

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

GLENDAYASMINA GOMEZ SOLIS

TEMA GENERAL

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSION”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2018

2018

(c)

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

SANTA CRUZ MULUÁ- VOLUMEN 8

2-80-10-AE-2015

Impreso en Guatemala C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ
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

GLENDAYASMINA GOMEZ SOLIS

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 06 de marzo de 2018, según Acta No. 13-2018 Punto QUINTO inciso 4.3 subinciso 4.3.43 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 Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

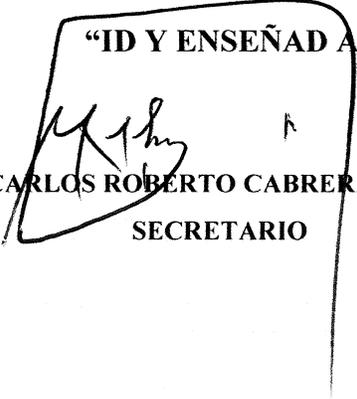
Presentó **GLENDAYASMINE GOMEZ SOLIS**

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA 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 veintidós días del mes de mayo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

DEDICATORIA

A DIOS: El único digno de honor y exaltación, creador del cielo y de la tierra, por amarme, cuidar de mi y haberme elegido con el propósito de que le alabara, honrara, sirviera y fuera su hija; por ser un padre amoroso y estar conmigo hasta el día de hoy, gracias por tus incontables bendiciones.

Pues todas las cosas provienen de él y existen por su poder y son para su gloria. ¡A él sea toda la gloria por siempre! Amén. Romanos 11:36 NTV

A MI PADRE: Guadalupe Gómez Pérez Q.P.D Por su apoyo, amor y consejos.

A MI MADRE: Julia Solís López, por tus llamadas e incondicional apoyo cada día, por tu amistad, por tus permanentes oraciones y bendiciones, por ser mi ejemplo de lucha, perseverancia, paciencia, amor, perdón y trabajo. Porque siempre has creído en mí y en que puedo lograr las metas que me proponga.

A MI ESPOSO: Adolfo Estuardo Rivera Barillas, por su amor, comprensión, amistad e incondicional apoyo, por cuidar de nuestros hijos con tanta dedicación, por el tiempo en familia sacrificado para que me dedicara a estudiar, por honrar a nuestra familia con tu esfuerzo cada día y tus palabras de aliento cuando quise desmayar, por ser el amor de mi vida.

A MIS HIJOS: Bryan Estuardo, Adolfo André y Julia Fabiola, por su paciencia, amor y comprensión, por ser mi motivación diaria para continuar; que mi ejemplo sea digno de imitar.

A MIS HERMANOS: Yadira, Donal, Dina y Mireida, por su cariño, consejos, apoyo y estar pendientes del desarrollo de este informe.

A MIS TÍOS: Israel, Raquel, Marta y Rosario Solís así también a mi tío Mario Gómez por su sabios consejos, llamadas, muestras de cariño y oraciones.

A MIS COMPAÑEROS: Federico, Cindy, Dalila, José María, Víctor, Walescka, Armando, Beatríz, Irma, Wilson, Jhony y Cristha por lograr juntos esta meta.

Guatemala, abril 2018

ÍNDICE GENERAL

Introducción **i**

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos	1
1.1.3	Localización y extensión	2
1.1.4	Clima	2
1.1.5	Orografía	3
1.6	Aspectos culturales y educativos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	5
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	5
1.2.2.4	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	7
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos o series de suelos	9
1.3.3.2	Clases agrológicas de los suelos	9
1.3.3.3	Usos del suelo	10
1.3.4	Fauna	10
1.3.5	Flora	11
1.3.6	Minas y canteras	11
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	11
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	12
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	13
1.4.4	Densidad poblacional	13
1.4.5	Vivienda	15
1.4.6	Migración	15
1.4.6.1	Inmigración	15
1.4.6.2	Emigración	15

1.4.7	Ocupación y salarios	16
1.4.8	Niveles de ingreso	16
1.4.9	Pobreza	17
1.4.9.1	Extrema	18
1.4.9.2	No extrema	18
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	19
1.4.9.4	Desnutrición	19
1.4.10	Empleo	20
1.4.11	Subempleo	20
1.4.12	Desempleo	20
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.5.1	Tenencia de la tierra	20
1.5.2	Uso de la tierra	22
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.6.1	Educación	25
1.6.1.1	Infraestructura educativa	25
1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	26
1.6.1.3	Alfabetismo y analfabetismo	26
1.6.2	Salud	27
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	27
1.6.2.2	Cobertura en salud	28
1.6.2.3	Tasas y causas de morbilidad infantil	28
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	28
1.6.2.5	Tasas y causas de mortalidad infantil	28
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	29
1.6.2.7	Tasas de natalidad	29
1.6.3	Agua	29
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	30
1.6.5	Energía Eléctrica	30
1.6.5.1	Domiciliar	32
1.6.5.2	Alumbrado público	32
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	32
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	33
1.6.8	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	33
1.6.9	Cementerios	33
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.7.1	Vías de acceso	35
1.7.2	Puentes	36
1.7.3	Unidades de riego	36

1.7.4	Energía eléctrica comercial e industrial	37
1.7.5	Telecomunicaciones	37
1.7.6	Transporte	37

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	38
2.1.1	Natural	38
2.1.2	Socio natural	38
2.1.3	Antrópico	39
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	39
2.2.1	Área urbana	39
2.2.2	Área rural	41
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD	42

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	44
3.2	FACTOR AMENAZA	45
3.2.1	Amenaza naturales	45
3.2.2	Amenaza socio natural	46
3.2.3	Amenaza antrópica	46
3.3	FACTOR DE VULNERABILIDAD	47
3.3.1	Ambiental o ecológica	47
3.3.1.1	Ríos	46
3.3.1.2	Aire	48
3.3.1.3	Bosques	48
3.3.2	Física	48
3.3.3	Económica	49
3.3.4	Social	49
3.3.5	Educativa	49
3.3.6	Institucional	50
3.3.7	Tecnológica	50
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	50
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	51

CAPÍTULO IV
GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	54
4.1.1	Antes del desastre	54
4.1.2	Prevención	54
4.1.3	Mitigación	55
4.1.4	Preparación para la respuesta	55
4.1.5	Alerta	56
4.1.6	Rehabilitación y recuperación	56
4.1.7	Ordenamiento territorial	57
4.1.8	Normas de construcción	57
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	57
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES	59
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	61
4.4.1	Identificación de las amenazas y vulnerabilidades	61
4.4.2	Preparación del plan de acción	61
4.4.3	Identificación y ubicación de recursos	61
4.4.3.1	Evacuación	61
4.4.3.2	Búsqueda y rescate	62
4.4.3.3	Albergues	62
4.4.3.4	Atención primaria en salud	62
4.4.3.5	Ayuda humanitaria	62
4.4.3.6	Centro de acopio de alimentación	62
4.4.3.7	Aguas y saneamiento	62
4.4.3.8	Vías de acceso	62
4.4.4	Ensayo y evaluación del plan	62

CAPÍTULO V
ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	63
5.1.1	Organizaciones sociales	63
5.1.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo	64
5.1.1.2	Comité pro mejoramiento	64
5.1.1.3	Organización social de la mujer	64
5.1.1.4	Otras organizaciones sociales	65
5.1.2	Organizaciones productivas	65
5.2	ENTIDADES DE APOYO	66
5.2.1	Instituciones estatales	66
5.2.2	Instituciones municipales	67

5.2.3	Instituciones no gubernamentales ONG´S	67
5.2.4	Entidades privadas	68
5.2.5	Entidades Internacionales	68
5.3	COMRED Y COLRED	68
5.3.1	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres - COMRED-	69
5.3.2	Funciones de la -COMRED-	69
5.3.3	Base legal	70
5.3.4	Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-	70
	CONCLUSIONES	72
	RECOMENDACIONES	74
	BIBLIOGRAFÍA	76
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Resumen de centros poblados por categoría, Años: 1994, 2002 y 2015	4
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Población según Género, Área Geográfica, Grupo étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2015	12
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002, y 2015	14
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año 2015	17
5	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2015.	21
6	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2015.	24
7	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Infraestructura Educativa, Años: 2011 y 2015.	25
8	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Alumnos Inscritos, Año: 2015.	26
9	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Alfabetismo y Analfabetismo, Años: 1994, 2002 y 2015.	27
10	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Causas de Mortalidad Infantil, Año 2015.	29
11	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Cobertura de Servicios Básicos, Años: 1994, 2002 y 2015.	31
12	Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu, Cobertura de Servicio Sanitario, Años: 2002 y 2015.	33

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Infraestructura Productiva, Año: 2015.	34
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Vías de acceso, Año: 2015.	35
3	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Historial de desastres, Año: 2015.	42
4	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Matriz de Integración del riesgo, Año: 2015.	51
5	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Reducción de amenazas, Año: 2015.	58
6	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Reducción de Vulnerabilidades, Año: 2015.	59

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Gestión para la Reducción del Riesgo, Año: 2015.	53
2	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Organigrama Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Año: 2015.	71

ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, Ríos y Lagunas, Año: 2015.	8

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, tiene como objetivo el estudio de los problemas socioeconómicos que afrontan las comunidades guatemaltecas y al mismo tiempo proponer soluciones viables. El estudiante realiza un trabajo de campo en el cual tiene la oportunidad de observar, entrevistar y encuestar hogares. En la realización de la investigación pone en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias previo a obtener el título que lo acredita como Economista, Administrador de empresas o Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

El presente informe se denomina “ADMINISTRACION DE RIESGO” y es una variable del informe colectivo bajo el tema general denominado “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión” el cual se efectuó en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu durante los meses de septiembre y octubre del año 2015.

Se utilizó el método científico para profundizar en el conocimiento y a través de la observación y la recopilación de información de las condiciones de vida en cada centro poblado por medio de la boleta de encuesta así como la entrevista a los COCODE, autoridades municipales, instituciones públicas, privadas y no gubernamentales, y con el apoyo de documentos de texto se establece la situación actual del Municipio.

El objetivo general de esta investigación es la identificación de amenazas y vulnerabilidades que son parte integral del riesgo, a las cuales están expuestos los centros poblados del Municipio con la finalidad de plantear posibles soluciones.

Objetivos específicos: Establecer la situación socioeconómica del municipio de Santa Cruz Muluá, Identificar los riesgos que afronta la población y determinar el historial de desastres del Municipio con el fin de mitigar su impacto en futuros eventos, Identificar las áreas de vulnerabilidades que aumenten el riesgo de un desastre.

El informe está integrado por cinco capítulos que contienen lo siguiente:

Capítulo I: describe el marco general de Santa Cruz Muluá, la división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura e infraestructura productiva.

Capítulo II: define los desastres, el origen de los desastres (natural, socionatural y antrópico), desarrolla los desastres naturales en la comunidad y una breve reseña histórica de desastres en el Municipio.

Capítulo III: define los riesgos y sus componentes de manera teórica y gráfica, identifica la amenaza y la vulnerabilidad, establece las deficiencias y condiciones de la preparación o capacidad de reacción y enmarca los riesgos más relevantes del Municipio.

Capítulo IV: define la gestión para reducir el riesgo y su importancia, la planificación y su desarrollo, establece medidas para la reducción de las amenazas y vulnerabilidades, detalla las medidas de preparación y reacción.

Capítulo V: describe la organización comunitaria y su importancia, da a conocer las organizaciones sociales y productivas encontradas en el Municipio así como las entidades de apoyo. Se propone la creación de COMRED Y COLRED. Al finalizar se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y la bibliografía que se consultó en la realización del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analizan las variables e indicadores que forman la base para elaborar el diagnóstico socioeconómico del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. Incluye características generales, división político administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura así como la infraestructura productiva.

1.1 MARCO GENERAL

Considera un análisis retrospectivo y actual de las características del Municipio, en el contexto nacional, contexto departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y educativos. Para enfocar al municipio de Santa Cruz Muluá en la contribución de las cuentas nacionales de desarrollo humano y crecimiento económico se estudiaron los indicadores económicos, sociales y ambientales.

1.1.1 Contexto departamental

El análisis de los indicadores macroeconómicos a nivel departamental permite identificar y evaluar las políticas públicas y planes de desarrollo que ejecutan las instituciones públicas y privadas, en beneficio de las comunidades y centros poblados con el objetivo de elevar el nivel de vida.

1.1.2 Antecedentes históricos

De acuerdo a los documentos históricos que contienen la formación del municipio de Santa Cruz Muluá, este pertenecía al departamento de Suchitepéquez, hasta que por decreto 194 del ejecutivo con fecha 16 de octubre de 1877 se fundó el departamento de Retalhuleu.¹“Santa Cruz Muluá se fundó en

¹Diccionario Geográfico de Guatemala. G-S. Tomo 3. Academia de Historia y Geografía. Ed.1980

el año 1805 con el nombre de San Joaquín Muluá, conformado originalmente por cinco familias provenientes de Salcajá, departamento de Quetzaltenango, creado por acuerdo gubernativo el 14 de marzo de 1873.

El crecimiento de la población originó la creación de un nuevo municipio durante el gobierno de Justo Rufino Barrios, habiéndose nombrado en el año 1873 a un alcalde primero, un síndico y cuatro regidores.

Muluá proviene de la mezcla del español y del Kakchiquel "Mul-Já" que significa lugar donde hay mucha agua o donde hay agua abundante por estar bordeado por los ríos Samalá, Zarco, Niño o Muluá y Oc, y su significado es Santa Cruz de Mucha Agua".²

1.1.3 Localización y extensión

Forma parte del territorio de la República de Guatemala y región VI Suroccidente, ubicada en Latitud 91°37'28" y Longitud 14°34'50" con una extensión de 128 km², según registros cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- se ubica a 178 kilómetros de la ciudad capital.

Ruta Suroccidente (tierra caliente): de la Calzada Aguilar Batres por la ruta departamental 1 y la autopista CA9-Escuintla, con unión al tramo CA2.

Santa Cruz Muluá colinda al norte con San Martín Zapotitlán, Retalhuleu y San Felipe, Retalhuleu, al este con Cuyotenango, Suchitepéquez y San Andrés Villa Seca, Retalhuleu; al sur con el municipio Retalhuleu; al oeste con el municipio de Retalhuleu y San Sebastián, Retalhuleu.

² Dr. De la Mora, O. 2003. Monografía, historia y fútbol de Retalhuleu. 1ra. Edición.

1.1.4 Clima

La temperatura promedio del municipio es de 21.1 – 37.6 grados centígrados, con altitud promedio entre 160 y 450 msnm.³El registro de las oscilaciones de precipitación promedio anual es de 2,000 a 3,500 mm.El viento con ventolina suroeste de 4-7 km/h con humedad del 74%-86% y ventolina noroeste con velocidad de 0-7 km//h con humedad de 92%-95%.⁴

De abril a octubre se registra la época lluviosa (fenómeno del Niño con categoría débil a moderada) y de noviembre a marzo la época seca.

1.1.5 Orografía

El Municipio se encuentra ubicado dentro del vértice del Pacífico y en la falda de las montañas de la Sierra Madre y finaliza en suave declive en el Vértice del Litoral Pacífico. La conformación accidentada de los suelos es por planicies onduladas o suavemente inclinadas son aptas y fértiles para el uso de suelos de vocación forestal y sub-uso agrícola.

1.1.6 Aspectos culturales y educativos

Las diferentes organizaciones sociales de carácter municipal, educativo, iglesias y los COCODE planifican sus actividades para la celebración de las fiestas patronales y cívicas.La población festeja acontecimientos históricos, religiosos y cívicos que le son propios en su identidad cultural.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

“Es una variable muy importante, porque permite analizar no sólo los cambios

³INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Clima. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible en http://www.insivumeh.gob.gt/meteorología/climaticos_mensuales3.html.

⁴INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. Clima. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible en http://www.insivumeh.gob.gt/meteorología/climaticos_mensuales3.html.

que puedan haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa.”⁵

1.2.1 División política

La división política del municipio de Santa Cruz Muluá para el año 1994 estaba conformada por 25 centros poblados, observándose una reducción del 16% en comparación con el año 2002. A continuación se presenta la estructura actual de centros poblados en sus diferentes categorías.

Cuadro 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Resumen de centros poblados por categoría
Años: 1994, 2002 y 2015

No.	Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
1	Hacienda	8	0	11
2	Aldea	2	3	9
3	Colonia	1	0	7
4	Caserío	9	7	5
5	Finca	4	10	5
6	Cabecera Municipal	0	0	1
7	Pueblo	1	1	0
Total		25	21	38

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE- 1994, IX Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-2002 y Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE- Proyectado 2008-2020.

La cantidad de centros poblados se incrementó en un 80% para los años 2002 al 2015. El crecimiento poblacional ha sido el motivo principal que ha influido en la formación de nuevos poblados así como el desplazamiento de tierras que se da en el Municipio con el surgimiento de sectores en fincas, reducción de caseríos y aumento de colonias y aldeas.

⁵Aguilar Catalán, J.A. 2013. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala, Editorial Praxis, 3ª Edición. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 p.

1.2.2 División administrativa

El Código Municipal (Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala), en el artículo 52 establece que el alcalde representa legalmente a la Municipalidad, la cual desarrolla políticas, planes y proyectos autorizados por la Corporación Municipal.

El municipio de Santa Cruz Muluá, administrado por la Municipalidad dirigida por un Concejo Municipal, representado por un alcalde electo por el pueblo para un período de cuatro años, junto a tres síndicos, cuatro concejales y dos concejales suplentes.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Según el Código Municipal en el artículo 9, es el máximo órgano de decisión y es responsable de ejercer el gobierno municipal, integrado al año 2015 por el Alcalde, Sindico I, Sindico II, Sindico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal Suplente I y Concejal Suplente II.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El Concejo Municipal de acuerdo a sus políticas, normas, y tradiciones de los centros poblados los reconoce como entes representativos de las comunidades; en el caso del municipio de Santa Cruz Muluá existen cinco ubicadas en los siguientes centros poblados: aldea San Vicente Boxomá, caserío Casa Blanca, caserío Santa Lucía, aldea Lolita y aldea Mangales. Donde no hay presencia de alcaldías auxiliares, el Presidente del COCODE es quien representa y vela por los intereses de la comunidad.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el COMUDE de Santa Cruz Muluá, está conformado

por el Alcalde Municipal fungiendo como el coordinador, el Secretario Municipal, que funge nuevamente como secretario y también forma parte el Síndico I y los diecisiete representantes de los COCODE electos en cada comunidad.

El COMUDE se reúne una vez al mes para tratar asuntos relacionados a requerimientos de inversión social, priorización de proyectos, avances de proyectos en ejecución, dar seguimiento a las necesidades y problemas planteados por los COCODE y capacitaciones para los sectores del Municipio.

1.2.2.4 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Según la Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; los COCODE en su función de promover, facilitar, apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad, mediante la priorización de necesidades, problemáticas y soluciones, para un desarrollo integral, cuenta con representación ante el COMUDE.

En el Municipio existerepresentación de COCODE en los siguientes centros poblados: San Vicente Boxomá, Siglo II, Santa Cruz Muluá, El Hall, Petencito, San Antonio, ElAsintal, Brillantes, Santa Lucía, Casa Blanca, San Antonio El Mangal, La Lolita, Siglo I, El Centro y El Esfuerzo; están organizados de la siguiente manera: Asamblea comunitaria, Órgano comunitario de coordinación, Coordinador o Presidente, Secretario, Tesorero y secretarias.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se describen las características de los recursos hidrográficos, bosques, suelos, vida silvestre de fauna y flora, minas y canteras, así como el grado de contaminación, uso actual, potencialidades entre otros del municipio de Santa Cruz Muluá.

1.3.1 Agua

Son las descripciones y estudios de los caudales de agua que posee el municipio de Santa Cruz Muluá, en forma de ríos, riachuelos, lagos, lagunas y quebradas.

- **Ríos**

Se listan los principales ríos que recorren el municipio de Santa Cruz Muluá: Samalá, Oc, Cangrejo de oro, Maricón, Chiquito, Boxomá, Pital, Bacajía, Zarco, Ajaxá, Muluá o El Niño, Danubio y Ojo de Agua.

- **Lagunas**

El municipio de Santa Cruz Muluá posee las siguientes lagunas: De Mesá, La de Oc, El Tigre y Pepesca.

- **Zanjones**

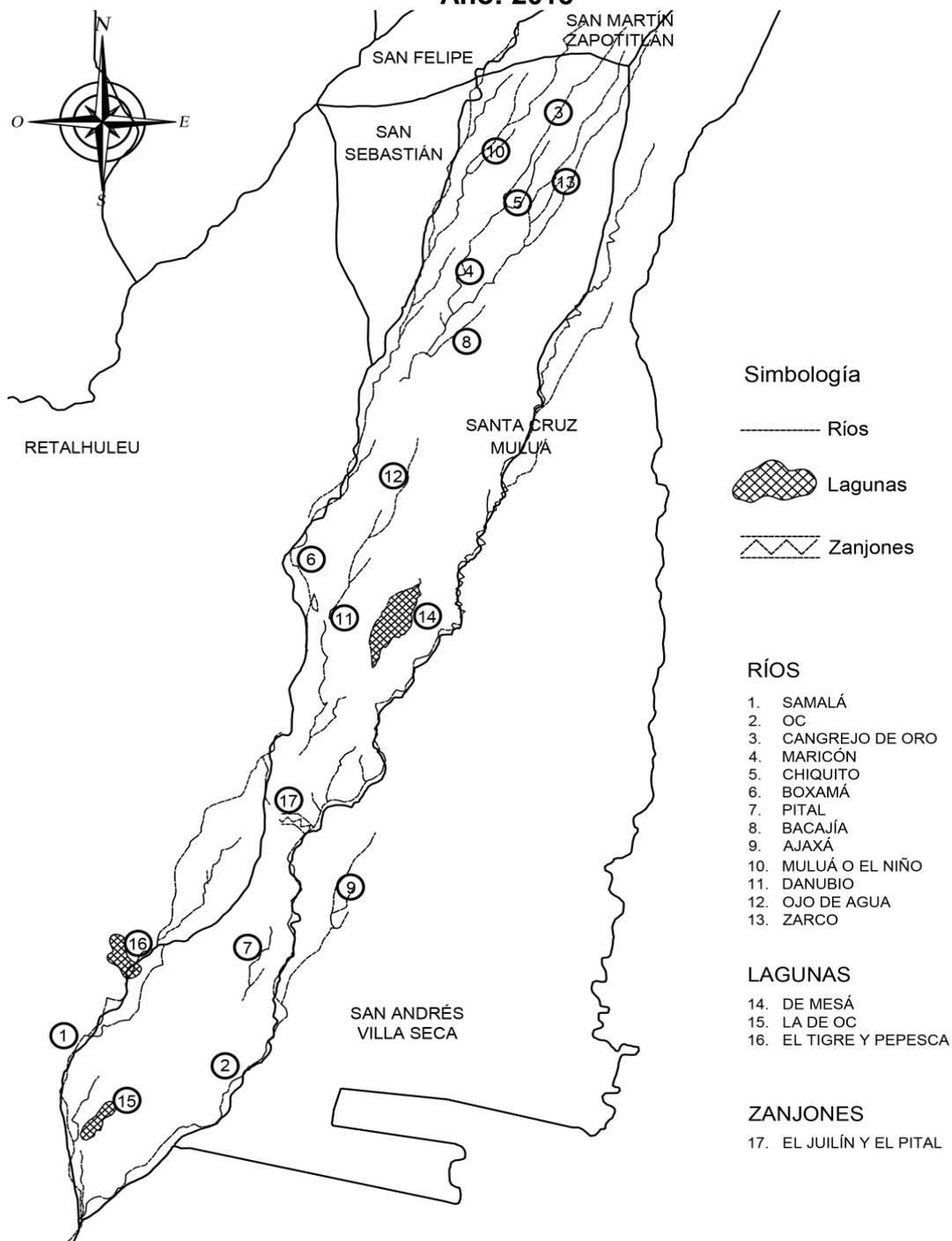
Dentro de la hidrografía del Municipio posee los siguientes: El Juilín y El Pital.

1.3.2 Bosques

Según el INAB el Municipio tiene bosques de tipo Latifoliado, Mixto con extensión total de 1,637.65 mz de cobertura forestal y área boscosa. La tala de árboles es evidente, existe un permiso extendido para talar aproximadamente 30 mz con 4,000 árboles de hule que servirán para cultivar un mejor clon, según encuestas el 68% de los hogares utilizan la leña como medio para cocinar.

La tala de árboles es evidente debido a que existe un permiso extendido para talar aproximadamente treinta manzanas con 4,000 árboles de hule que servirán para cultivar clon mejorado, según encuestas el 68% de los hogares utilizan leña como medio para cocinar. A continuación se presenta el mapa de ríos, lagunas y Zanjones del Municipio.

Mapa 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Ríos, Lagunas y Zanjones
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, 2015.

1.3.3 Suelos

Es la capa de la superficie laborable y productiva de la tierra, varía según la ubicación geográfica y ofrece diferentes propiedades para actividades productivas.

1.3.3.1 Tipos o series de suelos

Los suelos en el Municipio se distribuyen en kilómetros cuadrados dentro de los tipos o series siguientes: Chocoma, Copalchi, Cuyotenango, Ixtan, Mazatenango y Samayac.

1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

La clasificación de los suelos según su capacidad agrológica permite valorar el grado de explotación agrícola, ganadera y forestal a que puede someterse un terreno sin dañar su capacidad productiva. A continuación la clasificación de los suelos que presenta el Municipio.

- **Clase II**

Tierras cultivables con pocas limitaciones, aptas para el riego, con topografía plana, ondulada o suavemente inclinada el 78.04% del suelo corresponde a esta clase.

- **Clase III**

Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, topografía plana ondulada el 15.95% del suelo corresponde a esta clase.

- **Clase IV**

Tierras cultivables con medianas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego, con topografía plana, ondulada o inclinada, aptas para pastos y cultivos

perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, productividad mediana abaja. Tiene un total de 2.78% del suelo del Municipio.

- **Clase VII**

Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. El 3.08% del suelo corresponde a esta clase.

- **Clase VIII**

Tierras no aptas para el cultivo, apta solo para parques nacionales de recreación, vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas. Con topografía muy quebrada, escarpada o playones inundables.⁶ Abarca el 0.14% del suelo.

1.3.3.3 Usos del suelo

Según investigación se puede contemplar un área de 3,979.74 manzanas que constituyen terrenos para cultivos como caña de azúcar, hule, mango, cacao, banano, limón, noni, pepino, maíz, ajonjolí, frijol, café y diversidad de frutas regionales. Dentro del territorio se puede encontrar áreas que abarcan 544 manzanas, constituido por pastos cultivados con especies genéticamente mejoradas como la maralfalfa, mulato, signal, napier y vegetación de pasto natural con capacidad de uso en la producción pecuaria. Otros tipos de suelo lo conforman 410 manzanas de bosques y otras tierras por 400 manzanas.

1.3.4 Fauna

A través de la técnica de observación y entrevista directa con pobladores se evidencia la existencia de animales de distintas clases y especies como sapos, geckos, ranas, caimanes, tortugas, cangrejos, peces, camarones, mapaches,

⁶ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, “Capacidad Productiva de la tierra por clases agrológicas año 2011.

ardillas, conejos, pájaros carpinteros, tucanes, palomas, serpiente de coral, colibrí, pericos australianos, murciélagos, escorpiones y roedores.

1.3.5 Flora

Se observó gran cantidad de especies vegetales, dentro de estas se pueden mencionar especies sembradas con fines agrícolas como el hule, noni, limón, mango, cacao, banano, caña de azúcar, maíz, frijol y ajonjolí. Árboles frutales como naranja, mandarina, banano criollo, papaya, coco, marañón, rambután y variedad de especies como palo volador, palmas de arecas, palma navideña, bambú, conacaste, palo blanco, matilisguate, guachipelin, melina, diversidad de plantas ornamentales, flores exóticas y nativas.

Los factores que ponen en riesgos la flora y fauna del municipio son la deforestación desmedida, la contaminación y el incremento de las fronteras agrícolas que desequilibra el hábitat de la fauna.

1.3.6 Minas y canteras

Por la riqueza de sus recursos hídricos, tiene presencia la actividad minera no metálica, esta actividad sirve para sustentar a muchas familias de las aldeas Siglo I, Siglo II y Brillantes. Esta actividad genera aproximadamente 2,000 empleos no formales que se distribuye en un 15% de niños que trabajan para contribuir al sustento familiar con impacto en los niveles de educación.

1.4 POBLACIÓN

Se analiza con base en datos del X Censo de población y V de habitación 1994, XI Censo de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, así como las proyecciones para el 2015.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

La población total proyectada del Municipio para el año 2015 es de 14,008

habitantes, con un total de 2,802 hogares; al año 2002 la población totalizó con 10,661 personas equivalente a 1,810 hogares; durante el año 1994 la población ascendía a 8,563 personas con 1,713 hogares. Se considera un promedio de cinco habitantes por familia.

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

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de población distribuida por género, área geográfica, grupo étnico y edad de cada centro poblado.

Cuadro 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	1994	%	2002	%	2015	%
Por género						
Femenino	4,226	49.35	5,386	50.52	6,962	49.70
Masculino	4,337	50.65	5,275	49.48	7,046	50.30
Total	8,563	100.00	10,661	100.00	14,008	100.00
Área geográfica						
Urbana	2,373	27.72	2,481	23.27	3,062	21.86
Rural	6,190	72.28	8,180	76.73	10,946	78.14
Total	8,563	100.00	10,661	100.00	14,008	100.00
Por grupo étnico						
Indígena	2,849	33.27	3,041	28.52	2,621	18.71
No indígena	5,527	64.55	7,620	71.48	11,359	81.09
Ignorado	187	2.18	0	0	28	0.20
Total	8,563	100.00	10,661	100.00	14,008	100.00
Edad						
De 0 a 14 años	3,959	46.23	4,676	43.86	3,929	28.05
De 15 a 64 años	4,334	50.61	5,569	52.24	9,227	65.87
de 65 en adelante	270	3.16	416	3.90	852	6.08
Total	8,563	100.00	10,661	100.00	14,008	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE- 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 y Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE- Proyectado 2008-2020.

Se observa en el cuadro anterior que el porcentaje del género femenino en la

población ha ido en aumento desde el año 2002 superando al género masculino con 1.04%, pero en el año 2015 se establece disminución de 0.60%.

La distribución por área geográfica muestra que la mayor parte de la población se encuentra en el área rural según el censo del año 2002 del 76.73% mientras el área urbana asciende a 23.27% de la población; al año 2015 se sigue la misma línea de crecimiento debido a que predomina la población del área rural con 78.14%, mientras que la urbana queda con 21.86% del total de la población. En la distribución por grupo étnico predomina la población no indígena según el X Censo de población y V de habitación 1994 con un 64.55%, XI Censo de población y VI de habitación 2002 con un 71.78% así como la proyección para el año 2015 con un 81.09%.

Por último en la distribución por edad poblacional predomina el rango de 15 a 64 años, según el censo del año 2002 y proyectado 2015 existe incremento del 60%.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

Es la cantidad de personas que se han integrado a la población total que participa en la producción económica y se encuentra en el rango de edades de 15 a 65 años, que tienen o están en búsqueda de empleo.

En el censo de 1994 el género masculino predominó con 89.52%, en el censo del 2002 fue el género femenino con 66.59% y en lo proyectado al año 2015 se ve una pequeña diferencia entre los dos géneros ya mencionados, con 50.33% para las mujeres y 49.67% para los hombres.

1.4.4 Densidad poblacional

También denominada población relativa, es una medida de distribución de

población de un país o región, que es equivalente al número de habitantes dividido entre el área habitada. Indica el número de personas que viven en cada unidad de superficie y normalmente se expresa en habitantes por km².

A continuación se detalla la densidad poblacional en el municipio de Santa Cruz Muluá, comparada a nivel departamental y nacional.

Cuadro 3
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	1994	2002	2015
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,176,133
Extensión territorial	108,890	108,890	108,890
población por km ²	77	103	149
Departamento de Retalhuleu			
Población	188,764	241,411	332,815
Extensión territorial	1,856	1,856	1,856
población por km ²	102	130	179
Municipio de Santa Cruz Muluá			
Población	8,563	10,661	14,008
Extensión territorial	128	128	128
Población por km ²	67	83	109

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE- 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 y Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE- Proyectado 2008-2020.

La densidad poblacional se estima con base a los datos de los censos a nivel nacional realizados por el INE en los que se determina que en el transcurrir del tiempo el Municipio ha tenido una cantidad de habitantes por km² más baja en comparación con lo que se calcula a nivel de todo el territorio de Guatemala, pero es aún menor en comparación a la densidad a nivel departamental, lo que indica que la concentración de la cantidad de habitantes por km² es baja a pesar de que en el Municipio ha incrementado anualmente la cantidad de pobladores.

1.4.5 Vivienda

Es un indicador socioeconómico indispensable en la evaluación de la variable población que permite conocer la situación y forma del hogar en el lugar que ocupa la familia según la forma de propiedad, tipo y material del que está construida cada vivienda.

Con base a la información recopilada en las encuestas realizadas a la muestra del total de los hogares en el Municipio, se determina que prevalece el tipo de vivienda formal construida con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento; de las viviendas encuestadas el 63% de las familias tiene casa propia, el 25% tiene casa cedida o prestada y el 12% restante tiene otro tipo de propiedad.

1.4.6 Migración

Se le llama así al desplazamiento geográfico de la población humana, consiste en el cambio de residencia de manera temporal o permanente para obtener nuevos beneficios para desarrollar su vida.

1.4.6.1 Inmigración

Se da este fenómeno cuando existen personas que vienen de otros países, departamentos o municipios para ubicarse en la localidad.

En Santa Cruz Muluá durante 2015 no se reportan casos de inmigración a nivel municipal, en encuestas realizadas se refleja únicamente un porcentaje del 5% entre hombres y mujeres los cuales son originarios de otros municipios o departamentos pero viven de manera permanente en el Municipio.

1.4.6.2 Emigración

Actualmente en el Municipio existe un porcentaje bajo el cual corresponde a

personas se mudan a otros departamentos o municipios en busca de un mejor trabajo con la intención de mejorar su condición de vida. Es menor el índice de hogares que tienen familiares fuera del país, en este año a nivel Municipio únicamente se reportan tres casos.

1.4.7 Ocupación y salarios

La principal ocupación laboral de la población es en el sector de servicios, el cual representa el 54% de la fuerza de trabajo total según encuestas realizadas en septiembre de 2015, seguido por la actividad productiva que tiene un 31% de participación a nivel Municipio; se logra determinar que cada vez hay menos pobladores que se dedican a actividad pecuaria, agrícola, artesanal o agroindustrial debido a que es un trabajo temporal y actualmente pagan un promedio de Q50.00 al día.

En lo que respecta a la forma de trabajo, aproximadamente el 46% de la fuerza laboral es permanente, lo que indica que los salarios son una fuente de ingresos fija por trabajar en relación de dependencia, el 54% restante lo representa el trabajo temporal y propio con un 41% y 13% respectivamente.

1.4.8 Niveles de ingreso

Permite conocer la situación económica en la que se encuentra la población a nivel país o bien determinar áreas de mayor vulnerabilidad a nivel socioeconómico.

En el siguiente cuadro refleja los niveles de ingreso mensual por hogar en el Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año: 2015

Nivel de ingresos Q			Hogares encuestados	Porcentaje %	
De	1	a	615	27	5.01
De	616	a	1,230	113	20.96
De	1,231	a	1,825	124	23.01
De	1,826	a	2,460	97	18.00
De	2,461	a	3,075	66	12.24
De	3,076	a	3,762	48	8.91
De	3,763	a	4,305	19	3.53
De	4,306	a	Más	45	8.35

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

Según datos obtenidos en las encuestas realizadas a la muestra representativa, se logra determinar que la mayor parte de la población percibe un ingreso no mayor de Q.1, 825.00 por lo que se encuentra en situación de pobreza extrema, existe otro porcentaje también representativo que percibe un ingreso mensual menor a Q.4, 305.00 por familia que establece la situación de pobreza, esto indica que no tienen un ingreso a nivel familiar con capacidad de cubrir la CBV. Cabe mencionar que el porcentaje mayor de personas que perciben Q.4, 306.00 en adelante se concentran en la cabecera municipal.

1.4.9 Pobreza

Existe deficiencia de estructura social y productiva en el Municipio, además de problemas particulares de educación, desnutrición y salud. Carecen de un ingreso adecuado y regular, así como de escaso acceso a los servicios básicos.

A continuación se presenta los diferentes niveles de pobreza documentados e investigados en el Municipio.

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %	Total
Investigación EPS 2015					
Municipal	48.98	42.68	91.65	8.35	100.00

Cabe mencionar que en relación a los índices de pobreza del año 2002 en el Municipio la pobreza extrema ha aumentado en 36.28% y en pobreza no extrema ha disminuido en 9.52% para el año 2015.

1.4.9.1 Extrema

Según la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- en el plan de desarrollo 2011-2025 se determinó que para el año 2002 el índice de pobreza extrema para el Municipio es de un 12.70%, mientras que los indicadores estadísticos de la encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011 es

10.72%. La ENCOVI 2011 indica que las personas en pobreza no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos que es de Q.4,380.00 por persona al año, correspondiente a Q.365.00 al mes. Para un hogar de cinco miembros se estima un costo mensual de Q.1,825.00 de no alcanzar este ingreso se determina pobreza extrema.

1.4.9.2 No extrema

La situación de la pobreza no extrema del departamento de Retalhuleu en el año de 2011 se encontraba en un 40.91% según SEGEPLAN en el plan de desarrollo 2011-2025, sin embargo los indicadores que muestra ENCOVI 2011 a través del INE fue de un 53.58%. Se puede apreciar diferencia entre los indicadores debido a los programas sociales impulsados por el gobierno. ENCOVI 2011 considera aumento en pobreza total del 3.72% en relación al informe de SEGEPLAN en el plan de desarrollo 2011-2025 para el Municipio.

Esto evidencia que la mayoría de familias no cubren sus necesidades básicas para poder optar a una mejor condición de vida.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobre

De acuerdo con los mapas de pobreza total y no pobres de SEGEPLAN considera una pobreza total de 64.90%, lo cual refleja que la mayoría de familias se encuentra en esta línea. Y las familias no pobres presentan 35.10% y según ENCOVI de 41.21% de familias del Municipio, esto indica que la mayoría no cubre sus necesidades básicas.

1.4.9.4 Desnutrición

Con relación al III Censo Nacional de Talla año 2008, se estableció que la tasa de desnutrición de los niños mayores de cinco años es de 7%. SEGEPLAN para el año 2010 establece que la tasa de desnutrición en menores de cinco años es de 19.71% y la tasa de desnutrición en mayores de cinco años es de 0.32%, lo cual indica una disminución significativa en la tasa de desnutrición infantil. Durante el año 2015 según información del centro de salud del Municipio, se reportan casos de desnutrición severa en un 0.06% los cuales se encuentran en aldea Mangales (3), aldea La Lolita (6), aldea San Vicente Boxomá (1). Desnutrición moderada en un 0.08% que corresponden a aldea Brillantes (4), aldea Siglo I (1), aldea Siglo II (3), Cabecera Municipal (3), aldea La Lolita (3), aldea San Vicente Boxomá (1).

Y el 0.85% con retardo al desarrollo debido a desnutrición proteica calórica distribuidos en aldea Siglo II (14), aldea Brillantes (32), aldea Siglo I (10), Cabecera Municipal (13), caserío Vuelta el Niño (2), aldea El Asintal (2), hacienda El Danubio (2), hacienda el Rosario (1), caserío Petencito (13), caserío Santa Lucía (1), aldea Mangales (11), aldea La Lolita (36), aldea San Vicente Boxomá (13).

1.4.10 Empleo

Se determinó que la tasa de empleo para el Municipio es de 84.85%, este resultado está conformado por la PEA donde el 31% se encuentra empleada en actividades agrícolas y pecuarias, 67% en comercio y servicios y el 2% en actividades varias.

1.4.11 Subempleo

Se determinó según encuesta realizada a la muestra de 539 hogares, que el 69.20% de personas del Municipio son subempleadas debido a los bajos niveles de ingreso por lo que recurren a subemplearse en diversas actividades que no están acorde a su formación y experiencia tales como: servicio, comercio, transporte, artesanía, pecuario, agrícolas y otros; estas ocupaciones contribuyen a satisfacer algunas necesidades de las familias.

1.4.12 Desempleo

En este indicador se encuentran las personas que no tienen empleo pero que tampoco lo buscan, representada con un 15.14% de la población económicamente activa por las escasas oportunidades de trabajo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

El recurso más importante para las actividades productivas es la tierra, tanto para la producción agrícola y pecuaria. Para estudiar esta variable es necesario considerar tres elementos, la tenencia, concentración y uso de la tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

El régimen de tenencia de la tierra da a conocer los derechos que el productor tiene sobre la tierra que trabaja y de la que dispone para vivir. Según la investigación de campo se determinó que existen diferentes formas de tenencia de las cuales algunas se han dejado de utilizar y solo cuatro son observados en

el municipio de Santa Cruz Muluá, la tierra propia, arrendada, usufructo y colonato.

En el siguiente cuadro se muestra la situación de la tenencia de la tierra en el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Investigación 2015	
	superficie (mz)	%	superficie (mz)	%	superficie (mz)	%
Propia	7,844.54	93.86	7,579.85	92.54	2,261.88	31.03
Arrendada	385.24	4.61	574.86	7.03	704.00	9.66
Colonato	38.19	0.46	13.21	0.16	2.50	0.03
Ocupada	8.18	0.09	0.13	-	-	0
Comunal	0.87	0.01	-	-	-	-
Usufructo	-	-	22.96	0.27	4,320.00	59.27
Mixta	-	-	0.38	-	-	-
Otro	80.95	0.97	-	-	-	-

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

El cuadro anterior indica que durante el censo agropecuario del año 1979 al 2003 disminuyó 1.32% en la tierra propia, para el 2015 se presentaron cambios drásticos con una disminución del 61.51% derivado a que algunas fincas dejaron de aprovecharse y de atenderse por los propietarios, por tal motivo varios pobladores invadieron el lugar, lo que obligó a las autoridades ceder la tierra en usufructo como es el caso de la aldea Mangales y el 60% de la aldea San Vicente Boxomá ubicadas en la parte baja del Municipio, el 40% restante de la última aldea mencionada se legalizó para beneficiar a los pobladores que vivían en el lugar.

Por lo anterior mencionado se observa que la tierra en usufructo ha aumentado al 59.27% de tierra dada en usufructo lo que permite disfrutar de sus beneficios con la obligación de conservarlos y cuidarlos como si fueran propios. Se observó que el colonato como forma de tenencia es mínima en la actualidad pero que es presente en algunas fincas multifamiliares como pago del trabajo de los jornaleros lo que representa el 0.03% de la tierra.

1.5.2 Uso de la tierra

Como resultado de las encuestas realizadas a los hogares se determinó que la mayoría siembra cultivos anuales o temporales que representan el 6.94% de la tierra, dentro de estos productos está el maíz, ajonjolí, arroz, frijol, chipilín, yuca, piña, ayote, manía, entre otros, de la producción el 85% es para autoconsumo y el 15% para venta.

En el caso del municipio de Santa Cruz Muluá la mayor parte del territorio está dedicado para el monocultivo que se refiere a plantaciones de gran extensión con una sola especie, dando como resultado la mayor concentración en la siembra de los cultivos semipermanentes como la caña de azúcar y permanentes como hule.

Seguidamente de la caña de azúcar la tierra es utilizada para el segundo monocultivo en escala de mayor extensión, el hule que en conjunto representan el 67.68% debido a que la tierra posee vocación agrícola y es altamente fértil, la extensión de bosques ha disminuido radicalmente y en la actualidad es el 7.69% del Municipio ya que la tierra se ha aprovechado para los monocultivos. También cabe mencionar que se produce mango, cítricos, bambú, banano, cacao, entre otros.

1.5.3 Concentración de la tierra

Este análisis se utiliza para determinar la cantidad de tierra que se encuentra distribuida en el Municipio y se divide por estratos para el sector agrícola y pecuario. La extensión del terreno se divide en cinco unidades económicas, de acuerdo al tamaño, volumen y valor de la producción; para su estudio se clasifica de la siguiente manera.

- Microfincas
- Fincas subfamiliares
- Fincas familiares
- Fincas multifamiliares medianas
- Fincas multifamiliares grandes

El 88.32% de la superficie de tierra se ha utilizado para la formación de quince latifundios (fincas familiares y multifamiliares medianas), como resultado del crecimiento del monocultivo y concentración de las microfincas y subfamiliares; los minifundios representan el 11.68% de la extensión territorial según datos obtenidos en la investigación realizada.

El siguiente cuadro hace referencia a la división de los estratos a nivel general y de las extensiones de terreno que cada una tiene como parámetro, además detalla los tipos de fincas, extensión y categoría que existen en el Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

Tamaño	Fincas		Superficie Mzs		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Fincas	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Y1+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfinca	460	52.75	177.49	2.12	52.75	2.12	595.34	175.59
Subfamiliar	261	29.93	765.75	9.16	82.68	11.29	1,188.95	1,111.7
Familiar	138	15.83	258.60	3.09	98.51	14.38	8,127.77	1,436.3
Multifamiliar mediana	12	1.38	5,694.13	68.13	99.89	82.51	9,988.53	8,250.7
Multifamiliar grande	1	0.11	1,462.00	17.49	100.00	100.00	-	-
Total	872	100.0	8,357.97	100.0	-	-	19,900.5	10,974.3
Censo 2003								
Microfinca	216	61.19	177.49	2.12	61.19	2.12	690.56	203.34
Subfamiliar	122	34.56	765.75	9.16	95.75	11.29	1,376.85	1,099.78
Familiar	6	1.70	258.60	3.09	97.45	14.38	8,040.41	1,433.88
Multifamiliar mediana	8	2.27	5,694.13	68.13	99.72	82.51	9,971.67	8,250.77
Multifamiliar grande	1	0.28	1,462.00	17.49	100.00	100.00	-	-
Total	353	100.0	8,357.97	100.0	-	-	20,079.5	10,987.7
Investigación 2015								
Microfinca	341	87.66	903.61	10.93	87.66	10.93	1,023.83	1,048.00
Subfamiliar	32	8.23	62.00	0.75	95.89	11.68	1,312.43	1,122.91
Familiar	1	0.26	166.00	2.01	96.14	13.69	9,614.40	1,368.73
Multifamiliar mediana	15	3.86	7,136.00	86.31	100.00	100.00	-	-
Multifamiliar grande	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	389	100.0	8,267.61	100.0	-	-	11,950.6	3,539.63

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

Es importante resaltar que los datos del censo agropecuario de 1979 reflejan la misma tendencia del censo 2003 en donde no se presentan mayores cambios en la distribución de las tierras entre microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares y para el año 2015 se mantiene, derivado de que existe una

concentración de tierra no distribuida.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es la infraestructura necesaria para una vida saludable. Son reconocidos como servicios básicos: el sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado de aguas servidas, el sistema de desagüe de aguas pluviales o sistema de drenaje, alumbrado público, red de distribución de energía eléctrica, servicio de recolección de basura, asistencia médica y establecimientos educativos.

1.6.1 Educación

Para garantizar la calidad de este servicio se deben analizar varios aspectos como infraestructura educativa, inscripciones, cobertura educativa, tasas de promoción, repitencia y deserción, así como el personal docente que cubre esta necesidad. A continuación se detallan estos aspectos.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

Indica el número de establecimientos a nivel oficial, privado y por cooperativa que funcionan para las actividades escolares durante un tiempo y lugar determinado. A continuación se presentan los diferentes establecimientos por sector en el Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Infraestructura Educativa
Años: 2011 y 2015

Niveles	Año 2011				Año 2015			
	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	Oficial	Privado	Cooperativa	Total
Preprimaria	16	0	0	16	15	0	0	15
Primaria	15	1	0	16	16	1	0	17
Medio								
Básico	7	1	2	10	6	1	3	10
Diversificado	0	0	0	0	1	0	0	1

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Educativo 2006, Anuario Educativo 2011 y Anuario Educativo 2015.

Se detalló los establecimientos que prestan servicio en cada sector, se construyó un edificio para primaria y 1 para diversificado en los últimos 5 años.

1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área

Es el total de niños o jóvenes inscritos durante determinado ciclo escolar, en los distintos sectores educativos en área urbana y rural.

En el siguiente cuadro se muestran los alumnos inscritos en los centros educativos por sector y área en el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Alumnos Inscritos
Año: 2015

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	634	19.67	0	0.00	0	0	634	19.33	49	9.59	585	21.56
Primaria	2072	64.27	0	0.00	0	0	2072	63.17	237	46.38	1835	67.64
Medio												
Básico	444	13.77	56	100.00	164	100	500	15.24	151	29.55	349	10.80
Diversificado	74	2.30	0	0.00	0	0	74	2.26	74	14.48	0	0.00
Total	3,224	100.00	56	100.00	164	100	3,280	100.00	511	100.00	2,769	100.0

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Educativo 2015.

Se observa la cantidad de alumnos inscritos en los establecimientos, además se puede observar que no existe establecimiento privado o por cooperativa para cursar el diversificado solo establecimientos públicos.

1.6.1.3 Alfabetismo y analfabetismo

El término alfabetismo indica la cantidad de personas que saben leer y escribir en un lugar y tiempo determinado. Por el contrario, el analfabetismo indica el número de personas que no saben leer, ni escribir. A continuación se detalla la cantidad de personas con alfabetismo y analfabetismo en el Municipio.

Cuadro 9
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Alfabetismo y Analfabetismo
Años: 1994, 2002 y 2015

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Investigación 2015	%
Alfabetas	6,041	70.55	8,363	78.45	11,222	80.11
Analfabetas	2,522	29.45	2,297	21.55	2,786	19.89
Total	8,563	100	10,661	100	14,008	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-1994, XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 e información Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- 2015.

En el cuadro anterior se analiza el incremento de las personas alfabetas, representado con ocho por ciento para los primeros censos y tres puntos porcentuales aproximadamente al año 2015, dado a que a la fecha el Gobierno ha facilitado este servicio, debido a que corresponde a uno de los diez objetivos del milenio.

1.6.2 Salud

Se ha establecido como servicio básico, dado que al tener calidad en éste, se refleja el ejercicio normal de todas las actividades como trabajo, estudio, recreación, entre otros aspectos que contribuyen al desarrollo del Municipio.

1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

En cuanto a la infraestructura de salud se puede mencionar dos puestos de salud ubicados en aldea Mangales y aldea La Lolita a 28 km² y 25 km² respectivamente del área urbana, en la cabecera municipal funciona el centro de salud tipo A, debido a la escases de medicamentos, en la investigación realizada se determinó que el 24% de los pobladores prefieren ir al hospital de Retalhuleu y un 24% respondió que acuden al médico particular.

1.6.2.2 Cobertura en salud

En la parte alta del Municipio se debe mencionar que sólo un médico atiende a los pacientes que acuden al centro de salud que por lo general son habitantes del casco urbano Las Tres Marías, San Antonio, El Asintal y Brillantes la población de la parte baja del Municipio es atendida por enfermeras en los puestos de salud, también hay dieciocho comadronas avaladas por el centro de salud.

1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil

Se compone de las principales enfermedades que atacan a la población infantil en tiempo y espacio determinado. Las tasas más significativas son: 29.50% por resfrío común, 11.29% amigdalitis, 9.70% efectos adversos a las vacunas, 6.14 alergias, diarrea 4.75,4.55 % Impétigo, 4.36% Otitis media, 4.36% conjuntivitis, el 25.35% restante debido a múltiples enfermedades.

En cuanto a morbilidad infantil con los datos proporcionados por el centro de salud para el año 2015 se determinó que de cada mil niños, 297 están propensos a alguna de las enfermedades anteriormente listadas.

1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

La morbilidad general indica las principales enfermedades que afectan a la población, en el Municipio se presentan las siguientes que representan el 83.35% que son: Resfrío común, Amigdalitis, Infección Urinaria, Amebiasis, Parasitismo Intestinal, Gastritis, Conjuntivitis, Diarrea y Alergias. De las causas anteriormente listadas se determinó que de cada mil personas existen 238 que están propensas a sufrir alguna de estas.

1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil

Se refiere a la cantidad de niños muertos en determinado tiempo y espacio en el Municipio.

A continuación se detalla las causas de mortalidad infantil a nivel en el Municipio.

Cuadro 10
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Causas de Mortalidad Infantil
Año: 2015

Causas	No. de casos	%
Anomalía congénita	1	50.00
Enfermedad cardíaca	1	50.00
Total	2	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

A finales de agosto de 2015 según datos proporcionados por el Centro de Salud, de cada mil niños nacidos hay posibilidad de trece muertes. En este año se han registrado solamente dos muertes debido a las causas anteriormente descritas.

1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

Las principales causas de muerte en personas de diferentes edades por orden de número de casos son: Senilidad, Diabetes Mellitus, Enfermedad Común, Infarto agudo de miocardio, Accidente Cerebrovascular, anemia, anomalía congénita y fiebre que representan el 88% del total de causas que se dan dentro del Municipio en estudio.

1.6.2.7 Tasa de natalidad

Para los cálculos de la tasa de natalidad en el Municipio Santa Cruz Muluá del departamento de Retalhuleu se determinó para el año 2015 que por cada mil personas nacieron once.

1.6.3 Agua

El servicio de agua es distribuido por la Municipalidad solamente a dos

comunidades. Seis comunidades tienen pozo mecánico propio y cinco comunidades no cuentan con ningún tipo de tubería para abastecerse del líquido, debido a que cuentan con pozo artesanal. Debe mencionarse que no se clasifica en la categoría de agua potable, pues no tiene ningún proceso de purificación que asegure su calidad.

1.6.4 Drenajes y alcantarillado

En cuanto a la red de drenajes se observó que es únicamente para uso de las aguas servidas. Éstos solamente las lanzan hacia los ríos aledaños; no existe alcantarillado que ayude a evacuar el agua que proviene de las lluvias. Sin embargo, se determinó que el incremento en este servicio es de 45.51% comparado al 2002.

1.6.5 Energía eléctrica

La importancia y catalogación del servicio de energía eléctrica como una necesidad básica se deriva de la comodidad y el desarrollo que tienen las personas y las comunidades, cada vez se hace necesario el acceso de la misma para garantizar el bienestar de la familia y mejora en el nivel de vida. Este servicio es distribuido por ENERGUATE en todo el municipio y a nivel departamental. Para el año 2015 se incrementó en un 35.26%, comparado con el año 2002.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura de servicios básicos en el Municipio, refleja el incremento que ha tenido la prestación de servicios básicos a partir del censo realizado en el año 1994.

Cuadro 11
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Cobertura de Servicios Básicos
Años: 1994, 2002 y 2015

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Institución que presta el servicio/COCODE	%
Agua						
Área urbana						
Con servicio	180	49.18	482	100.00	648	100.00
Sin servicio	186	50.82	0	0.00	0	0.00
Área rural						
Con servicio	599	49.06	1,613	100.00	1,169	54.27
Sin servicio	622	50.94	0	0.00	985	45.73
Total del municipio						
Con servicio	779	49.09	2,095	100.00	1,817	64.85
Sin servicio	808	50.91	0	0.00	985	35.15
Drenajes						
Área urbana						
Con servicio	72	19.67	133	26.49	496	76.54
Sin servicio	294	80.33	369	73.51	152	23.46
Área rural						
Con servicio	238	19.49	425	26.68	780	36.21
Sin servicio	983	80.51	1,168	73.32	1,374	63.79
Total del municipio						
Con servicio	310	19.53	558	26.63	1,276	45.54
Sin servicio	1,277	80.47	1,537	73.37	1,526	54.46
Energía eléctrica						
Área urbana						
Con servicio	207	56.56	401	83.20	637	98.30
Sin servicio	159	43.44	81	16.80	11	1.70
Área rural						
Con servicio	692	56.67	1,343	83.26	2,057	95.50
Sin servicio	529	43.33	270	16.74	97	4.50
Total del municipio						
Con servicio	899	56.65	1,744	83.25	2,694	96.15
Sin servicio	688	43.35	351	16.75	108	3.85

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

1.6.5.1 Domiciliar

En el municipio de Santa Cruz Muluá tiene una cobertura de 80%. Sin embargo en la aldea Mangales, La Lolita y San Vicente Boxomá, se han organizado por medio del Comité de Desarrollo Campesino -CODECA- para la obtención de este servicio sin ningún costo de forma ilegal, esto debido al alto costo de alumbrado público (Q.51.00 por hogar) y por kilovatio (Q.1.64), este dato es representado con 16% según ENERGUATE y los hogares que no tienen energía eléctrica representan un 4% por condiciones de pobreza extrema que no les permite cubrir la facturación.

1.6.5.2 Alumbrado público

Todas las comunidades cuentan con alumbrado público, a excepción de las áreas más lejanas de la Aldea San Vicente Boxomá. Sin embargo, se determinó que existe descontento de algunos pobladores por la irregularidad en su funcionamiento, dato que se refleja en el 12.57% de personas que calificó este tipo de servicio de forma.

1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La correcta disposición de los servicios sanitarios es fundamental para preservar la salud de las comunidades rurales y urbanas.

Dentro del municipio se determinó que un 6.46% no cuenta con este servicio, especialmente en La Lolita, sector El Esfuerzo de la aldea Brillantes, Aldea Mangales y San Vicente Boxomá aunque cabe mencionar que los pobladores tienen un tipo de servicio sanitario en la que predomina la conexión a la red de drenaje en la zona urbana y letrina o pozo ciego en el área rural.

A continuación se presenta la cobertura del servicio sanitario en el Municipio.

Cuadro 12
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2015

Hogares	Censo 2002 (hogares)	%	Investigación 2015	%
Conectado a red de drenaje	558	26.63	1,263	45.07
Conectado a fosa séptica	143	6.83	182	6.50
Excusado lavable	159	7.59	509	18.17
Letrina o pozo ciego	677	32.32	697	24.88
Sin servicio	558	26.63	151	5.39
Total	2,095	100.00	2,802	100.00

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

Para el año 2015 se determinó que 707 familias se beneficiaron con la obtención del servicio sanitario, principalmente en la utilización de red de drenaje, excusado lavable y letrina.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

La recolección de basura es un servicio inexistente dentro del área rural, dado a que ninguna persona cuenta con el mismo, lo que contribuyen al problema existente de contaminación debido a aspectos culturales y la falta de recolectores municipales o privados, es por ello que se da la quema de basura y los botaderos clandestinos en terrenos baldíos y a la orilla del río.

1.6.8 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

De acuerdo a la observación realizada en el trabajo de campo y entrevistas con COCODE, se concluyó que en el municipio no se le da tratamiento a las aguas servidas. La mayor parte de ellas desemboca en los diferentes ríos del Municipio.

1.6.9 Cementerios

Dentro del municipio se cuenta con un cementerio general en la cabecera, el cual es utilizado por las comunidades más cercanas. Sin embargo, la capacidad

de recepción del mismo ya excedió la necesidad de los pobladores, se encuentra desatendido en cuanto a mantenimiento. En el área rural se cuentan con tres cementerios de los cuales se encuentran en regulares condiciones por la falta de mantenimiento de las autoridades.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son indicadores que muestran el nivel de desarrollo de las actividades productivas y económicas en el Municipio continuación se detalla brevemente la infraestructura.

Tabla 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Infraestructura Productiva
Año: 2015

Subvariables	Descripción
Unidades de riego	Son utilizadas en orden de importancia en el Municipio por gravedad y aspersión.
Centros de acopio	Con base en la investigación de campo se estableció que no existen centros de acopio primario o secundario, sólo terciarios.
Mercados	Los centros poblados no tienen la infraestructura para mercados.
Puentes	Existen cuarenta y siete puentes construidos de concreto y se encuentran en óptimas condiciones.
Energía eléctrica (comercial/industrial)	Es proporcionada por ENERGUATE y tiene cobertura en la parte alta del Municipio.
Telecomunicaciones	Las compañías que tienen presencia en el Municipio son Claro, Movistar y Tigo que abarca la mayor cobertura en el municipio.
Transporte	Existe el servicio de transporte extraurbano, taxi rotativo, moto-taxi y microbús.
Rastros	Con base en la investigación de campo se determinó que no existen rastros en el Municipio.

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

La tabla anterior describelas características principales, posteriormente se desarrollaran de acuerdo al avance en cada elemento y de esa manera determinar el nivel de desarrollo, tecnificación e infraestructura del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso

Comunican a los diferentes centropoblados para desarrollar las actividades productivas y sociales; en la parte alta del municipio tienen caminos de concreto, fraguado y terracería. El acceso a la parte baja del Municipio es de terracería, de carácter transitable, las vías de los centros poblados son de tipo fraguado, concreto y adoquín, a falta de mantenimiento por parte de las autoridades complica el paso a dichas comunidades en temporada de invierno y se debe utilizar vehículos de doble tracción.

A continuación se presenta las vías de acceso del Municipio conforme a la investigación de campo.

Tabla 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, Departamento de Retalhuleu
Vías de Acceso
Año: 2015

Centro poblado	Tiempo (minutos)	Tipo de acceso	Distancia a la cabecera (km)	Situación de la vía
El Asintal	3	Concreto	1	Regular
Cabecera municipal	0	Concreto	0	Bueno
Las Tres Marías	2	Fraguado	0.5	Regular
San Antonio	5	Terracería	1	Malo
Brillantes	5	Terracería	1.5	Regular
Vuelta El Niño	6	Terracería	3.5	Malo
Siglo I	8	Fraguado	2	Bueno
Siglo II	10	Concreto	5	Bueno
Petencito	10	Fraguado	6	Regular
Brillantes	18	Fraguado	6.5	Bueno
San Vicente Boxomá	90	Fraguado	16	Regular
La Lolita	110	Terracería	25	Regular
Mangales	120	Terracería	28	Regular
Santa Lucía	75	Terracería	18	Regular
Casa Blanca	75	Terracería	18.5	Regular

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

La condición en la que se encuentra con base a las encuestas e investigación de campo, proporciona un porcentaje del 26% bueno, 60% regular y 14% malo debido a la temporada de invierno, falta de mantenimiento, drenajes y tragantes que deterioran los caminos, hacen difícil la circulación de vehículos e incrementa el tiempo necesario para transitar en las comunidades.

1.7.2 Puentes

Derivado de la existencia de ríos que recorren el Municipio, los centros poblados tienen puentes que sirven para la comunicación y actividad productiva son de uso peatonal y vehicular para transporte colectivo y pesado.

La aldea El Asintal cuenta con un total de 10 puentes, aldea Las Tres Marías tienen 2 en óptimas condiciones, la cabecera municipal cuenta con 2 puentes, la aldea Brillantes cuenta con 6, aldea Siglo I tiene 3, la aldea Siglo II tiene un total de 7, caserío Petencito cuenta con 2 puentes, aldea San Vicente Boxomá posee 3, aldea La Lolita tiene 4 entre los cuales se encuentra el conocido puente peatonal de "hamaca" está construido de madera, cables de acero y clavos se encuentra en malas condiciones. En aldea Mangale existen 3. Se observó que los puentes antes mencionados se encuentran en condiciones regulares debido a que no se da importancia al mantenimiento y cuidado.

1.7.3 Unidades de riego

Se estableció que los agricultores de las microfincas no cuentan con sistema de riego tecnificado por lo que aprovechan la lluvia; las fincas multifamiliares utilizan el método de riego por aspersión, goteo y en mínima parte el riego por gravedad utilizada para la producción de caña y hule, el uso de los mismos es en temporada de verano.

1.7.4 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio existe energía comercial e industrial proporcionada por ENERGUATE, S.A., cubre la parte alta del Municipio en las siguientes fincas: La Roqueta “Comercializadora Avícola -Frisa-”, Clavellinas, Bella Italia “Pollo Rey” y empacadora Kalel.

1.7.5 Telecomunicaciones

Se determinó en el Municipio que en la parte alta se proporciona el servicio telefónico por parte de las empresas privadas: Tigo, Claro y Telefónica, la parte baja sólo cuenta con el servicio de una telefonía.

1.7.6 Transporte

El servicio de la ruta Santa Cruz Muluá-cabecera departamental es proporcionado por los buses extraurbanos “las golondrinas” que salen desde Quetzaltenango. Otra ruta que sale de Quetzaltenango hasta Mazatenango que beneficia a los habitantes de aldea Brillantes, Siglo I y II, caserío Petencito, colonia Brillantes y a la parte baja del Municipio.

Existen microbuses de la empresa “Luarca” tienen la ruta de San Felipe hasta la cabecera departamental, beneficia a centros poblados de El Asintal, Las Tres Marías y Cabecera municipal. Existe una asociación de Moto-taxi que presta el servicio en el área urbana en distancias menores a 3 kilómetros.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

En el presente capítulo se desarrolla los temas sobre el origen de los desastres de tipo natural, socio natural y antrópico con el fin de identificar a cuales está expuesto municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. El análisis de riesgos consiste en establecer medidas que permitan mitigar o anular si es posible los riesgos que ocasionan pérdidas humanas y económicas.

El desastre “Es una alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un suceso natural o generado por el hombre, que exceda la capacidad de respuesta de la comunidad afectada⁷”

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

La falta de medidas de preparación o prevención por parte de la población e instituciones es el resultado de que no se pueda responder de manera eficaz y adecuada ante los desastres lo que provoca pérdida de vidas humanas, traumas en las personas y deterioro en las viviendas e infraestructura del Municipio. Un desastre será siempre el producto de la convergencia, en un momento y lugar determinados, de dos factores: riesgo y vulnerabilidad.

2.1.1 Natural

Es provocado por fenómenos de la naturaleza misma, propios del clima y de la ubicación geográfica, sin intervención del hombre. Los métodos de predicción no tienen certeza sobre futuras amenazas.

2.1.2 Socio natural

Esta clasificación se deriva tanto por fenómenos naturales como por la

⁷ Mejicanos Arce, José Joaquín. Apuntes sobre el Tema de Riesgo. Material de Apoyo a la Docencia, Guatemala Marzo 2011. Pág.2

intervención de la acción del hombre. Está relacionado con el proceso de degradación del ambiente provocado por la naturaleza con intervención de la acción humana a los recursos naturales.

2.1.3 Antrópico

Este tipo de desastre se atribuye directamente a la acción de la mano de hombre sobre la naturaleza o por fallas de tipo técnico, poniendo en peligro la calidad de vida de las personas así como los recursos naturales.

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra. “Los desastres naturales son estragos inevitables causados por las fuerzas controlables de la naturaleza⁸”

2.2.1 Área Urbana

Se establecieron los siguientes:

- **Terremoto de 1976**

El Terremoto es un movimiento fuerte de la tierra que se producen por fallas geológicas, en Guatemala las que se conocen son: Chixoy, Polochic y Motagua. El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos, los movimientos entre las anteriores determinan los principales rasgos topográficos del país así como la distribución de los terremotos y volcanes.

El terremoto que ocurrió el 04 de febrero de 1976 fue un sismo de 7.5 grados en la escala de Richter el cual afectó levemente a la población del municipio de Santa Cruz Muluá; se registraron algunos sismos no muy frecuentes. Según

⁸ Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e hidrología –INSIVUMEN- Unidad de Investigación y Servicios Climáticos. Crónica de desastres Huracanes Georges y Mitch en 1998. Septiembre 1999. Pág. 277

entrevistas a presidentes de COCODE y personas de la tercera edad. En la actualidad todas las viviendas del área urbana están construidas de block y lámina lo cual denota una vulnerabilidad media.

- **Desbordamientos de ríos e inundaciones**

Debido a las lluvias intensas que se dan en la región surge un incremento en el nivel de agua el cual se acumula en las calles, Santa Cruz Muluá posee un leve declive (no es plano) lo que ocasiona que fluya la escorrentía que proviene de municipios aledaños, no cuentan con drenajes para aguas pluviales y como consecuencia el agua tiende a reposarse en las calles y terrenos baldíos lo que provoca brote de mosquitos y zancudos.

El Municipio posee en su geografía trece ríos los cuales se desbordan en época de lluvia lo que ha provocado deslaves en las afueras del cementerio y en la Finca El Danubio. Inundaciones severas en Siglo I, Siglo II y Petencito.

Según encuesta a los pobladores en época de lluvia todos los ríos tienden a desbordarse, el caserío Vuelta del Niño fue afectado por el desbordamiento del río El Niño el cual provocó la pérdida de varias viviendas de sus pobladores los cuales tuvieron que evacuar para resguardar su vida.

Cabe mencionar que los desbordamientos perjudican tanto a la Cabecera Municipal como al área rural.

- **Lluvias intensas**

Debido al clima del Municipio, las lluvias son constantes e intensas con frecuencia no solo en época de invierno sino durante todo el año las cuales en ocasiones dañan el cableado y postes que abastecen de energía eléctrica a la Cabecera Municipal dejando sin el servicio hasta por varios días a los pobladores.

2.2.2 Área rural

Se establecieron y existe registro de las siguientes:

- **Terremoto de 1976**

Según entrevista a los COCODE Y personas de la tercera edad, el sismo ocurrido en el año 1976 no causó pérdidas significativas en las comunidades del área rural del Municipio, los daños fueron paredes rajadas y algunas que se cayeron.

- **Lluvias intensas (Tormenta Agatha 2010)**

Provocan la crecida del caudal de los ríos, se presenta con los cambios de estación entre la época seca y la lluviosa provocando pérdidas de las cosechas, afectan más la parte baja del Municipio: San Antonio el Mangal, Labor Casa Blanca, La Lolita y San Antonio Boxomá.

- **Sequías 2014**

Este fenómeno se da por variaciones en la duración de la canícula afectando a las personas en condiciones de pobreza debido a que no cuentan con sistema de riego para la siembra, entre las comunidades afectadas se encuentra El Mangal, Labor Casa Blanca, La Lolita y San Antonio Boxomá.

- **Erupción volcánica 2014**

El volcán Santiaguito cercano al municipio de Santa Cruz Muluá tiene actividad volcánica y en ocasiones hace erupción, todo el municipio se ha visto afectado por la ceniza que cae y se acumula sobre los cultivos provocando la pérdida de los mismos. La cuenca del río Samalá contribuye a la producción de lahares que representan un peligro para la comunidad.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

Los desastres que históricamente han acontecido en el municipio sirven como antecedente y contribuyen a identificar las amenazas y detectar los riesgos, en el mejor de los casos prevenir posteriores desastres.

A continuación se presentan los daños en secuencia cronológica descendente que han sido registrados así como el impacto que tuvieron en la comunidad.

Tabla 3
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Historial de desastres
Año: 2015

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
2014	Erupción Volcánica, Volcán Santiaguito	Varias familias afectadas por caída de ceniza, perdida de cultivos.	Todos los centros poblados
2012	Terremoto en noviembre de ese año	64 Viviendas afectadas, daños estimados en Q500,000.00	Todos los centros poblados
2011	Depresión Tropical 12E	68 Viviendas con daño leve por inundación.	Todos los centros poblados
2010	Durante la tormenta Agatha, el río El Niño se desbordó afectando la siembra de los cultivos y ocasionando desprendimientos de tierra, propiedad de la finca.	Deslave de 8 cuerdas de terreno para el cultivo. Perdida de 200 plantaciones de hule.	Hacienda El Danubio
2010	Tormenta Tropical Agatha	195 Familias damnificadas por inundación. Perdida de viviendas, bienes materiales, cultivos y daños a infraestructura vial.	Todos los centros poblados
2010	Descenso de Lahar en el Río Samalá	Transportistas afectados por interrupción de la vía vehicular por desbordamiento del Río Samalá.	Santa Cruz Muluá (Ingreso a Municipio, CA2)

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 3

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
2007	Descenso de Lahar (flujo de lava) en el Río Samalá	13 familias damnificadas, varios transportistas que pasan en la Carretera CA2 y daño a la infraestructura vial.	Santa Cruz Muluá (Ingreso a Municipio, CA2)
2006	Lluvias fuertes y desbordamiento del río Samalá	10 familias damnificadas por inundación, pérdida de bienes materiales.	Caserío Vuelta Del Niño
2005	Tormenta Tropical Stan	39 viviendas afectadas y 383 damnificados por inundación y pérdida de cultivos.	Todos los centros poblados
1998	Tormenta Tropical Mitch	Afecto todo Guatemala, más de 100 muertes, no se tiene datos específicos de los daños en Santa Cruz Muluá.	Todos los centros poblados

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Reseña histórica de los desastres de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, 2014.

Según el historial anterior y encuesta realizada a los COCODE la amenaza más frecuente es el descenso de lahares a través del río Samalá así como los daños ocasionados a los cultivos por tormentas debido al clima propio del lugar. El desbordamiento de los trece ríos es un evento que cada año representa una amenaza para los pobladores del Municipio.

CAPITULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Es la probabilidad de que ocurra o no algún daño, peligro o pérdida, se observó cuidadosamente en cada centro poblado del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu todo aquello que represente una amenaza para la población, siendo esta la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por el ser humano y que a corto, mediano o largo plazo pueda ocasionar un cambio en la vida social, económica y del medio ambiente que ocupa cada comunidad lo que se conoce como desastre. Así mismo se identificó según su clasificación las vulnerabilidades existentes.

3.1 MODELO CONCEPTUAL

El riesgo debe investigarse con el objetivo de prevenir los desastres. Debido a la situación actual de los centros poblados del Municipio, los cuales se encuentran marginados y excluidos de las condiciones básicas para vivir aumenta su vulnerabilidad, debe analizarse las amenazas de manera más amplia según su clasificación: natural, socio-natural y antrópicas.

Según entrevista realizada al alcalde en funciones no existe personal municipal asignado para identificar o evaluar las amenazas y vulnerabilidades para mitigar o prevenir los riesgos a los que está constantemente expuesta la comunidad, no se lleva cuantificación de daños por siniestro ni existen planes de contingencia en caso de desastres.

Los riesgos se originan y se incrementan debido a tendencias sociales y ambientales, tales como construcción de viviendas a orillas del río, pobreza, creación de basureros clandestinos, expansión de la frontera agrícola, tenencia de la tierra, urbanización y mal aprovechamiento de los recursos naturales.

A continuación se observan los componentes del riesgo.

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad} + \text{Deficiencias de preparación}$$

El riesgo es el resultado de la amenaza a que está expuesta la población en sus múltiples áreas de vulnerabilidad adicional a las deficiencias en medidas de preparación, mitigación o de respuesta ante un desastre.

3.2 FACTOR AMENAZA

Las amenazas naturales son aquellas inevitables, causadas por fenómenos naturales propios del clima y ubicación geográfica de cada lugar, las socio-naturales están relacionadas con el proceso de degradación del ambiente provocados por la naturaleza con intervención de la acción humana a los recursos naturales y las antrópicas se atribuyen directamente a la acción de la mano de hombre sobre la naturaleza, poniendo en peligro la calidad de vida de las personas.

3.2.1 Amenaza natural

Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra la cual está en permanente transformación, existe la posibilidad de sismos que afectan a todo el municipio de Santa Cruz Muluá, expuestos a ceniza por erupción del volcán Santiaguito así como a Lahares.

Desbordamientos de sus 13 ríos en época lluviosa lo que ocasiona pérdida en los cultivos así como la posibilidad de que colapsen las viviendas ubicadas en caserío Vuelta del Niño, Petencito y San Vicente Boxomá.

Las intensas lluvias cada año ocasionan la pérdida de la cosecha de maíz y ajonjolí principalmente en la parte baja del Municipio: La Lolita, San Antonio El Mangal y Labor Santa Lucia.

3.2.2 Amenaza socio natural

Son provocadas por la naturaleza pero en su ocurrencia e intensidad interviene la acción del hombre. La construcción de una represa por empresa productora de hule ocasiona escases de agua, a esto se debe que en época seca los cultivos en Petencito no produzcan.

En Siglo II, Petencito, en las afueras de la cabecera municipal cercano a la línea del tren y San Vicente Boxomá se observaron viviendas construidas en zonas inestables con materiales livianos, sin las condiciones básicas para vivir.

La población de todo el municipio está expuesta a enfermedades, el 90% padeció Chincungunyasegún indicó el centro de salud, debido a criaderos de zancudos por agua reposada proveniente de la lluvia.

3.2.3 Amenaza antrópica

Son las que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, poniendo en peligro la calidad de vida de la sociedad.

Inseguridad ciudadana por actos delincuenciales, en la parte baja del municipio camino a San Vicente Boxomá el cual es de terracería y desolado.

Contaminación ambiental y del agua por fumigación aérea de las plantaciones con herbicidas, como consecuencia muerte de peces y animales de granja, comunidades afectadas: Finca El Danubio, San Antonio El Mangal, San Vicente Boxomá, La Lolita.

Contaminación ambiental y del agua: Depósito de los desechos de la producción de empresa privada, al río en Siglo II. Se observo basureros clandestinos a orillas de los ríos en la cabecera municipal, Finca Brillantes, El Asintal y San Vicente Boxomá. Inadecuado manejo de desechos sólidos y aguas servidas.

Infraestructura de los servicios básicos colapsable específicamente postes de alumbrado público con cables de alta tensión en mal estado, se observó en Finca Brillantes y Siglo Primero.

Desintegración familiar por violencia domestica (promedio de 57 casos denunciados por año al Juzgado de Paz).

Puente colgante de madera en mal estado en La Lolita, posible colapso.

Contaminación ambiental con heces fecales por carencia de servicios sanitarios en San Antonio El Mangal.

3.3 FACTOR DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es la incapacidad latente de la población a responder o recuperarse del impacto de las amenazas en las que están expuestos a pérdidas materiales y humanas.

Según las características de la vulnerabilidad se clasifican en: ambiental o ecológica, física, económica, social, educativa, cultural, política, institucional, tecnológica e ideológica.

A continuación se presentan las vulnerabilidades más relevantes identificadas en el municipio de Santa Cruz Muluá.

3.3.1 Ambiental o ecológica

Este tipo de vulnerabilidad tiene su origen en el deterioro de los ecosistemas, al manejo, conservación y erosión de suelos, la deforestación y tala de los bosques y a la mala práctica agropecuaria por el uso de agroquímicos.

3.3.1.1 Ríos

Se observó que los ríos del Municipio son utilizados como vertederos de desechos sólidos generados en los hogares, desechos generados por la agroindustria (empresas procesadoras de hule y crianza de pollos) desembocadura de aguas servidas y como basureros clandestinos a las orillas de los mismos. Este es un grave problema ya que los ríos son la principal fuente de abastecimiento del vital líquido para los hogares, la cual es consumida diariamente sin antes ser tratada lo que genera enfermedades gastrointestinales y de la piel a la población.

3.3.1.2 Aire

La contaminación de este recurso se debe principalmente a la quema de desechos sólidos, esta es la costumbre en el Municipio en la época seca; lo anterior provoca en la población más vulnerable, los niños y los ancianos enfermedades respiratorias.

3.3.1.3 Bosques

Son talados diariamente debido a dos factores, la leña es el principal combustible para cocinar los alimentos, el 68% de los pobladores así lo indicaron. El hule es una de las principales actividades productivas y actualmente poseen un permiso extendido para talar 4,000 árboles.

3.3.2 Física

Predomina en el Municipio este tipo de vulnerabilidad. La población no disponen de los servicios básicos como agua potable, drenajes, sanitarios adecuados, puestos de salud suficientes y existen viviendas inestables construidas a orillas del río, lo anterior perjudica de manera directa la calidad de vida de los pobladores. Las vías de acceso hacia la parte baja del Municipio son de terracería durante el invierno son intransitables lo que impide la comunicación entre comunidades.

Durante el trabajo de campo se observó que el puente de hamaca en La Lolita se encuentra deteriorado, no recibe mantenimiento y es utilizado diariamente por los vecinos. En Siglo I el puente no tiene barandales ni medidas de seguridad para los usuarios.

Pelagra la vida de los habitantes de las viviendas construidas a orillas del río en las comunidades de Petencito, San Vicente Boxomá y la Cabecera Municipal ya que los materiales son livianos y el cauce es constante el cual en época de lluvia se incrementa.

Carecen de agua potable y consumen el vital líquido sin ser tratado, están expuestos a enfermedades gastrointestinales y de la piel. Existe un centro de salud y dos puestos los cuales no son suficientes para atender a toda la población. Siglo I, Siglo II y Petencito carecen de drenajes por lo que son afectados por inundaciones.

3.3.3 Económica

Debido al actual uso y tenencia de la tierra la población no posee un terreno propio para cultivar sus granos básicos lo que provoca inseguridad alimentaria apoyando de esta manera la desnutrición infantil.

3.3.4 Social

Inseguridad ciudadana por actos delictivos como asalto a mano armada, abuso sexual, pérdida de la vida y valores en las afueras de San Vicente Boxomá, Mangales y La Lolita.

3.3.5 Educativa

En el área rural los centros educativos se encuentran deteriorados, no obtienen

mantenimiento por parte de las autoridades municipales, en la parte baja del municipio las escuelas no cuentan con infraestructura de servicios sanitarios, los niños defecan en los alrededores.

La población por costumbre y herencia tiran los desechos sólidos a los ríos o la queman por desconocimiento a las repercusiones sobre el ecosistema y la salud. Utilizan los ríos como vertedero de las aguas servidas.

3.3.6 Institucional

Ausencia de instituciones como la COMRED Y COLRED provoca falta de organización y desconocimiento de cómo actuar al momento de un desastre lo que ocasionará traumas en la población.

3.3.7 Tecnológica

Inestabilidad en el servicio de energía eléctrica en la cabecera municipal provoca pérdida de alimentos refrigerados y en el área urbana cobertura del servicio a una tarifa alta el cual es inestable.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

La Coordinadora Nacional para la reducción de desastres –CONRED- posee un mapeo de las zonas de riesgo a nivel de departamentos, pero no existe persona asignada en el Municipio para velar por la gestión de riesgo a nivel local, en entrevista realizada al delegado de dicha institución, indicó que es el alcalde municipal quién debe asignar a las personas encargadas de dicha gestión.

Es necesario que exista gestión local del riesgo en el área urbana y en el área rural para tener una respuesta positiva y eficaz ante la ocurrencia de desastres. El Municipio carece de una organización que facilite las labores ante un evento, la población desconoce la manera correcta de actuar ante un siniestro y por lo

tanto como ayudar a otras personas, el mal estado de la infraestructura en las carreteras hacia la parte baja del municipio no permite tener una reacción inmediata al momento de llevarse a cabo una evacuación. La infraestructura de edificios municipales puede servir como albergues en caso de emergencia pero la población desconoce la forma de organizarse para hacer uso de ellos en caso de ser necesario.

Es importante mencionar que el Municipio no cuenta con señalización para emergencia en caso de desastres.

3.5 INTEGRACION DEL RIESGO

Los componentes integrales del riesgo son las amenazas (naturales, socio naturales y antrópicas) más los indicadores de las vulnerabilidades (elementos o factores). Se integra con el fin de identificar los riesgos a los que la población se encuentra expuesta para posteriormente encontrar la forma de prevenir, mitigar y preparar a la población para disminuir los traumas en la población por desastres.

A continuación se dan a conocer los riesgos a que se está expuesta la población del municipio de Santa Cruz Muluá.

Tabla 4
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Matriz de Integración del riesgo
Año: 2015

AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO
Materiales de erupción volcánica	Viviendas, cultivos	Daños a techos de las viviendas, pérdidas económicas en cosechas por destrucción de cultivos.
Lluvias intensas	Caminos Viviendas a orillas del río Cobertura del suelo	Inundaciones, desbordamiento de los ríos.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 4

AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO
Construcción derepresas	Población, Cultivos	Pérdida en cosechas por falta de agua.
Materiales livianos de construcción	Población, viviendas	Viviendas colapsables por construcción inestable, pérdidas humanas y económicas.
Falta de desagües y drenajes	Población, viviendas, suelos	Enfermedades y plagas
Delincuencia, conflictos	Población	Inseguridad ciudadana
Inadecuado manejo de desechos, aguas servidas	Falta de regulaciones, físicas, ambiental-ecológica	Contaminación ambiental y del agua por prácticas agrícolas inadecuadas. Enfermedades, pérdida de cultivos.
Violencia domestica, vicios	Población Sociales Educativas Ideológicas	Desintegración familiar

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

El sentido de identificar los riesgos es para implementar una gestión local que permita a las comunidades tomar acciones para que en eventos futuros les permita mejorar su nivel de vida.

CAPITULO IV

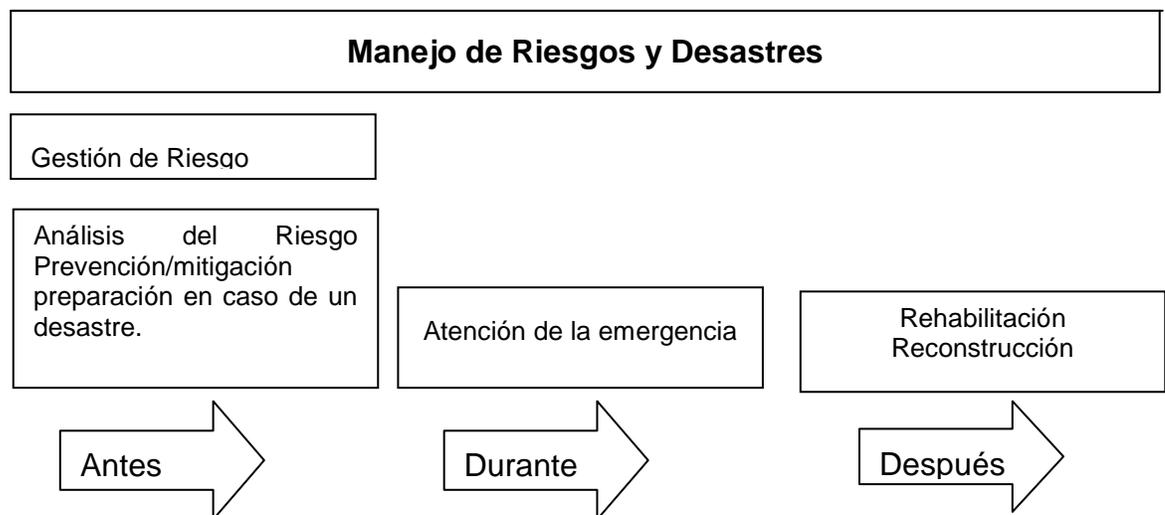
GESTION PARA REDUCIR EL RIESGO

Es el conjunto de decisiones administrativas de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades con el fin de reducir el impacto de un desastre.

Su objetivo es la reducción del riesgo con ayuda del concepto prevención, mitigación y preparación (PMP), reduciendo o eliminando el riesgo, disminuyendo la vulnerabilidad y fortaleciendo las capacidades de la población. Su importancia radica en que al ocurrir un evento que alcance los niveles de desastre, prevenir, mitigar y preparar deben minimizar sus efectos.

Se siguiente gráfica indica los pasos en el manejo de riesgos.

Gráfica 1
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Gestión para la Reducción del Riesgo
Año: 2015



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

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Es necesario planificar y desarrollar los siguientes pasos los cuales integran de la gestión para la reducción del riesgo.

4.1.1 Antes del desastre

Para reducir las amenazas antes de un desastre, se debe tomar en cuenta la fase de previsión, a través del estudio de identificación, mapeo, evaluación y monitoreo de las amenazas, con el fin de determinar su origen, comportamiento, potencialidad y características, entre otros.

De acuerdo a la investigación de campo, dentro del Municipio solo existe una unidad de bomberos voluntarios y entre sus recursos poseen una ambulancia la cual no se da abasto para atender las emergencias de la población. No se tiene presencia de -CONRED- que colaboren en la preparación de acciones que capaciten a la población a contrarrestar las amenazas que pudieran presentarse.

4.1.2 Prevención

Esta etapa sirve para adoptar con anticipación medidas, acciones y herramientas necesarias que orienten para evitar o disminuir las múltiples amenazas.

Acciones de prevención que deben ser atendidas por la población: No crear nuevos riesgos, reducir los riesgos existentes, prepararse para responder ante los desastres y reconstruir transformando el riesgo.

Dentro de su principal finalidad está crear un alto nivel de conciencia y compromiso en la población del Municipio, así como una eficiente respuesta ante un evento, de tal manera que se pueda prevenir una emergencia o reducir un desastre.

4.1.3 Mitigación

Se refiere a disminuir los riesgos existentes. Son medidas tomadas con anticipación al desastre a fin de reducir el impacto sobre la comunidad y el medio ambiente.

Mitigación se refiere a la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente y el mejoramiento de la preparación ante los desastres.

Las medidas de mitigación propuestas para el Municipio son las siguientes:

- Identificar las áreas que presenten riesgo, para no construir viviendas en zonas de bajo, medio y alto riesgo.
- Formular recomendaciones de acciones ante las amenazas detectadas.
- Crear campañas de concientización y capacitación sobre el buen uso de los recursos naturales para evitar contaminación y daños al medio ambiente.
- Implementar Sistemas de Alerta temprana (SAT) con el apoyo de los – COCODE- con el fin de comunicar a la población sobre los riesgos existente a nivel local.
- Señalizar los edificios municipales y establecimientos educativos que pueden servir como albergues, en caso de presentarse un desastre.

4.1.4 Preparación para la respuesta

Los pobladores de Santa Cruz Muluá desconoce de actividades que les permita reaccionar antes y después de un desastre, con la finalidad de evitar pérdidas humanas y materiales; es de vital importancia elaborar planes de evacuación y la conformación de comisiones para atender la ocurrencia de un desastre.

4.1.5 Alerta

Son acciones que toman las instituciones públicas cercanas al lugar donde ocurre un desastre, entre ellas se mencionan: CONRED, y otras con responsabilidades específicas como: SEGEPLAN, COVIAL, MAGA, INFOM, INSIVUMEH, MARN Y MINEDUC. Estas acciones incluyen actividades durante e y después del desastre. Dentro del Municipio se estableció la inexistencia de instituciones de CONRED para activar ante un evento.

En esta etapa se establecen colores, para la calificación de un evento:

- Verde: se establece mediante el evento e indica que no es urgente.
- Amarillo: se da conforme el desarrollo de un evento e implica situaciones de emergencia.
- Anaranjado: constituyen situaciones rígidas de emergencia ante un evento.
- Rojo: se da cuando el evento impacta las zonas de riesgo, se presentan efectos adversos a las personas y afecta la capacidad de respuesta en una comunidad.

4.1.6 Rehabilitación y recuperación

Es necesario que la población del Municipio conozca sobre acciones y medidas destinadas a solucionar problemas y los efectos posteriores a un desastre, para restablecer el funcionamiento normal de la comunidad y poner en marcha poner la gestión de mecanismos apropiados a la ocurrencia del fenómeno que originó el desastre. Deben basarse en estrategias y políticas preexistentes que faciliten el establecimiento de responsabilidades institucionales claras y permitan la concientización y participación pública. La reconstrucción permite reparar los daños de infraestructura, en el cual se genera una planificación a largo plazo de acuerdo al tipo y magnitud de un evento determinado.

4.1.7 Ordenamiento territorial

Es un proceso que contribuye a mejorar la calidad de vida de los pobladores de un territorio a través de la aplicación de un conjunto de instrumentos que identifican de manera estratégica dónde, cómo y con qué temporalidad, se necesita desarrollar acciones, intervenciones e inversiones públicas y privadas para llevar el nivel de desarrollo de una determinada localidad hacia uno mejor.

“El ordenamiento territorial es una acción que debe ir más allá de dividir el territorio por las características del suelo. El ordenamiento territorial también debe tomar en cuenta todas las relaciones económicas, sociales, ambientales y políticas que se dan en el municipio y que son determinadas por los intereses, problemas y proyectos que en su conjunto tiene la población”⁹.

4.1.8 Normas de construcción

“Una serie de ordenamientos o reglamentos relacionados con estándares técnicos y funcionales, que buscan controlar aspectos de diseño, construcción, materiales, modificaciones y ocupación de cualquier estructura, los cuales son necesarios para velar por la seguridad y el bienestar de los seres humanos, incluida la resistencia a los derrumbes y a los daños. Basados en lecciones extraídas de experiencias internacionales y culturales, adaptadas a circunstancias nacionales y locales. Deben contar con un régimen sistemático de cumplimiento para su ejecución eficaz”¹⁰.

4.2 REDUCCION DE AMENAZAS

Son los esfuerzos dirigidos a reducir el riesgo de desastres a través del análisis y la gestión de los factores que causan los mismos.

⁹ Manual: Gestión para la reducción del riesgo a los desastres en los procesos de desarrollo municipal.-CONRED- Pag.21

¹⁰ Manual: Gestión para la reducción del riesgo a los desastres en los procesos de desarrollo municipal.-CONRED- Pág. 41

A continuación se presentan sugerencias para reducir las amenazas encontradas en el Municipio de Santa Cruz Muluá.

Tabla 5
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Reducción de amenazas
Año: 2015

AMENAZAS	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
Material de erupción volcánica	Proveer a nivel municipal apoyo económico para que los pobladores obtengan materiales para cubrir los cultivos en casos de emergencia.
Lluvias intensas	Instalación de drenajes para aguas pluviales. Instalación de depósitos de basura en la cabecera municipal.
Construcción de represas	Crear e implementar regulaciones a empresas agrícolas con relación a la utilización de los recursos naturales. Crear campaña de concientización.
Material liviano de construcción	Proveer apoyo con materiales de construcción adecuados para los más necesitados y trasladar las viviendas a terrenos seguros. Utilizar asesoría y estudios del POT.
Falta de desagües y drenajes	Instalación de drenajes en las viviendas para aguas servidas. Creación de fosas sépticas. Divulgación en escuelas, empresas y a través de líderes comunitarios sobre el uso adecuado de los recursos naturales.
Delincuencia, conflictos	Establecer patrullaje de la PNC continuo en las comunidades.
Inadecuado manejo de desechos, aguas servidas	Implementación del servicio de extracción de basura de los hogares. Creación de campañas de concientización y cuidado de los recursos naturales.
Violencia doméstica, vicios	Seguimiento a los casos denunciados en el Juzgado de Paz hasta concluir con respuesta favorable para las víctimas. Velar por el cumplimiento de las leyes a favor de las mujeres.

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

Las autoridades y líderes comunitarios conocen las amenazas a las que pueden estar expuestos sin embargo no han implementado esfuerzos en velar por que se tomen en consideración aspectos históricos de las amenazas para reducirse y evitarse a través de una gestión prudente y sensata.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDADES

A continuación se analizan las propuestas que apoyarían a mitigar las vulnerabilidades que están presentes en el municipio de Santa Cruz Muluá.

Tabla 6
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Reducción de Vulnerabilidades
Año: 2015

VULNERABILIDAD	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Ambiental o ecológica	Crear, promover e impulsar campañas de concientización sobre el uso y cuidado de los recursos naturales.
	Implementar un plan municipal de reforestación en donde los estudiantes formen parte activa.
	Organizar campañas de voluntariado para limpieza de las orillas de los ríos y eliminación de basureros clandestinos.
	Organizar grupos de vecinos a nivel local que velen por la limpieza de su comunidad, verificando que los desechos sólidos no sean lanzados a los ríos cercanos.
Física	Implementar un plan municipal, que facilite la adquisición de materiales de construcción adecuados para los habitantes del Municipio.
	Implementar por parte de las autoridades municipales el plan de ordenamiento territorial, velando por que se cumplan las normas de construcción.
	Que las autoridades implementen el tratamiento del agua para que sea potable y disminuir con esto enfermedades.
	Pavimentar los caminos y vías de acceso a la parte baja del municipio y disminuir así el tiempo de traslado por emergencias.

Continúa en página siguiente...

Continuación de tabla 6...

VULNERABILIDAD	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Física	Velar por el mantenimiento de los puentes de hamaca y de concreto, colocar barandas con el fin de garantizar la seguridad de los peatones.
Económica	Finalizar la construcción del centro de salud para garantizar la atención a todos los pacientes del Municipio, equipándolo adecuadamente con insumos y personal.
Social	Incrementar el número de agentes de seguridad y asignar patrullaje constante en las comunidades y sus vías de acceso.
Educativa	Implementar con urgencia el mantenimiento de los establecimientos educativos que se encuentran gravemente deteriorados, construir sanitarios adecuados para los estudiantes.
Institucional	Impulsar campañas del manejo adecuado de los desechos sólidos con el fin de eliminar la costumbre de tirarlos al río o quemarlos, concientizar sobre el daño que esto causa a la salud. Que las instituciones públicas como CONRED hagan presencia en el Municipio y capaciten a la población sobre gestión para reducir el riesgo.
Tecnológica	Que las empresas que prestan el servicio de energía eléctrica realicen mantenimiento a los postes y el cableado.

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

Se detallaron las vulnerabilidades más relevantes encontradas a través de la observación, entrevista y encuestas realizadas en los hogares e instituciones públicas y privadas.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y DE REACCIÓN

Medidas tomadas de forma anticipada para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de un desastre que incluya la elaboración de un plan que incluya la participación activa de la población que permita conocer con anticipación los riesgos y las normas para contrarrestar su impacto.

Las medidas de preparación y reacción planteadas para el municipio de Santa Cruz Mulúa con el objetivo de minimizar los riesgos, se detallan a continuación:

4.4.1 Identificación de las amenazas y vulnerabilidades

Es necesario listar las amenazas y vulnerabilidades a las que están expuestos los centros poblados. Elaborar un listado de organizaciones que existen en el lugar, conocer las causas y consecuencias así como la posibilidad de mitigar y disminuir los efectos de las amenazas, dar a conocer el historial de desastres a la comunidad.

4.4.2 Preparación del plan de acción

Establecer la metodología y la logística que regule la coordinación de respuesta a un evento, optimizando los recursos humanos, financieros y materiales con que cuenta el Municipio para afrontar el desastre.

4.4.3 Identificación y ubicación de recursos

Para la prevención de riesgos y atención de emergencias se debe establecer el proceso para contrarrestar los efectos de la ocurrencia de un fenómeno, tomando en cuenta los siguientes aspectos.

4.4.3.1 Evacuación

Es prioridad alejar a la personas de la zona de peligro.

4.4.3.2 Búsqueda y rescate

Organizar a la comunidad para la búsqueda y traslado de personas afectadas.

4.4.3.3 Albergues

Coordinación general del lugar que se habilite como albergue temporal.

4.4.3.4 Atención primaria en salud

Clasificar a las personas afectadas según la gravedad de la lesión.

4.4.3.5 Ayuda humanitaria

Su objetivo es el control de ingreso y egreso y la adecuada distribución del apoyo recibido: alimentos, vestuario, cobijas, etc.

4.4.3.6 Centro de acopio de alimentación

Velar por la seguridad alimentaria de la población afectada y de apoyo, verificar caducidad de los alimentos.

4.4.3.7 Aguas y saneamiento

Coordinar acciones para el abastecimiento de agua, evacuación de excretas, manejo adecuado de la basura, entre otros.

4.4.3.8 Vías de acceso

Determinar estrategias para recorrer rutas principales así como rutas alternas a los centros poblados para toma de decisiones en cuanto al envío de apoyo.

4.4.4 Ensayo y evaluación del plan

Se debe revisar y actualizar con frecuencia anual el plan de acción o bien cuando se de cambio de autoridades, realimentando en una o varias reuniones a los líderes comunitarios o personas encargadas de velar por su difusión.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Con la finalidad de que el impacto de un desastre sea menor, es necesario que la población del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu este organizada, reciba capacitación, conozca las causas y consecuencias de los desastres a fin de estar preparados para apoyarse mutuamente.

Es necesario que la población esté informada sobre las instituciones públicas encargadas de velar por la seguridad y brindar apoyo al presentarse un evento. Su importancia radica en que el trauma en las personas afectadas será menor si conocen sobre el fenómeno y los pasos a seguir en casos de emergencia, su recuperación y reincorporación a la vida diaria no serán difíciles.

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario”¹¹.

5.1.1 Organizaciones sociales

Es determinante para el desarrollo de los pueblos, motivo por el cual se creó la Ley General de Descentralización, Decreto número 14-2002 del Congreso de la República, que brinda responsabilidad y autoridad a municipalidades para ejercer su mandato de manera autónoma, debido a que anteriormente el gobierno central ejecutaba las funciones de supervisión y limitación a los comités y administración del municipio de manera centralizada.

Las organizaciones representativas en el Municipio son los Consejos de

¹¹ Aguilar catalán; J.A. Op. Cit. p. 44

Desarrollo Urbano y Rural organizados para coordinar la administración de aldeas, colonias y caseríos mediante la formulación de políticas de desarrollo, ordenamiento territorial, agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas, mantenimiento de las vías de acceso, alcantarillados, entre otros.

5.1.1.1 Consejos comunitarios de desarrollo

Permite que la comunidad se incorpore en la toma de decisiones de los centros poblados, consideran los principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca. Las organizaciones encargadas de realizar dicha actividad son: el Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-, integrado por Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, actualmente el Municipio tiene 17 COCODE los cuales promueven y velan por la coordinación entre las diferentes autoridades, organizaciones y miembros de la comunidad, no se encuentran conformados COCODE de Segundo Nivel.

5.1.1.2 Comités pro-mejoramiento

Durante la investigación realizada no se obtuvo información de la existencia de algún tipo de comité dentro del Municipio.

5.1.1.3 Organización social de mujeres

Existe una en Colonia Brillantes a 1 km de la cabecera municipal, la cual no está avalada ni constituida, sin embargo es reconocida por la municipalidad, a través de la Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, ejecuta capacitaciones productivas de las cuales se mencionan: manualidades, cultoras de belleza, elaboración artesanal de desinfectantes, jabones, piñatas, coronas fúnebres, entre otras, para el desarrollo de las aldeas y comunidades.

5.1.1.4 Otras organizaciones sociales

A través del tiempo han logrado el aval municipal y a continuación se listan cada una de ellas.

- Iglesias
- Instituto para el Desarrollo Económico Social de América -IDESAC-
- AMBAO
- REDSUR
- Asociación Comité de Desarrollo Campesino -CODECA-
- Fondo de Tierras -FONTIERRA-

5.1.2 Organizaciones productivas

Al hacer referencia al bienestar de las comunidades se determina que “Más importante aún es el estudio de la organización productiva, pues si los grupos pro-mejoramiento promueven algún bienestar para su comunidad, la organización productiva se considera que ES LA BASE PARA SU DESARROLLO INTEGRAL, aunque es típico que en los países mal administrados, este es un elemento que se encuentra muy débil y la expectativa para fortalecerse aún es remota”¹².

Las organizaciones productivas que se identificaron en el trabajo de campo se detallan a continuación.

- **Asociación de taxistas**

Ubicada en aldea Brillantes y organizada desde 1991, integrada por 15 personas con un total de 30 líneas autorizadas, mismas unidades que prestan el servicio dentro del Municipio, está reconocida y avalada por la Municipalidad desde hace 12 años, con la finalidad de prestar un buen servicio a la población.

¹²Aguilar catalán; J.A. Op. Cit.p. 44 y 45

- **Organización de moto taxis**

Creada en el mes de julio de 2015, actualmente se movilizan en la parte alta del Municipio, reconocida y autorizada por la municipalidad como servicio de transporte, cuentan con 32 líneas vigentes de las cuales se movilizan 23 unidades, integrada por el mismo número personas.

- **Asociación Pro-desarrollo de Brillantes -ASOPRODEB-**

Esta organización es productora de hule, cacao, mango, bambú, viveros y venta de alevines, se fundó por ex trabajadores del gobierno el 12 de febrero de 1994, se encuentra ubicada en colonia Brillantes y actualmente está conformada por 104 personas.

5.2 ENTIDADES DE APOYO

Son orientadas a distintas áreas, toda vez tengan como finalidad común el desarrollo económico-social del Municipio, pueden ser entidades: gubernamentales, no gubernamentales, municipales, organismos internacionales o también entidades privadas.

5.2.1 Instituciones estatales

Las Instituciones ubicadas en el Municipio se mencionan a continuación.

- Juzgado de Paz
- Dirección Departamental de Educación -DIDEDUC-
- Sub-Estación de Policía Nacional Civil -PNC-
- Centros y Puestos de salud
- Sede Municipal de Registro Nacional de Ciudadanos -RENAP
- Instituto Nacional de Electrificación -INDE-
- Sede Tribunal Supremo Electoral -TSE-

Existen otras instituciones que apoyan al Municipio las cuales se encuentran en la cabecera departamental.

- Secretaria Presidencial de la Mujer -SEPREM-
- Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-
- Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-
- Consejo Nacional de Alfabetización -CONALFA-
- Coordinadora Nacional para la Prevención de la Violencia -CONAPREVI-
- Centro Municipal de Capacitación y Formación -CEMUCAF-
- Dirección General de Educación Extraescolar -DIGEEX-
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
- Consejo Nacional de Áreas protegidas -CONAP-
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-
- Instituto Nacional de Bosques -INAB-
- Sede del Instituto Nacional de Estadística -INE-
- Fondo Nacional para el Desarrollo -FONADES-

5.2.2 Instituciones municipales

La municipalidad de Santa Cruz Muluá con la necesidad de cumplir las funciones de servicio a la comunidad en todas las áreas, ha designado diferentes subdivisiones para la realización de actividades.

- Municipalidad
- Alcaldías auxiliares
- Bomberos municipales
- Farmacia municipal

5.2.3 Instituciones no gubernamentales ONG´s

Cuando el Estado no logra cubrir las necesidades de desarrollo, las organizaciones no gubernamentales cobran importancia en la mejora del nivel

de vida y desarrollo de las comunidades. Estas entidades brindan apoyo en capacitaciones, asesorías y algunas en lo económico a distintas actividades productivas del Municipio.

Cuando las instituciones gubernamentales y municipales cumplen su función, las ONG'S únicamente fortalecen las actividades de apoyo económico-social de los pobladores, dentro de estas se mencionan las siguientes.

- Asociación para la Prevención y Estudio del VIH/Sida -APEVIHS-
- Instituto Tecnológico de Capacitación y Productividad -INTECAP-
- Centro Ecuménico de Integración Pastoral -CEIPA-
- FUNDAZÚCAR
- Fundación Telefónica

5.2.4 Entidades privadas

El Municipio únicamente tiene una caja rural en la cual se puede realizar transacciones como recepción de remesas, depósitos, retiro de efectivo y pagos de servicios varios. La inexistencia de una agencia afecta la adquisición de créditos y al desarrollo económico del Municipio.

5.2.5 Entidades internacionales

Son organismos que benefician a las comunidades más vulnerables del Municipio, dentro de la cual se menciona Organización BETHEL.

5.3 COMRED Y COLRED

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen Natural o provocado –CONRED- es la institución pública encargada de desarrollar procesos y herramientas para la Gestión Integral del Riesgo.

Guatemala ocupa el cuarto lugar a nivel mundial en vulnerabilidad de riesgo a desastres, es necesaria la implementación de la gestión de riesgo a todos los niveles. Es importante mencionar que en Santa Cruz Muluá no existe gestión municipal ni local para la reducción de desastres pero es necesario e indispensable que se implemente ya que la generación y ejecución de políticas debe ser una actividad en la que exista participación activa de la población y todos los sectores involucrados en la problemática a resolver.

Por lo anterior se propone la creación de LA COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COMRED- en el Municipio.

5.3.1 Coordinadora Municipal Para La Reducción de Desastres –COMRED-

La integración de la coordinadora municipal, será dirigida por el funcionario público que ocupe el mayor rango en su jurisdicción, en este caso el alcalde municipal quien tendrá a cargo la organización administrativa, también conformada por un suplente. La coordinadora deberá responder de forma oportuna los riesgos y desastres, en caso que los desastres sobrepasaran la capacidad de respuesta, se debe alertar de inmediato a la Coordinadora Nacional, a fin de brindar el apoyo necesario y así minimizar los efectos de determinado evento o desastre.

5.3.2 Funciones de la –COMRED-

Las coordinadoras dependerán del Consejo Nacional a través del Secretario Ejecutivo de CONRED y tendrán las funciones siguientes:

- a) Participar en el proceso de prevención y reducción de desastres, especialmente en sus respectivas jurisdicciones;
- b) Mantener informada a la Secretaría Ejecutiva de CONRED sobre cualquier situación susceptible de originar un desastre;

- c) Atender y ejecutar todas las directrices que emanen del Consejo Nacional a través de la Secretaría Ejecutiva de CONRED;
- d) Proponer medidas de prevención, mitigación, preparación, alerta, alarma, atención, rehabilitación y reconstrucción;
- e) Presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED su plan anual de trabajo y su presupuesto de funcionamiento e inversión, en concordancia con las políticas y estrategias que en la materia disponga el Consejo Nacional;
- f) Todas aquellas funciones que les sean delegadas o encomendadas por el Consejo Nacional.¹³

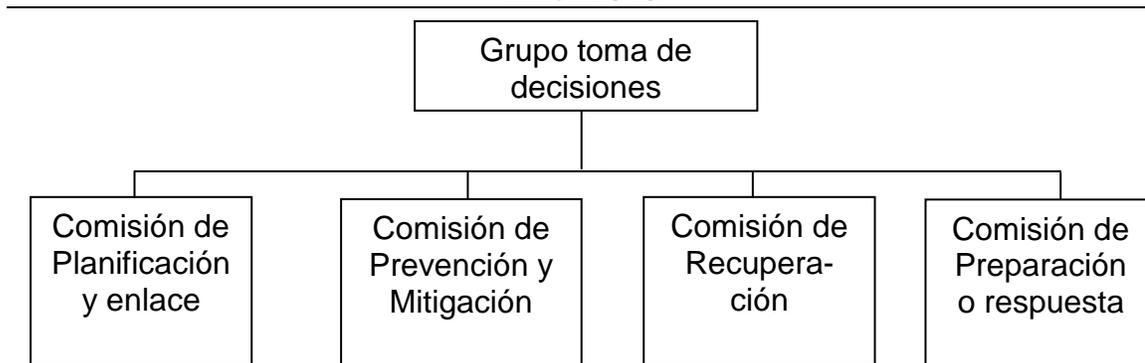
5.3.3 Base legal

El estado se organiza para proteger a la persona y su familia; es deber garantizarle a los habitantes, la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral, debido a esto se decreta la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado por la acción humana –CONRED–, ley que fue aprobada a través del Decreto Número 109-96 y se publicó en el Diario de Centro América el 12 de diciembre de 1996, con el propósito de atender y apoyar la rehabilitación de daños ocasionados por los efectos de un desastre.

La –COMRED- estará integrada por organizaciones públicas, privadas, ciudadanas de orden municipal y de cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan relación al manejo de desastre establecidas en la ley y reglamento de –CONRED-.

¹³Presidencia de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo 443-2000. Reglamento de la ley de la Coordinadora Nacional Para la Reducción de Destres - CONRED - Artículo 32

Gráfica 2
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Organigrama Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
–COMRED–
Año: 2015



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

Se deberá establecer las funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de los puestos.

5.3.4 Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED

Las coordinadoras locales tendrán jurisdicción en la aldea, caserío, cantón, colonia u otros donde se establezcan y estarán integradas por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas y cuerpos de socorro de la comunidad, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener en algún momento relación con las actividades de manejo de emergencias.

Son presididas por el Alcalde Auxiliar o por un líder reconocido de la comunidad. Es importante mencionar que en los centros poblados no existe presencia institucional de –COLRED-.

CONCLUSIONES

Después de realizado el estudio sobre la administración de riesgo en el Municipio, se concluye lo siguiente:

1. Se estableció que el área rural posee deficiencia en la cobertura de los servicios básicos como agua entubada 46%, servicio de recolección de basura 89%, drenajes 64%, puestos de salud 51% y educación en el nivel diversificado 91%. El casco urbano cuenta con la cobertura total de los servicios antes mencionados.
2. El crecimiento de la población en las últimas dos décadas fue del 31% y el bajo nivel de ingresos en un 49% de la población son factores determinantes en el aumento de la pobreza para los habitantes del Municipio.
3. Se observó incremento del 16.83% en deserción estudiantil a nivel básico, y el bajo nivel de ingresos obliga a los jóvenes a introducirse al campo laboral lo cual también incide en la creación de pandillas juveniles que incrementan los actos delincuenciales.
4. Predominan las amenazas antrópicas en el Municipio, es visible la contaminación ambiental del aire y de los ríos por desechos sólidos y aguas servidas aumentando la vulnerabilidad a las enfermedades infecciosas.
5. El Municipio posee en su geografía 13 ríos los cuales en época lluviosa se desbordan poniendo en riesgo viviendas establecidas a sus orillas que han sido construidas con materiales livianos, amenazando la vida de los pobladores.

6. Es evidente la contaminación ambiental, no existe servicio de recolección de desechos sólidos y son visibles los basureros clandestinos.
7. No existe organización a nivel local ni municipal para ejecutar la gestión del riesgo. Las autoridades municipales no tienen asignado personal que se dedique específicamente a esta labor.
8. La población desconoce medidas de prevención, mitigación, recuperación o respuesta ante un desastre por lo que carece de conciencia y compromiso para reducir el riesgo.
9. Es indispensable la creación de COMRED y CONRED para el Municipio, para cumplir con lo establecido en el Decreto legislativo 109-96; la población carece de conocimiento de cómo prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños ocasionados por un desastre.
10. Existen diversas organizaciones sociales y comités en el Municipio pero ninguna que tenga como finalidad la organización comunitaria con planes para reaccionar ante un desastre.

RECOMENDACIONES

Luego de concluir la investigación se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Con el objetivo de elevar el nivel de vida de los habitantes de los centros poblados de Santa Cruz Muluá, que los presidentes de –COCODE-del área rural a través de la Municipalidad soliciten al Gobierno Central, e instituciones privadas, programas para la cobertura de los servicios básicos en los cuales se observó deficiencia.
2. Que la Oficina Municipal de la Mujer –OMM- gestione ante el Ministerio de salud la implementación y divulgación de programas de planificación familiar para disminuir el crecimiento de la población para mejorar así el nivel de vida de los pobladores y minimizar los índices de pobreza extrema del 49% que se determinaron.
3. Que la supervisión educativa del sector gestione ante la Coordinadora Regional de Educación la implementación del Nivel Básico en el área rural a solicitud de los Directores de escuelas y presidentes de –COCODE- con el fin de mejorar el nivel educativo de los pobladores.
4. Que las autoridades municipales en acuerdo con los establecimientos educativos y líderes comunitarios impulsen una campaña de concientización y manejo de los desechos sólidos así como del uso adecuado y conservación de los recursos naturales: suelos, ríos y aire con el fin de mejorar la salud de los pobladores y disminuir las enfermedades infecciosas.
5. Que las autoridades municipales implementen las medidas de ordenamiento territorial al igual que velen porque las edificaciones de las

viviendas cumplan las normas de construcción vigentes para evitar que estas sean inestables y colapsen, atentando contra la vida de sus habitantes.

6. Que el alcalde del Municipio en conjunto con los COCODE establezca un servicio de recolección de basura para los desechos sólidos con lo cual se eliminarán los basureros clandestinos y favorecer la salud y el entorno de los pobladores.
7. Que el alcalde municipal cumpla con velar por la vida y la seguridad de la población implementando la administración y organización de la gestión de riesgo en todas las comunidades, con el fin de que los pobladores adquieran conocimiento y estén preparados para un desastre.
8. Que los COCODE creen e impulsen la participación ciudadana voluntaria en la organización y conformación de las coordinadoras municipales y locales con el fin de estar preparados al momento de un desastre.
9. Que la CONRED cree un espacio físico para establecer una oficina de COMRED asignando el personal capacitado y con el objetivo de impulsar a todas las comunidades el conocimiento de cómo actuar en caso de desastre para beneficio de la población, estableciendo mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de los mismos.
10. Que las diversas organizaciones sociales y comités que existen el Municipio se involucren y en alianza con la COMRED faciliten la información escrita, hablado y ejemplificada de acciones a tomar(simulacros) para la pronto recuperación de la comunidad antes y después de un desastre.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, J.A. 2011 *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados).”* 2ª. Edición. Editorial Praxis, Guatemala. 150 Páginas.
- AGUILAR CATALAN; J.A. Op. Cit.p. 44 y 45
- CHIAVENATO IDALBERTO. *“Gestión del Talento Humano”*, Editorial McGraw-Hill. México, 2005.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, *“Código Municipal”*, Decreto Legislativo 12-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, *“Ley de Áreas Protegidas”*, Decreto 4-89.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, *“Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado”*, Decreto Número 109-96.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, *“Ley Forestal”*, Decreto 101-96.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, *“Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente”*, Decreto 68-86.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “*Ley de Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*”, Decreto 32-2005.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “*Reglamento de la Ley de Alfabetización*”, Acuerdo Gubernativo No. 137-91.
- COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED- *Manual para la Organización de Coordinadoras de Reducción de Desastres. Estructura del Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres*. Páginas 40
- *Diccionario Geográfico de Guatemala G-S*. Tomo 3. Academia de Historia y Geografía. Edición 1980
- Dr. DE DE LA MORA, O. 2003. *Monografía, historia y futbol de Retalhuleu*. 1ra. Edición.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). *X Censo Nacional de Población y VI de Habitación*. Guatemala, 1994.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación*. Guatemala, 2002.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). *III Censo Agropecuario Nacional*. Guatemala, 1979.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). *IV Censo Agropecuario Nacional*. Guatemala, 2003.

- INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología). 2015. *Clima. (en línea). Guatemala*. Consultado el 20 de nov. 2015. Disponible http://www.insivumeh.gob.gt/meteorología/climaticos_mensuales3.html.
- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH- Unidad de Investigación y Servicios Climáticas. *Crónica de desastres Huracanes Georges y Mitch en 1998*. Septiembre 1999
- MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN. *Apuntes sobre el Tema de Riesgo. Material de Apoyo a la Docencia*, Guatemala Marzo 2011.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “*Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas*”, Acuerdo Gubernativo 759-90.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “*Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado*”, Acuerdo Gubernativo No. 443-200.

A N E X O 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

INTRODUCCIÓN

Se estableció que en la actualidad el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu no se encuentra organizada y desconoce la gestión de riesgo por lo que se considera indispensable la organización de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, por tal razón se elaboró el presente Manual de Organización, con la finalidad de organizar e informar a la comunidad para prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de daños ocasionados por los desastres que afectan o podrían afectar al Municipio.

El Manual de Organización detalla información clara y ordenada sobre las atribuciones y competencias para optar un cargo en la organización de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED.

A continuación se describen los objetivos del manual, marco jurídico, campo de aplicación, autorización, organigrama general de cargos, funciones de las comisiones, vigencia del manual, descripción técnica de puestos y un glosario de términos para su mejor comprensión.

1.OBJETIVOS DE MANUAL

El presente manual tiene como objetivo los siguientes:

- Ser una herramienta útil, sencilla y eficaz, en la cual se establece por escrito las funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos que integran la Coordinadora Municipal.
- Presentar la estructura formal de la COMRED para el funcionamiento eficaz y eficiente.
- Involucrar a la población, entidades públicas y privadas del Municipio en la participación activa de la –COMRED-
- Establecer los niveles jerárquicos para la toma de decisiones y evitar la duplicidad de funciones.
- Establecer los canales de comunicación para que la información sobre prevención, mitigación y respuesta sea del conocimiento de toda la comunidad.
- Implementar la organización, coordinación y control de los procesos.

2. MARCO JURÍDICO

La base legal para la constitución de la Coordinadora Local es el decreto 109-96, emitido por el Congreso de la República de Guatemala en el año 1996, con la finalidad de establecer una política permanente de prevención, mitigación, preparación y recuperación. Se fundamenta en la Constitución Política de la República en su artículo I.

3. JUSTIFICACIÓN

La elaboración del presente manual se elabora con la finalidad de establecer las funciones de las personas a cargo de ocupar los puestos en las comisiones y poder organizar las atribuciones así como la responsabilidad del cargo, adicional indicar el perfil del aspirante.

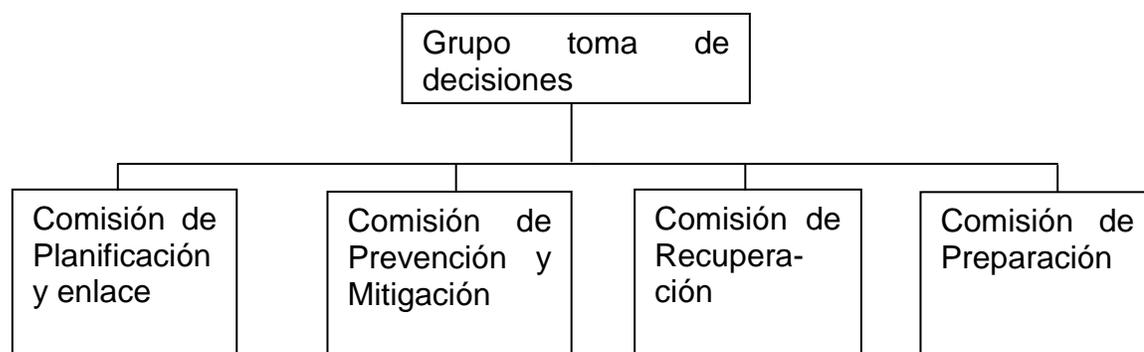
4. MISIÓN

Disminuir pérdidas humanas y materiales, minimizar el trauma post desastre en la población para la pronta reincorporación a la vida diaria a través de las medidas de prevención, mitigación, recuperación y rehabilitación.

5. ORGANIGRAMA

A continuación se muestra de forma gráfica, la estructura organizacional de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-.

**Organigrama General Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–
Municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu
Año: 2015**



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

Las comisiones nombradas para la COMRED cumplirán su cometido ad honorem, según se establece en el artículo 31 de la Ley 109-96 de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

6. VIGENCIA DEL MANUAL

El presente Manual tendrá vigencia a partir de su autorización y publicación en el Diario Oficial de mayor circulación.

7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

A continuación se presenta la descripción de los cargos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 1 de 2
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Título del Cargo:	Director	
Ubicación administrativa:	Grupo de Toma de Decisiones	
Inmediato superior:	CONRED	
Subalternos:	Encargados de las comisiones de: Planificación y Enlace; Prevención y Mitigación; Recuperación; y Preparación	
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
I. NATURALEZA DEL CARGO		
Es un cargo de carácter directivo, se encarga de la toma de decisiones y coordina las actividades de las comisiones que integra la COMRED		
II. ATRIBUCIONES DEL CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cumplimiento del plan de ordenamiento territorial y normas de construcción. • Coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial. • Planificar, dirigir y organizar las actividades para mantener el control en las emergencias. • Actualizar mapas por zonas de riesgo y planes de contingencias. • Asesorar la elaboración de planes operativos de emergencias y desastres. • Elaborar y presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED el plan anual de trabajo y el presupuesto de inversión y funcionamiento. • Otras atribuciones inherentes al cargo que le sean asignadas por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres 		
III. RELACIONES DE TRABAJO		
Relación directa con la CONRED, miembros voluntarios de las comisiones de la COMRED y población del Municipio.		
IV. AUTORIDAD		
Sobre los integrantes de las comisiones que integra la COMRED		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUA, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 2 de 2
V. RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Del cumplimiento de atribuciones asignadas• Representar y ser vocero oficial de la Coordinadora, ante cualquier evento o comisión oficial.• Decretar el nivel de alerta conforme a la situación manteniendo la calma a la población• Activar el Centro de Operaciones de Emergencia en caso de desastre que sobrepase la capacidad de respuesta de la Coordinadora Municipal.		
VI. ESPECIFICACIONES DEL CARGO <p>Fungir como alcalde municipal del municipio de Santa Cruz Muluá.</p>		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUA, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 1 de 2
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Título del Cargo:	Representante de la Comisión	
Ubicación administrativa:	Comisión de Planificación y Enlace	
Inmediato superior:	Director	
Subalternos:	Voluntarios de la comisión	
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
I. NATURALEZA DEL CARGO		
Es un cargo de carácter técnico encargado de identificar y convocar enlaces institucionales para participar en las comisiones.		
II. ATRIBUCIONES DEL CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el registro de personal de enlace de las distintas instituciones que conforman la Coordinadora • Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres • Apoyar en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para atención de emergencias y/o desastres. • Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de planes y proyectos para la canalización de recursos en la gestión para la reducción del riesgo. • Elaborar el plan integral de trabajo de la Coordinadora con base a los planes de cada comisión. • Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones en la divulgación de informes y boletines informativos. 		
III. RELACIONES DE TRABAJO		
Relación directa con los COCODE; organizaciones sociales, entidades de apoyo y personas voluntarias con la COMRED.		
IV. AUTORIDAD		
Supervisar los programas de prevención y planes anuales de la Coordinadora.		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 2 de 2
VII. RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Del cumplimiento efectivo de sus funciones y atribuciones• Sensibilizar a las instituciones para que se integren a las diferentes comisiones de la Coordinadora.• Elaborar boletines informativos• Atender y ejecutar las directrices del Grupo de Toma de Decisiones.		
VIII. ESPECIFICACIONES DEL CARGO <ul style="list-style-type: none">• Saber leer y escribir.• Responsable.• Reconocido miembro de la comunidad.• Trabajo en equipo• Liderazgo		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 1 de 2
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Título del Cargo:	Representante de la Comisión	
Ubicación administrativa:	Comisión de Prevención y Mitigación	
Inmediato superior:	Director	
Subalternos:	Voluntarios de la comisión	
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
<p>I. NATURALEZA DEL CARGO Es un cargo de carácter técnico que coordina todas las actividades para promover la reducción de riesgos.</p>		
<p>II. ATRIBUCIONES DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnicos científicos para la estimación de las amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los distintos territorios de la jurisdicción. • Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres • Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres • Identificar las áreas en riesgo así como las capacidades y recursos para manejar dichos riesgos. • Elaborar el Plan anual de actividades de la comisión, incluyendo el presupuesto de funcionamiento e inversión • Asesora a la comisión de recuperación en la elaboración del plan de reconstrucción 		
<p>III. RELACIONES DE TRABAJO Relación directa con los voluntarios de la Coordinadora Municipal y población en general.</p>		
<p>IV. AUTORIDAD Toma de decisiones relacionadas con sus atribuciones.</p>		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 2 de 2
V. RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Llevar registro y control de las emergencias• Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de los riesgos identificados y medidas para su posible reducción.• Presentar diagnósticos de las situaciones que dieron origen a los desastres.• Ejecutar los programas de trabajo		
VI. ESPECIFICACIONES DEL CARGO <ul style="list-style-type: none">• Saber leer y escribir.• Reconocido miembro de la comunidad.• Trabajo en equipo• Poseer iniciativa• Facilidad de comunicación oral y escrita		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUA, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 1 de 2
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Título del Cargo:	Representante de la Comisión	
Ubicación administrativa:	Comisión de Recuperación	
Inmediato superior:	Director	
Subalternos:	Voluntarios de la comisión	
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
<p>I. NATURALEZA DEL CARGO Es un cargo de carácter técnico y operativo que se encargada de la rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencias.</p>		
<p>II. ATRIBUCIONES DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el plan de reconstrucción que identifique las acciones y recursos necesarios • Coordinar la implementación del Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción • Colaborar con la comisión de prevención y mitigación para determinar causas que propiciaron el desastre • Coordinar los esfuerzos de evaluación de daños y análisis de necesidades de la Coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de rehabilitación y reconstrucción • Promover la participación de la población afectada en el proceso de reconstrucción de los sectores afectados en su jurisdicción. 		
<p>III. RELACIONES DE TRABAJO Relación directa con los integrantes de la Coordinadora Municipal y población.</p>		
<p>IV. AUTORIDAD Para dirigir y ejecutar acciones de rehabilitación y reconstrucción de áreas y sectores afectados.</p>		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ , DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 2 de 2
V. RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Supervisar las actividades de reconstrucción• Coordinar los planes de rehabilitación• Atender y ejecutar las directrices emanadas por el Grupo de Toma de Decisiones.		
VI. ESPECIFICACIONES DEL CARGO <ul style="list-style-type: none">• Saber leer y escribir.• Conocimiento en administración de riesgo• Buenas relaciones interpersonales• Facilidad de comunicación oral y escrita• Reconocido miembro de la comunidad.		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUÁ, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 1 de 2
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO		
Título del Cargo:	Representante de la Comisión	
Ubicación administrativa:	Comisión de Preparación	
Inmediato superior:	Director	
Subalternos:	Voluntarios de la comisión	
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO		
<p>I. NATURALEZA DEL CARGO</p> <p>Es un cargo de carácter técnico que administra los recursos asignados para lograr efectivamente las acciones de respuesta.</p>		
<p>II. ATRIBUCIONES DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales para la reducción del riesgo a desastres • Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de gestión para la reducción del riesgo a desastres • Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción • Señalizar rutas de evacuación • Establecer lineamientos de funcionamiento de los medios que brinden apoyo durante la emergencia • Implementar y operar sistemas de alerta temprana para reducir las amenazas presentes en zonas de alto riesgo. 		
<p>III. RELACIONES DE TRABAJO</p> <p>Relación directa con los integrantes de la Coordinadora Municipal.</p>		
<p>IV. AUTORIDAD</p> <p>Delegar responsabilidades a los integrantes de la comisión y coordinar con eficiencia el funcionamiento de los equipos de respuesta inmediata que proporciona el grupo de toma de decisiones.</p>		

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUA, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU		
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Página: 2 de 2
V. RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• De la dirección y control general de todas las acciones que se ejecuten durante una emergencia• Coordinar el funcionamiento eficiente de los equipos de respuesta• Solicitar apoyo en caso de rebasar la capacidad de respuesta• Delegar responsabilidad a los miembros de la comisión según las capacidades que posee cada integrante		
VI. ESPECIFICACIONES DEL CARGO <ul style="list-style-type: none">• Saber leer y escribir.• Vocación de servicio a la comunidad• Conocimiento en administración de riesgo• Con iniciativa• Buenas relaciones interpersonales• Reconocido miembro de la comunidad.• Experiencia en primeros auxilios y operaciones de rescate		

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRE
-COMRED-
MUNICIPIO DE SANTA CRUZ MULUA, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

ÍNDICE

		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
2	CAMPO DE APLICACIÓN	1
3	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
4	SIMBOLOGÍA BÁSICA	2
5	DESCRIPCION TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS	3
	Procedimiento 1 Evaluación de riesgos	5
	Procedimiento 2 Inundaciones	8
	Procedimiento 3 Selección de Albergues	10

INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu, es un instrumento administrativo de carácter informativo, en el que se presenta en forma detallada, clara y sencilla, el orden procedimental para la prevención y mitigación de riesgos en el Municipio.

El propósito de este documento es definir cada uno de los objetivos, normas y procedimientos que la Coordinadora Municipal deberá aplicar en una situación de emergencia o desastre.

La estructura del presente manual consta de objetivos del manual, campo de aplicación, normas de aplicación general, simbología empleada y la descripción técnica de los procedimientos con su respectivo flujograma para una mejor comprensión.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

El presente Manual de Normas y Procedimientos tiene como objetivo los siguientes:

- Servir de guía a los voluntarios de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- del municipio de Santa Cruz Muluá, para la correcta ejecución de sus funciones.
- Orientar la labor que debe llevar a cabo el voluntario.
- Determinar un criterio técnico, práctico y estandarizado que oriente a las diferentes comisiones de la –COMRED- en la realización de sus actividades.
- Optimizar los recursos humanos, físicos y financieros al conocer las actividades propias del cargo.
- Establecer las normas que deben regir la ejecución de los procedimientos de la Coordinadora.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos será de aplicación exclusiva para la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de Santa Cruz Muluá.

3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Para el funcionamiento eficaz de la COMRED y brindar una respuesta rápida ante un desastre se recomienda adherirse a la siguiente normativa:

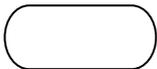
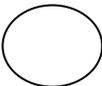
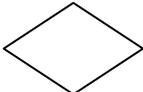
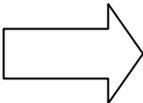
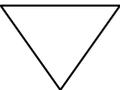
- El presidente de la COMRED será el responsable de brindar copia del presente manual a los integrantes de las comisiones.
- El manual debe ser presentado y explicado a detalle al personal involucrado en los procedimientos descritos.

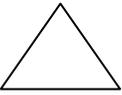
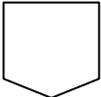
- La correcta aplicación de los procedimientos establecidos en este documento, contribuirá al alcance de los objetivos trazados.
- Este manual deberá revisarse y/o actualizarse conforme el desarrollo de las actividades.
- Toda actualización al manual deberá ser consultada y aprobada por el Grupo Toma de Decisiones.

4. SIMBOLOGÍA BÁSICA

Los símbolos se utilizan como un lenguaje convencional que representan ideas, conceptos o acciones precisas. La simbología utilizada en el presente manual es ANSI (American National Standard Institute), sirve para facilitar el entendimiento e interpretación del diagrama de flujo administrativo.

A continuación se presenta la siguiente simbología a utilizar en el manual.

Simbología	Indicación	Descripción
	Inicio – fin	Representa el inicio y final de un actividad
	Operación actividad o proceso	Se utiliza para representar las acciones del procedimiento y una actividad.
	Inspección	Sirve para verificar o revisar cada actividad u operación.
	Decisión	Se utiliza para indicar si acepta o rechaza la actividad.
	Transferencia	Se utiliza para indicar el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección o persona.
	Archivo final	Indica los archivos definitivos de papelería y detiene el proceso.

	Archivo temporal	Indica los archivos temporales para uso posterior.
	Documento	Indica la utilización de documentos, libros, formularios, folletos y hojas.
	Conector de página	Representa una conexión en las actividades.

5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS

A continuación se presentan los procedimientos para la actuación en situaciones de emergencia o desastre.

- Evaluación de riesgos
- Inundaciones
- Selección de albergues

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá		Procedimiento 1: Evaluación de riesgos	Página 1 de 3
Elaborado por: Glenda Gómez		Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 9
Inicia: Representante Comisión de Prevención y Mitigación		Finaliza: Director (Grupo Toma de Decisiones)	
<p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las zonas de riesgos en el municipio de Santa Cruz Muluá, departamento de Retalhuleu. • Participar en los procesos de prevención y mitigación • Implementar planes de prevención • Presupuestar los recursos necesarios para actuar ante un desastre. <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener contacto con los alcaldes comunitarios de los centros poblados • Actualizar mapas de localización de las comunidades del Municipio • Realizar mapas de las zonas de riesgos. 			
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Comisión	Cargo	Pasos	Actividad
Comisión de Prevención y Mitigación	Representante de comisión	1	Contacta a los alcaldes comunitarios para programar visita al área.
		2	Efectúa la visita a la comunidad con los integrantes de la comisión y personal técnico de apoyo.
		3	Identifican las amenazas y elabora mapa de zonas de riesgos.
		4	Elabora plan de emergencia de acuerdo a las amenazas identificadas
		5	Elabora informe de las comunidades en riesgo
		6	Traslada plan de emergencia e informe al presidente Grupo de Toma de Decisiones.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá		Procedimiento 1: Evaluación de riesgos	Página 2 de 3
Elaborado por: Glenda Gómez		Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 9
Inicia: Representante Comisión de Prevención y Mitigación		Finaliza: Director (Grupo Toma de Decisiones)	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Comisión	Cargo	Pasos	Actividad
Grupo de Toma de Decisiones	Director	7	Evalúa el informe realizado de las zonas de riesgo
		8	Autoriza plan de emergencia
		9	Coordina el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres, con prioridad a los centros poblados de mayor vulnerabilidad.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá	Procedimiento 1: Evaluación de riesgos	Página 3 de 3
Elaborado por: Glenda Gómez	Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 9
Inicia: Representante Comisión de Prevención y Mitigación	Finaliza: Director (Grupo Toma de Decisiones)	
FLUJOGRAMA DEL PROCESO		
Representante Comisión de Prevención y Mitigación	Director (Grupo de Toma de Decisiones)	
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[/5/] 5 --> 6[6] 6 --> A1{{A}} </pre>	<pre> graph TD A2{{A}} --> 7[7] 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> Fin([Fin]) </pre>	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá		Procedimiento 2: Inundaciones	Página 1 de 2
Elaborado por: Glenda Gómez		Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 7
Inicia: Director (Grupo de Toma de Decisiones)		Finaliza: Representante de Comisión de Recuperación	
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Proceder en forma coordinada al presentarse una inundación para evitar pérdidas de vidas humanas. • Minimizar los daños ocasionados por inundaciones 			
NORMAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Las comunidades de alto riesgo deben estar informadas de la situación • El estado de alerta debe ser declarado por el Presidente del Grupo de Toma de Decisiones, conforme a los colores establecidos para el ciclo de un desastre • Solicitar la información de manera inmediata y oportuna 			
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Comisión de:	Cargo	Pasos	Actividad
Grupo de Toma de Decisiones	Presidente	1	Convoca a los miembros de las comisiones de COMRED
		2	Informa a los integrantes COMRED para planificar actividades
		3	Establece la alerta a los pobladores, manteniendo la calma
Planificación y Enlace	Encargado	4	Establece enlace con instituciones para la creación de albergues, insumos y medicamentos
Preparación	Encargado	5	Monitorea la situación para actuar conforme a lo planificado.
		6	Apoya en la evacuación de personas y traslado de damnificados a los albergues
Recuperación	Encargado	7	Evalúa daños y análisis para los procesos de reconstrucción.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá		Procedimiento 2: Inundaciones	Página 1 de 2
Elaborado por: Glenda de Rivera		Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 7
Inicia: Director (Grupo de Toma de Decisiones)		Finaliza: Representante de Comisión de Recuperación	
FLUJOGRAMA DEL PROCESO			
Presidente	Comisión de Planificación y Enlace	Comisión d preparación	Comisión de Recuperación
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> A{{A}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 4((4)) 4 --> B{{B}} </pre>	<pre> graph TD B{{B}} --> 5[5] 5 --> 6((6)) 6 --> C{{C}} </pre>	<pre> graph TD C{{C}} --> 7[7] 7 --> Fin([Fin]) </pre>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá		Procedimiento 3: Selección de albergues	Página 1 de 3
Elaborado por: Glenda Gómez		Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 7
Inicia: Representante de Comisión de Prevención y Mitigación		Finaliza: Representante de Comisión de Planificación y Enlace	
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Proceder en forma coordinada la ubicación de damnificados • Auxiliar a la población durante y después del desastre 			
NORMAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Tener actualizado datos de puntos para uso de albergues • Tener listado de personas e instituciones que brinden apoyo social, económico y material en caso de desastre • Sólo el Presidente del Grupo de Toma de Decisiones autoriza el albergue de acuerdo a las condiciones mínimas de seguridad e higiene • Los albergues no tendrán costo alguno para los damnificados. 			
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Comisión de:	Cargo	Pasos	Actividad
Prevención y Mitigación	Encargado	1	Ubica los posibles albergues de acuerdo a mapas del Municipio.
		2	Inspecciona los albergues identificados para constatar los requerimientos básicos
3		Elabora informe de la cantidad de albergues con su ubicación, capacidad y servicios básicos.	
Grupo de Toma de Decisiones	Presidente	4	Traslada informe al Presidente.
		5	Evalúa el listado de albergues, consulta con su grupo y toma decisión
		5.1	No autoriza listado de albergues, por falta de condiciones mínimas u otras y regresa al paso 1.
5.2		Si autoriza los albergues identificados y continúa el Procedimiento.	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS			
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de Santa Cruz Muluá		Procedimiento 3: Selección de albergues	Página 2 de 3
Elaborado por: Glenda Gómez		Fecha de elaboración: Marzo de 2016	Pasos 7
Inicia: Representante de Comisión de Prevención y Mitigación		Finaliza: Representante de Comisión de Planificación y Enlace	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Comisión de:	Cargo	Pasos	Actividad
Grupo de Toma de Decisiones	Presidente	6	Traslada informe al encargado de planificación y enlace para efectos procedentes.
Planificación y Enlace	Encargado	7	Informa a los alcaldes comunitarios los puntos establecidos como albergues en caso de emergencia, para que estos trasladen la información a su comunidad.

