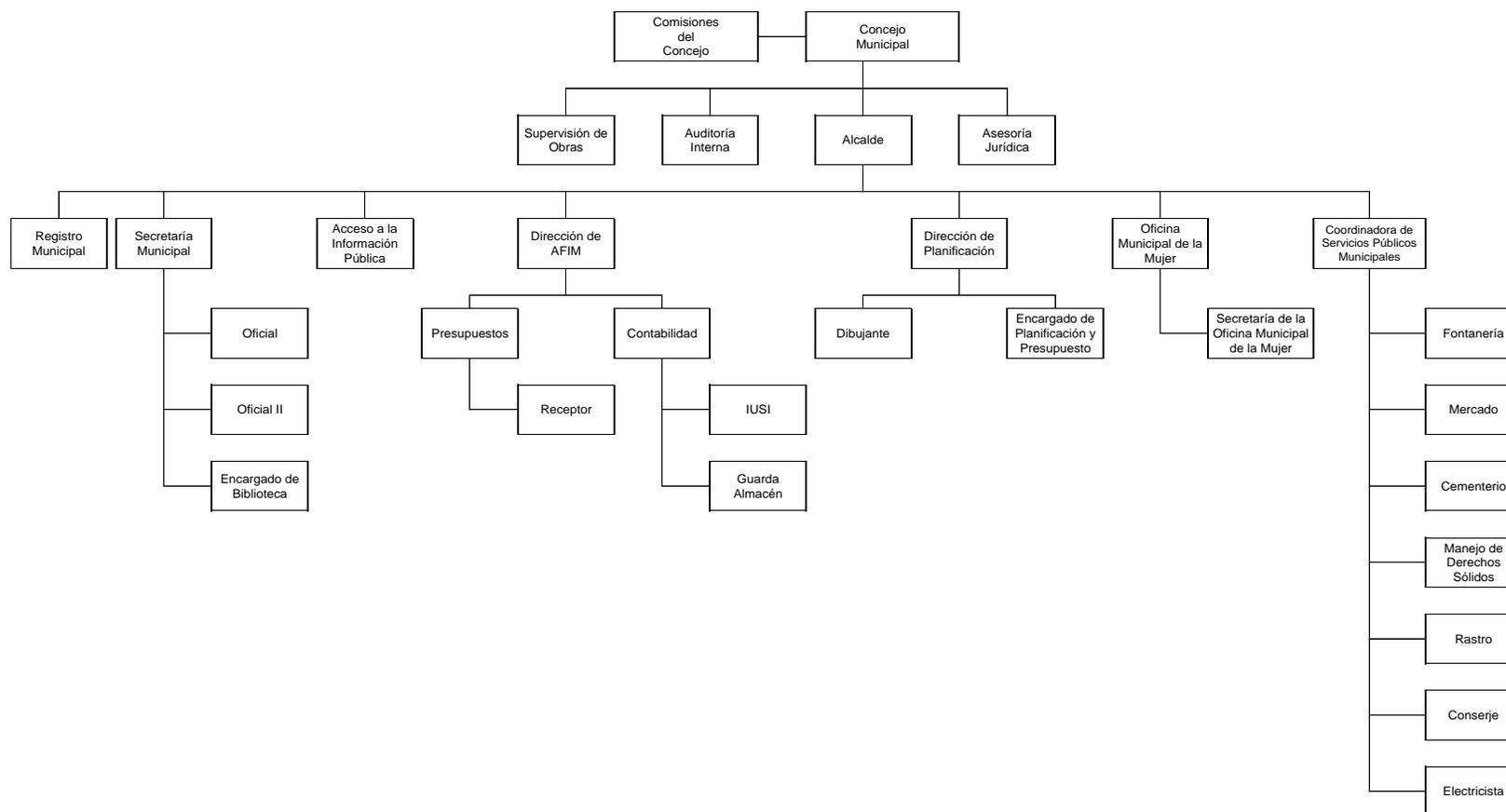
#### 1.2.2.1 Concejo Municipal

La administración municipal corresponde al período 2012 a 2016, está conformada por un alcalde, concejales titulares I, II y III, un concejal IV como suplente, síndico titular I y síndicos II y III, como suplentes. La base legal para esta estructura se encuentra en el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

#### 1.2.2.2 Organigrama administración municipal

Según Acta Número 001-2013, de fecha 15 de enero de 2013, Libro de Actas de sesiones extraordinarias del Concejo Municipal, en su punto noveno el Concejo Municipal resuelve aprobar el Organigrama de la Municipalidad de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, el cual queda estructurado de la manera siguiente:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Organigrama Municipal**  
**Año: 2015**



Fuente: Secretaría de la Municipalidad de Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2015.

#### 1.2.2.3 Alcaldías auxiliares

Cargo ejecutivo a cuyo titular le corresponde representar al Alcalde Municipal, por delegación en el poblado urbano o rural para el que haya sido nombrado. Es un cargo voluntario y ad honorem.

#### 1.2.2.4 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Se integra de la manera siguiente: Alcalde Municipal y Presidente, Secretaría Municipal y Secretaría del COMUDE, Concejal I, II, III, IV y V, Síndico I y II. Así como también los representantes de los COCODE, entre otras instituciones.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son todos los bienes que la naturaleza ofrece y que pueden ser incorporados por el hombre en sus actividades económicas a través del cultivo, extracción o explotación de los mismos.

#### 1.3.1 Agua

La hidrografía refleja el comportamiento de las corrientes de agua en función del comportamiento topográfico de la cuenca, precisamente su ubicación, dónde inicia y finaliza; como también, las pendientes de cada corriente. Dentro de los ríos de Nuevo San Carlos se encuentran: Buenos Aires, Nil, Nilito, Cucubil, Camarón, Toná, Camaroncillo, Subá, Ixcucúa, El Coyote y Ocosito.

#### 1.3.2 Bosques

Según el informe de SEGEPLAN, año 2001, en la variable “Clasificación de uso del suelo – leyenda”, e indicador “Categorías de cobertura de la tierra”, se establece que la cobertura de la tierra del municipio de Nuevo San Carlos, está conformada por las siguientes categorías y por kilómetro cuadrado, correspondientes: centros poblados, 0.16 km.<sup>2</sup>; agricultura limpia anual, 2.31

km.<sup>2</sup>; café, 41.47 km.<sup>2</sup>; otros cultivos, 34.90 km.<sup>2</sup>; bosques latifoliadas, 5.42 km.<sup>2</sup>; y, bosques coníferas, 2.27 km.<sup>2</sup>.

### 1.3.3 Suelos

“Los suelos y la vegetación mantienen relaciones recíprocas. Un suelo fértil favorece el crecimiento de las plantas al proporcionarles nutrientes y servirles de tanque de retención de agua y de substrato para sus raíces. Por su parte, la vegetación, la cubierta arbórea y los bosques previenen la degradación y desertificación de los suelos al estabilizar el suelo, mantener el ciclo del agua y los nutrientes, y reducir la erosión hídrica y eólica”.<sup>3</sup>

#### 1.3.3.1 Usos del suelo

Las características de los suelos y el clima propician para que den ciertos cultivos; en la parte alta, predominan los cultivos de café, hule, macadamia, bananos y plátanos (sin exponer el suelo a la erosión hídrica); y en la parte baja, se cultiva caña de azúcar, pastos, hule, maíz, yuca, frutas de traspatio (anonas, nance, papaya, mangos, mandarinas, naranja y piña). El espacio territorial del municipio de Nuevo San Carlos está siendo utilizado por los siguientes tipos de usos: cultivos permanentes, pastos, cultivos anuales, bosques y montes, entre otras tierras.

### 1.3.4 Fauna

Nuevo San Carlos cuenta con una fauna rica con especies en peligro de extinción (destrucción de hábitats, avance de la frontera agrícola y caza despiadada), dentro de las especies en peligro de extinción está el venado cola blanca y el huitzivil.

---

<sup>3</sup>Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-  
<http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/325862/>

Asimismo se pueden encontrar: gatos de monte, armados, pizotes, mapaches, tacuazines, coches de monte, comadrejas, culebras, cascabel, cantil, coral, barba amarilla, mazacuatas, zumbadoras y otras; entre las aves se encuentran las urracas, zanates, clarineros, chejes, cenizontles, chachas, loros, halcones, pitses, pijuyes, tecolotes, lechuzas, etc.

#### 1.3.5 Flora

En Nuevo San Carlos existe biodiversidad vegetal con valor forestal como: el palo blanco, ceiba, canoj, cedro, ingas, guayabo o volador, nance, trompillo, mango, madre cacao, chonte, aguacate, matilisguate, conacaste y pacayina. Algunos de ellos se encuentran en peligro de extinción debido al avance de la frontera agrícola y la deforestación para utilizarla como leña.

### 1.4 POBLACIÓN

Esta variable es la razón de ser del estudio socioeconómico, ya que analiza a la población desde aspectos básicos como: población total, por sexo, por área geográfica, por grupo étnico y edad, además de indagar en aspectos específicos como: número de hogares, tasa de crecimiento, población económicamente activa, vivienda, migración, inmigración, emigración, ocupación y salarios, niveles de ingresos, pobreza, desnutrición y desempleo.

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

Según el censo realizado por el Centro de Salud y proyecciones del INE para el año 2015, la población asciende a los 33,306 habitantes, con un total de 6,885 hogares. Se estima una tasa de crecimiento poblacional anual para el Municipio de 1.54% y de acuerdo a los datos establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal de Nuevo San Carlos, la cantidad de personas promedio por familia es de 5 integrantes.

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

De acuerdo a los datos de los censos 1994 y 2002, muestran un porcentaje similar en cuanto a la cantidad de hombres y mujeres en el municipio, para el año 2015 se da una variación del 2%. Según las proyecciones del INE hay 17,004 mujeres y 16,302 hombres, por lo tanto la población femenina supera a la masculina.

El crecimiento desmedido de la población en el área urbana dentro del Municipio es evidente, ya que en el año 1994 el casco urbano era ocupado únicamente por el 3% de la población, para el año 2002 se incrementó en un 40%, porcentaje que se ha mantenido hasta el año 2015. El porcentaje de población indígena en el Municipio es baja, desde el año de 1994, donde únicamente un cuarto de la población era indígena y para el año 2015 disminuyó 5% del total de la población que equivale a 1,607 personas de 33,306 habitantes proyectados por el INE.

En 1994 el 48% de la población se encontraba en el rango de 15 a 64 años, para el año 2002 era del 50%, porcentaje que no ha variado para el 2015, lo que significa que la mayoría de la población son jóvenes-adultos; los niños de 0 a 6 años disminuyeron de 24% a 21% y los adolescentes de 7 a 14 años se mantienen en 24%. En el 2015 el grupo de 65 años en adelante incrementó del 4% al 5% comparado con el año 1994 y 2002.

#### 1.4.3 Población Económicamente Activa -PEA-

Según el criterio adoptado en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del INE, se considera como PEA; a todas las personas comprendidas de siete a sesenta y cuatro años de edad, que trabajan o buscan activamente una ocupación.

Esta sub-variable analiza el área de trabajo en donde habitan las personas y las divide de acuerdo al área rural o urbana.

#### 1.4.4 Densidad poblacional

La variación de la densidad poblacional en 1994 era de 361 habitantes por km.<sup>2</sup>, para el 2002 incrementó a 426 y para el 2015 ascendió a 520; esto es de beneficio para la población, debido a que al estar organizados pueden generar ideas para el desarrollo y mejoramiento de infraestructura del Municipio, sin embargo, existe la desventaja de la sobrepoblación y daños al medio ambiente.

#### 1.4.5 Vivienda

La forma de propiedad de vivienda se ha mantenido en 83% del año 2002 al 2015. El porcentaje de familias que alquilan una casa, mostró un incremento del 3% al 7%, lo que indica que han aumentado los hogares que incluyen dentro de sus gastos la renta. En relación a las familias que se encuentran en viviendas prestadas por algún familiar, ascendió 8%.

El tipo de vivienda formal ha tenido un crecimiento significativo en relación a los censos de habitación para los años 1994, 2002 y la encuesta 2015, de 12% y 6% respectivamente, lo que indica que la infraestructura domiciliar ha mejorado.

#### 1.4.6 Ocupación y salarios

El 48% de la población se ocupa en el sector de servicios, 31% se dedica a la agricultura quienes trabajan en las fincas o en sus propias parcelas y 14% se emplea en el comercio, que en su mayoría son tiendas.

Con relación a los salarios devengados, el jornal en la actividad agrícola se encuentra entre Q40.00 y Q50.00, en la pecuaria es de Q50.00 y en la artesanal se pagan de Q50.00 a Q75.00 diarios.

#### 1.4.7 Niveles de ingreso

De conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 470-2014, el salario mínimo vigente para el 2015 es de Q2,394.40 para las actividades agrícolas y no agrícolas. Se estableció con la encuesta que el 74% de la población devenga salarios por debajo del mínimo regulado, la mayoría procedentes del sector informal y temporal, mismos que no gozan de prestaciones o garantías laborales que estipula el Código de Trabajo, Decreto Número 1441.

#### 1.4.8 Pobreza

Para el 2015 el Municipio ocupaba el segundo lugar de pobreza departamental, con 78.88% de pobreza total y 23.05% de pobreza extrema, comparado con el año 2006, la pobreza total disminuyó 4.70% y para el 2014 aumentó 4%.

Los resultados de la encuesta 2015, demuestran que el índice de pobreza total en el Municipio ascendió a 17.50% respecto al 2014, lo que representa 54.34% de pobreza extrema y 36.36% de no extrema.

##### 1.4.8.1 Pobreza extrema

Una familia promedio de cinco miembros, donde el ingreso mensual no supera los Q1,844.55 al mes o Q369.00 por persona, pertenece al estrato de extrema pobreza; con relación a la CBA, los hogares tienen un déficit de Q1,592.25 al mes, por lo que no logran suplir las necesidades básicas. Según los datos obtenidos en la encuesta 2015 el 54.34% de los hogares se encuentran en extrema pobreza.

##### 1.4.8.2 Pobreza no extrema

Según ENCOVI 2014 el ingreso mensual para una familia promedio de cinco personas en pobreza no extrema oscila entre los Q1,826.00 y los Q3,762.50, con el cual pueden cubrir el costo de la canasta básica y algunos servicios

básicos de una forma limitada. Este estrato de hogares disminuyó significativamente como consecuencia del incremento de la extrema pobreza. Para el año 2015 el porcentaje de hogares en situación de pobreza no extrema es 35.73%.

#### 1.4.8.3 No pobres

Según ENCOVI 2014 son las que obtienen ingresos superiores a Q3,763.00 mensuales. En el Municipio 9.93% de las familias pertenecen a este estrato, las cuales cubren el costo de la canasta básica y vital, pueden acceder a otros servicios, recreación y ahorro.

#### 1.4.9 Desnutrición

Para el mes de octubre del 2015, el Centro de Salud de Nuevo San Carlos, reporta 79 casos de desnutrición, lo que representa 1.15% de los niños en edades de cero a seis años, de los cuales el 82.28% son de desnutrición moderada y 17.72% de desnutrición crónica.

#### 1.4.10 Empleo

Para el año 1994 el 25.36% de la población pertenecía a la -PEA-, en el año 2002 el 25.54%, comparado con la encuesta 2015, este porcentaje no presenta incremento, situación que es alarmante para el Municipio debido a que el crecimiento poblacional no se detiene y cada vez son más las personas que están en edad de emplearse.

#### 1.4.11 Subempleo

Según los datos obtenidos en la investigación 2015, el 84% de la población empleada, se encuentra en condición de subempleo, lo que representa una tasa de 25.24%; este grupo pertenece al sector agrícola, en donde la demanda se presenta en la época de cosecha, por lo que se constituye de carácter temporal,

se incluye dentro de este grupo a las personas que se dedican a los oficios domésticos.

#### 1.4.12 Desempleo

En este grupo se incluyen a las personas que tienen edad y capacidad para desempeñarse laboralmente, no consiguen ocuparse en una actividad productiva. Con la encuesta 2015 se determinó que la tasa de desempleo es del 12.82%, indicador que influye en el alto índice de pobreza y desnutrición del Municipio.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Se define como el uso, tenencia y concentración de la tierra en el Municipio, para su estudio y análisis es necesario resaltar las características más importantes, establecer los regímenes simples de tenencia de la tierra y porcentajes de concentración por estratos, así determinar la situación actual del el recurso tierra y su importancia en la producción.

#### 1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia se define como el sistema de propiedad de la tierra que predomina en el Municipio, por regímenes, tales como: propia, arrendada, comunal, en colonato, en usufructo y otros. Para su estudio y análisis se integran los datos obtenidos de los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2015.

#### 1.5.2 Uso de la tierra

En el uso de la tierra se analizan las actividades agrícolas existentes, tomando en cuenta los cultivos anuales o temporales, cultivos permanentes y semipermanentes, pastos, bosques y otras tierras, con base en los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2015.

En el siguiente cuadro se describen los datos estadísticos de la tenencia y uso de la tierra.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Tenencia y uso de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2015**

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Investigación 2015	
	Superficie (Mzs)	%	Superficie (Mzs)	%	Superficie (Mzs)	%
Propia	12,254.23	98.14	10,571.47	96.60	1,604.76	99.72
Arrendada	108.88	0.87	85.92	0.79	4.36	0.27
Comunal	0.25	0.00	0.00	0.00	0.13	0.01
En colonato	111.99	0.90	16.20	0.15	0.00	0.00
En usufructo	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00
Otros	11.50	0.09	269.38	2.46	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>12,486.85</b>	<b>100.00</b>	<b>10,943.03</b>	<b>100.00</b>	<b>1,609.25</b>	<b>100.00</b>
<b>USO</b>						
Cultivos anuales y temporales	1,754.09	13.10	1,976.08	17.46	16.95	7.54
Cultivos permanentes	6,653.66	49.68	5,736.00	50.69	192.63	85.65
Pastos	3,710.27	27.70	2,798.05	24.73	11.44	5.09
Bosques	813.47	6.07	348.47	3.08	3.88	1.73
Otras tierras	462.72	3.45	456.65	4.04	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>13,394.21</b>	<b>100.00</b>	<b>11,315.25</b>	<b>100.00</b>	<b>224.90</b>	<b>100.00</b>

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

En el año 2003, el régimen de tenencia propia de la tierra, disminuyó 1.53% respecto del año 1979, es decir que de 98 % bajo a 96.60%. En porcentajes menores la tierra es arrendada, comunal, colonato, usufructo y otros, asimismo se puede observar que en el año 2003 desapareció el régimen de colonato, apareciendo la forma de usufructo.

### 1.5.3 Concentración de la tierra

Para el análisis de la concentración de la tierra se determinan la cantidad y superficie de las fincas, por estratos, tales como microfincas, fincas

subfamiliares, familiares, multifamiliares medianas y grandes, y sus porcentajes de acumulación, con base en los censos de 1979, 2003 y encuesta 2015.

En el siguiente cuadro se establece de forma porcentual el nivel de concentración de la tierra por fincas y superficie en manzanas.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Concentración de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2015**  
**(En manzanas)**

Tamaño	Fincas		Superficie Mzs.		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y(i+1))	Yi(X(i+1))
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	1,127.00	65.71	508.01	3.58	65.71	3.58	894.31	343.18
Subfamiliares	517.00	30.15	1,421.71	10.03	95.86	13.61	2,087.83	1,342.76
Familiares	48.00	2.80	1,158.84	8.17	98.66	21.78	7,278.15	2,176.69
Multifamiliares medianas	22.00	1.28	7,370.79	51.99	99.94	73.77	9,994.00	7,377.00
Multifamiliares grandes	1.00	0.06	3,718.97	26.23	100.00	100	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,715.00</b>	<b>100</b>	<b>14,178.32</b>	<b>100</b>	<b>460.17</b>	<b>212.74</b>	<b>20,254.29</b>	<b>11,239.63</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	386	35.58	177.64	1.57	35.58	1.57	508.44	150.92
Subfamiliares	657	60.55	1,440.06	12.72	96.13	14.29	1,799.55	1,397.42
Familiares	18	1.66	500.94	4.43	97.79	18.72	8,119.50	1,870.32
Multifamiliares medianas	23	2.12	7,276.61	64.31	99.91	83.03	9,991.00	8,303.00
Multifamiliares grandes	1	0.09	1,920	16.97	100.00	100.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,085.00</b>	<b>100</b>	<b>11,315.25</b>	<b>100</b>	<b>429.41</b>	<b>217.61</b>	<b>20,418.49</b>	<b>11,721.66</b>
<b>Encuesta 2015</b>								
Microfincas	45	72.58	12.80	0.80	72.58	0.80	174.19	72.26
Subfamiliares	11	17.74	25.82	1.60	90.32	2.40	9,032.00	240.00
Multifamiliares medianas	6	9.68	1,570.63	97.60	100.00	100.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>62.00</b>	<b>100</b>	<b>1,609.25</b>	<b>100</b>	<b>262.90</b>	<b>103.20</b>	<b>9,206.19</b>	<b>312.26</b>

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

En el censo agropecuario 1979, la mayor concentración de la tierra se da en el estrato de fincas multifamiliares medianas, cuyo porcentaje es del 51.99%, seguido de las multifamiliares grandes con 26.23%.

En el censo agropecuario 2003, se mantuvo la mayor concentración en los mismos estratos con un porcentaje de 64.31% y 16.97%, respectivamente. Según los datos encuestados 2015, la concentración de la tierra en del 97.60% en las fincas multifamiliares medianas.

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

En la actualidad se ha incrementado la cobertura de los servicios, sin embargo, no se toma en consideración la utilización adecuada de los recursos naturales y la calidad de los mismos.

### **1.6.1 Educación**

La educación es un elemento esencial para lograr el desarrollo económico y social en la comunidad, es por ello que este elemento en el Municipio está conformado por el sector público en niveles educativos los cuales son: preprimaria, primaria, básicos por cooperativa y diversificado; en el sector privado los niveles educativos de preprimaria y primaria. Para el nivel universitario, los habitantes del Municipio deben movilizarse a la cabecera departamental.

### **1.6.2 Salud**

La salud es un estado de bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia enfermedades o dolencias. El Municipio cuenta con un Centro de Salud Pública y de Asistencia Social en el casco urbano y cuatro puestos de salud en el área rural.

El Centro de salud es de tipo B (porque no atiende partos), además existen cuatro puestos de salud, que no están abastecidos y no atienden a diario.

### 1.6.3 Agua

La población del Municipio utiliza el servicio de agua entubada que llega a la mayoría de comunidades, además aprovechan la abundancia del recurso hídrico subterráneo, para construir pozos. Otras personas utilizan los ríos y tomas de agua para autoconsumo. Cada año aumenta el número de hogares que cuentan con el acceso a este recurso.

### 1.6.4 Drenajes

Los drenajes son el sistema de tubería o sumideros que permiten el traslado adecuado de las aguas negras que se generan en cada uno de los hogares, es uno de los servicios básicos indispensables para evitar la proliferación de enfermedades y contaminación de ríos; cabe mencionar que en el Municipio no se cuenta con tratamiento para este tipo de aguas.

### 1.6.5 Energía Eléctrica

Esta es una fuente de energía de vital importancia para el desarrollo socioeconómico de la comunidad, la compañía eléctrica ENERGUATE, es la encargada de brindar este servicio dentro del Municipio.

#### 1.6.5.1 Domiciliar

La energía eléctrica en cada vivienda es indispensable para mejorar las condiciones de vida de cada uno de los habitantes, es importante mencionar que no todos tienen acceso a este servicio, por falta de recursos económicos.

#### 1.6.5.2 Alumbrado público

Los caminos de los centros poblados del Municipio cuentan con alumbrado público en 94%; esto ayuda a la seguridad de las personas, para evitar que sufran algún acto delincuenciales o para movilizarse de un lugar a otro, independientemente el tipo de transporte que utilicen.

#### 1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La mayoría de hogares en el área rural del Municipio cuentan con letrinas, debido a la carencia de desagües que trasladen las aguas servidas; en el casco urbano si existen desagües, por lo que utilizan baños lavables.

#### 1.6.7 Sistemas de recolección de basura

La Municipalidad es la encargada de velar por la recolección de la basura dentro del casco urbano y las aldeas de Cabañas, La Libertad, Morazán y Versalles, quienes gozan de este servicio; aunque en las últimas dos se dan en menor cobertura. En el resto de centros poblados no existe este servicio, por lo que las personas están acostumbradas a quemarla o bien tiran los desechos en ríos y caminos.

#### 1.6.8 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

Existe un sistema para el tratamiento de aguas servidas, ubicado en la aldea Morazán, esto ayuda a evitar que los desechos contaminen los ríos cercanos y se propaguen enfermedades. Cabe mencionar que este servicio no tiene cobertura en todo el Municipio, por lo que el riesgo de contaminación es alto.

#### 1.6.9 Sistemas de tratamientos de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos, por ende la basura se traslada a un vertedero ubicado en la parte de atrás del Instituto de Diversificado por Cooperativa, Nuevo San Carlos -INDSCA-

localizado en la Colonia Morán. En el Edén, los habitantes tiran la basura en una hondonada situada cerca del tanque comunitario.

#### 1.6.10 Cementerios

Los cementerios son lugares en los que las personas entierran a sus difuntos. El Municipio cuenta con varios ubicados en: la cabecera municipal y en las aldeas San José Montufar, Barrios, Granados y Versalles. En Morazán, La Libertad y en el caserío El Hato no cuentan con este servicio, por lo que para enterrar a sus familiares o amigos las personas deben trasladarse a alguna comunidad cercana. A continuación se presenta un cuadro comparativo de la cobertura de servicios básicos, de los censos poblacionales de 1994 y 2002, y de los datos recabados en la investigación de campo realizada en el 2015.

### **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Son los elementos físicos (puentes, centro de acopio, mercados, rastros, vías de comunicación y de acceso, entre otros) que participan y benefician al Municipio, para llevar a cabo las diferentes actividades productivas y comercialización de los distintos productos.

#### 1.7.1 Vías de acceso

Dentro del Municipio se cuenta con una carretera de asfalto que comunica la cabecera municipal con la Comunidad Agraria Candelaria Xolhuitz, la cual termina en terrenos de la finca Aurora Xolhuitz. Para trasladarse a las comunidades, existen caminos de terracería, asfaltados y pavimentados, esto facilita el acceso con vehículo, motocicleta, bicicleta y bestias (caballos).

En la infraestructura para la producción, los caminos son una fortaleza que tiene el Municipio, porque todas las aldeas, caseríos y fincas pese a la topografía, tienen acceso y movilidad en cualquier época del año.

### 1.7.2 Puentes

Los diferentes puentes que forman parte de la red vial del Municipio, no cuentan con barrera que impidan el descarrilamiento, solo tienen un carril y no se encuentran debidamente identificados.

### 1.7.3 Unidades de riego

El Municipio no cuenta con unidades de riego, debido a la falta de recursos de los agricultores que cuentan con poca extensión de terreno y únicamente utilizan como medio de riego la lluvia.

### 1.7.4 Centros de acopio

Un centro de acopio es un lugar en donde se reúnen la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en otros mercados. En Candelaria Xolhuitz existe un centro de acopio, el cual es una galera con techo de lámina de zinc y paredes de madera, se encuentra ubicada en las antiguas instalaciones de la antigua casa patronal. En la actualidad, se utiliza ocasionalmente, debido a que los socios de la Empresa Comunitaria Agrícola -ECA- comercializan el producto individualmente, similar situación ocurre en San Juan Bautista Xolhuitz.

### 1.7.5 Mercados

Debido a que el mercado es un lugar en donde se realizan intercambios entre oferentes y demandantes, existe uno de ellos en la cabecera municipal de Nuevo San Carlos que consiste en una galera con techo de lámina de zinc y circulado con paredes de block, atienden de lunes a domingo; otro en la comunidad agraria de Candelaria Xolhuitz, donde el único día de mercado es el domingo, la infraestructura es una galera con techo de lámina de zinc, de 8 por 15 metros sin paredes.

#### 1.7.6 Energía comercial e industrial

Todas las aldeas y fincas tienen energía eléctrica. La infraestructura existente permitiría la instalación de industrias, si utilizarán transformadores que conviertan la corriente al voltaje adecuado. El comercio es atendido por la misma red que distribuye el servicio domiciliar.

#### 1.7.7 Telecomunicaciones

El Municipio se encuentra cubierto por diferentes antenas, de tres compañías de telefonía (Tigo, Claro y Movistar), las que prestan los servicios de telefonía fija e internet móvil, domiciliar y comercial.

#### 1.7.8 Transporte

En el Municipio existe la Asociación de Taxistas, además cuenta con transporte de autobuses, microbuses y picops con el cual se moviliza la población hacia diferentes lugares, también circula transporte pesado y liviano.

#### 1.7.9 Rastros

Existe el rastro municipal con servicio para el destace de animales bovinos que atiende los días jueves, sábado y domingo. Las fincas grandes venden el ganado en pie.

#### 1.7.10 Beneficios

El Salvador Xolhuitz tiene un beneficio pero actualmente no lo utilizan por falta de mantenimiento. Candelaria Xolhuitz cuenta con un beneficio húmedo de café propiedad de la ECA, esto les permite agregar valor a la cosecha, al vender el grano en pergamino.

## **CAPÍTULO II**

### **LOS DESASTRES**

Los desastres son una alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un suceso natural, generado por el hombre, y que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

#### **2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES**

Las regiones de Guatemala son susceptibles a la ocurrencia periódica de fenómenos que causan desastres, debido a su posición geográfica y geológica, además por la falta de recursos y reacción inmediata ante estos acontecimientos.

##### **2.1.1 Desastres naturales**

Son eventos inesperados que se originan por la acción de la propia naturaleza, es decir, que el hombre no interviene en su ocurrencia. En el Municipio se presentan este tipo de fenómenos con frecuencia, los cuales afectan a la población y provocan en ocasiones pérdidas materiales. En la investigación de campo se identificaron los siguientes:

###### **2.1.1.1 Actividad volcánica**

El Municipio se encuentra en las cercanías del volcán Santiaguito, el cual se mantiene activo y ha provocado daños en los centros poblados cercanos, especialmente en los cultivos. La actividad volcánica podría afectar seriamente el área norte del Municipio conocido como Xolhuitz debido a la caída de ceniza.

###### **2.1.1.2 Bajas temperaturas o heladas**

Los Caseríos de Candelaria Xolhuitz, El Salvador Xolhuitz, El Edén Xolhuitz, San Juan Bautista, Camelias Xolhuitz son los más afectados debido a este

fenómeno, derivado que estos se encuentran en el área montañosa del Municipio.

#### 2.1.1.3 Temporales de lluvias y tormentas

En época de invierno las intensas lluvias son muy frecuentes y duraderas, las cuales llegan a dañar los cultivos y generan la proliferación de enfermedades a los pobladores.

#### 2.1.1.4 Granizo

El granizo “es un tipo de precipitación sólida que se compone de bolas o grumos irregulares de hielo”<sup>4</sup>, al cual la gente se refiere como una piedra de granizo. Este fenómeno se ha dado en el área de Xolhuitz, ubicado al norte del Municipio.

#### 2.1.1.5 Desbordes e inundaciones

Los desbordamientos son crecidas de agua ocasionados por la incapacidad de las zonas para controlar el paso de los ríos. Se presentan con intensidad en la época de invierno, esto genera que las intensas lluvias provoquen inundaciones en los centros poblados de baja altitud.

#### 2.1.1.6 Deslizamientos

La inclinación geográfica en que se encuentra el Caserío Candelaria Xolhuitz, rodeada de montañas y combinada con las intensas lluvias de invierno, causan deslizamientos y derrumbes en dicha área.

#### 2.1.1.7 Vientos fuertes

Los vientos fuertes se presentan especialmente en el área Xolhuitz y Granados, debido a la altura de dichas regiones, llegando a ocasionar caída de árboles y tendidos eléctricos.

---

<sup>4</sup> *Ibíd.*

## 2.1.2 Desastres sicionaturales

Acontecimientos que provienen de la naturaleza, pero que en la ocurrencia e intensidad del fenómeno intervienen las acciones del hombre; a continuación se mencionan los que usualmente se presentan en el Municipio:

### 2.1.2.1 Desbordes e inundaciones

Las inundaciones ocurren por el aumento del nivel de agua en los ríos o por las lluvias intensas en terrenos sin inclinación, siendo afectada la población por su deficiente infraestructura en drenajes y otras salidas de agua pluvial.

### 2.1.2.2 Plagas y enfermedades

Las plagas son poco frecuentes en los cultivos, en pocas ocasiones se ha dado la rolla en las plantaciones de café. Las enfermedades se dan en todo el Municipio siendo el área rural el más afectado debido a la falta de instituciones de salubridad, siendo pocos los centros de salud ubicados fuera del casco urbano.

### 2.1.2.3 Uso inadecuado del suelo

En la Finca El Encanto se da el cultivo de palma africana, pero se detectó que no se hace el uso adecuado del suelo por el uso excesivo de químicos; esto genera que se deteriore el terreno en el que se cultiva.

## 2.1.3 Desastres antrópicos

Son los fenómenos que se dan por causa directa del ser humano.

### 2.1.3.1 Contaminación del agua

El servicio de drenajes en la población al año 2015 aumentó considerablemente, no obstante el servicio de aguas servidas no es suficiente para el saneamiento

ambiental. Las aguas negras del área rural generalmente desembocan en los ríos o riachuelos que pasan cerca.

#### 2.1.3.2 Delincuencia

Todo el Municipio se encuentra susceptible a este fenómeno, siendo el caserío Camelias y aldea Granados las comunidades más afectadas por los actos delincuenciales de pandillas.

## 2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Los centros poblados más vulnerables han presentado daños considerables que afectaron el modo de vida de los habitantes, por ello a continuación se detallan los desastres de mayor impacto en el Municipio.

### 2.2.1 Huracán Mitch

El huracán Mitch fue uno de los ciclones tropicales más poderosos y mortales que se han visto en la era moderna, teniendo una velocidad máxima de vientos sostenidos de 290 km/hr. Este huracán ocasionó personas damnificadas, viviendas e infraestructura dañada y pérdidas en agricultura.

### 2.2.2 Tormenta tropical Stan

El huracán Stan fue la decimoctava tormenta tropical y el décimo huracán de la temporada de huracanes del océano Atlántico en 2005. Stan fue la segunda tormenta "S" desde que comenzó a utilizarse el sistema de denominaciones de huracanes. Dicho fenómeno dañó viviendas, escuelas, cultivos y el desbordamiento del río Ocosito.

### 2.2.3 Tormenta tropical Agatha

Agatha se originó el 24 de mayo cerca de las costas de Guatemala a partir de un área convectiva. En ese momento, se registraba una vaguada en la región, que

se extendía hacia el Suroeste del mar Caribe, asociada a la zona de convergencia intertropical (ZCIT). El sistema derivó hacia el Noroeste y las condiciones favorecieron un desarrollo posterior. En su paso por este Municipio, ocasionó daños en las aldeas de Jerez, Cabañas, Morazan, La Perla y Nueva Concepción.

#### 2.2.4 Granizo

En los caseríos de Candelaria Xolhuitz, El Salvador Xolhuitz, El Edén Xolhuitz, San Juan Bautista, Camelias Xolhuitz se dio este fenómeno poco usual en el 2012, ocasionando daño en la infraestructura de las viviendas de dichas comunidades.

### 2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

La siguiente tabla enlista el historial en forma cronológica de los desastres desde el año 1998 al 2012, daños ocasionados y centros poblados afectados en el Municipio.

**Tabla 1**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Historial de Desastres**  
**Año: 1998-2012**

<b>Fecha</b>	<b>Desastre</b>	<b>Daños</b>	<b>Centros poblados</b>
2012	Granizo	Infraestructura de viviendas	Candelaria Xolhuitz, El Salvador Xolhuitz, El Edén Xolhuitz, San Juan Bautista y Camelias Xolhuitz
2010	Tormenta tropical Agatha	Daño en viviendas	Jerez, Cabañas, Morazán, La Perla y Nueva Concepción
2005	Tormenta tropical Stan	Viviendas, escuelas, infraestructura y servicios básicos dañados, pérdidas en agricultura, desbordamientos en las riveras del río Ocosito	Todo el Municipio, con mayor impacto en el área rural
1998	Huracán Mitch	Personas damnificadas, viviendas e infraestructura dañada y pérdidas en agricultura	Todo el Municipio, con mayor impacto en Versalles, Morazán, Jerez y Cabañas

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

En la tabla anterior se detalla el historial de desastres ocurridos desde el año 1998 al 2012, que tuvieron repercusión dentro del Municipio. Debido a que no existen registros de los sucesos ocurridos con anterioridad, el apoyo de los líderes comunitarios y autoridades municipales ha sido fundamental para enumerar los desastres de mayor impacto.

## **CAPÍTULO III**

### **LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

Los riesgos a los que están expuestos los pobladores del Municipio se dan en un periodo de tiempo determinado, se incrementan por la sobrepoblación y pobreza, sobre todo en la carencia en educación preventiva de desastres. El riesgo lo componen dos factores importantes, las amenazas y las vulnerabilidades.

#### **3.1 MODELO CONCEPTUAL**

“El riesgo es la probabilidad de que suceda un desastre”<sup>5</sup>. Por lo que administrar el riesgo requiere de estrategias efectivas para la prevención y mitigación de desastres, con la finalidad de que la población logre evitar y/o disminuir la pérdida de recursos humanos y materiales.

##### **3.1.1 Amenaza**

“Es el factor externo del riesgo, que puede causar daños potenciales en un lugar y periodo de tiempo determinado a la población”<sup>6</sup>, siendo estos naturales, socionaturales y antrópicos.

##### **3.1.2 Vulnerabilidad**

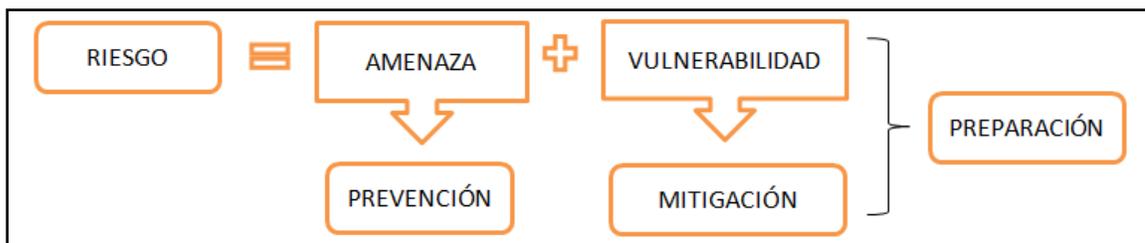
“Surge de la interacción de una serie de elementos y características internas que se dan en una comunidad, la cual no es capaz de reaccionar adecuadamente ante las exposiciones de amenazas”. Está íntimamente ligada a las acciones de los pobladores.

---

<sup>5</sup> Real Academia Española -RAE-. 2001. Diccionario 22ª. Ed.

<sup>6</sup> Maskrey, A. 1993. Los desastres no son naturales. La red: red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina.

**Grafica 2**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Componentes del riesgo**  
**Año: 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Manual de Organización de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- Guatemala 2015.

La gestión de riesgo tiene como finalidad evitar o reducir los desastres en la población, ante amenazas y vulnerabilidades, por lo que la reacción de los centros poblados depende del grado de preparación que tengan las autoridades municipales y representantes para minimizar el riesgo.

### 3.2 AMENAZAS

Las amenazas son el factor externo de riesgo, es decir que se originan de factores potenciales a causa de calamidades naturales, siconaturales y antrópicos. En el Municipio se identificaron amenazas en el área urbana y rural conforme a la investigación de campo realizada en el año 2015. Los centros poblados del área rural han sido los más afectados por la deficiente infraestructura en caminos y vivienda.

#### 3.2.1 Amenazas naturales

- Actividad volcánica
- Bajas temperaturas o heladas
- Temporales de lluvias y tormentas
- Granizo
- Desbordes e inundaciones

- Deslizamientos
- Vientos fuertes

### 3.2.2 Amenazas socionaturales

- Desbordes e inundaciones
- Plagas y enfermedades
- Uso inadecuado del suelo

### 3.2.3 Amenazas antrópicas

- Contaminación del agua
- Delincuencia

## 3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

“La vulnerabilidad es el factor interno del riesgo, que surge de la interacción de una serie de hechos en los centros poblados que están propensos a sufrir daños, así como la dificultad de recuperarse a estos”<sup>7</sup>.

### 3.3.1 Ambientales

Elemento que constantemente es afectado por las condiciones de vida y acciones de los seres humanos. La parte montañosa del municipio y los centros poblados en riberas de los ríos son los más afectados.

### 3.3.2 Institucionales

Son las distintas entidades que brindan servicio de protección a los ciudadanos. Se constató que no tienen cobertura en la mayoría de actividades y lugares, debido a que de todo el Municipio solo se cuenta con una estación de policía en el casco urbano y ninguna de bomberos.

---

<sup>7</sup> *Ibíd.*

### 3.3.3 Económicos

Esto se da mayormente en el área rural debido a que el trabajo en la agricultura no cubre los gastos básicos de cada familia, por ello las personas deben de trabajar a doble jornada o tener dos empleos simultáneos.

### 3.3.4 Físicos

Las condiciones de algunas carreteras y caminos afectan el traslado de los habitantes en el Municipio, la falta de drenajes provoca una contaminación en el ambiente y perjudica la salud de las personas. También existe una mala infraestructura en viviendas en el área rural, derivado del poco recurso económico con el que cuentan.

A continuación, se encuentra la matriz, donde se pueden observar las vulnerabilidades más sensibles en el Municipio.

**Tabla 2**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2015**

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>¿A qué son Vulnerables?</b>	<b>Centros Poblados</b>
Ambiental y Ecológico	Explotación desmedida y manejo inadecuado del suelo	Ausencia de nutrientes en la tierra, erosión y productos agrícolas de baja calidad	Fincas El Paraíso, La Aurora, La Paz, El Encanto, Santa Agustina, Concepción, Soledad y Los Laureles
Físico	Material de construcción de las viviendas	Poca protección contra desastres naturales	Todo el Municipio, a excepción de la cabecera municipal
Económico	Ingresos económicos	Pobreza y desnutrición	Área rural del Municipio

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>¿A qué son Vulnerables?</b>	<b>Centros Poblados</b>
Social	Exposición a violencia e inseguridad social	Robos, amenazas y/o extorsiones de grupos delincuenciales a la población	Todo el Municipio, con mayor relevancia en Camelias y Granados
Educativo	Manejo de basura y aguas servidas	Contaminación de ríos, proliferación de enfermedades y plagas	Todo el Municipio, con mayor impacto en San Juan Bautista, La Libertad, Montúfar, Jerez, La Felicidad y El Paraíso

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

Como se muestra en la tabla anterior, una de las vulnerabilidades que presenta el Municipio se da por el manejo inadecuado de basura y aguas servidas, lo cual provoca contaminación y propicia la proliferación de plagas y enfermedades. Cabe mencionar que ésta es provocada por acción directa del hombre.

Las vulnerabilidades pueden ser de carácter ambiental, ecológico, físico, económico, social y educativo, todas están concatenadas y afectan directa o indirectamente a la población en general. En varias comunidades existe una debilidad económica y social, lo cual dificulta la recuperación ante pérdidas materiales que pueden sufrir después de un daño.

### **3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN**

En cuanto a la gestión preventiva, de acción y reacción que el Municipio tiene para atender situaciones de emergencia son muy deficientes; por lo que se mencionan las condiciones que limitan las actividades en la planificación y desarrollo para minimizar la pérdida de vidas y daños en bienes materiales:

- Falta de entidades que coordinen actividades para reducir desastres, a nivel municipal y local.

- Carencia de planes y programas de apoyo en situaciones amenazantes y vulnerables en los centros poblados.
- Ausencia de capacitaciones para prevenir y mitigar desastres, así como de sistemas de alerta temprana.
- Falta de redes informativas o campañas para la orientación ambiental, planes de contingencia y simulacros.
- La difícil accesibilidad de algunos centros poblados impide la rápida asistencia de protección civil y cuerpos de socorro, públicos y privados.

### 3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

El riesgo es la posibilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo determinado. Las amenazas y vulnerabilidades son elementos que conforman el riesgo, las cuales pueden ser prevenidas con planes y programas adecuados, por entidades municipales y locales.

A continuación se presentan los riesgos identificados en el Municipio:

**Tabla 3**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año: 2015**

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centros Poblados</b>
Naturales	Actividad volcánica	Área norte del Municipio, especialmente zona Xolhuitz
	Bajas temperaturas o heladas	Candelaria Xolhuitz, El Salvador Xolhuitz, El Edén Xolhuitz, San Juan Bautista y Camelias Xolhuitz
	Temporales de lluvias y tormentas	Todo el Municipio, siendo más perceptible en Candelaria Xolhuitz y Casco Urbano

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centros Poblados</b>
Naturales	Granizo	Candelaria Xolhuitz, El Salvador Xolhuitz, El Edén Xolhuitz, San Juan Bautista, Camelias Xolhuitz, El Hato, Barrios y Morazán
	Desbordes e inundaciones Deslizamientos y vientos fuertes	Candelaria Xolhuitz Todo el Municipio, con mayor relevancia en el área Xolhuitz y Granados
Socio-naturales	Desbordes e inundaciones	Barrios y Monte Carmelo
	Plagas y enfermedades	Todo el Municipio, con una relevancia mayor el área rural
Antrópicos	Uso inadecuado del suelo	Finca El Encanto
	Contaminación del agua	Todo el Municipio, con mayor impacto en San Juan Bautista, La Libertad, Montufar, Jerez, La Felicidad y El Paraíso
	Delincuencia	Todo el Municipio, con mayor relevancia en Camelias y Granados

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

En la tabla anterior se muestran los centros poblados con mayor posibilidad de riesgo en el Municipio, en sus tres tipos de origen: naturales, socio-naturales y antrópicos. Uno de los más notorios son los temporales de lluvias que en época de invierno afecta a la mayoría de la población; la caída de material volcánico que aunque no es un fenómeno recurrente, por la cercanía que tiene el Municipio al volcán Santiaguito, lo convierte en un riesgo que puede afectar los distintos cultivos de la región.

## **CAPÍTULO IV**

### **GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO**

En el presente capítulo se da a conocer las propuestas de solución para reducir los riesgos de acuerdo a la identificación de las amenazas en el Municipio a través de medidas de prevención, decisiones administrativas y actividades operativas aplicadas antes, durante y después de los desastres. Tiene como finalidad evitar la ocurrencia de los mismos y/o reducir sus consecuencias.

Las autoridades municipales, líderes de comunidades y COCODE deben solicitar capacitación y asesoramiento a CONRED para identificar riesgos, amenazas, vulnerabilidades y prevenir la ocurrencia de desastres; así mismo, concientizar a la población que los fenómenos naturales no se pueden evitar, sin embargo, se puede reducir su impacto.

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

La planificación conlleva a la toma anticipada de medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta y reacción, las cuales van orientadas para que la población pueda hacer frente a los desastres, los cuales pueden disminuir con la ayuda y participación de las habitantes del Municipio.

Para cada situación de desastre es necesario contar con un plan específico, actualizado y disponible en todo momento para ponerlo en marcha cuando así se requiera, debe ser práctico y de conocimiento de toda la población. Para contribuir a la reducción de riesgos en el Municipio, es necesario hacer conciencia en la población del grado de responsabilidad que se requiere y elaborar un plan de emergencia, con el propósito de estar organizados.

## 4.2 REDUCCION DE AMENAZAS

Son las actividades previas a que ocurra un desastre, denominadas medidas de prevención, actuar de manera anticipada para evitar que una situación ocurra, minimizar el impacto desfavorable o reducir las consecuencias sobre la población.

### 4.2.1 Naturales

“Surgen por la actividad de la tierra y no son controlables por el ser humano”<sup>8</sup>, a continuación se presentan medidas para minimizar las amenazas encontradas en el Municipio:

- Orientar a los habitantes sobre los suelos adecuados para la construcción de viviendas.
- Determinar las zonas de riesgo, monitorear zonas cercanas a riachuelos, quebradas y ríos.
- Establecer acciones de protección en los meses de mayor actividad de corrientes de vientos.
- Establecer rutas de evacuación.

### 4.2.2 Socionaturales

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia e intensidad también tienen influencia las acciones humanas.

A continuación se presentan medidas para reducir las amenazas socionaturales del Municipio:

- Control de plagas aplicable al tipo de suelos en el Municipio.
- Concientizar a la población sobre el manejo responsable de prácticas agrícolas de limpieza y otras alternativas de limpieza de los terrenos.
- Identificación de zonas biológicas para retención de agua.

---

<sup>8</sup> Ibíd.

#### 4.2.3 Antrópicos

Este tipo de amenazas depende de la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza, es posible su reducción considerable a través de la concientización de la población y la puesta en marcha de prácticas sanas para el ambiente.

A continuación se presentan las medidas para combatir estas amenazas:

- Concientizar a la población sobre la importancia de no tirar la basura en ríos, riachuelos, nacimientos de agua, etc.
- Capacitación sobre el reciclaje de diferentes materiales.
- Fortalecer los valores y principios de la población a través de la educación.

#### 4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES

Para reducir las vulnerabilidades es necesario evaluar los factores de riesgo para identificar las condiciones de inseguridad en que vive la población y las relaciones que tiene con las actividades de la comunidad, con lo cual se logrará reducir la exposición de la población y sus recursos.

#### 4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Se contempla aquí el conjunto de acciones orientadas a disminuir el impacto de los desastres en la economía y en la población. La preparación busca reducir la duración del periodo de emergencia antes, durante y después del desastre, así como también disminuir la magnitud de los daños, tanto individual como colectivo.

A continuación se mencionan algunas de las medidas a poner en práctica en el Municipio:

- Crear la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres - COMRED-, la cual será encabezada por el Alcalde Municipal y por los representantes de cada Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- y por personas interesadas en ayudar a reducir los desastres.
- Crear la COLRED, integrada por los distintos presidentes de COCODE, líderes de las comunidades y personas interesadas en ayudar a reducir desastres en su comunidad.
- Identificar espacios físicos que sean adecuados y den albergue para la protección de las personas más vulnerables de la comunidad al momento de ocurrir un desastre.
- Realizar simulacros de desastres y capacitar a los pobladores en primeros auxilios para saber cómo reaccionar al momento de ocurrir algún desastre.
- Identificar y señalar las rutas de evacuación que existan en el Municipio, para que todas las personas sepan cual es el lugar más seguro en su comunidad y sepan cómo llegar a él.

Es importante tomar en cuenta las tres fases de la administración de riesgos asociadas a los desastres, las cuales son antes, durante y después.

#### 4.4.1 Actividades antes de un desastre

“Antes de un desastre se deben coordinar actividades de prevención, mitigación y preparación para evitar o reducir los efectos negativos de un desastre”<sup>9</sup>.

##### 4.4.1.1 Prevención

Conjunto de actividades y medidas (administrativas, legales, técnicas, organizativas, etc.) realizadas anticipadamente, tendientes a evitar al máximo el

---

<sup>9</sup> *Ibíd.*

impacto de un fenómeno destructor y que éste se transforme en un desastre causando daños humanos y materiales, económicos y ambientales en una comunidad o territorio determinado.

#### 4.4.1.2 Mitigación

Implica las medidas estructurales y no estructurales emprendidas para reducir el impacto adverso de las amenazas naturales, tecnológicas y de degradación ambiental

#### 4.4.1.3 Preparación

Son las acciones, actividades y medidas diseñadas para minimizar pérdidas de vidas y daños materiales. Éstas son tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de amenazas.

#### 4.4.2 Actividades durante un desastre

Se dan cuando ya se han manifestado un desastre o evento que desencadena una emergencia y conlleva a la alerta, alarma y respuesta.

##### 4.4.2.1 Alerta

Disposición o estado de atención que se declara ante un peligro, especialmente las catástrofes naturales para que se tomen precauciones o medidas específicas ante la presencia de una amenaza.

##### 4.4.2.2 Alarma

Es un comunicado, aviso o señal de un evento que advierte la proximidad de un peligro a fin de proceder con los pasos ya definidos.

#### 4.4.2.3 Respuesta

Solo que un desastre excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, la respuesta implica los procedimientos para la pronta atención en el tema de riesgo, emergencia y desastre, es decir, la reacción inmediata para la recuperación oportuna de la comunidad afectada. Aquí puede incluirse la evacuación y rescate de personas, apertura de albergues, traslado de víveres y medicinas, entre otros.

#### 4.4.3 Actividades después de un desastre

Posterior al desastre se llevan a cabo acciones asociadas a la recuperación de la comunidad afectada, se incluye la recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

##### 4.4.3.1 Recuperación

Pasos a tomar posterior a un desastre con el fin de restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan los cambios necesarios para la reducción de desastres y establecer las bases para iniciar el proceso de reconstrucción.

##### 4.4.3.2 Rehabilitación

Parte del proceso de recuperación que busca el re-establecimiento de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico, social y económico de la comunidad afectada a corto plazo.

##### 4.4.3.3 Reconstrucción

Son las acciones encaminadas al reemplazo o construcción de la infraestructura dañada por el desastre, poner los servicios básicos a funcionar y el restablecimiento de la economía.

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

En el municipio de Nuevo San Carlos se detectó que no existe algún comité u organización municipal, privada o gubernamental que tengo como función principal la prevención, mitigación o la reducción de desastres, no cuentan con un plan de acción que les indique como poder reaccionar ante la ocurrencia de algún desastre para poner a salvo sus vidas, por esta razón se presentan las organizaciones que pueden colaborar en este proceso.

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

La CONRED es la instancia jurídicamente competente para coordinar los esfuerzos permanentes y congruentes en cuanto a la preparación y respuesta para hacer frente a desastres y calamidades publicas a nivel nacional.

El órgano superior de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres es el Consejo Nacional integrado por el sector público, entidades autónomas y por el sector privado. El Consejo Científico de la CONRED está integrado por el INSIVUMEH, quien lo presidirá a través de su director, el cual puede integrar y solicitar la cooperación de instituciones que realicen investigaciones técnico-científicas nacionales y extranjeras para la prevención y/o reducción de desastres, tales como:

- Coordinadoras regionales -CORRED-
- Coordinadoras departamentales -CODRED-
- Coordinadoras municipales -COMRED-
- Coordinadoras locales -COLRED-

## **5.2 ENTIDADES DE APOYO**

Luego de realizado el estudio en el Municipio, se constató la ausencia de alguna estación de bomberos, cuerpo de socorro o entidad que ayude a la prevención, mitigación o reducción de desastres.

Debido a lo anterior, se puede gestionar la ayuda que ofrece en el tema de salud la comunidad cubana en el país; ya que ellos tienden a apoyar a las comunidades que lo necesitan, sin cobrar cantidades grandes de dinero e inclusive, llegan a realizar sus acciones de manera gratuita.

Para ello, el alcalde o presidentes de los COCODE, pueden presentarse en la embajada de Cuba en Guatemala, ubicada en Avenida de la Américas 20-72 zona 13 de la ciudad capital. Partiendo de ello, se puede organizar una ONG que funcione en la cabecera municipal y visite periódicamente cada comunidad del Municipio para impartir charlas y realizar jornada médicas.

## **5.3 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-**

La ley de la CONRED en su Artículo 9 indica que como parte de su estructura corresponde a la COMRED la jurisdicción del Municipio en su totalidad en lo relativo a reducción de desastres.

Es el Alcalde Municipal quien toma la Dirección de la COMRED cuando ocurre una situación de desastre y coordina con otras entidades de gobierno y privadas. Está integrada por las organizaciones privadas, públicas y ciudadanas existentes en éste, que tengan relación con las actividades que se desarrollan en las etapas de manejo de desastres. El municipio de Nuevo San Carlos no cuenta con esta institución.

### 5.3.1 Estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

Es presidida por el Alcalde Municipal, las personas que forman parte de las distintas Comisiones de la Coordinadora Municipal trabajarán sin recibir una compensación económica o ad-honorem. Será supervisada por la Coordinadora Departamental, la cual tendrá conocimiento de todas las actividades de organización, prevención, divulgación, etc.

### 5.3.2 Funciones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

Según el Acuerdo Gubernativo 443-2000 Reglamento de la Ley de CONRED, en su artículo 32 establece como funciones de la COMRED las siguientes:

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

### 5.3.3 Atribuciones de las comisiones de la COMRED

A continuación se describen con más detalle las funciones de cada una de las comisiones de la COMRED:

- Grupo de toma de decisiones  
Estará dirigida por el Alcalde Municipal. Es el ente coordinador de las comisiones en caso de desastre o emergencia en el Municipio porque por su alto cargo es la persona idónea para la toma de decisiones.
- Comisión de divulgación  
Es la encargada de la comunicación y divulgación de los acontecimientos relacionados a los desastres y emergencia que tenga la población.
- Coordinador  
Ente encargado de la coordinación de las diferentes comisiones de la COMRED.
- Comisión de planificación y enlace  
Es la encargada de contactar, notificar y convocar a los integrantes de los grupos involucrados en la Coordinadora para cualquier desastre o emergencia.
- Comisión de prevención y mitigación  
Es la encargada de coordinar todas las actividades que promuevan la reducción de riesgos y desastres.
- Comisión de recuperación  
Esta comisión se encuentra constituida por personal preparado y entrenado en asistir a la población damnificada.
- Comisión de preparación y respuesta  
Posee un doble papel en las distintas etapas de los desastres, en el antes y después de ellos.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Nuevo San Carlos, Departamento de Retalhuleu, en el tema análisis de riesgo se concluye lo siguiente:

1. El tipo de materiales que utiliza la población para la construcción de viviendas en el área rural no cumplen con las condiciones adecuadas para que la habite una familia.
2. Los recursos naturales en el Municipio presentan deterioro y contaminación por falta de atención y prácticas de conservación por parte de las autoridades y población en general.
3. El río Ocosito representa un riesgo respecto a inundaciones para la población, los centros poblados ubicados en riveras del mismo son los más afectados.
4. La vulnerabilidad del Municipio ante cualquier desastre natural, socionatural o antrópico, se encuentra en un grado alto por la falta de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.
5. La población del Municipio no se encuentra organizada para enfrentar los desastres que la pueden afectar, tanto por el cambio climático así como por fenómenos naturales, socionaturales y antrópicos.

## RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones descritas anteriormente, se emiten las siguientes recomendaciones:

1. Que el gobierno con la ayuda de la Secretaría General de Planificación coordine sus esfuerzos para orientar a la población sobre el tipo de materiales de construcción adecuados para sus viviendas.
2. Que el Instituto Nacional de Bosques por medio de los COCODE realice una campaña de concientización para la conservación de los recursos naturales, fomentando una cultura de reciclaje y cuidado del medio ambiente.
3. Que las autoridades municipales y los COCODE soliciten apoyo a la CONRED y entidades de socorro para capacitar a la población del Municipio en prevención de riesgos ante desastres y que implementen el Sistema de Alerta Temprana ante Inundaciones -SATI-.
4. Que las autoridades municipales creen la COMRED e inviertan en la gestión y la administración de riesgos para prevenir desastres, incluyendo una oficina municipal de riesgo.
5. Que los líderes comunitarios en conjunto con las autoridades y la población en general formen conciencia de los riesgos a los que están expuestos en el Municipio, para tomar acción e implementar programas de prevención con la finalidad de disminuir el impacto de los desastres.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Metodología de la investigación para los diagnósticos socioeconómicos: pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. 3ª. Ed. Guatemala, Renacer. 124p.
2. Chiavenato, I. 1993 Innovación a la organización y control. Colombia, McGraw Hill. 84p.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Código Municipal Decreto Número 12-2002 y sus reformas, Guatemala, 69p.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1990. Ley Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. Decreto Número 109-96. Guatemala, 118p.
5. COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES. 2011. Manual para la organización de las coordinadoras para la reducción de desastres. Guatemala, 40p.
6. Instituto Geográfico Nacional -IGN-. 1999. Diccionario geográfico. Tomos II, III. CD-ROM. 1079p.
7. Instituto Nacional de Estadística -INE-. GT. Desarrollo y pobreza, encuesta nacional de condiciones de vida 2011. -ENCOVI-. 30p.
8. Maskrey, A. 1993. Los desastres no son naturales. La red: red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina. 137p. (en línea). Consultado el 21 de enero 2016. Disponible en: <http://www.desenredado.org>.

9. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. Disponible en <http://fao.org/resources/infographics>.
10. Organización Panamericana de la Salud -OPS-. 1983. Salud ambiental con posterioridad a los desastres. Washington, D.C. 60p.
11. Real Academia Española -RAE-. 2001. Diccionario 22<sup>a</sup>. Ed. (en línea). Disponible en <http://www.rae.es/rae.html>.
12. Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-. 2010. Plan de desarrollo Nuevo San Carlos, Retalhuleu. Ed. Diciembre. Guatemala, 109p.
13. Universidad Rafael Landívar -URL-. Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas. GT. 2005 Amenazas al ambiente y vulnerabilidad social en Guatemala, documento técnico del perfil ambiental de Guatemala. 34p.

**ANEXO 1**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
-COMRED-**

**MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

## ÍNDICE

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	IMPORTANCIA	1
2	MARCO JURÍDICO	1
3	OBJETIVOS	1
3.1	General	1
3.2	Específicos	2
4	MISIÓN	2
5	VISIÓN	2
6	CAMPO DE APLICACIÓN	3
7	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
8	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	4

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de organización es una herramienta básica que fortalece el proceso de gestión de riesgo, contiene criterios detallados de manera explícita, además de las funciones de cada uno de los órganos administrativos que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- para el municipio de Nuevo San Carlos departamento de Retalhuleu; con la finalidad de guiar su formación y brindar lineamientos generales y específicos en relación a sus atribuciones o funciones dentro de su organización, de esta manera lograr la eficiencia y eficacia en cada una de las actividades y responsabilidades en pro de la comunidad.

Fue elaborado de manera en que los integrantes de la Coordinadora Municipal, puedan comprender con sencillez, las diferentes tareas asignadas en los planes de prevención, mitigación y respuesta ante desastres para la seguridad de todos los pobladores en el Municipio.

Dentro del presente manual se describe la importancia, el marco legal sobre el que regirá, concepto de los objetivos, misión, visión, campo de aplicación, estructura organizacional propuesta y la descripción técnica de puestos.

## **1. IMPORTANCIA**

Se detallan algunos incisos importantes en el manual de organización.

- Presenta una visión del conjunto de la organización y los departamentos que la integran.
- Precisa las funciones encomendadas a la organización para evitar duplicidad, detectar omisiones y precisar responsabilidades.
- Permite el ahorro de tiempo y esfuerzo en la ejecución de las funciones.
- Sirve como un medio de integración al personal de nuevo ingreso a la coordinadora, para facilitar su inducción e incorporación a las áreas de la organización.

## **2. MARCO JURÍDICO**

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, forma parte integral de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, según disposiciones legales establecidas en el Decreto 109-96 y el Acuerdo Gubernativo 443-2000, de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastre.

## **3. OBJETIVOS**

Con el presente manual se espera lograr los siguientes objetivos:

### **3.1 General**

Crear una estructura organizacional para la reducción de desastres, a través de la Coordinadora Municipal, en el municipio de Nuevo San Carlos.

### **3.2 Específicos**

- Definir el campo de acción, así como las atribuciones, relaciones de trabajo, la autoridad y responsabilidad de cada puesto.
- Capacitar y organizar grupos sociales en materia de riesgos.
- Proporcionar un valioso instrumento administrativo que proporcione las herramientas adecuadas, para que pueda desempeñar sus funciones en forma técnica y eficiente al establecer los canales de comunicación.
- Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales y su incidencia en el municipio.

## **4. MISIÓN**

Proyectarse en el Municipio como una coordinadora, que oriente y brinde soluciones en el ámbito de la gestión para la reducción de desastres, mediante la correcta aplicación y ejecución de planes de prevención, mitigación y respuesta, de tal forma que permita minimizar el impacto de los riesgos naturales, socionaturales y antrópicos que afectan a la región.

## **5. VISIÓN**

Establecer una coordinadora con la capacidad de actuar de manera inmediata desde la prevención, mitigación, respuesta y reconstrucción ante eventos catastróficos, brindar seguridad a la población del área urbana como rural del Municipio.

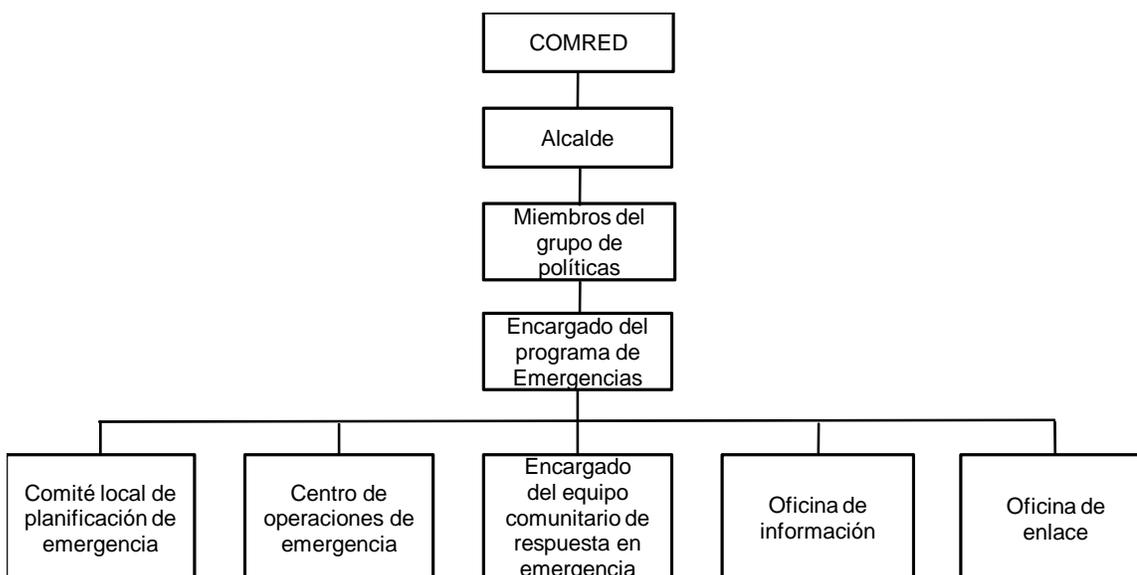
## 6. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual tendrá aplicación en todos y cada uno de los puestos que conforman la COMRED, por lo que es fundamental su divulgación entre los integrantes para su conocimiento y correcta aplicación.

## 7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama tiene la finalidad de divulgar la estructura orgánica de la Coordinadora Municipal, para comprender de manera rápida el esquema general al grado de diferenciación funcional.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Nuevo San Carlos, Departamento de Retalhuleu**  
**Estructura Organizacional**  
**Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED)**  
**Año: 2016**



**Fuente:** elaboración propia, con base al organigrama propuesto por –CONRED- para una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

## 8. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

A continuación se describe la identificación, descripción y especificación de cada uno de los puestos, para poder orientar al personal sobre las responsabilidades y obligaciones que deben cumplir, en función de la reducción de desastres en el Municipio.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b>	<b>Elaborado por: Rodolfo Ortega</b>
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
Puesto:	Coordinador Municipal (Alcalde)
Personal a su cargo:	Miembros del grupo de políticas
Inmediato superior:	Coordinadora Departamental
Departamento/Área:	Municipalidad local
<b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b>	
Representa la jerarquía máxima dentro de la Coordinadora Municipal. Cargo administrativo responsable de presidir, notificar y convocar a los integrantes de los distintos grupos o comisiones involucrados en la respuesta de una emergencia.	
<b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Organizar, coordinar y capacitar a los miembros de las comisiones.</li> <li>b. Aprobar el plan anual de trabajo de cada comisión.</li> <li>c. Programar reuniones con los miembros.</li> <li>d. Identificar y monitorear amenazas, así como analizar vulnerabilidades.</li> <li>e. Identificar las zonas de riesgos.</li> <li>f. Establecer planes de mitigación.</li> </ul>	
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<p>Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora.</p> <p>Identificarse con todos los miembros.</p> <p>Conocer todas las comunidades del Municipio.</p>	
<b>V. AUTORIDAD</b>	
Delegar y monitorear las funciones de los miembros de la Coordinadora, grupo de políticas, y actividades de la gestión de riesgos.	
<b>VI. RESPONSABILIDADES</b>	
De las labores propias del cargo, debe representar a la Coordinadora Municipal en cualquier evento o comisión oficial.	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b>	<b>Elaborado por: Rodolfo Ortega</b>
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
Puesto:	Miembro del grupo de políticas
Personal a su cargo:	Encargado del programa de emergencia
Inmediato superior:	Coordinador municipal (Alcalde)
Departamento/Área:	Municipalidad local
<b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b>	
Coordina las funciones de las comisiones en las tres etapas de los desastres (antes, durante y después). Responsable del mejor funcionamiento del comité en sus tareas; preside, notifica y convoca a los integrantes involucrados en la respuesta de una emergencia.	
<b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
a. Coordina la elaboración de informes anuales de las actividades de las comisiones.	
b. Coordina los procesos de prevención, mitigación y preparación en caso de desastres dentro de su jurisdicción.	
c. Gestiona que cada comisión que integra la coordinadora, capacita a otros en temas de su competencia.	
d. Pone en marcha el plan de respuesta	
e. Propone el nivel de alerta en caso de emergencia y desastre.	
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora.	
Identificarse con todos los miembros.	
Conocer todas las comunidades del Municipio.	
<b>V. AUTORIDAD</b>	
En ausencia del alcalde se constituye en la autoridad máxima y otras actividades que le son otorgadas por el jefe inmediato.	
<b>VI. RESPONSABILIDADES</b>	
Efectuar las gestiones necesarias con los responsables de coordinadoras de nivel inmediato superior o inferior y con la Secretaría de CONRED.	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b>		<b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b>		
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Puesto:	Encargado del programa de emergencia	
Personal a su cargo:	Comité local de planificación, centro de operaciones de emergencia, oficial de información y oficial de enlace	
Inmediato superior:	Miembros del grupo de políticas	
Departamento/Área:	Municipalidad local	
<b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b>		
Encargado de prevención, mitigación y de coordinación de todas las actividades que promueven la minimización de riesgos a desastres.		
<b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
a. Gestionar los recursos para identificar las amenazas, vulnerabilidades y riesgos del Municipio.		
b. Monitoreo de áreas de riesgo, gestionar ante la Secretaría Ejecutiva de CONRED la declaratoria de año riesgo en zonas geográficas específicas.		
c. Identificar posibles obras de prevención y reducción de desastres.		
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b>		
Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora.		
Identificarse con todos los miembros.		
Conocer todas las comunidades del Municipio.		
<b>V. AUTORIDAD</b>		
Limitada a los subalternos en relación a la coordinación; antes, durante y después de una emergencia.		
<b>VI. RESPONSABILIDADES</b>		
Cumplimiento de las funciones a su cargo.		
Coordinar y promover la participación de instituciones en procesos de gestión de riesgos.		

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b>	<b>Elaborado por: Rodolfo Ortega</b>
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
Puesto:	Encargado del comité local de planificación de emergencia
Personal a su cargo:	Ninguno
Inmediato superior:	Encargado del programa de emergencias
Departamento/Área:	Municipalidad local
<b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b>	
Encargado por el funcionamiento, ejecución de planes de trabajo, así como de planificar, coordinar y supervisar las actividades del comité.	
<b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Promover el ordenamiento territorial en la jurisdicción de las comunidades.</li> <li>b. Gestionar estudios pertinentes sobre factores que generen riesgo.</li> <li>c. Elaboración del plan y presupuesto de inversión anual.</li> <li>d. Identificar condiciones de inseguridad a partir del evento.</li> <li>e. Gestionar la realización de un diagnóstico de las condiciones que originan el desastre.</li> </ul>	
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<p>Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora.  Identificarse con todos los miembros.  Conocer todas las comunidades del Municipio.</p>	
<b>V. AUTORIDAD</b>	
Planifica, optimiza y avala los recursos en cada institución para la gestión de emergencias o desastres.	
<b>VI. RESPONSABILIDADES</b>	
Cumplir con las funciones delegadas y brindar un informe de sus gestiones al alcalde municipal.	

<p align="center"><b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b></p>	<p align="center"><b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega</p>
<p align="center"><b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b></p>	
<p align="center"><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p>	
Puesto:	Encargado del centro de operaciones de emergencias
Personal a su cargo:	Ninguno
Inmediato superior:	Encargado del programa de emergencias
Departamento/Área:	Municipalidad local
<p align="center"><b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b></p>	
<p>Asegurar la participación óptima de los integrantes de CONRED, de las coordinadoras y población en general, en tiempos de alerta máxima o durante un desastre. Funcionar como centro de información especializada en situaciones de alerta y coordinar con las direcciones, agencias e instituciones ministeriales que atienden emergencias respectivas a su propia función.</p>	
<p align="center"><b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p>	
<p>a. Coordinar e impulsar instituciones en la participación en procesos de gestión para reducir riesgos. b. Dar seguimiento para el cumplimiento de las funciones de la comisión. c. Divulgar a otras comisiones los resultados de riesgos identificados y sus posibles soluciones. d. Coordinar la elaboración del plan de emergencias y acciones a seguir por los responsables de los procesos de preparación y respuesta.</p>	
<p align="center"><b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b></p>	
<p>Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora. Identificarse con todos los miembros. Conocer todas las comunidades del Municipio.</p>	
<p align="center"><b>V. AUTORIDAD</b></p>	
<p>Sobre los equipos de respuesta que envíe la Secretaría Ejecutiva de CONRED.</p>	
<p align="center"><b>VI. RESPONSABILIDADES</b></p>	
<p>Dirección y control general de las acciones ejecutadas durante la emergencia y de cada una de sus atribuciones.</p>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b>	<b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
Puesto: Personal a su	Encargado del equipo comunitario de respuesta en emergencia
cargo:	Ninguno
Inmediato superior:	Encargado del programa de emergencias
Departamento/Área:	Municipalidad local
<b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b>	
Velar por la ejecución de planes, optimización de recursos en el proceso de un evento, así como participar en la rehabilitación y reconstrucción municipal.	
<b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de documentos para canalización de recursos que ayuden a la administración de riesgos.</li> <li>b. Dar seguimiento al plan integral de trabajo de la COMRED.</li> <li>c. Oficializar la declaración de alerta ante un desastre.</li> <li>d. Supervisar la ejecución del plan de respuesta a emergencia y desastre a nivel municipal.</li> <li>e. Servir de apoyo al encargado del programa de emergencia.</li> </ul>	
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<p>Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora. Identificarse con todos los miembros. Conocer todas las comunidades del Municipio.</p>	
<b>V. AUTORIDAD</b>	
En la coordinación de actividades de las unidades de la COMRED. políticas, y actividades de la gestión de riesgos.	
<b>VI. RESPONSABILIDADES</b>	
Es responsable del monitoreo, cumplimiento de funciones y atribuciones del equipo de respuesta de emergencia.	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b>	<b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega
<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
Puesto:	Encargado de la Oficina de información
Personal a su	
cargo:	Ninguno
Inmediato superior:	Encargado del programa de emergencias
Departamento/Área:	Municipalidad local
<b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b>	
Se encarga de convocar enlaces entre las instituciones nominadas por la Secretaría de la Coordinación de Desastres (SECONRED).	
<b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<p>a. Elaborar boletines con información relativa a COMRED, con previa autorización del encargado del programa de emergencia.</p> <p>b. Coordinar recursos de COMRED; antes, durante y después de un evento o suceso.</p> <p>c. Contactar a medios de comunicación existentes para divulgar el suceso.</p> <p>d. Otras que crea pertinente el encargado del programa de emergencia.</p>	
<b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora.	
Identificarse con todos los miembros.	
Conocer todas las comunidades del Municipio.	
<b>V. AUTORIDAD</b>	
En las acciones sobre identificación y convocatoria de enlaces institucionales.	
<b>VI. RESPONSABILIDADES</b>	
De carácter divulgativo, debe estar en estrecha comunicación con el alcalde municipal, miembros del grupo de políticas, encargado del programa de emergencia, CONRED y otros enlaces.	

<p align="center"><b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS</b></p>	<p align="center"><b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega</p>
<p align="center"><b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES (COMRED)</b></p>	
<p align="center"><b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p>	
Puesto:	Encargado de la Oficina de enlace
Personal a su cargo:	Ninguno
Inmediato superior:	Encargado del programa de emergencia
Departamento/Área:	Municipalidad local
<p align="center"><b>II. PROPÓSITO DEL PUESTO</b></p>	
<p>Identificar a todos los miembros e instituciones responsables en la solución de desastres dentro del Municipio, funcionar como cabal intermediario para la comunicación entre las distintas instituciones.</p>	
<p align="center"><b>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p>	
<p>a. Integrar el centro de operaciones de emergencia, como delegado en su fase técnica y como asesor específico de los ministros, viceministros o miembros titulares del Consejo Nacional.</p> <p>b. Difundir las disposiciones ejecutivas que emanen del Consejo Nacional, del coordinador del consejo o de SECONRED.</p> <p>c. Actuar como enlace entre las instituciones designadas con CONRED.</p>	
<p align="center"><b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS</b></p>	
<p>Ser mayor de edad y ser miembro activo de la Coordinadora. Identificarse con todos los miembros. Conocer todas las comunidades del Municipio.</p>	
<p align="center"><b>V. AUTORIDAD</b></p>	
<p>En las acciones sobre la identificación y convocatoria de enlaces institucionales.</p>	
<p align="center"><b>VI. RESPONSABILIDADES</b></p>	
<p>De carácter divulgativo, debe estar en estrecha comunicación con el alcalde municipal, miembros del grupo de políticas, encargado del programa de emergencias, CONRED y otros enlaces.</p>	

**ANEXO 2**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
DE LA COORDINADORA MUNICIPAL  
PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**

**MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

## ÍNDICE

<b>No.</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>Página</b>
1	OBJETIVOS	1
1.1	General	1
1.2	Específicos	1
2	CAMPO DE APLICACIÓN	1
3	NORMAS GENERALES	2
4	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	2
5	DIAGRAMA DE FLUJO O FLUJOGRAMA	2
6	SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL DIAGRAMA DE FLUJO	2

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de normas y procedimientos es una herramienta administrativa de carácter informativo que presenta la secuencia de las actividades que se deben efectuar en los diferentes puestos de una organización; con la finalidad de orientar y simplificar los procesos a seguir antes, durante y después de un desastre se realiza dicho documento para la puesta en práctica de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, además de los diferentes comités e instituciones de apoyo

Es un documento de vital importancia para la consecución de buenos resultados en la reducción de desastres y con ello ayudar a la población en los distintos casos de riesgo en los que ellos pueden encontrar.

Dentro del manual se describen los objetivos, campo de aplicación, normas generales, su descripción, personas a cargo de cada proceso y la simbología que se utiliza en los diagramas de flujo para que los procesos se lleven a cabo en la forma correcta.

## **1. OBJETIVOS**

A continuación se detallan los objetivos que se pretende alcanzar con el presente manual.

### **1.1 General**

Establecer normas específicas y claras en los procedimientos a seguir en la reducción de desastres en el Municipio.

### **1.2 Específicos**

- Establecer la secuencia de procesos de cada actividad a realizar, en una forma sencilla.
- Optimizar los recursos humanos, físicos y financieros del grupo de comité de las coordinadora municipal, para evitar duplicidad de funciones.
- Representar gráficamente en forma lógica cada uno de los pasos que se desarrollan en una actividad.
- Proporcionar a las personas que integran al comité municipal, una guía que oriente, de una manera efectiva la ejecución de cada una de sus actividades, para alcanzar los objetivos alcanzados.

## **2. CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente manual debe ser aplicado por la COMRED del municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu.

### **3. NORMAS GENERALES**

Los procedimientos deben ser presentados y cumplidos sin desviación alguna, deben seguir la secuencia lógica de los pasos que se desarrollan en cada actividad.

Los encargados de cada comisión de las coordinadoras deben disponer de una copia para que el contenido del mismo sea del conocimiento de cada uno de sus integrantes.

Todos los miembros de la coordinadora municipal, sin excepción deben hacer acto de presencia en el lugar asignado por el alcalde municipal en funciones al suscitarse una situación de riesgo.

El manual debe ser revisado, actualizado y verificado, periódicamente conforme las necesidades del comité.

### **4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

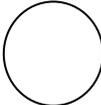
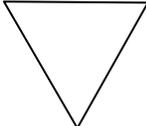
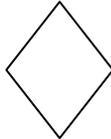
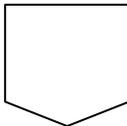
En la exposición descriptiva, secuencial y ordenada de todas las actividades, operaciones y acciones de las atribuciones de cada puesto, además de cómo deben de realizarlas.

### **5. DIAGRAMA DE FLUJO O FLUJOGRAMA**

Representación gráfica de un proceso, de manera secuencial y ordenada a través de la utilización de símbolos.

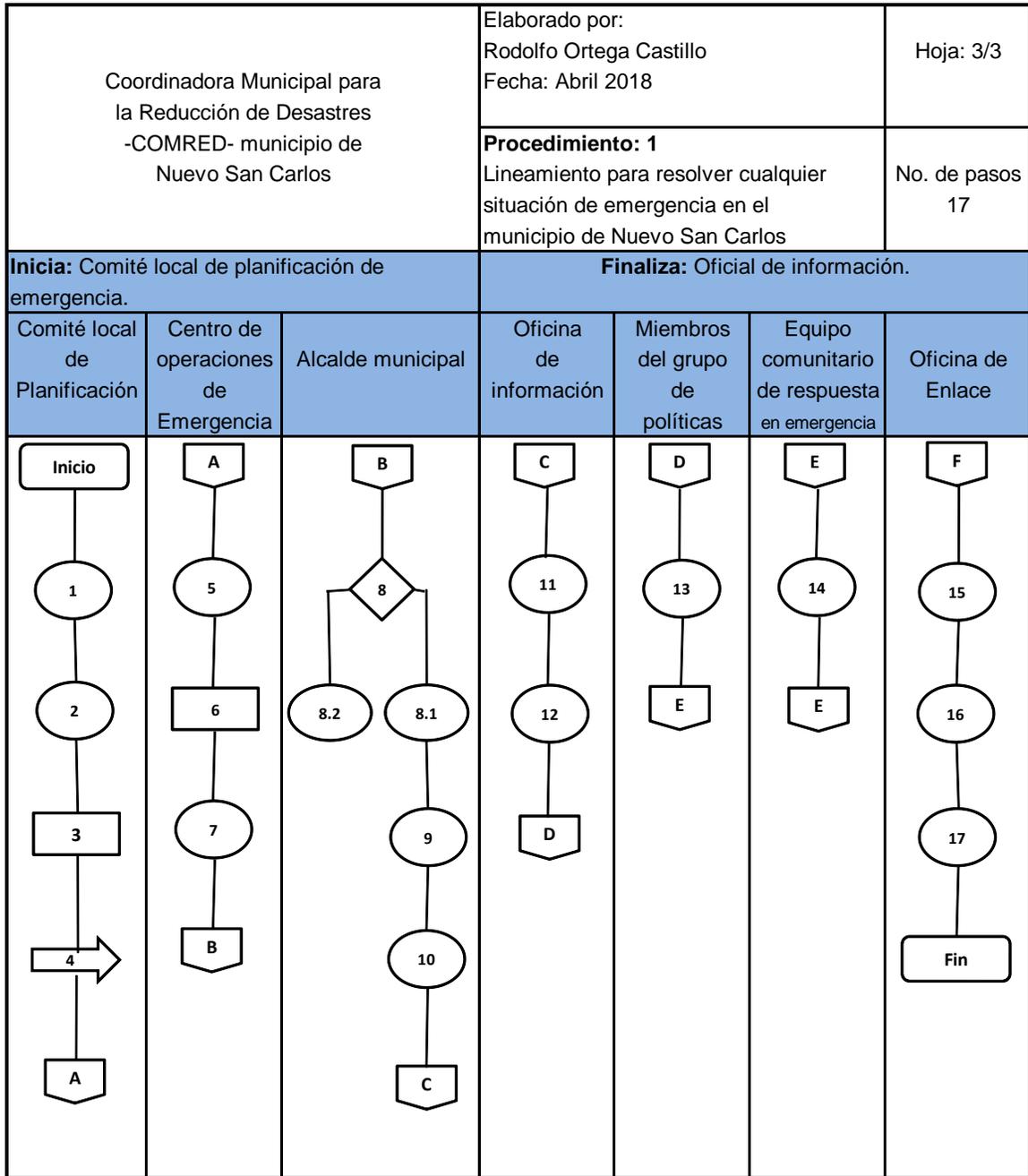
### **6. SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL DIAGRAMA DE FLUJO**

A continuación se detallan los símbolos que se utilizan en el diagrama de flujo y sus respectivos significados.

SIMBOLO	DESCRIPCION
	<b>Inicio o fin:</b> indica al inicio o fin de un proceso.
	<b>Operación:</b> indican las principales fases del proceso.
	<b>Inspección:</b> examina una actividad ejecutada.
	<b>Operación:</b> combina la ejecución de dos tareas a la vez (operación e inspección).
	<b>Transporte:</b> cuando cualquier documento u objeto es trasladado de un sitio a otro, dentro del proceso.
	<b>Archivo temporal:</b> tiempo mínimo que un material permanece en un lugar, antes de pasar a otro proceso.
	<b>Archivo final:</b> simboliza q un material permanece en un lugar por tiempo prolongado y finaliza el proceso.
	<b>Decisión:</b> indica que es momento de tomar una o varias decisiones.
	<b>Documentos:</b> simboliza un informe, factura, recibo o cualquier otro documento.
	<b>Conector:</b> utilizado al finalizar las actividades de un área administrativa y pasa a otra distinta, siempre cuando corresponda al mismo procedimiento.

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- municipio de Nuevo San Carlos		Elaborado por: Rodolfo Ortega Fecha: Abril 2018		Hoja 1/3
		<b>Procedimiento: 1</b> Lineamiento para resolver cualquier situación de emergencia en el municipio de Nuevo San Carlos		No. de pasos: 17
<b>Inicia:</b> Comité local de planificación de emergencia			<b>Finaliza:</b> Oficial de información	
<b>Responsable</b>		No. de paso	Actividad	
Unidad Administrativa	Puesto			
Comité local de planificación	Encargado	1	Realizar y maniobrar el procedimiento de alerta temprana para las amenazas vigentes en el área.	
		2	Señalizar rutas de evacuación del municipio.	
		3	Verificar las condiciones del equipo disponible para las emergencias.	
		4	Trasladar la información pertinente al centro de operaciones.	
Centro de operaciones de emergencia	Encargado	5	A partir del evento suscitado identificar las condiciones de inseguridad.	
		6	Monitorear las zonas de riesgo y formalizar ante CONRED, declaratoria de alerta.	
		7	Comunicar al alcalde municipal los resultados del monitoreo.	
Alcaldía Municipal	Alcalde	8	Estudiar la información recibida por el centro de operaciones.	
		8.1	Establecer si se declara estado de emergencia para la activación del centro de operaciones.	
		8.2	Caso contrario, inspecciona función de cada comisión.	
		9	Declarar estado de emergencia y divulgar la información al oficial de enlace.	
		10	Delegar funciones y trasladar recursos necesarios a las diversas comisiones.	
Oficina de Información	Encargado	11	Realizar folletos informativos de la situación.	
		12	Asesorar al equipo comunitario de respuesta a emergencia, para que el proceso de reconstrucción no replique condiciones de riesgo y comunicar a miembros del grupo de políticas.	
Miembro del grupo de políticas	Encargado	13	Apoyar convocatoria de enlaces, en caso de activación del centro de operaciones de emergencia y trasladar la noticia a la oficina de información.	

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- municipio de Nuevo San Carlos		Elaborado por: Rodolfo Ortega Fecha: Abril 2018		Hoja 2/3
		<b>Procedimiento: 1</b> Lineamiento para resolver cualquier situación de emergencia en el municipio de Nuevo San Carlos		No. de pasos: 17
<b>Inicia:</b> Comité local de planificación de emergencia			<b>Finaliza:</b> Oficina de enlace	
<b>Responsable</b>		No. de paso	Actividad	
Unidad Administrativa	Puesto			
Equipo comunitario de respuesta en emergencia	Encargado	14	Desarrollar operaciones de emergencia con base a los programas y traslada la notificación al Oficial de información.	
Oficina de enlace	Encargado	15	Apoyar con la delegación del equipo comunitario de respuesta en emergencia en la preparación del plan de reconstrucción.	
		16	Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad.	
		17	Coordinar las gestiones de recuperación de líneas vitales y reconstrucción de zonas y sectores afectados después de una catástrofe.	



Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- municipio de Nuevo San Carlos		Elaborado por: Rodolfo Ortega Fecha: Abril 2018		Hoja 1/2
		<b>Procedimiento: 2</b> Identificar zona de riesgo en el municipio de Nuevo San Carlos		No. de pasos: 5
<b>Inicia:</b> Centro de operaciones de emergencia (COE).			<b>Finaliza:</b> Encargado del programa de emergencias (EPE).	
<b>Responsable</b>		No. de paso	Actividad	
Unidad Administrativa	Puesto			
Centro de operaciones de emergencia (COE)	Encargado	1	Detectar zonas de inundaciones, derrumbes, deslaves, focos de contaminación.	
		2	Notificar las zonas de posibles amenazas al EPE.	
Encargado del programa de emergencias (EPE)	Encargado	3	Proceder al reconocimiento y monitoreo de la zona, si existe amenaza para la comunidad.	
		3.1	Si existe amenaza, se declara zona de riesgo, se efectúan las medidas de seguridad necesarias y se comunica al centro de operaciones.	
		3.2	No se detecta amenaza, finaliza el procedimiento.	

<p>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- municipio de Nuevo San Carlos</p>	<p><b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega Castillo Fecha: Abril 2018</p>	<p>Hoja: 2/2</p>
	<p><b>Procedimiento: 2</b> Identificar zona de riesgo en el municipio de Nuevo San Carlos</p>	<p><b>No. de pasos</b> 5</p>
<p><b>Inicia:</b> Encargado del centro de operaciones de emergencia (COE).</p>		<p><b>Finaliza:</b> Encargado del programa de emergencias (EPE).</p>
<p>Centro de operaciones de emergencia</p>		<p>Programa de emergencias</p>
<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; 1((1))     1 --&gt; 2((2))     2 --&gt; A{{A}}           </pre>		<pre> graph TD     A{{A}} --&gt; 3{3}     3 --&gt; 3.2((3.2))     3 --&gt; 3.1((3.1))     3.2 --&gt; Fin([Fin])           </pre>

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- municipio de Nuevo San Carlos		Elaborado por: Rodolfo Ortega Fecha: Abril 2018		Hoja 1/2
		<b>Procedimiento: 3</b> Notificar el color de alerta		No. de pasos: 6
<b>Inicia: Oficial de información</b>			<b>Finaliza: Centro de operaciones de emergencia</b>	
<b>Responsable</b>		No. de paso	Actividad	
Unidad Administrativa	Puesto			
Oficial de información	Encargado	1	Realizar boletín explicativo de las condiciones de riesgo o desastre.	
		2	Transferir el boletín al centro de operaciones de emergencias.	
Centro de operaciones de emergencia (COE)	Encargado	3	Estipular conjuntamente con su equipo de trabajo la situación del evento a riesgo en las diferentes comunidades.	
		3.1	Al no comprobarse amenaza, se procede a finalizar el proceso.	
		3.2	Al determinar una amenaza, se indica el color de alerta, dependiendo de la vulnerabilidad.	
		4	Dar la voz de alerta y comunicar al oficial de información para que lo divulgue a la población.	

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- municipio de Nuevo San Carlos	<b>Elaborado por:</b> Rodolfo Ortega Castillo Fecha: Abril 2018	Hoja: 2/2	
	<b>Procedimiento: 3</b> Identificar zona de riesgo en el municipio de Nuevo San Carlos	<b>No. de pasos</b> 6	
<b>Inicia:</b> Oficina de información.		<b>Finaliza:</b> Centro de operaciones de emergencias (COE).	
Oficina de información		Centro de operaciones de emergencia	
<pre>                     graph TD                         Inicio([Inicio]) --&gt; 1[1]                         1 --&gt; 2[2]                         2 --&gt; A{{A}}                     </pre>		<pre>                     graph TD                         A{{A}} --&gt; 3{3}                         3 -- NO --&gt; 3.1((3.1))                         3 -- SI --&gt; 3.2((3.2))                         3.1 --&gt; Fin([Fin])                         3.2 --&gt; 4((4))                     </pre>	