

**MUNICIPIO DE SAN LORENZO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

RUTH MARÍA CASTILLO GONZÁLEZ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN LORENZO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

SAN LORENZO – VOLUMEN 17

2-80-10-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ADMINISTRACIÓN DE RIESGO"

MUNICIPIO DE SAN LORENZO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

RUTH MARÍA CASTILLO GONZÁLEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril 2018

**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 27 de abril de 2018, según Acta No. 13-2018 Punto QUINTO inciso 4.3 subinciso 4.3.73 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 San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez.

Presentó

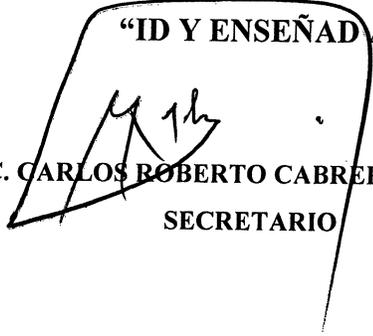
RUTH MARÍA CASTILLO GONZÁLEZ

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 ENSEÑADA A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

Dedicado:

A Dios

Por la oportunidad, la salud y la sabiduría que me ha dado para cumplir esta meta.

A mi Madre

Porque sé que estaría orgullosa de verme alcanzar este sueño, un beso hasta el cielo.

A mi padre Antonio Castillo

Gracias, porque a pesar del duro camino has sabido apoyarme y aconsejarme de la mejor manera demostrándome así tu amor de padre.

A mi Familia

Por impulsarme y alentarme a ser mejor cada día y por celebrar conmigo este triunfo.

A mi esposo David Secaida

Por ser ese complemento tan importante en mi vida, por toda la comprensión, la paciencia y las enseñanzas a lo largo del camino, ésta es una meta más que hemos logrado juntos.

Así como a toda tu familia por las incontables veces que me han dado su apoyo, sus consejos y su cariño, mil gracias.

A mis grupos de amigos

Los Wellys, Mi grupito U y Mi grupo de viaje: gracias por cada momento, por cada aventura y por cada enseñanza, diferentes anécdotas con cada uno pero igual de especiales para mí, no tengo duda que han sido los mejores amigos con quienes he compartido este camino y con quienes seguiré compartiendo muchos momentos más.

A Claudia Hernández y Jaquelin Montenegro

Por ser las mejores amigas, por sus consejos, su apoyo y las increíbles experiencias vividas; las quiero.

A la familia Cerwin

Por el incomparable apoyo, por la paciencia y el tiempo que me otorgaron para completar cada proceso y así alcanzar este objetivo.

A mis catedráticos

A cada uno por su entrega y paciencia para compartir sus conocimientos, gracias.

A mi Alma Mater

Por ser grande entre las grandes y darme la oportunidad de ser parte de esa grandeza.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del municipio	2
1.1.4 Localización y extensión geográfica	3
1.1.5 Clima	4
1.1.6 Orografía	5
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1 División política	5
1.2.2 División administrativa	7
1.2.2.1 Concejo Municipal	9
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	9
1.3 RECURSOS NATURALES	10
1.3.1 Agua	10
1.3.2 Bosques	10
1.3.3 Suelos	12
1.3.3.1 Tipos de suelo	12
1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos	13
1.3.3.3 Usos del suelo	15
1.3.4 Fauna	16
1.3.5 Flora	17
1.4 POBLACIÓN	17
1.4.1 Total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento	18
1.4.2 Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	18
1.4.3 Población económicamente activa -PEA-	18
1.4.3.1 Población económicamente activa por género	19
1.4.3.2 Población económicamente activa por área geográfica	20
1.4.3.3 Población económicamente activa por actividad productiva	21
1.4.4 Densidad poblacional	21
1.4.5 Vivienda	22
1.4.6 Migración	24
1.4.6.1 Inmigración	24
1.4.6.2 Emigración	24
1.4.7 Ocupación y salarios	25
1.4.8 Niveles de ingreso	25
1.4.9 Pobreza	26

1.4.9.1	Extrema	26
1.4.9.2	No extrema	26
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	26
1.4.10	Desnutrición	27
1.4.11	Empleo	27
1.4.11.1	Subempleo	27
1.4.11.2	Desempleo	28
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	28
1.5.1	Tenencia de la tierra	28
1.5.2	Uso de la tierra	28
1.5.3	Concentración de la tierra	29
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	30
1.5.3.3	Curva de Lorenz	31
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	31
1.6.1	Educación	31
1.6.1.1	Infraestructura educativa	32
1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	32
1.6.1.3	Cobertura educativa	32
1.6.1.4	Tasas de promoción, repitencia y deserción	33
1.6.1.5	Personal docente por nivel educativo, sector y área	33
1.6.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	33
1.6.2	Salud	34
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	34
1.6.2.2	Cobertura en Salud	35
1.6.2.3	Tasas y causas de morbilidad infantil	35
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	35
1.6.2.5	Tasas y causas de mortalidad infantil	36
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	36
1.6.2.7	Tasa de natalidad	36
1.6.3	Agua	37
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	37
1.6.5	Energía eléctrica	37
1.6.5.1	Domiciliar	38
1.6.5.2	Alumbrado público	38
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	38
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	38
1.6.8	Sistemas de tratamientos de aguas servidas	39
1.6.9	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	39
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	39
1.7.1	Vías de Acceso	39
1.7.2	Puentes	40
1.7.3	Sistemas y unidades de riego	41
1.7.4	Centros de acopio	41
1.7.5	Mercados	41
1.7.6	Energía eléctrica comercial/ Industrial	41

1.7.7	Telecomunicaciones	42
1.7.8	Transporte	42
1.7.9	Rastros	42

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	44
2.1.1	Naturales	44
2.1.2	Socio-naturales	44
2.1.3	Antrópicos	45
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	45
2.2.1	Sismos o terremotos	45
2.2.2	Desbordamientos	46
2.2.3	Inundaciones	47
2.2.4	Sequía	47
2.2.5	Plagas	47
2.2.6	Violencia y drogadicción	48
2.2.7	Deforestación	48
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD	49
2.3.1	Área urbana	49
2.3.2	Área rural	49

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	52
3.2	FACTOR DE AMENAZA	54
3.2.1	Natural	54
3.2.1.1	Terremotos	54
3.2.1.2	Desbordamientos e inundaciones	54
3.2.2	Socio-Natural	54
3.2.2.1	Deslizamientos	55
3.2.2.2	Construcciones en zonas de riesgo	55
3.2.2.3	Sequía	55
3.2.2.4	Plagas	56
3.2.2.5	Proliferación de perros en las calles	56
3.2.3	Antrópicas	56
3.2.3.1	Contaminación de aguas	56
3.2.3.2	Basureros clandestinos	57
3.2.3.3	Accidentes de tránsito	57
3.2.3.4	Violencia y drogadicción	57
3.2.3.5	Deforestación	58
3.3	FACTOR DE VULNERABILIDAD	58
3.3.1	Ambientales-Ecológicas	59
3.3.2	Físicas	59
3.3.3	Económicas	60

3.3.4	Sociales	61
3.3.5	Educativas	61
3.3.6	Políticas	62
3.3.7	Institucionales	62
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	63
3.4.1	Preparación	63
3.4.2	Capacidad de reacción	63
3.5	INTEGRACIÓN DE RIESGO	65

CAPÍTULO IV

LOS GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	71
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	72
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	75
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	77

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	80
5.1.1	Organizaciones sociales	80
5.1.2	Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODE –	80
5.1.2.1	Comités pro-mejoramiento	81
5.1.2.2	Organización social de mujeres	81
5.1.2.3	Otras organizaciones sociales	82
5.1.3	Organizaciones productivas	83
5.2	ENTIDADES DE APOYO	83
5.2.1	Instituciones estatales	83
5.2.2	Instituciones municipales	84
5.2.3	Organización no gubernamental -ONG-	84
5.2.4	Instituciones internacionales	84
5.2.5	Instituciones privadas	84
5.3	COORDINADORA MUNICIPAL Y LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	88
5.3.1	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	89
5.3.2	Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	96
	BIBLIOGRAFÍA	98
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

Número		Página
1	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Cobertura de bosques. Años 1994, 2002, 2010 y 2015.	12
2	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Uso del Suelo. Años 1979, 2003 y 2015.	16
3	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 1994, 2002 y 2015.	19
4	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Población económicamente activa. Por género, área geográfica y actividad productiva. Años 1994, 2002 y 2015.	20
5	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Densidad Poblacional. Año 1994, 2002 y 2015.	22
6	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Análisis de la Vivienda. Año 1994, 2002 y 2015.	23

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número		Página
1	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Organigrama Municipal. Año 2015.	08
2	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Componentes del riesgo. Año 2015.	53
3	Sistema de coordinadoras para la reducción de desastres. Jerarquía de acuerdo a sus competencias. Año 2015.	89
4	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Estructura Organizacional. Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. Año 2015.	91
5	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Estructura Organizacional. Coordinadora Local para la Reducción de Desastres. Año 2015.	93

ÍNDICE DE TABLAS

Número		Página
1	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. División Política. Años 1994, 2002 y 2015.	06
2	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Historial de desastre. Año 2015.	50
3	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Integración de riesgo. Año 2015.	65
4	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Integración de riesgo. Año 2015.	66
5	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Integración de riesgo. Año 2015.	67
6	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Integración de riesgo. Año 2015.	68
7	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Matriz de medidas de reducción de amenazas. Año 2015.	73
8	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Matriz de medidas de reducción de vulnerabilidades. Año 2015.	75
9	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Entidades de apoyo. Año 2015.	85

ÍNDICE DE MAPAS

Número		Página
1	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez. Ríos. Año 2015.	11
2	Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez, Marco Tectónico para Guatemala, Año 2015.	46

INTRODUCCIÓN

Como una opción de evaluación final en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar el grado académico de Licenciado en Administración de Empresas, se encuentra el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Para su desarrollo es necesaria la participación de docentes y estudiantes para llevar a cabo la investigación en un lugar asignado del país con el objetivo de conocer cuál es la situación socioeconómica actual para realizar un diagnóstico y presentar posibles propuestas que brinden solución a la problemática encontrada.

Durante el segundo semestre del año 2015, se visitó el Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez como lugar asignado para realizar un “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión” el cual se presenta como tema general y de donde se desprende el tema a desarrollar en este informe como “Administración de riesgo” y que abordará la situación actual del Municipio en cuanto a los Riesgos.

Con el objetivo de conocer las amenazas, vulnerabilidades y los desastres históricos del Municipio así como recabar la información respectiva, se utilizó el método científico en sus tres fases indagatoria, demostrativa y expositiva, así como técnicas de observación, encuestas y entrevistas a una muestra determinada de la población y entidades municipales. El informe consta de cinco capítulos, los que se describen brevemente a continuación:

Capítulo I. Abordará las características socioeconómicas del Municipio a través de variables como marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura e infraestructura productiva.

Capítulo II. Describe los desastres que han afectado al Municipio en el pasado clasificándolos en naturales, siconaturales y antrópicos.

Capítulo III. Está enfocado en los componentes del riesgo, describirá los factores de amenazas y los factores que hacen vulnerable al Municipio así como las deficiencias y condiciones para enfrentar un desastre.

Capítulo IV. Está orientado a la gestión del riesgo, describirá medidas de prevención y mitigación como posibles propuestas para minimizar el riesgo, así como posibles medidas de preparación y reacción consideradas viables para una respuesta inmediata a desastres.

Capítulo V. Se desarrolla el tema de organización comunitaria enfocado en la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres y la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres como guías para una eficaz organización y preparación de la sociedad civil.

Seguidamente se presentan conclusiones puntuales de la situación actual del Municipio y sus respectivas recomendaciones como posibles soluciones para mejorar la calidad de vida de la población, así también se presenta la bibliografía consultada como aporte a este informe y los anexos.

Para dar paso a los resultados encontrados, se agradece a las autoridades municipales, entidades públicas y privadas y sociedad civil por la valiosa colaboración para concluir este diagnóstico.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se detallan los aspectos y características más importantes del municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva.

1.1 MARCO GENERAL

Es un tema que contiene aspectos del área geográfica que no tienden a cambiar con el transcurso del tiempo, aunque algunas veces por intervención del hombre se podrían modificar sus características, pero es poco probable¹.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala está ubicada en la parte norte del territorio centroamericano, limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y al golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano pacífico; con una latitud norte entre los paralelos de 13°44' a 18°30' y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' longitud oeste.

La extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados, las estaciones climáticas del año son: invierno y verano. Está dividido en 8 regiones, 22 departamentos y 340 municipios. "Para el 2015 según las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística –INE-, estiman 16,176,133 habitantes, con una tasa de crecimiento del 2.3%".² y un déficit de vivienda que sigue en crecimiento con un promedio de 3.6 personas por habitación.

¹ Aguilar Catalán, J.A.2015. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 4ta. Ed. Guatemala, Vásquez Industria. 37 p.

² Instituto Nacional de Estadística.-INE- Caracterización República de Guatemala. 6 p.

La población indígena representa un tercio de la población del país. El idioma oficial es el español, cuenta con 23 idiomas mayas y uno amerindio no maya, el xinca, hablado en el suroriente del país así como un idioma afroamericano y garífuna hablado en la costa del Atlántico.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Suchitepéquez se localiza en la región VI o región Suroccidente de la República de Guatemala, ubicado en la latitud 14" 32' 02" y Longitud 91" 30' 12". Limita al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al sur con el océano Pacífico; al este con Escuintla y al oeste con Retalhuleu. Tiene una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados una altitud media de 371 metros sobre el nivel del mar.

Su cabecera departamental está a una distancia de 160 kilómetros de la Ciudad Capital. Se divide por 21 municipios y cuenta con una población total de 403,945 personas, según XI censo de población, VI de habitación 2002- INE, tiene una densidad poblacional de 168 personas/km².

1.1.3 Antecedentes históricos del municipio

El municipio de San Lorenzo fue fundado por los españoles durante los primeros años de la conquista y le dieron el nombre de "San Lorenzo El Real". Al momento de la conquista de Xochiltepeq (pueblo de San Lorenzo). El Municipio inicia su fundación en 1698. Cuando se distribuyeron los pueblos del Estado de Guatemala el 27 de agosto de 1836, San Lorenzo (ya sin El Real) fue adscrito al circuito de Mazatenango, correspondiente al Distrito No. 11 Suchitepéquez, por acuerdo del 23 de septiembre de 1927 las aldeas Patút y Paniagua fueron

segregadas del municipio de Mazatenango y anexadas al municipio de San Lorenzo³.

El 4 de octubre de 1921 se autorizó a la municipalidad entregar a los vecinos los títulos de propiedad de los sitios urbanos que poseían legítimamente.

El 6 de agosto de 1942, el pueblo fue sacudido por dos fuertes sismos que destruyeron el símbolo de la Iglesia Católica. El 26 de julio de 1957, se le asigna como Municipio de cuarta categoría⁴

San Lorenzo, perteneciente al Círculo Mazatenango, 21º distrito, aparece en la tabla que convoca a elección de diputados a la Asamblea Constituyente por decreto 225 del 9 noviembre 1878. En la actualidad pertenece al octavo distrito electoral.

El acuerdo gubernativo. N°. 124 del 20 enero 1975, publicado en el diario oficial el 7 marzo 1975, autorizó el funcionamiento de un cementerio rural en la comunidad agraria El Valle de Candelaria.

En 1955 se indicó que en la cabecera vivían 720 habitantes y en todo el municipio 2,593 que componían 530 familias; Porcentaje indígena 69.2, analfabetos 80.9.⁵ No contaba con servicio de agua potable, servicio médico ni hospitalario y servicio eléctrico ni escuelas.

1.1.4 Localización y extensión geográfica

El municipio de San Lorenzo está situado en el departamento de Suchitepéquez, al sur de Mazatenango que es su cabecera departamental, su extensión territorial es de 60 kilómetros cuadrados, ocupa un 2.93% de la extensión

³ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, GT. 2010. Plan de desarrollo San Lorenzo, Suchitepéquez. Guatemala, 16 p.

⁴Op. cit. Instituto Geográfico Nacional -IGN-. 381 p.

⁵ INE (2004). Proyecciones de Población 1950-2050. Instituto Nacional de Estadística. Versión digital. Guatemala. Agosto.

territorial total del departamento de Suchitepéquez, su altura es de 220 metros sobre el nivel del mar, las coordenadas geográficas de la cabecera municipal 14°29'05" latitud norte y 91°30'44" longitud oeste. Ubicado a siete kilómetros de la cabecera departamental y 167 kilómetros de la ciudad capital. Colinda al norte con el municipio de San Gabriel, al este con el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, al sur con Mazatenango y, al oeste con los municipios de San José La Máquina y Cuyotenango.

Existe una distancia de 167 kilómetros para llegar al Municipio desde la capital de Guatemala; se toma la carretera al Pacífico CA-9 Sur que lleva al departamento de Escuintla, luego se conduce por la carretera CA-2 Occidente por el oeste hasta llegar al municipio de Mazatenango, desde el parque central hacia el sur en dirección a los patios del ferrocarril por medio de la ruta SCH-9 ingresa a San Gabriel, hasta llegar a San Lorenzo con un recorrido de 7 kilómetros entre el parque central de Mazatenango y el parque central de San Lorenzo.

1.1.5 Clima

Las condiciones atmosféricas que lo caracterizan son: clima cálido, un alto grado de humedad y precipitaciones fuertes e irregulares.

La temperatura oscila entre 19° C a 33° C. La época más calurosa comprende los meses de marzo a mayo con temperatura no menor a los 20° C y alcanza hasta los 35° C, mientras que de junio a agosto desciende a 33°C.

En cuanto a la precipitación pluvial es mínima, de diciembre a abril va de 0.01 a 0.08cm, de mayo a junio y en las primeras dos semanas del mes de julio aumenta hasta los 17.05 cm por la manifestación del invierno, en las últimas semanas de julio, agosto, septiembre y parte de octubre alcanza los 0.50 cm, que son los más altos del año, en octubre y noviembre, inicia nuevamente la estación seca y desciende hasta los 0.9 cm.

La humedad, es la "cantidad de vapor de agua en el ambiente, oscila entre el 55% a 85%"⁶, aumenta en los meses de mayo a septiembre, por ser la época lluviosa y disminuye en los meses de diciembre a abril, época seca.

1.1.6 Orografía

La mayor parte de extensión territorial de San Lorenzo, Suchitepéquez, se caracteriza por una topografía de elevaciones menores de 200 metros sobre el nivel del mar, en ella se presentan algunas unidades de micro-relieve, se localizan algunos accidentes geográficos como las corrientes de agua de las cuencas del Nahualate y Sis-Icán⁷.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre los aspectos culturales que denotan en el Municipio están el idioma K'iche y español, elaboración de artesanías y cuenta con un sitio sagrado llamado el pozo de la virgen, en cuanto a deportes la población prefiere practicar el basquetbol y futbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Permite analizar no solo los cambios que puede haber en un área geográfica, en la división política, sino también en su función administrativa⁸.

1.2.1 División política

La división política, se refiere a los distintos centros poblados existentes al momento de la investigación realizada.

⁶ MSN (Microsoft Network). Clima. (en línea). Latinoamérica. Consultado el 07 de Octubre. 2015. Disponible en: [http://www.msn.com/es-us/eltiempo/hoy/SanLorenzo,Suchitep%C3%A9quez,Guatemala/we-city14.486,-91.5124?q=san-lorenzo suchitep%C3%A9quez&form=PRWKWB&iso=GT](http://www.msn.com/es-us/eltiempo/hoy/SanLorenzo,Suchitep%C3%A9quez,Guatemala/we-city14.486,-91.5124?q=san-lorenzo%20suchitep%C3%A9quez&form=PRWKWB&iso=GT)

⁷ Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, GT. 2010. Plan de desarrollo San Lorenzo, Suchitepéquez. Guatemala, 54-57 p.

⁸ Aguilar Catalán, J.A.2015. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 4ta. Ed. Guatemala, Vásquez Industria. 37 p.

Al comparar la presente investigación con los dos últimos censos poblacionales de 1994 y 2002, existen lugares que cambiaron de una a otra categoría por diferentes causas, al año 2015 el Municipio cuenta con 27 centros poblados como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
División Política
Años: 1994, 2002 y 2015

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
1	San Lorenzo	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Pacún	Caserío	Caserío	Caserío
3	Mapagüite	Cantón
4	Las Flores	Cantón
5	San José El Caracol	Cantón
6	La Soledad	Aldea	Aldea	Aldea
7	Valle de Candelaria	Parcelamiento	Aldea	Aldea
8	Chapinas	Aldea	Aldea	Aldea
9	La Providencia	Aldea	Aldea	Aldea
10	Canales	Parcelamiento	Finca	Finca
11	San Alberto	Labor	Finca	Finca
12	Nuevo Amanecer	Finca	Caserío	Caserío
13	San Antonio Buena Vista	Labor	Finca	Finca
14	Santa Teresa	Finca	Finca	Finca
15	Las Flores	Labor	Finca	Finca
16	Cerrito de Oro	Caserío	Caserío	Caserío
17	Caña Brava	Finca	Finca	Finca
18	Panorama Occidental	Finca	Finca	Finca
19	Esperanza Buena Vista	Labor	Finca	Finca
20	El Espino	Aldea	Aldea	Aldea
21	El Tecolote	Finca	Finca	Finca
22	Arizona	Finca	Finca	Finca
23	La Nueva Reforma	Finca	Finca	Finca
24	Michoacán	Finca	Finca	Finca
25	Santa Elena Vado Hondo	Hacienda	Finca	Finca
26	La Esperanza	Finca	Finca	Finca

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
27	Camampo	Finca	Finca	Finca
28	San Rafael Patut	Finca	Desaparece	Desaparece
29	La Esperanza	Labor	Desaparece	Desaparece
30	Tular	Labor	Desaparece	Desaparece
31	La Unión	Labor	Desaparece	Desaparece
32	Santa Rosa	Finca	Desaparece	Desaparece
33	El Pilar	Labor	Desaparece	Desaparece
34	Acapulco	Finca	Desaparece	Desaparece
35	El Porvenir	Paraje	Desaparece	Desaparece
36	Las Floridas	Finca	Desaparece	Desaparece
37	Flores Tres	Finca	Desaparece	Desaparece
38	Las Gracias	Finca	Desaparece	Desaparece
39	Santa Rita	Labor	Desaparece	Desaparece
40	El Diamante	Finca	Desaparece	Desaparece
41	San Vicente	Finca	Desaparece	Desaparece
42	Palermo	Finca	Desaparece	Desaparece
43	Las Milpitas	Finca	Desaparece	Desaparece
44	Las Margaritas	Finca	Desaparece	Desaparece
45	La Pradera	Finca	Desaparece	Desaparece
46	Tonalá	Finca	Desaparece	Desaparece
47	El Delirio	Finca	Desaparece	Desaparece
48	Monte Carmelo	Labor	Desaparece	Desaparece

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE-. Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Los cambios en la estructura se deben al crecimiento constante en la población del Municipio que permitió la creación de tres cantones: Mapagüite, Las Flores y San José El Caracol, así como la unión de la finca San Rafael Patut al caserío Nuevo Amanecer, separados anteriormente por tierras desocupadas y que la población ocupó para habitarlas, esto derivó en la disminución de una finca.

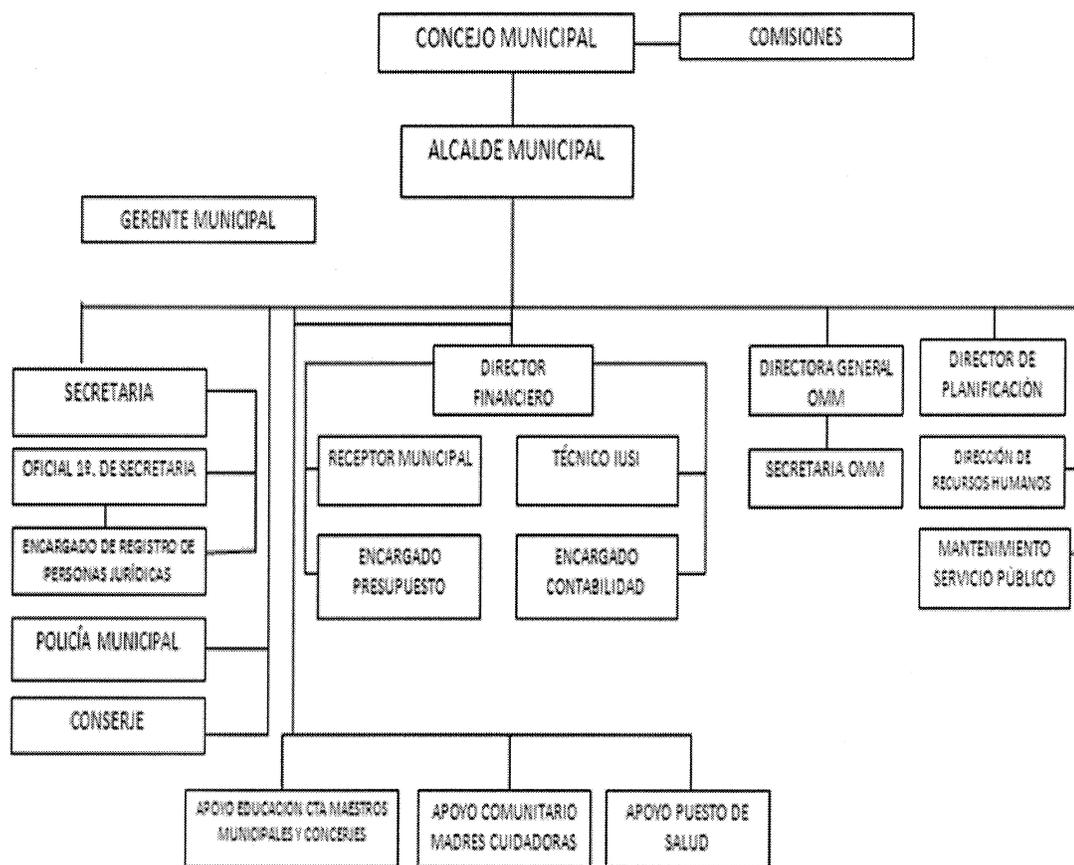
1.2.2 División administrativa

La división administrativa, corresponde al ejercicio del poder local representado por la Municipalidad. En el nivel jerárquico más alto de la estructura del Gobierno

Municipal se encuentra el Concejo Municipal, presidido por el alcalde municipal e integrado por concejales y síndicos, quienes de acuerdo al artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, son elegidos por medio de sufragio universal, libre y democráticamente para un período de cuatro años.

Se presenta a continuación el organigrama municipal actual:

Gráfica 1
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Organigrama Municipal
Año: 2015



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

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Concejo Municipal se encuentra integrado por el Alcalde Municipal, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Síndico I y Síndico II; encargados de ejercer la autonomía del Municipio y buscar el desarrollo del mismo. Los concejales son los únicos que cuentan con un Síndico Suplente que al momento de faltar alguno de ellos, éste cumple las funciones asignadas respetando el orden jerárquico

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El municipio de San Lorenzo del departamento de Suchitepéquez cuenta con cuatro alcaldías auxiliares que según el artículo 56, Decreto número 12-2002 del Código Municipal deberán ser reconocidas por el Concejo Municipal, como representativas de las comunidades en la toma de decisiones y con relación directa con el gobierno municipal.

Los centros poblados que cuentan con alcaldías auxiliares son los siguientes: aldea Chapinas, aldea La Providencia, finca Canales y aldea Valle de Candelaria. Los centros poblados que no cuentan con alcaldía auxiliar tienen un vínculo establecido con el Gobierno Municipal por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

El Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- se integra por el Concejo Municipal que representa la máxima autoridad y realiza las funciones de coordinación, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) y las entidades representativas del municipio refiriéndonos en este caso a los representantes de la iglesia católica y las distintas denominaciones evangélicas, que tienen como principal objetivo resolver las necesidades de sus poblaciones por medio de la participación efectiva de sus representantes.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”⁹.

1.3.1 Agua

El Municipio se encuentra bañado por una diversidad de ríos, los cuales se describen a continuación: río Chitá que es el límite parcial con el municipio de Mazatenango, el río Icán como límite parcial con el municipio de Cuyotenango, el río Bosá al oeste del municipio de San Gabriel, el río Sis que es el límite parcial con el municipio de Santo Domingo y los ríos Seco, Xelecá. Además existen riachuelos como: Tecolote, El Juilín, El Salitre y El Coxobá según se muestran en el mapa 1.

1.3.2 Bosques

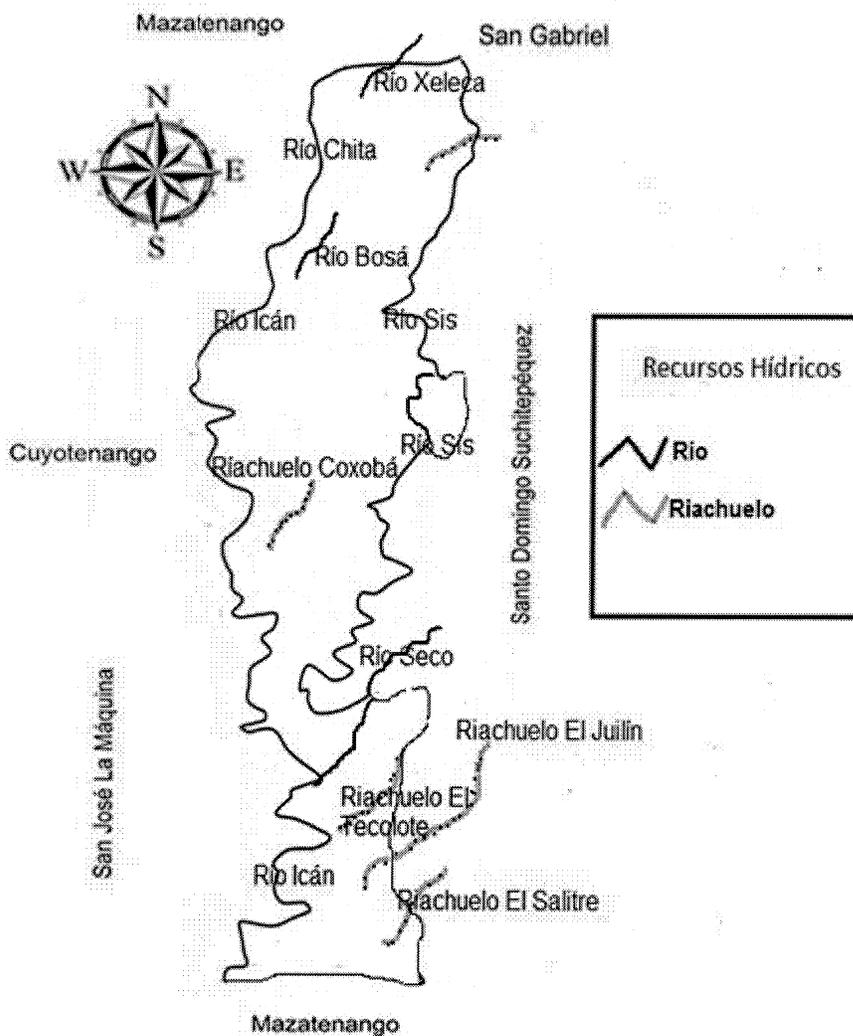
Los bosques son ecosistemas imprescindibles para la vida, formados predominantemente por árboles. Regulan el agua, conservan el suelo, la atmósfera y suministran una gran diversidad de productos útiles para satisfacer las necesidades humanas.

La cobertura forestal del Municipio equivale a 789.66 Has. Y su tipo de bosque es latifoliadas. El área sin cobertura boscosa es de 21,962.87 Has. Las especies representativas son las siguientes:

Hule, Eucalipto, Palo blanco, Volador, Melina, Chichique, Madre cacao, Chaperno, Ingas, Cedro, Conacaste, Laurel, Almendro, Caoba, Guachipilín, Caulote, Canoj, Matiliguaste, Chonte, Ceibillo y Ajushte.

⁹Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). Guatemala, Vásquez Industria Litográfica, Cuarta Edición, 39 p.

Mapa 1
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Ríos
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Geográfico Nacional "Ing. Alfredo Obiols Gómez" -IGN- y Plan de desarrollo del municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez.

La cobertura forestal correspondiente al municipio de San Lorenzo departamento de Suchitepéquez puede apreciarse en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Bosques
Años: 1979, 2003, 2010 y 2015
(Superficie en manzanas)

Categoría	Censo 1979	Censo 2003	2010	2015
Bosque en Explotación	8.93	261.97	302.20	27.47
Bosques no en explotación	81.72	162.77	186.68	17.06
Otras Tierras	83.25	260.68	300.78	18.78
TOTAL	173.90	685.42	789.66	63.31

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2010 y dinámica de la cobertura Forestal 2006-2010 e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2015.

La información refleja que la cobertura forestal en el Municipio es cada vez menor, esto debido a que las personas prefieren arrendar sus tierras para el cultivo de caña lo que provoca la tala de árboles.

1.3.3 Suelos

Es la capa externa de la corteza terrestre, formado por fragmentos de roca y materiales orgánicos con diferentes tipos de descomposición.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos se pueden clasificar por sus componentes, se caracterizan por tener diferentes propiedades como color, textura, estructura, espesor, composición, consistencia y reacción.

Dentro del Municipio predominan los siguientes suelos: Arena Playa del Mar (AM) con una extensión de 0.1km², Champerico (Chm) con una extensión de

0,79 km², Ixtán (Ix) en su mayoría los suelos de San Lorenzo son Franco Arcillosos, que pertenecen a este tipo de suelo y su extensión es de 47.92 km², Mazatenango (Mn), la extensión de este tipo de suelo es 7.69 km² dentro del Municipio y Tiquisate Franco Arenoso (Ti) con una extensión de 3.5 km.².

1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

Cada tipo de suelo de acuerdo a sus características físicas, químicas, mineralógicas y de relieve, presenta ciertas restricciones de manejo que deben de ser atendidas por medio de una cuidadosa planificación de uso a fin de conservar al máximo su capacidad productiva "Solis Consevation Service", del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (1961).

A continuación se describen las clases agrológicas del suelo correspondientes al Municipio.

Clase I

Son suelos planos o casi planos, con pendientes entre 0 y 3%, con muy pocas limitaciones de uso. Son apropiados para cultivos limpios. Son suelos mecanizables, sin procesos erosivos profundos, bien drenados y fáciles de trabajar. Poseen buena capacidad de retención de humedad y buen contenido de nutrientes. El Municipio cuenta con una extensión de 3.91 km² en la clase I.

Clase II

Suelos con pendientes suaves entre 3 y 7%, por lo que requieren prácticas moderadas de conservación. Tienen una tendencia moderada a la erosión hídrica y eólica, profundidad efectiva menor a la de un suelo ideal. Pueden o no tener, algún grado de impedimento como estructura desfavorable, contenido de sales o acidez moderada, fácilmente corregibles según el caso pero con probabilidad de que vuelvan a aparecer. Son terrenos potencialmente inundables. Pueden tener drenaje moderadamente impedido pero fácil de

corregir mediante obras simples. En estos suelos las prácticas de manejo recomendadas son: siembras en contorno o a través de la pendiente, Manejo de coberturas vivas o muertas y drenaje simple, riego, adición de fertilizantes y enmiendas. El Municipio posee una extensión de 40.46 km² en la clase II.

Clase III

Suelos ondulados con pendientes entre el 7 y el 12%. Son apropiados para cultivos permanentes, praderas, plantaciones forestales, y ganadería extensiva. Están limitados por una alta susceptibilidad a la erosión, inundaciones frecuentes, poca profundidad efectiva, baja capacidad de retención de agua, moderada salinidad o alcalinidad. Las prácticas de manejo recomendadas incluyen: rotación de cultivos, cultivos en franjas y al través, barreras vivas, zanjas de desvío, métodos intensivos de riego, aplicación de fertilizantes y enmiendas. El Municipio cuenta con una extensión de 14.16 km² en la clase III.

Clase V

Son suelos que tienen limitaciones diferentes a la pendiente y los procesos erosivos. Son suelos cuyas limitaciones suelen ser alta pedregosidad o rocosidad, zonas cóncavas inundables, drenaje impedido, alta salinidad o contenidos altos de otros elementos que resultan tóxicos para las plantas, o severos condicionamientos climáticos. Por lo general se limitan a ser utilizados para pastoreo extensivo, producción forestal, conservación, paisajismo y recreación. El Municipio posee una extensión de 0.75 km² en la clase V.

Clase VI

Son suelos con pendientes adecuados para soportar una vegetación permanente. Son suelos que deben de permanecer bajo bosque, bien sea natural o plantado. No son adecuados para ningún tipo de cultivo a causa de procesos erosivos severos y muy poca profundidad efectiva. Las pendientes suelen ser mayores del 25%. La explotación ganadera debe hacerse de forma

extensiva muy controlada, bajo sistemas silvopastoriles y en ocasiones es necesario dejar los terrenos desocupados por largos periodos de tiempo de recuperación. El Municipio cuenta con una extensión de 0.22 km² en la clase VI.

Clase VII

Son suelos con pendientes mayores de 25% y restricciones muy fuertes por pedregosidad, rocosidad, baja fertilidad, suelos muy superficiales, erosiones severas y limitantes químicas como pH fuertemente ácido. Son áreas de protección que deben permanecer cubiertas por vegetación densa del bosque. Su principal uso es la protección de suelos, aguas, flora y fauna. Solo son aptos para mantener coberturas arbóreas permanentes. El Municipio posee una extensión de 0.41 km² en la clase VII.

Clase VIII

Son tierras no aptas para ningún uso agropecuario. Tienen restricciones fuertes de clima, pedregosidad, textura y estructura del suelo, salinidad o acidez extrema, drenaje totalmente impedido. A esta clase pertenecen los párramos, nevados, desiertos, playas, pantanos, y paisajes. El Municipio cuenta con una extensión de 0.09 km² en la clase VIII, apta para la protección forestal y de vida silvestre.¹⁰

1.3.3.3 Usos del suelo

Se refiere al aprovechamiento total de los suelos del municipio de San Lorenzo.

¹⁰ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Dirección de Planificación Territorial, 2010, Plan de Desarrollo Municipal, San Lorenzo, Suchitepéquez.

Cuadro 2
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Usos del Suelo
Años: 1979, 2003 y 2015

Categoría	Censo 1979 Superficie (mz)	Censo 2003 Superficie (mz)	Encuesta 2015 Superficie (mz)
Cultivos anuales y Temporales	1,592.99	1,962.31	344.55
Cultivos Permanentes	688.46	482.63	77.42
Pastos	7,749.72	2,212.48	299.05
Bosques	173.90	424.74	44.53
Otras Tierras	172.00	260.68	18.78
TOTAL	10,377.07	5,342.84	784.33

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

Según Censo de 1979 predominaban los pastos con el 75%; mientras que 22% de la superficie de los suelos se destinaba para cultivos anuales y permanentes, sólo 3% era bosque y otras tierras.

Para el año 2003, la superficie en manzanas con potencial se redujo a 49%, del cual, el uso de los suelos para la actividad agrícola representa 46%, pastos 41%, otras tierras y bosques 13%. Según muestra al año 2015, se establece que del total de superficie en manzanas, el principal uso del suelo continúa para cultivos anuales y permanentes (54%), seguido de pastos 38%, bosques 6% y otras tierras 2%.

1.3.4 Fauna

Es el conjunto de animales o especies propias del Municipio, que habitan en un ecosistema para supervivencia.

La fauna del Municipio cuenta con una interesante variedad de animales entre ellos: Iguana, tacuazín, taltuza, gato de monte, mapache, ardillas, armadillo, conejo de monte, tortugas, tecolote, lechuzas, murciélagos, pericas, chachas,

perros, gatos, caballos, vacas, toros, camarones chacalín (de río), tilapia, bush (pez), mojará, pichinche, pescado blanco, pupo, culebras, anguío (pepescas), cangrejo, cangrejo de tierra (venenoso), cutete, alacrán.

1.3.5 Flora

Es el conjunto de especies vegetales propias de una región, con características particulares según el ecosistema del que forman parte.

La flora que existe en el municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez presenta una gran diversidad; la cual constituye las características principales de esta zona de vida, entre las que predominan: Flores: Clementina, campeche, buganvillas, nardo, violetas, lirios, amor de un rato. Árboles maderables: Cedro, hormigo, volador, caoba, palo blanco, conacaste, canój, matiliguante, chíchico, chonte, ceiba, madre cacao, plumillo, palo amarillo, guachipilín, laurel. Árboles no maderables: Palo de jocote, pata de burro, palo de iguana, matapalo, cajetón, ujuxté, almendro y guarumo. Cultivos frutales: Mango de amatío, mango de coche, mango de oro, mango tomy pocha, mango de la s, (chocolate), sandía, pepino amarillo, mango, fresa, nance, coco, banano, banano de manzanita, banano de piña, banano de mamey, ayotes, chico, caimito, mandarina chiquita y grande, limón criollo, limón persa y lima limón, naranja dulce, rambután, mora, tamarindo, chan, chilacayote, ayote, pina, papaya, anona, almendra, caco, zapote, aguacate.

1.4 POBLACIÓN

Se refiere al total de personas que habitan en un período y espacio geográfico determinado, con las mismas características, costumbres, organizaciones, gobierno e infraestructura.

En el municipio de San Lorenzo se hace un análisis de los distintos indicadores demográficos de población, para lo cual se comparan los datos actuales obtenidos en la investigación de campo con respecto a los censos de los años 1994 y 2002 realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.4.1 Total por centro poblado, número de hogares y tasa de crecimiento

Como lo indica el X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, el total de habitantes del municipio de San Lorenzo, era de 7,753 con un registro de 1,470 hogares. En comparación al XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, se estableció que la población era de 9,877 habitantes, con un registro de 1,975 hogares, estos datos representan un incremento del 27% en el crecimiento de la población y 34% en relación al total de hogares en el período 1994; con relación a la población total, la proyección para el año 2015 es de 13,106 habitantes, con un promedio de cinco habitantes por familia de un aproximado de 2,621 hogares, según proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE-, representando un incremento de la población del 33%.

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

Permite conocer el movimiento de géneros en los años 1994, 2002 y 2015, para obtener la tendencia del crecimiento poblacional.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Según los censos poblacionales de los años 1994 y 2002, se considera como PEA el rango de 7 a 64 años de edad, que trabajan o buscan de forma activa donde ocuparse.

Cuadro 3
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2015	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Población por género						
Hombres	3,902	50.33	5,037	51.00	6,640	50.66
Mujeres	3,851	49.67	4,840	49.00	6,466	49.34
Total	7,753	100.00	9,877	100.00	13,106	100.00
Población por área						
Urbana	1,615	20.83	2,021	20.46	2,682	20.46
Rural	6,138	79.17	7,856	79.54	10,424	79.54
Total	7,753	100.00	9,877	100.00	13,106	100.00
Población por grupo étnico						
Indígena	5,584	72.02	7,362	74.54	9,769	74.54
No indígena	2,119	27.33	2,515	25.46	3,337	25.46
Ignorado	50	0.64	0	0.00	0	0.00
Total	7,753	100.00	9,877	100.00	13,106	100.00
Población por edad						
0-14	3,823	49.31	4,594	46.51	6,279	47.91
15-64	3,671	47.35	4,911	49.72	6,361	48.54
65 y más	259	3.34	372	3.77	466	3.56
Total	7,753	100.00	9,877	100.00	13,106	100.00

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

1.4.3.1 Población económicamente activa por género

Son los hombres y mujeres del Municipio que se dedican a realizar diferentes actividades laborales dentro de la comunidad.

Cuadro 4
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	1994	%	2002	%	2015	%
Género						
Masculino	1,789	90.63	2,594	91	3,761	91
Femenino	185	9.37	268	9	389	9
Total	1,974	100.00	2,862	100	4,149	100
Área geográfica						
Urbana	442	22.39	638	22	925	22
Rural	1,532	77.61	2,224	78	3,224	78
Total	1,974	100.00	2,862	100	4,149	100
Actividad productiva						
Agrícola	1,360	68.90	1,972	69	2,859	69
Pecuaría	136	6.89	197	7	286	7
Artesanal	66	3.35	96	3	139	3
Comercio y Servicios	412	20.86	597	21	865	21
Total	1,974	100.00	2,862	100	4,149	100

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

En el año 2015 el género masculino representa a la mayoría de la PEA y la actividad productiva que predomina es agrícola por lo que requiere mayor esfuerzo físico mientras las mujeres se dedican en su mayoría al cuidado del hogar, cabe mencionar que al comparar los censos poblacionales la participación de la mujer se ha incrementado debido a las necesidades que se presentan, económicas en su mayoría.

1.4.3.2 Población económicamente activa por área geográfica

Con relación a la –PEA– por área geográfica para los años 1994, 2002 y 2015, no refleja incremento significativo entre cada año que se menciona, debido a la falta de implementación de programas para que el área rural tenga un desarrollo equitativo con relación al área urbana.

1.4.3.3 Población económicamente activa por actividad productiva

Basados en los datos obtenidos de la proyección del INE se observa que el 69% de las personas encuestadas se dedican a la actividad agrícola, por poseer terrenos propios o por prestar sus servicios en fincas como jornaleros para cultivar maíz amarillo o blanco. La actividad de pecuaria genera el 7%, y son las personas que trabajan en el sector de ganadería y crianza de aves. Destaca también el sector de comercio y servicios que representa un 21% y representa a todas las personas que laboran en diferentes empresas o negocios de la cabecera municipal o lugares cercanos al Municipio. Por último se nota una pequeña representación del sector artesanal con tan sólo el 3% de la población, esto se debe al restringido desempeño en las diferentes actividades artesanales que se llevan a cabo.

1.4.4 Densidad poblacional

“La Densidad de Población (DP) se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado (habitantes/km²), y es una medida del grado de dispersión o concentración en un determinado dominio de estudio”.¹¹ En el siguiente cuadro se presentan los datos de densidad poblacional de la República de Guatemala, departamento de Suchitepéquez y municipio de San Lorenzo.

A nivel nacional, departamental y municipio se dio el crecimiento de la población, esto es a causa de la inmigración de las personas por distintas razones. Lo anterior implica ampliaciones de zonas urbanas, servicios básicos, fuentes de trabajo que satisfagan las necesidades. La densidad poblacional del municipio tuvo un incremento de 32% en relación al 2002 por lo que se considera alta al compararla con la densidad departamental y nacional.

¹¹ Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI– 2011. Guatemala. s.p.

Cuadro 5
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	1994	2002	2015
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,771,248
Extensión territorial	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional	77	103	154
Departamento de Suchitepéquez			
Población	307,187	403,945	568,608
Extensión territorial	2,510	2,510	2,510
Densidad poblacional	122	161	227
Municipio de San Lorenzo			
Población	7,753	9,877	13,106
Extensión territorial	60	60	60
Densidad poblacional	129	165	218

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

1.4.5 Vivienda

Por la concentración de tierra en pocas manos, es difícil acceder a un espacio físico de propiedad que permita habitar de forma digna a las familias, al mismo tiempo aumentar la calidad de vida de las mismas y que puedan obtener un desarrollo integral.

Al año 2015 las familias habitan en lugares que son vulnerables a riesgos y desastres, con servicios básicos escasos o nulos, lo que influye en la salud y seguridad de la población.

Cuadro 6
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Análisis de la vivienda
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2015
<u>Forma de la propiedad</u>			
Propia	928	1,419	2,170
Alquilada	36	67	125
En préstamo	711	413	240
Otros	7	12	22
Totales	1,682	1,911	2,557
<u>Tipo</u>			
Casa formal	1,270	1,964	2,440
Improvisada	2	76	25
Apartamento	1	2	70
Rancho	338	203	
Totales	1,611	2,245	2,535
<u>Material usado en paredes</u>			
Ladrillo	50	61	74
Block	700	851	1,035
Concreto	17	20	25
Adobe	100	122	148
Madera	183	223	271
Lámina metálica	17	20	25
Bajareque	533	649	789
Lepa, palo o caña	50	61	74
Otros materiales	17	20	25
Totales	1,667	2,027	2,465
<u>Material usado en el techo</u>			
Concreto	94	107	122
Lámina metálica	1,534	1,752	2,001
Asbesto cemento	37	43	49
Teja	168	192	220
Paja, palma o similares	19	21	24
Otros materiales	19	21	24
Totales	1,871	2,137	2,440
<u>Material usado en el piso</u>			
Ladrillo cerámico	18	29	45

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2015
<u>Material usado en el piso</u>			
Ladrillo de cemento	49	76	120
Ladrillo de barro	6	10	15
Torta de cemento	304	477	748
Tierra	127	200	314
Otros materiales	103	162	254
Totales	607	953	1,495

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

La información muestra que la población en su mayoría cuenta con propiedad propia, sin embargo estas no poseen las características necesarias para un buen desarrollo de sus habitantes ya que no cumplen con los requerimientos básicos para ser consideradas viviendas formales.

1.4.6 Migración

Se refiere al movimiento de personas desde un determinado lugar a otro, que implica la instalación en una nueva vivienda, debido a la búsqueda de nuevos mercados de trabajo, mejores condiciones de vida o expectativas para un mayor desarrollo personal y familiar.

1.4.6.1 Inmigración

Es el ingreso de personas a una región dentro del mismo país de origen con el objetivo de encontrar fuentes de ingresos que les permita mejorar condiciones de vida. En el municipio se estableció que el 7% del total de la población son originarias de otros departamentos así como de municipios aledaños.

1.4.6.2 Emigración

Son las personas que salen del país, departamento o municipio hacia otro con el propósito de obtener fuentes de ingresos para mejorar la calidad de vida. Se estableció que el 4% de los entrevistados han emigrado según detalle a

continuación; el 1% a los Estados Unidos de América, el 2% a otros departamentos en su mayor parte hacia la ciudad de Guatemala y el 1% hacia otros municipios principalmente Mazatenango.

1.4.7 Ocupación y salarios

Las actividades productivas que se realizan en el Municipio son: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios, pero no son suficientes para emplear a la mayoría de la población lo que genera insatisfacción de las necesidades básicas.

La investigación de campo muestra que las personas empleadas en el sector agrícola reciben un salario diario de Q50.00 lo que equivale a Q1,300.00 mensuales, el empleado en el sector pecuario recibe un salario mensual de Q1,100.00, en el sector artesanal los ayudantes reciben un pago de Q50.00 diarios y para los supervisores o encargados es un pago por obra que equivale un pago promedio de Q150.00 diarios y para el sector de comercio y servicio los empleados reciben un pago de Q50.00 diarios.

1.4.8 Niveles de ingreso

Son los ingresos que se obtienen por la realización de las diferentes actividades productivas, que pueden ser fijas o temporales y son fuentes de sustento para cada habitante del Municipio.

El 77% de la población tiene un ingreso inferior a Q2,394.40, que no cubre el salario mínimo que establece la ley. Los productores no tienen la capacidad de pago debido al bajo volumen de producción y provoca que la población no satisfaga sus necesidades.

1.4.9 Pobreza

Es la incapacidad de cubrir las necesidades básicas de una persona por falta de recursos socio-económicos.

1.4.9.1 Extrema

Es el nivel donde se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo mínimo de alimentos, establecido por el INE en Q3,358.50 para un hogar integrado por cinco miembros. Se establece que al año 2002, existía 71% de pobreza extrema y para el año 2015 incrementó 6% para un total de 77%.

1.4.9.2 No extrema

Las familias en pobreza no extrema, perciben ingresos que alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos, pero no el costo de la canasta básica vital establecida por el INE a mayo de 2015 en Q6,128.65.

De acuerdo al Mapa de Pobreza 2002 elaborado por SEGEPLAN, el Municipio registró 17% de pobreza no extrema, porcentaje que se mantiene al momento de la investigación realizada en el año 2015.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

La línea de pobreza total incluye, además del costo alimenticio, un monto adicional que corresponde al porcentaje de consumo no alimenticio de las personas cuyo consumo de alimentos se encuentra alrededor de la línea de pobreza extrema. La pobreza total, es la sumatoria de la pobreza extrema y la pobreza no extrema; la cual para el año 2002 tenía un 88% mientras que según la investigación realizada en el año 2015 es el 94%.

Los no pobres son los que sí tienen los ingresos necesarios para cubrir el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos aparte del costo del consumo mínimo de alimentos; por lo tanto en el Municipio para el año 2002 era

el 12% y para el año 2015 es el 6%, lo que define que el Municipio ha disminuido sus niveles de ingresos.

1.4.10 Desnutrición

Se determina cuando el cuerpo de una persona no obtiene los nutrientes suficientes. Según el Censo de Peso y Talla del año 2008 realizado en niños y niñas que cursaban primer grado del nivel primaria, en el rango de edad de seis a nueve años, muestra que en la República de Guatemala se ha disminuido la desnutrición, porque para el año 1986 representaba 51.1%, al año 2001 era de 49.7% y los datos en el 2008 registraron 45.6%. Para el departamento Suchitepéquez se constituía en 56.1%, 49.9% y 41.5% en los años respectivos.

De acuerdo a los datos del mismo censo, se determina que el Municipio para el año 2001 tenía una tasa de desnutrición de 50.3% y para el 2008 era de 42%, del cual 35% son casos de desnutrición moderada y 7% casos severos.

1.4.11 Empleo

Es la concentración de una serie de tareas a cambio de una retribución monetaria denominada salario. En el Municipio la tasa de empleo es el 95.10% según la encuesta realizada, las fuentes generadoras de empleo son: agrícola, pecuario, artesanal, comercios y servicios.

1.4.11.1 Subempleo

Son las personas que trabajan eventualmente o un número mínimo de horas a la semana. Según la investigación realizada se determinó que en el Municipio la tasa de subempleo es del 25%.

Se determinó que la cantidad de horas que trabajan los agricultores oscila entre cuatro a seis horas al día. La carencia de un empleo formal provoca que

pobladores que alcanzan y terminan sus estudios a nivel diversificado salgan del Municipio en busca de oportunidades laborales.

1.4.11.2 Desempleo

Es la situación en la que se encuentran las personas que tienen edad, capacidad, deseo de trabajar y no tienen acceso a un trabajo. Al momento de la investigación la tasa de desempleo para el Municipio es de 4.90%. Esta situación incide en la ocupación agrícola, tanto en tierras propias como arrendadas.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Esta variable se determina a partir del estudio del uso actual, potencial, tenencia y concentración de la tierra, los cuales son elementos importantes y determinantes para la explotación y aprovechamiento del recurso tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tierra es un recurso necesario e indispensable para un país como Guatemala, derivado a las actividades agrícolas que han sido predominantes para el sostenimiento de las familias.

1.5.2 Uso de la tierra

El uso de la tierra se caracteriza por los arreglos, las actividades y los insumos de la población para producir cultivos agrícolas de manera directa, e indirecta en las áreas destinadas a caminos y bosques dentro de un área específica. El uso actual y principal de la tierra en el municipio de San Lorenzo es la agricultura como actividad productiva. Sin embargo en el año 1979 solo el 21.98% de la tierra disponible se dedicaba a la agricultura en cultivos anuales y permanentes, durante el año 2003 alcanzo el 45.83%.

Para el año 2015, de acuerdo a la investigación de campo realizada se registró una baja en propia de 30.75%, con relación al último censo agropecuario; arrendada aumento un 36.23%; para las demás formas de tenencia de tierra se presentó una disminución significativa teniendo los siguientes porcentajes 0.78% usufructo, ocupada 0.04% y otro 0.10%.

La muestra realizada en trabajo de campo para el 2015, refleja que el 38.13% actualmente usa la tierra para pastar, generando una diferencia en porcentaje de 3.23% con respecto al año de estudio; se muestra un 43.93% del suelo para labor agrícola que representa un incremento de 7.12% con relación al año 2013 que porcentualmente representa el 36.81%; el 9.87% es utilizado para cultivos permanentes, comparado con el censo anterior aumentó en 0.85%; para uso de bosque se muestra una disminución de 2.26% y aumenta para otras tierras un 4.48%.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere a la relación existente entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios.

De acuerdo a los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 y 2003 e investigación de campo, la superficie de tierra de las fincas subfamiliares se incrementa por la compra de extensiones de terreno dentro de las mismas fincas ya existentes siendo esta la más representativa, para el año de investigación de campo se registra un 51.27% del total de fincas encuestadas, que representa una disminución de 17.17% con relación al año 2003.

Así mismo se analiza el caso de las fincas microfincas las cuales registraron para el año 2015 un aumento de 16.02%; la superficie que ocupan para el año 2015 incremento a 4.76%. Esto se refleja por el incremento de la población

dentro del Municipio el cual ha tenido acceso a la compra de tierras para el cultivo destinada al sostenimiento de sus hogares.

En relación al año 1979, la cantidad de fincas familiares ha disminuido en un 5.56% al año 2015 en el cual la superficie registrada fue de 25.37%, que representa un aumento de 11.19%. Lo que indica que se sigue concentrando en mayor tenencia a los grandes propietarios dentro del municipio de San Lorenzo.

Para el año 2015 las fincas multifamiliares se mantienen con 0.73% y un aumento de 0.64% con relación al año 2003; en la superficie de extensión de tierra hubo una baja de 21.83%, a pesar de la disminución de este tipo de fincas la alta concentración de este recurso sigue definiéndose como el medio de acumulación de riqueza y poder por un pequeño grupo de personas.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Mide el grado de concentración de la tierra, expresado por el coeficiente del área comprendido entre la curva y la recta de equidistribución. Su aplicación se realiza con base en las unidades económicas y a la superficie o extensión de terreno. El valor resultante del cálculo se localiza entre cero y uno, donde la interpretación del resultado será: entre más se acerque a uno, mayor será el grado de concentración del recurso tierra. Para establecer el grado de concentración de la tierra se utilizara la siguiente ecuación:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100}$$

En donde:

X_i = % Acumulado de Fincas

Y_i = % Acumulado de Superficie

Realizando la ecuación anterior se determinan los niveles de concentración de la tierra en el Municipio tanto para los datos obtenidos de los censos 1979 y 2003 como para la muestra realizada en el año 2015.

En los datos obtenidos el Coeficiente de Gini, en el año 1979 fue de 0.86 lo que representa una alta concentración de la tenencia de tierra. En el año 2003 fue establecido en 0.70, mostrando una diferencia del 0.16 con relación al censo anterior indicando un grado de concentración alta. Con relación al año 2015, es de 0.64 lo que indica que el nivel de concentración es más equitativo en comparación de los otros años.

1.5.3.3 Curva de Lorenz

Es un modelo grafico del índice de Gini que representa el grado de distribución existente en la concentración de la tierra.

En el municipio de San Lorenzo, la concentración de tierra es alta, la variación que ha tenido según lo indican los censos agropecuarios, radica principalmente en las fincas subfamiliares y familiares, por lo que la tenencia de la tierra ha tenido un cambio significativo para el año 2015 en su mayoría en las fincas familiares, representando un 99.27% con una variación del 0.64% con respecto al año 2003 relacionado a la superficie de la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

A continuación se analizan los niveles de cobertura de los servicios básicos, así como la infraestructura con la que cuenta para prestarlos.

1.6.1 Educación

En esta variable se estudiará la cobertura del servicio, escuelas por su nivel educativo y área geográfica, infraestructura física con que cuentan, el recurso

humano que utilizan, las tasas de deserción y repetición que se encuentran dentro del Municipio.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

Al año 2015, se establece que de 37 establecimientos, 84% pertenecen al sector oficial, 14% al sector privado y 8% por cooperativa. Además, 35% están ubicados en el área urbana y 65% en el área rural del Municipio.

1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área

Para el año 2015 la cantidad de alumnos inscritos en preprimaria, primaria, básicos y diversificado disminuyó en comparación al año 2013.

Se estableció que actualmente el 93% de alumnos inscritos en los diferentes niveles educativos estudia en el sector oficial, 2% en el sector privado y 5% en el sector cooperativa. Con relación al área geográfica, se establece que el 61% de alumnos se inscribieron en el área rural, debido a que en este sector reside el 80% de la población del Municipio, el 39% restante se inscribe en el área urbana.

1.6.1.3 Cobertura educativa

En el año 2015 el nivel preprimario ha tenido un decrecimiento debido a que los padres de familia prefieren inscribir a sus hijos directamente al nivel primario para no incurrir en gastos a temprana edad, así mismo el nivel primario y el nivel básico, según las encuestas esto se debe a que los hijos prefieren trabajar para ayudar a la economía de su hogar, y por último el nivel diversificado, su cobertura ha ido mejorando aunque no es considerada significativa ya que para el año 2013 no tenía cobertura, para el año 2014 y 2015 subió 1 punto porcentual.

1.6.1.4 Tasas de promoción, repitencia y deserción

La deserción de alumnos de los diferentes centros educativos, se debe a varias causas; según encuestas realizadas las causas son hogares con insuficientes ingresos razón por la cual los menores se ven obligados a participar en el sector laboral para ayudar con las obligaciones y gastos familiares; otra causa es la costumbre, generaciones anteriores no han estudiado y se han dedicado al trabajo, por lo que los hijos también ingresan al círculo vicioso de la pobreza.

Al momento de la investigación, la Dirección Departamental de Educación no tenía disponible los registros de promoción y repitencia del nivel preprimario. El Municipio posee una tasa de promoción general para el año 2013 de 83 estudiantes por cada 100 estudiantes inscritos; el indicador de repitencia fue de 12 estudiantes por cada 100 estudiantes inscritos. La tasa de promoción en el 2014 registró a 88 estudiantes por cada 100 alumnos inscritos; mientras que la tasa de repitencia fue de 9 alumnos por cada 100 estudiantes inscritos.

1.6.1.5 Personal docente por nivel educativo, sector y área

Un componente de suma importancia en la educación, lo constituyen los maestros que atienden los diferentes niveles de la población estudiantil.

Se determinó que del total de 167 maestros para el 2015, el 56% se concentra en el área rural y 44% en el área urbana. Con relación al sector en el que laboran, 87% de maestros son del sector público, 9% privado y 4% en Institutos por cooperativa.

1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

Se define como alfabeto a la persona que tiene capacidad de leer y escribir en algún idioma.

De acuerdo a la investigación de campo en el año 2015 el 77% de la población se considera alfabeta y 23% analfabeta, debido a que la población tiene acceso educación gratuita y a la apertura de nuevas escuelas en el área rural de San Lorenzo con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas.

1.6.2 SALUD

La salud es un estado de bienestar o de equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo (aceptar el estado en el que se encuentra) o a nivel objetivo (ausencia de enfermedades).

1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

El Municipio dispone de tres puestos de salud, dos de los cuales no están en funcionamiento por falta de medicina y personal, están ubicados en las aldeas Valle de Candelaria y Chapinas.

Otro puesto de salud se encuentra ubicado en el área urbana de San Lorenzo, a un costado de la estación de Bomberos Municipales, actualmente se encuentra en construcción el segundo nivel para ampliar la capacidad del puesto de salud.

El recurso humano lo conforma un médico, dos enfermeras profesionales, cuatro auxiliares y un conserje. Presta los servicios de consulta médica, control de crecimiento y desarrollo, micronutrientes, control prenatal, vacunación y tratamiento de tuberculosis.

Actualmente el puesto de salud del Municipio tiene sus instalaciones en una casa propia con los siguientes ambientes: una sala de espera, una clínica de consulta, bodega de medicamentos, un área para atención al cliente y un sanitario. Así mismo dispone de cuatro camillas, dos mesas de curación, dos

ollas para esterilizar, equipo para saturar, set de otorrino, balanzas y estetoscopio para adultos y bebés.

1.6.2.2 Cobertura en Salud

En cuanto a la cobertura del centro de salud ubicado en el área urbana del Municipio se ha atendido a 6935 habitantes y el total de población para el año 2015 es de 13,106 por lo que la cobertura actual es de 53% se considera la cercanía con la cabecera departamental. Para los traslados de emergencia se cuenta con una ambulancia debidamente equipada, cuyo personal está integrado por un chofer y un paramédico entrenado a cargo de la Municipalidad, la misma está disponible las 24 horas del día los 365 días del año.

1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil

La morbilidad se refiere a las distintas enfermedades que padece la población del Municipio; estas enfermedades tienen un impacto negativo en el desarrollo humano. De acuerdo a la memoria de labores del centro de salud existe un total de 1492 casos de distintas enfermedades, el 41% se trató de resfriado común, el 19% de amigdalitis, el 12% fueron casos de diarrea, la diferencia se trató de casos como conjuntivitis, bronquitis, parasitismo, entre otras.

Según los reportes del centro de salud del Municipio, se determinó que los casos de morbilidad infantil son de un habitante por cada mil.

1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

Como se observa en el cuadro anterior, las enfermedades que afectan a la población del Municipio en cuanto a la morbilidad general es muy similar a la infantil, según los 8,127 casos reportados por el centro de salud del municipio se determinó que los casos de morbilidad son de ocho habitante por cada mil, de acuerdo a los datos proporcionados, el resfriado representa la mayor causa de

este indicador con un 31%, seguido de la amigdalitis con un 19%, entre otros casos de diarrea, infección urinaria, anemia y otros, según información obtenida en el centro de salud en el año 2015.

1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil

Mortalidad

Este indicador cuantifica el número de defunciones ocurridas en un período determinado dentro del Municipio.

Mortalidad Infantil

Según datos estadísticos del Centro de Salud para el año 2015, las enfermedades que afectan a la población infantil del Municipio se encuentran en su mayoría entre respiratorias y gastrointestinales, en donde el resfriado común representa la mayor causa de este indicador con un 41%, seguido de la amigdalitis con un 19%; la tasa de morbilidad infantil es de 114 por cada mil niños.

1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

Las causas de fallecimientos que afectan a la población general del Municipio son la septicemia que representa un 25%, seguido de enfermedad común que representa un 19%, según los casos reportados por el centro de salud del municipio se determinó que los casos de mortalidad son de cinco habitantes por cada mil, de acuerdo a los datos proporcionados en el centro de salud en el año 2015.

1.6.2.7 Tasa de natalidad

La natalidad es el índice que muestra los nacimientos que se han dado en una población, en determinado periodo y así establecer el crecimiento poblacional.

Según los datos recabados se determinó que la tasa de natalidad es de 10 nacimientos por cada mil habitantes según datos proporcionados por el centro de salud ubicado en el Municipio.

1.6.3 Agua

El agua es indispensable para el bienestar de la población, en el Municipio se utiliza: agua entubada, de pozo y de río. Comparado con el año 1994, en el año 2002 el servicio de agua era más accesible para los habitantes del casco urbano, pues logró tener una cobertura del 99%; no así para el año 2015 donde hay más habitantes y por lo tanto hay una baja al 25% en la. En el área rural la población tiene acceso al agua de pozo, lo que les permite cubrir sus necesidades básicas.

1.6.4 Drenajes y alcantarillado

El sistema de drenajes solo cubre el caso urbano mientras que en el área rural no se ha implementado un proyecto a nivel municipal para abastecer de drenajes a todos los centros poblados. Según Censo de 2002 en comparación al Censo de 1994, existe un leve incremento de 8% en la cobertura y para al año 2015 es de 48%, registrándose un aumento significativo, especialmente en el área urbana donde se tienen una cobertura del 91% según las encuestas realizadas y un 100% según los datos obtenidos por los COCODE.

No disponen de tratamiento de aguas servidas y desembocan en las fuentes acuíferas, lo que provoca contaminación deterioro del medio ambiente y por lo tanto la salud de la población.

1.6.5 Energía eléctrica

En cuanto a la energía eléctrica, el área urbana esta 100% cubierta, mientras que un 12% de las viviendas en el área rural carece de este servicio.

1.6.5.1 Domiciliar

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa privada Distribuidora de Energía Eléctrica de Occidente, S. A. -DEOCSA- .

Según las encuestas realizadas en el año 2015 el 17% de los hogares no cuentan con servicio de energía domiciliar. Los pobladores consideran que el servicio es irregular debido a los constantes apagones que se registran.

1.6.5.2 Alumbrado público

En San Lorenzo la mayoría de los centros poblados cuentan con alumbrado público; según opinión de pobladores encuestados se determinó que el servicio de alumbrado público es regular y en algunos sectores bueno. Al año 2015, el 77% posee el servicio de alumbrado público mientras que el 23% no lo tiene.

1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Los tipos de sanitario con los que cuenta la población del municipio de San Lorenzo son: inodoro conectado a drenajes, fosa séptica, excusado lavable y letrina o pozo ciego. La comparación de los resultados de la investigación de campo del año 2015 con el XI Censo de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, denota que la situación actual ha mejorado en gran magnitud.

La cobertura del servicio sanitario para el 2015 comparado con el año 2002 muestra un aumento del 28% a nivel de inodoros conectados a red drenajes, 1% fosa séptica, 10% excusado lavable y un aumento en utilización de letrina del 5%.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

El servicio de extracción de basura está a cargo de la Municipalidad, solo tiene cobertura para el área urbana y aldeas adyacentes al casco urbano, según la investigación de campo se determinó que las unidades de recolección hacen un

recorrido calle por calle los días miércoles, este servicio tiene un costo de Q25.00 mensuales.

1.6.8 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

En San Lorenzo, no existe ningún sistema de tratamiento de aguas servidas, las aguas residuales son canalizadas hacia los ríos aledaños al casco urbano, situación que aumenta el riesgo para la población de contaminación ambiental.

1.6.9 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

El municipio de San Lorenzo no cuenta con sistemas adecuados para el tratamiento de los desechos sólidos generados en los hogares, la incineración de estos se realiza sin que exista una selección previa de los residuos, porque no se tiene un sistema de reciclaje, con el trabajo de investigación de campo, se observó que los habitantes del área rural acostumbran a tirar la basura en grandes cantidades en los barrancos y algunos la queman, lo cual genera problemas con el medio ambiente.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Según José Antonio Aguilar Catalán en su libro *“Método para la investigación del diagnóstico Socioeconómico”*, la infraestructura productiva es un indicador por el cual se pueden establecer los niveles de desarrollo de la actividad productiva y el proceso de su instalación en el tiempo en que se realiza la investigación. De no existir, se explica el porqué de su inexistencia.

1.7.1 Vías de Acceso

La red vial dentro del Municipio no se encuentra en condiciones óptimas, la mayor parte de los caminos son de terracería, especialmente en los caminos de aldea Valle de Candelaria hacia Sector Canales, aldea Chapinas y aldea La Providencia, en los últimos tres solamente se puede acceder recorriendo los

municipios de Mazatenango y Santo Domingo. El camino que conecta al casco urbano con la cabecera departamental aunque se encuentra asfaltado ha sido dañado por las tormentas que azotaron la región en el año 2010. Solamente se cuenta con caminos adoquinados completamente en el casco urbano hasta aldea La Soledad. Cabe mencionar que según los pobladores del municipio de San Lorenzo, este no posee salida al mar debido a que las playas pertenecen al municipio de Mazatenango.

Para llegar al municipio de San Lorenzo, se toma la carretera al Pacífico CA-9 Sur que lleva al departamento de Escuintla, luego se conduce por la carretera CA-2 Occidente por el oeste hasta llegar al municipio de Mazatenango, desde el parque central hacia el sur en dirección a los patios del ferrocarril por medio de la ruta SCH-9 que ingresa a San Gabriel, hasta llegar a San Lorenzo con un recorrido de 7 kilómetros entre el parque central de Mazatenango y el parque central de San Lorenzo.

1.7.2 Puentes

En el casco urbano del Municipio y centros poblados, se cuenta con pequeños puentes que atraviesan el río Xelecá, la mayoría de ellos en regulares condiciones y contruidos de concreto, también existen puentes hechos por los mismos pobladores con tablonos de madera en los centros poblados aledaños.

Respecto al lado norte, el Municipio cuenta con puentes, incluso para acceder al municipio de Santo Domingo por la aldea Valle de Candelaria, puede usarse un puente de hamaca hecho de tablonos que atraviesa el río Sis. Sin embargo del lado sur del Municipio en abril del año 2010, se instalaron bases para un puente que conectaría aldea Chapinas, aldea Providencia y Sector Canales con la cabecera municipal pero el puente nunca se completó y durante una crecida del río Sis dichas bases se destruyeron. Ahora solo se puede acceder recorriendo

los municipios de Mazatenango y Santo Domingo. Este camino no es recomendable para vehículos sin doble tracción, debido a que es pedregoso y carece de red drenajes, por lo que se inunda fácilmente cuando llueve.

1.7.3 Sistemas y unidades de riego

Por medio de la observación y levantamiento de encuestas se determinó que la mayor parte de las personas que se dedican a la agricultura utilizan la lluvia de invierno como sistema de riego debido a que no poseen los recursos económicos para utilizar otro tipo de sistema de riego, con excepción de algunas fincas que utilizan el riego por gravedad y aspersores.

1.7.4 Centros de acopio

No existen, la gente almacena su producción en sus hogares por un corto tiempo para luego venderla a los mayoristas que pasan a recogerla a cada hogar.

1.7.5 Mercados

El municipio de San Lorenzo no cuenta con mercado físico, solo vienen vehículos a vender frutas y verduras dos veces a la semana los días jueves y domingos, en los demás días la gente opta por ir al mercado de Mazatenango y La Máquina. Al momento de aplicar la encuesta, los pobladores expresaron la necesidad de un mercado local.

1.7.6 Energía eléctrica comercial/ Industrial

El proveedor autorizado para este servicio es Energuate (Antes conocido como Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A –DEOCSA-), el cual provee de energía eléctrica al 60% de los hogares en el Municipio pero ya que este no cuenta con actividades productivas que necesiten grandes cantidades de energía eléctrica y evitar el robo de energía por medio de la conexión ilegal, este tipo de servicio no se utiliza.

1.7.7 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con señal de radio, pero no cuenta con radios comunitarias.

El principal proveedor de servicio de telefonía celular es Claro que junto a los otros dos proveedores oficiales ofrece el servicio a todo el Municipio debido a que tiene instaladas antenas en el casco urbano, lo que hace posible el uso de los teléfonos públicos.

Los hogares que poseen televisión tienen acceso a los canales de televisión abierta y algunos a la señal de televisión por cable el cual pueden contratar con una empresa localizada en el municipio de San Gabriel.

El internet está disponible en dos modalidades: Wifi y por medio del uso de datos de los teléfonos celulares en las comunidades más lejanas.

1.7.8 Transporte

Se utilizan 12 pick ups, 15 microbuses, moto taxis y una camioneta parrillera, algunos de ellos hacia la cabecera departamental y hacia los centros poblados, aldeas, cantones y caseríos. Respecto al pasaje estos cobran Q.2.00 con un tiempo de traslado promedio de 20 minutos en el caso de las comunidades aledañas al casco urbano mientras que en el caso de las comunidades más lejanas como La Soledad, La Providencia, Valle de Candelaria, El Espino y cantón Santa Teresa, solamente transita una misma camioneta 4 veces al día y el pasaje varía entre Q.2.00 a Q11.00 con un tiempo de hasta una hora y media de recorrido dependiendo de las condiciones del camino.

1.7.9 Rastros

En el Municipio no existen rastros; por tal razón, los mayoristas compran los animales en pie para destazarlos en la Cabecera Departamental, luego realizan la distribución y venta a carnicerías.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

“Entendemos como desastre natural a la serie de daños y problemas de carácter económico, social y tecnológico provocados por un fenómeno natural de gran magnitud. De esta forma se asocia directamente al desastre con la sociedad y se hace una separación entre el fenómeno natural y la problemática generada por dicho fenómeno en el ámbito social. La definición de los desastres así concebida permite enfocar los procesos de desarrollo por los cuales transitan las sociedades del mundo, que son afectadas por desastres tanto naturales, como antropogénicos. Una vez entendido el desastre de esta manera, se habla del riesgo como un proceso que antecede al desastre y se dice que una comunidad está en riesgo cuando se encuentra en una situación propensa a un desastre”.¹²

Los desastres se clasifican de acuerdo a su causa en naturales y antropogénicos. Los primeros son inevitables e impredecibles a pesar de esto se tiene la ventaja de que son temporales y suceden eventualmente; los segundos en algunos casos son de forma permanente y suceden con gran frecuencia.

Ambos tipos de desastres afectan de forma económica y social. La base económica de un país o comunidad está concentrada en el sector agrícola, pecuario y servicios en donde se encuentran pequeñas y mediana empresas; tras un desastre estos sectores se ven en la necesidad de asumir los costos del impacto como reconstrucciones, pérdidas en las cosechas y de infraestructura e incluso detener la producción en algunos casos.

¹² La Naturaleza de los Riesgos, un enfoque conceptual. Dr. Juan Carlos Villagrán León. Pp. 09

Al hablar de impactos sociales de los desastres, las personas se ven afectadas en temas de vivienda, salud, educación, transportes, incluso muertes derivadas del impacto que estos provocan.

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Los desastres se originan en fenómenos propios de la naturaleza como sequías, huracanes, sismos, derrumbes, crecimientos de ríos y que en combinación con la vulnerabilidad de las comunidades y todo a su alrededor causan pérdidas humanas y materiales. Cabe mencionar que algunos factores que inciden en su origen son el crecimiento de la población, la falta de conciencia del ser humano sobre el medio ambiente, la pobreza, entre otros, lo que hace que las comunidades se vuelvan vulnerables y estén propensas a amenazas ambientales.

Los desastres pueden ser naturales, socio-naturales y antrópicos.

2.1.1 Naturales

Estos eventos se originan propiamente de la naturaleza y que inesperadamente cambian las condiciones de las personas cuando causan pérdidas materiales, económicas y humanas, lo que provoca un desarrollo lento de la comunidad afectada.

2.1.2 Socio-naturales

Son fenómenos que suceden por la acción incorrecta del hombre y que alteran la naturaleza, al momento de un evento de desastre afectan directamente a las poblaciones y a su entorno.

2.1.3 Antrópicos

Estos desastres son provocados por el hombre y su acción directa sobre la naturaleza, algunas acciones por ignorancia de las personas, otras por orden productivo y estructural y también por condiciones de pobreza y pobreza extrema de la población, que en conjunto provocan daños en el medio ambiente.

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

El municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez es vulnerable a desastres, algunos son causados por la naturaleza y otros por las acciones del hombre, la población no se encuentra preparada o capacitada para afrontar este tipo de situaciones

El riesgo es un sinónimo de contingencia, significa que es la probabilidad de que algo suceda o no, y que esto ocasione un daño social, ambiental y económico o genere peligro para la población.

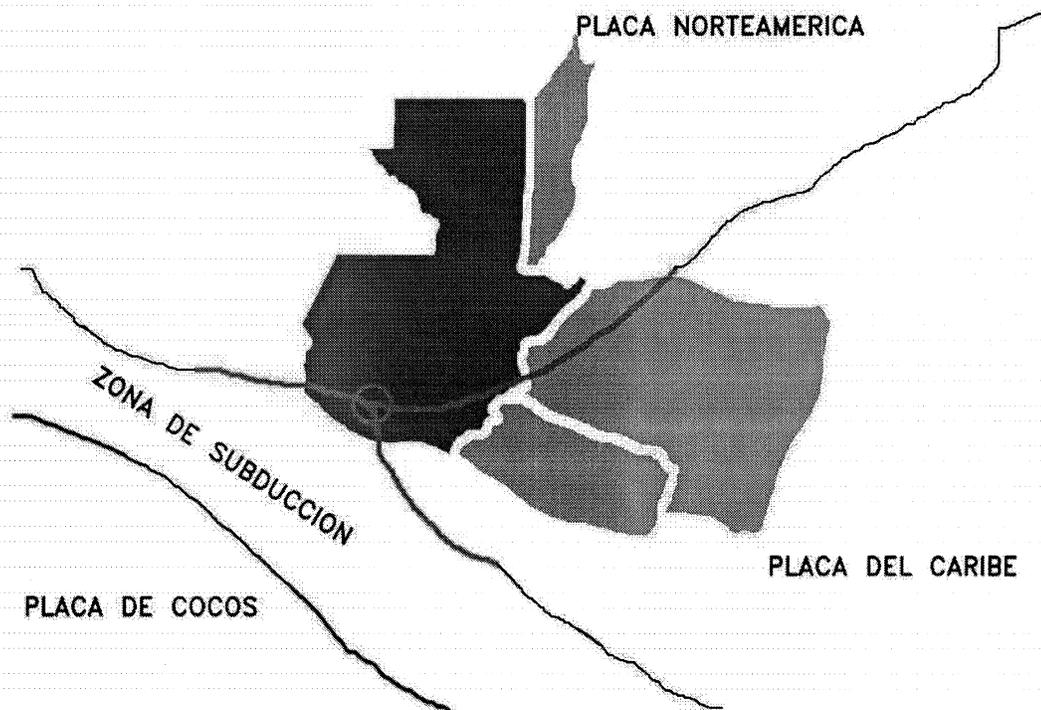
Según la investigación de campo realizada en el municipio se establecieron los riesgos que a continuación se describen:

2.2.1 Sismos o terremotos

Es un fenómeno de sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre que es producida por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas. Puede dañar la infraestructura existente en el Municipio y puede causar pérdidas humanas.

Guatemala es un país altamente sísmico debido al cruce de las placas tectónicas del Caribe, Norteamérica y de Cocos (ver mapa 2), por lo que el Municipio también se encuentra en riesgo de padecer un evento de esta clase como el terremoto sucedido en el año 1976 y que afectó a la mayoría de sus comunidades.

MAPA 2
Marco tectónico
República de Guatemala
Año 2015



Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH–

2.2.2 Desbordamientos

Es el rebalse o salida de su afluente original, el riesgo para las comunidades aumenta en época de invierno.

Por el Municipio atraviesan varios ríos que afectan a muchas comunidades especialmente a la aldea Chapinas y aldea Providencia que son afectadas frecuentemente por el río Sis y río Seco y han causado daños en estructura, agricultura y propiedades (Ver mapa 1).

2.2.3 Inundaciones

Una inundación es la ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, bien por desbordamiento de ríos o por ramblas de lluvias torrenciales.

A causa de la cantidad de ríos y riachuelos existentes, San Lorenzo se ha visto afectado en distintas ocasiones por este desastre, las comunidades en el área sur del Municipio así como en el casco urbano fueron afectadas, en el año 1998 por el Huracán Mitch, en el año 2005 por el Huracán Stan y en el año 2010 por la Tormenta Agatha.

El municipio de San Lorenzo no registra desastres por la Tormenta E-12 en el año 2011, el río Sis, considerado como uno de los principales ríos del Municipio, se mantuvo por debajo del nivel de alerta durante este fenómeno natural, el cual afectó principalmente el área suroccidente del departamento de Suchitepéquez a causa del río Salamá en el departamento de Retalhuleu.

2.2.4 Sequía

Falta de lluvias durante un período prolongado de tiempo que produce sequedad en los campos y escasez de agua.

Durante el estudio realizado se determinó que la sequía es uno de los eventos que ha afectado al Municipio, se hace mención del Fenómeno del Niño en el año 1997, el sector agrícola es uno de los más afectados, ya que las personas de distintas comunidades mencionaron que las siembras no producen lo mismo debido a la variación de la lluvia que se da cada año.

2.2.5 Plagas

El municipio de San Lorenzo se ha visto afectado constantemente en el sector pecuario, especialmente en la producción avícola a causa de los Ectoparásitos, llamada por la población "la plaga de los pollos", durante el estudio al año 2015,

se determinó que el año anterior el Municipio fue afectado por esta plaga lo que redujo la producción avícola.

2.2.6 Violencia y drogadicción

La violencia es todo acto que guarda relación con la práctica de la fuerza física o verbal sobre otra persona en contra de su voluntad y que origina un daño. La drogadicción es una enfermedad que consiste en el consumo de sustancias que afectan al sistema nervioso y funciones cerebrales y que producen alteraciones en el comportamiento humano, el juicio y las emociones, por lo que ambas mantienen una correlación en su desarrollo.

Al año 2015 el Municipio registra escasos hechos de violencia, la población indicó que la aldea Valle de Candelaria es uno de los lugares más violentos, en donde se observan grupos de personas relacionadas con la drogadicción, asaltos y algunos casos de homicidios, por lo que la población se encuentra organizada y realiza patrullajes por las noches.

2.2.7 Deforestación

Se refiere a la tala de árboles, es un proceso generado por la acción humana sobre la naturaleza.

En el municipio de San Lorenzo es notorio este desastre, regularmente la tierra es utilizada para la actividad agrícola y ganadera, pero durante el estudio se observó que grandes extensiones de terrenos han sido taladas para ser utilizadas por la industria de la caña, la que también provoca que cultivos propios del Municipio como el maíz o la yuca y cultivos frutales sean cada vez menos productivos debido a los daños causados por productos químicos utilizados para esta industria. También se observó que la población rural en su mayoría utiliza leña para cocinar, la que obtienen en los terrenos cercanos y que favorece a la deforestación.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

Todas las comunidades están propensas a desastres, a causa de las vulnerabilidades que predominan en el Municipio y afectan negativamente en un evento catastrófico.

La información sobre el historial de desastres se obtuvo a través de entrevistas realizadas con los pobladores de las diversas comunidades, así como la colaboración del delegado de Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres en Mazatenango.

2.3.1 Área urbana

Esta ha sido afectada por desastres en menor escala en comparación al área rural, en la cabecera municipal han existido daños a la infraestructura de la Iglesia Católica en consecuencia del terremoto de San Marcos en el año 2012.

2.3.2 Área rural

Debido a diversos fenómenos naturales como la tormenta Stan y tormenta Agatha las cuales provocaron inundaciones en vías de acceso y pérdidas en agricultura lo que dejó inundado y sin acceso a las aldeas Chapinas, El Espino, La Providencia, La Soledad y Valle de la Candelaria.

A continuación se muestra el historial de desastres ocurridos en el municipio.

Tabla 2
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Historial de Desastre
Año 2015

Fecha	Desastre	Daño	Centros Poblados
Enero 1990	Cambio climático	Alteración de los ciclos de lluvia, incremento de temperatura en suelos y ambiente.	Chapinas, El Espino, La Providencia, La Soledad, Valle de la Candelaria, Nuevo Amanecer, Pacum, Camampo, Canales, La Esperanza, Michoacan, Panorama Occidental, San Alberto, Santa Elena Vado Hondo, Santa Teresa y San Lorenzo
Mayo 1997	Fenomeno del Niño	Sequía	Chapinas, El Espino, La Providencia, La Soledad, Valle de la Candelaria, Nuevo Amanecer, Pacum, Camampo, Canales, La Esperanza, Michoacan, Panorama Occidental, San Alberto, Santa Elena Vado Hondo, Santa Teresa y San Lorenzo
Febrero 1999	Fenomeno de la Niña	Aumento de temperaturas	Chapinas, El Espino, La Providencia, La Soledad, Valle de la Candelaria, Nuevo Amanecer, Pacum, Camampo, Canales, La Esperanza, Michoacan, Panorama Occidental, San Alberto, Santa Elena Vado Hondo, Santa Teresa y San Lorenzo

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Fecha	Desastre	Daño	Centros Poblados
Noviembre 1998	Huracán Mitch	Inundación, vías de acceso intransitables	Chapinas, El Espino, La Providencia, La Soledad, Valle de la Candelaria, Nuevo Amanecer,
Junio 2005	Deforestación	Flora y fauna	Panorama Occidental, El Espino, San Lorenzo, Valle de Candelaria.
Noviembre 2005	Huracán Stan	Inundaciones y daños en pozos artesanales	Chapinas, El Espino, La Providencia, La Soledad, Valle de la Candelaria, Nuevo Amanecer,
Mayo 2010	Tormenta Agatha	Inundaciones en vía de acceso	La Providencia, La Soledad, Valle de la Candelaria, Nuevo Amanecer.
Noviembre 2012	Terremoto San Marcos	Infraestructura	San Lorenzo

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

En toda comunidad existen los riesgos, estos se originan en la naturaleza pero son reforzados con factores como pobreza, el aumento de la población, la cobertura de servicios básicos en cada comunidad, migración, entre otros. Al hablar de riesgo, se debe tener en mente la combinación de fenómenos naturales y las críticas condiciones sociales, lo que la hace propensa a un desastre.

Al desarrollar este capítulo se pretende analizar el Municipio, su entorno natural y estructural para establecer los factores que aumentan el riesgo en el mismo.

3.1 MODELO CONCEPTUAL

Cuando hay riesgos existe la probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas humanas a causa de un desastre, como resultado de las interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una comunidad.¹³

Los componentes del riesgo están determinados por las amenazas, las vulnerabilidades y las medidas de preparación o capacidad de reacción con las que cuenta el Municipio.

Se entiende por amenaza al factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por el ser humano y que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinadas.¹⁴

¹³ Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, Secretaría Ejecutiva, GLOSARIO p.21

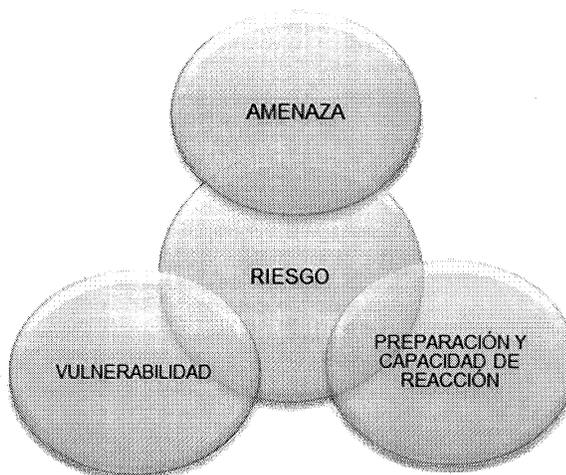
¹⁴ Material de apoyo de Seminario Especifico –EPS–, Guatemala 2015, Lic. José Luis Herrera.

La vulnerabilidad surge de una serie de factores y características internas y externas, que convergen en una comunidad, su resultado es la incapacidad de responder adecuadamente ante la presencia de un riesgo determinado¹⁵.

Las condiciones en las que se encuentre el Municipio pueden reducir o aumentar el riesgo y la capacidad de reacción ante un desastre, también evidencian los recursos disponibles para reponerse de los daños ocasionados.

La siguiente gráfica muestra los factores que integran el riesgo.

Gráfica 2
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Componentes del riesgo
Año 2015



Fuente: Villagrán De León, Dr. Juan Carlos. "La Naturaleza de los Riesgos.

La combinación de los factores de amenaza, que incluye a los fenómenos naturales multiplicado por los factores de vulnerabilidad, que incluye a las condiciones sociales, aumenta la posibilidad de riesgo.

¹⁵ Material de apoyo de Seminario Especifico –EPS-, Guatemala 2015, Lic. José Luis Herrera.

Al combinar la preparación, que son las acciones y medidas para prevenir y mitigar el riesgo, se define así: riesgo es igual a amenaza por vulnerabilidad dividido por la preparación o capacidad de reacción, puede contribuir a reducir el riesgo, de lo contrario si existen deficiencias respecto a estas medidas, contribuirá al aumento del riesgo y su definición sería: riesgo es igual a amenaza por vulnerabilidad por deficiencias en preparación.

3.2 FACTOR DE AMENAZA

3.2.1 Natural

Cuando se habla de amenaza natural se refiere a los fenómenos causados por la naturaleza, en los que el ser humano no puede intervenir, la magnitud de estas amenazas afecta gravemente a la población.

3.2.1.1 Terremotos

Debido a que Guatemala es un país altamente sísmico, el Municipio esta propenso a esta clase de eventos, ya que existen varias fallas geográficas que se cruzan en todo el territorio nacional. La población es altamente vulnerable a los daños que provocaría, debido a la baja calidad de material de las viviendas y a la escasa cobertura de servicios básicos mayormente en el área rural.

3.2.1.2 Desbordamientos e inundaciones

El río Xelecá y río Seco cruzan el municipio de San Lorenzo, así como en sus límites se encuentran varios ríos, algunos son caudalosos, y varios riachuelos, estos amenazan con desbordarse cuando llueve provocando inundaciones y daños estructurales y económicos para el Municipio.

3.2.2 Socio-Natural

Son amenazas que se expresan como fenómenos naturales pero sus efectos se agudizan por la intervención del hombre.

3.2.2.1 Deslizamientos

Hasta la fecha no se han registrado deslizamientos en el municipio de San Lorenzo, cabe mencionar que algunas comunidades como Finca San Alberto y Finca la Esperanza se encuentran propensas a padecerlo debido al terreno y a la ubicación de estas comunidades en la parte baja de pendientes pronunciadas.

3.2.2.2 Construcciones en zonas de riesgo

La pobreza existente en el Municipio es uno de los factores que provocan que las personas construyan sus viviendas en zonas de riesgo; tal es el caso del casco urbano en donde se observó durante el estudio en el año 2015, que algunas viviendas están construidas sobre el paso del río, mientras que en el área rural se observaron viviendas construidas con materiales de mala calidad a orillas de ríos, lo cual representa amenaza por los derrumbes, desbordes e inundaciones ocasionados por la lluvia.

3.2.2.3 Sequía

“Es la deficiencia o escasez de agua para el humedecimiento de los suelos, el crecimiento de la vegetación y la provisión de múltiples usos.”¹⁶

La sequía es un riesgo latente que causa daños extremos, en el Municipio se registraron daños por este desastre en el año 1997, durante la investigación en el año 2015 la población afirmaba que sus cultivos eran frecuentemente afectados y la producción era variante cada año, lo que causaba que la población optara por arrendar sus tierras para el cultivo de caña por ser una opción más rentable a su economía, lo que ha beneficiado a esta industria que se ha acentuado en los últimos años en el Municipio.

¹⁶ Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, Secretaría Ejecutiva, GLOSARIO p.23

3.2.2.4 Plagas

El municipio de San Lorenzo se ha visto afectado por plagas en el sector pecuario.

La producción avícola se ha visto afectada por Ectoparásitos “la plaga de los pollos” llamada comúnmente por la población, de acuerdo a los síntomas de debilidad, anemia, baja postura, erizamiento de las plumas, entre otros que presentan las aves. La amenaza de plagas en el Municipio es alta debido al historial sobre estos eventos.

3.2.2.5 Proliferación de perros en las calles

Se debe considerar evaluar los riesgos para la salud pública que derivan de la sobrepoblación de animales domésticos. Durante el estudio se observó que en las comunidades visitadas existe proliferación de perros callejeros, que son resultado del abandono y de la falta de programas de castración y esterilización. Estos son susceptibles a todo tipo de enfermedades que podrían ser contagiosas y amenazantes a la salud de la población.

3.2.3 Antrópicas

Las amenazas antrópicas son atribuibles a la acción humana sobre elementos de la naturaleza o población.

3.2.3.1 Contaminación de aguas

La contaminación del agua es una modificación generalmente, provocada por el hombre, haciéndola impropia o peligrosa para el consumo humano, la industria, la agricultura, la pesca y las actividades recreativas, así como para el consumo de los animales y la vida natural.

Durante el estudio en el año 2015, se observó que los ríos se encontraban contaminados por desechos sólidos y por desechos de productos utilizados para agricultura, además de que muchas personas utilizaban el agua de los ríos para

lavar ropa por la falta de este servicio en algunas comunidades, lo que representa una alta amenaza en constante desarrollo para la salud de la población por el uso del agua para sus distintas actividades.

3.2.3.2 Basureros clandestinos

Son sitios de gran superficie en los que se han depositado cantidades de residuos, por lo que el traslado de los residuos sólidos a un relleno sanitario en donde sean tratados adecuadamente resulta conveniente desde la perspectiva ambiental.

El servicio de extracción de basura solo existe en el casco urbano y en comunidades aledañas, es opcional para quienes deseen pagarlo, el precio es de Q. 25.00 y el camión pasa dos veces a la semana. En la mayoría de comunidades carecen de este servicio, debido a eso la población opta por tirar los residuos sólidos en terrenos desocupados, en ocasiones hacen agujeros que van rellenoando con basura y también la queman o lanzan al río, siendo foco de contaminación para el medio ambiente.

3.2.3.3 Accidentes de tránsito

Evento generalmente involuntario ocasionado al menos por un vehículo en movimiento. El principal medio de transporte de los pobladores lo constituyen los pick ups; se observó que éstos circulan en malas condiciones, transitan a excesiva velocidad y sobrepasan el número de pasajeros en las unidades. Se evidencia la falta de medidas de seguridad y esto lo convierte en una amenaza de alto riesgo.

3.2.3.4 Violencia y drogadicción

Es aquello que está fuera de su estado natural, situación o modo; que se ejecuta con fuerza o brusquedad y se hace contra la voluntad de una persona. La

violencia y la drogadicción, que es el consumo de sustancias, tienen correlación en su desarrollo.

Al año 2015 el Municipio registra escasos hechos de violencia, se considera que esta amenaza se encuentra en desarrollo por asaltos sucedidos en comunidades como aldea Valle de Candelaria y El Espino, por lo que la población se ve en la necesidad de organizarse.

3.2.3.5 Deforestación

La deforestación se ha convertido en una amenaza global, considerada como un factor importante en el cambio climático. La población del municipio de San Lorenzo, especialmente en el área rural, en su afán de satisfacer sus necesidades básicas contribuye a que ésta se incremente a través de la tala de árboles con lo que se destruye la superficie forestal y repercute en el medio ambiente.

3.3 FACTOR DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad está representada por factores internos de riesgo de una comunidad, revela que tan propensa se encuentra su población, su estructura, sus instituciones, así como el tiempo que necesita para su recuperación.

Se pueden definir las vulnerabilidades como “Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, políticos, económicos y ambientales, que aumentan la predisposición, susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto negativo de un fenómeno físico destructor (producido por amenazas naturales o antrópicas) y a reponerse después de un desastre.”¹⁷

¹⁷ Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, Secretaría Ejecutiva, GLOSARIO p.24

Durante la investigación en el año 2015, se encontraron diferentes tipos de vulnerabilidades a los que está expuesto el municipio de San Lorenzo, las que se desarrollarán a continuación.

3.3.1 Ambientales-Ecológicas

Se refieren al uso y explotación de elementos geológicos, hidrometeorológicos, suelos, bosques y prácticas agropecuarias.

Una de las vulnerabilidades a las que está expuesto el Municipio es la explotación del suelo por el sector agrícola, lo que conlleva a la deforestación, tala de árboles y esto a la erosión del suelo por el uso de productos químicos del sector, tal es el caso del cultivo de la caña de azúcar, para el que se utiliza una gran diversidad de estos productos que afectan las tierras y causan que otros cultivos como los frutales de naranja o limón ya no sean productivos en el área, la población indicaba que los árboles crecían poco y cuando daban algún fruto se encontraba dañado.

El manejo de los residuos también se considera un factor de vulnerabilidad, debido a que las personas desconocen el cuidado del medio ambiente.

Cabe mencionar que en su mayoría la población utiliza leña para cocinar, lo que es altamente tóxico para la salud de las personas que inhalan el humo.

3.3.2 Físicas

Las vulnerabilidades físicas están relacionadas a todas las edificaciones y estructuras que no están construidas adecuadamente y los tipos de materiales utilizados, además la falta de cobertura de servicios básicos hace más vulnerable al Municipio cuando sucede un desastre.

Durante el estudio realizado en el año 2015, se observó en el área rural que las personas son muy vulnerables respecto a sus viviendas las cuales están hechas de materiales como paredes de lámina, madera y algunas con block, los techos

están hechos de lámina y paja y aun así están construidas en lugares de riesgo como en las orillas de los ríos (ver cuadro 6), siendo vulnerables para amenazas como terremotos, inundaciones o deslizamientos.

Respecto a los servicios básicos, en el Municipio existen comunidades como San Antonio Buena Vista y San Alberto en donde no tienen acceso a ningún servicio, algunas otra comunidades cuentan por lo menos con el servicio de agua y energía eléctrica y en algunas otras comunidades ya se estaba gestionando el servicio de drenajes; esto hace vulnerable a toda la población del Municipio, la falta de estos servicios en conjunto puede perjudicar la salud de las personas.

El Municipio cuenta con puentes construidos de concreto, los cuales están en regulares condiciones, en el caso de aldea Chapinas, los pobladores deben acceder por el Municipio de Santo Domingo, con el riesgo de sufrir alguna clase de violencia, accidentes automovilísticos por el mal estado de las carretas o incluso quedar atrapados en los desbordes de los ríos de esa área, se inició la construcción de un puente que permita el acceso a esta comunidad, la obra no fue finalizada a causa de crecientes de río que destruyeron las bases.

3.3.3 Económicas

Se relacionan con la producción, tenencia y uso de la tierra, ingresos e índices de desempleo.

Se determinó que la agricultura representa una actividad importante para el Municipio, debido a que forma parte de la dieta alimenticia de la población; además, aporta el 15% a la economía y en la generación de empleo tiene una participación de 65% en jornales; el maíz, la yuca y el chipilín son los cultivos más representativos. La población utiliza la producción para consumo propio y en ocasiones lo destinan a la venta. Según estudio en el año 2015, el 43% de la población arrenda la tierra para cultivar y así subsistir, también se determinó que la pobreza extrema asciende al 77%, por lo que la población alcanza a cubrir sus

necesidades básicas y quienes acceden a un empleo tienen un ingreso menor al establecido por la ley.

La tasa de desempleo se incrementa constantemente, al año 2015 asciende a 58%, por lo que la población se dedica a la siembra en terrenos propios o arrendados.

3.3.4 Sociales

Al hablar de vulnerabilidad social se puede mencionar a la familia y los roles de género e inseguridad social que afectan en sí al individuo y su comportamiento.

Dentro de la familia el rol masculino y femenino tienden a compartirse, hay hogares en donde toda la familia debe trabajar en la agricultura para poder satisfacer sus necesidades desatendiendo así el cuidado que cada miembro necesita.

Otra de las vulnerabilidades sociales que padece el municipio es la migración de las personas a otro departamento o país en busca de mejores oportunidades, lo que conlleva a la desintegración familiar y ésta a otros conflictos que cada individuo puede desarrollar como la exposición a la violencia o drogadicción.

3.3.5 Educativas

Las vulnerabilidades educativas están relacionadas a la escolaridad y calidad de educación que recibe la población así también del conocimiento que tienen de su entorno y el cuidado del medio ambiente.

La pobreza en el Municipio afecta directamente a la educación de los niños, ya que por la falta de ingresos dejan de asistir a clases para dedicarse a trabajar en la agricultura y apoyar a su familia, la falta de educación y de una educación constante y de calidad se vuelve una vulnerabilidad para el futuro que se les presenta a los niños.

También influye en el cambio climático, ya que por falta de conocimiento y de apoyo de las entidades correspondientes no saben dar un buen manejo a los desechos sólidos, no valoran y cuidan el medio ambiente.

3.3.6 Políticas

Se considera vulnerabilidad la falta de planificación, programación, organización política y social.

En el Municipio se evidencia claramente la falta de participación de la población en política y organizaciones sociales.

En todas las comunidades existen Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), estos consejos han presentados planes y proyectos para ayuda de su comunidad, pero la población desconoce totalmente de ellos, incluso de la existencia de esta organización, solo un pequeño grupo de personas son quienes participan en estas actividades, esto demuestra debilidad en la comunidad.

3.3.7 Institucionales

Están representadas por instituciones de asistencia, coordinadoras de emergencia y desastres, y estrategias institucionales para la gestión del riesgo en la comunidad.

Según el Acuerdo Gubernativo 443-2000 en sus artículos 29 y 30 la integración de Coordinadoras regionales, departamentales, municipales y locales y que serán dirigidas por el funcionario público de mayor rango en la jurisdicción.

En el municipio de San Lorenzo, existe la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, la alcaldía municipal y alcaldías auxiliares no cuentan con planes o proyectos y la población desconoce de alguna organización dedicada a la reducción de desastres o que brinde información sobre el tema.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

La formulación de actividades de preparación son fundamentales para afrontar los desastres, esto favorece al principal objetivo que es el de salvar el mayor número de vidas y así contar con una eficiente capacidad de reacción y una pronta recuperación de la comunidad ante el desastre.

3.4.1 Preparación

Prepararse es diseñar actividades para minimizar pérdidas de vida y daños, es disponer de recursos y prevenir para reducir el riesgo, para facilitar el tiempo de rescate, socorro y rehabilitación.

En el municipio de San Lorenzo se encontraron las siguientes deficiencias que podrían aumentar el riesgo en la comunidad.

- La municipalidad cuenta con un plan de respuesta a desastres del año 2012, al cual no le dan seguimiento y se encuentra desactualizado.
- La municipalidad no cuenta con planes de emergencia y personal capacitado para desarrollarlos.
- La falta de conocimiento de la población sobre la posibilidad de eventos capaces de causar un desastre, por lo tanto no identifican las zonas de riesgo en el Municipio, adicional no tienen la información necesaria acerca de los eventos naturales que tienen potencial de generar desastre.
- Falta de instituciones que apoyen en la prevención y mitigación de riesgos en el Municipio.

3.4.2 Capacidad de reacción

Se considera capacidad de reacción a los recursos y acciones para reaccionar durante el evento, se puede mencionar entre ellos la planeación de operaciones

de búsqueda y rescate, contar con el equipo básico y tener la coordinación de esfuerzos interinstitucionales en el momento de desastre.

En el municipio de San Lorenzo se encontraron las siguientes capacidades o recursos, que al implementarse podrían aumentar o disminuir su reacción en la comunidad.

- Actualmente cuenta con un Plan de Respuesta a Desastres en conjunto con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) identificado con No. PCOMREDSLS-001-JLR-2012 de la Municipalidad de San Lorenzo, Suchitepéquez. Sin embargo al actualizar este plan de respuesta puede aumentar la capacidad del Municipio ante una emergencia.
- El Municipio cuenta con lugares estratégicos destinados para albergue, aunque no se encuentran en condiciones óptimas pueden aumentar la capacidad de reacción ante desastres. Los albergues son: Escuela Mixta Rafael Álvarez Ovalle, Escuela Oficial de Párvulos, Escuela Oficial Urbana de Niñas, Escuela Oficial de Varones Mario Méndez Montenegro ubicadas en el casco urbano del Municipio y la Escuela Mixta aldea La Soledad, Escuela Oficial Mixta María Berta Batres en Comunidad Nuevo Amanecer, Escuela aldea el Espino, Escuela aldea Las Chapinas, Escuela Labor San Alberto, aldea La Providencia¹⁸.
- El centro de salud se encuentra en el casco urbano, no cuenta con el medicamento y personal médico suficiente, mientras que en las comunidades no existen puestos de salud por lo que ponen en riesgo la salud de las personas y disminuye la capacidad de reacción del Municipio en una emergencia.
- El estado de las carreteras es otro factor que disminuye la capacidad de reacción del Municipio, estas son de terracería y se encuentran en

¹⁸ Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, 2012. Plan de Respuesta a Desastres. Guatemala, anexo C.

condiciones regulares, cabe mencionar que no existe un acceso directo a las comunidades lejanas como aldea Las Chapinas, aldea Providencia y otras aldeñas en donde los ríos se desbordan frecuentemente.

3.5 INTEGRACIÓN DE RIESGO

Cuando se integra el riesgo se hace la presentación de la combinación de las amenazas por las vulnerabilidades y así determinar el nivel de riesgo que existe en la comunidad.

La integración de riesgo para el municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez será de forma cualitativa de acuerdo a información de gabinete y de campo y su evaluación será por clases.

En las siguientes tablas se presentan los riesgos más relevantes del Municipio.

Tabla 3
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Integración de riesgo
Año 2015

Nombre de la comunidad: San Lorenzo		
Categoría: Casco urbano		Número de viviendas: 536
Municipio y/o Departamento: San Lorenzo, Suchitepéquez		
Fecha de integración: Octubre 2015		
Grupo responsable de la integración: Grupo EPS, Segundo semestre 2015		
Clasificación de vulnerabilidades: ALTO (A), MEDIO (M) Y BAJO (B)		
Factores	Descripción, características o variables	Clase
Amenaza	Desbordes	A
Vulnerabilidad física	Viviendas con piso de cemento, paredes de block y adobe y techos de lámina	A
Vulnerabilidad física	Daños en infraestructura de calles y de servicios básicos	A
Nivel de riesgo	Alta amenaza por altas vulnerabilidades	A
Otros factores	Inundación y enfermedades	A

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

La situación del Municipio respecto al desborde de los ríos, se debe a que en algunos sectores del casco urbano las viviendas están construidas por encima o frente a donde está el paso del río, la población indicaba que frecuentemente sufren de desbordamientos, pérdidas materiales y de infraestructura en sus viviendas. A través de la observación se mostraron vulnerables tuberías de agua potable y agua entubada así como algunos drenajes y daños en infraestructura de calles y puentes a causa de inundaciones en época de lluvia.

En el área rural del Municipio también existe la amenaza de desborde de los ríos según se observa en la siguiente tabla.

Tabla 4
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Integración de riesgo
Año 2015

Nombre de la comunidad: Las Chapinas		
Categoría: Aldea		Número de viviendas: 179
Municipio y/o Departamento: San Lorenzo, Suchitepéquez		
Fecha de integración: Octubre 2015		
Grupo responsable de la integración: Grupo EPS, Segundo semestre 2015		
Clasificación de vulnerabilidades: ALTO (A), MEDIO (M) Y BAJO (B)		
Factores	Descripción, características o variables	Clase
Amenaza	Desbordes	A
Vulnerabilidad económica	Arrastre de cultivos y daños en la tenencia de tierra	B
Nivel de riesgo	Alta amenaza por baja vulnerabilidad	M
Otros factores	Pobreza y desnutrición	A

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

En el área rural del Municipio una de las comunidades más afectadas por esta amenaza ha sido aldea Las Chapinas, el río Xelecá y río Icán son muy caudalosos y tienden a desbordarse, llevando a su paso extensiones de tierras que se encuentran aledañas a estos ríos, utilizadas para el cultivo, aunque no ha representado riesgo de pérdidas humanas, esto ha afectado económicamente a la población debido a los gastos en los que deben incurrir para sus siembras y en otros casos por pérdidas de sus tierras.

En la tabla 5 se muestra la combinación de amenazas y vulnerabilidades que afectan a la siguiente comunidad y su nivel de riesgo.

Tabla 5
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Integración de riesgo
Año 2015

Nombre de la comunidad: La Soledad		
Categoría: Aldea		Número de viviendas: 441
Municipio y/o Departamento: San Lorenzo, Suchitepéquez		
Fecha de integración: Octubre 2015		
Grupo responsable de la integración: Grupo EPS, Segundo semestre 2015		
Clasificación de vulnerabilidades: ALTO (A), MEDIO (M) Y BAJO (B)		
Factores	Descripción, características o variables	Clase
Amenaza	Contaminación de ríos	A
Vulnerabilidad ambiental	Desechos sólidos y de productos químicos	A
Amenaza	Deforestación	A
Vulnerabilidad educativa	Falta de conocimiento del cuidado del medio ambiente	A
Nivel de riesgo	Alta amenaza por alta vulnerabilidad	A
Otros factores	Erosión, baja producción y propagación de enfermedades.	A

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

En el Municipio los ríos en general se encuentran contaminados, en aldea La Soledad también se observó esta amenaza debido a que las personas lanzan la

basura a los ríos, llegan a la lavar su ropa y también se observaron desechos de productos químicos utilizados para la agricultura. El problema de la deforestación se encuentra en aumento, grandes extensiones de tierra se utilizan para el cultivo de caña y la mayoría de la población utiliza leña para cocinar, por lo que el uso de productos para los cultivos y la tala de árboles podría provocar erosión de las tierras y baja producción, además el humo por el uso de leña aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias de las familias, esta combinación pone en riesgo la salud de las personas por lo que el riesgo se considera de clase alta.

Tabla 6
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Integración de riesgo
Año 2015

Nombre de la comunidad: Todo el municipio		
Categoría: Casco urbano y demás centros poblados Número de viviendas: 2,621		
Municipio y/o Departamento: San Lorenzo, Suchitepéquez		
Fecha de integración: Octubre 2015		
Grupo responsable de la integración: Grupo EPS, Segundo semestre 2015		
Clasificación de vulnerabilidades: ALTO (A), MEDIO (M) Y BAJO (B)		
Factores	Descripción, características o variables	Clase
Amenaza	Sequía	A
Vulnerabilidad física - económica	Desnutrición, ingresos y desempleo	A
Vulnerabilidad social	Desintegración familiar	A
Nivel de riesgo	Alta amenaza por altas vulnerabilidades	A
Otros factores	Migración y pobreza extrema, salud	A

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

Esta amenaza a afectado a la población en general del Municipio, las personas indicaron que la sequía ha sido una amenaza a sus cultivos, ya que la

producción es muy variante cada año, lo que afecta a su economía, algunas familias no cuentan con tierras por lo que las personas deben buscar empleo con quienes si tienen tierras pero que prefieren alquilarlas para otras actividades por ser más rentable. Muchas personas aseguran que esto ha causado desempleo, lo que aumenta el riesgo de pobreza extrema y desnutrición, y que prefieren migrar a otros departamentos, a la ciudad capital o incluso al exterior para optar a mejores oportunidades para satisfacer las necesidades de su familia.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Todas las comunidades están expuestas a sufrir desastres, sean naturales, antrópicos o socio-naturales, cada clase de desastre propicia ciertos factores para que se desarrolle, se consideran los fenómenos naturales, los usos de suelo, cómo están construidas las infraestructuras y el cuidado de ser humano sobre el medio ambiente, la diferencia radica en la planificación que cada una tenga para afrontarlos.

Se habla de riesgo cuando existe una combinación de amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación o capacidad de reacción en la comunidad. Según la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, la gestión de riesgos es el conjunto de decisiones administrativas y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales, desastres ambientales y tecnológicos consecuentes. Es una planificación del desarrollo a largo plazo, en donde se considera como factor fundamental la disminución de vulnerabilidades ante amenazas.

La importancia de la gestión de riesgo se encuentra en reducir y si es posible evitar la pérdida de vidas humanas, daños materiales, económicos y ambientales en el Municipio.

La gestión de riesgo se lleva a cabo a través de los siguientes componentes:

- La prevención: Se deben desarrollar actividades y medidas anticipadamente para evitar el máximo impacto del desastre. Deben

establecer quién y cómo se llevaran a cabo e informar a la población civil y autoridades del Municipio sobre cómo actuar en una emergencia.

- **Mitigación:** Deben ejecutar medidas de intervención dirigidas a disminuir el riesgo existente. Esta asume que en muchas circunstancias no es posible controlar totalmente el riesgo existente.
- **Preparación:** Son medidas y acciones implementadas para minimizar la pérdida de vidas y daños.
- **Respuesta al desastre:** Las acciones previstas en la preparación deben ser llevadas a cabo durante la emergencia con el objeto es salvar vidas, reducir el sufrimiento humano y disminuir la pérdida bienes materiales.
- **Recuperación:** Luego del desastre, el esfuerzo consiste en restaurar la infraestructura, la vida social y económica de la comunidad en el corto, mediano y largo plazo.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Una planificación estructurada sobre aspectos económicos, sociales y ambientales es fundamental para el desarrollo de la calidad de vida de las personas.

La planificación y desarrollo de las comunidades es factible a través de planes que sirvan de guía y anticipen a la población ante cualquier emergencia.

Las autoridades administrativas deben apoyarse en herramientas como esquemas de ordenamiento territorial, luego de identificadas las amenazas en su territorio, así mismo implementar el uso de normas y códigos de construcción para reducir las vulnerabilidades. De esta forma minimizará los riesgos, evitando

la construcción de infraestructura de mala calidad y el uso de zonas de alta amenaza y contribuirá a un desarrollo sostenible.

La Municipalidad de San Lorenzo, actualmente cuenta con un Plan de Respuesta a Desastres en conjunto con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) identificado con No. PCOMREDSLS-001-JLR-2012, el cual contempla respuesta a riesgos de huracanes, sismos, inundaciones, erupciones volcánicas y una lista los albergues asignados en la comunidad; así como con el plan de desarrollo –SEGEPLAN- 2011-2015, que establece en el objetivo estratégico 2.1 como eje de desarrollo el proyecto del estudio de factibilidad y diseño de proyecto de implementación de ordenamiento territorial de San Lorenzo.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

En el municipio de San Lorenzo, existe diversidad de amenazas, por lo tanto es imprescindible que implemente medidas y planes de prevención con el fin de proteger la vida de las personas y reducir los daños económicos y materiales.

Para la implementación de medidas se requiere del apoyo de instituciones como la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, entre otras expertas en temas de riesgos, así como del apoyo de las autoridades municipales.

En la siguiente tabla se presentan las amenazas y las posibles soluciones que se pueden dar a cada una, así como las instituciones que pueden brindar apoyo.

Tabla 7
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Matriz de medidas de reducción de amenazas
Año 2015

Amenaza	Medidas	Responsables
Natural		
Terremotos	1. Realizar construcciones con materiales resistentes. 2. Identificar las zonas de alto riesgo y evitar construcciones cercanas. 3. Dar a conocer a la población las zonas de alto riesgo. 4. Las autoridades municipales deben considerar las normas de construcción. 5. Realizar simulacros en las escuelas y comunidades.	Autoridades municipales, INSIUMEH, CONRED, CIV
Desbordamientos e inundaciones	1. Realizar trabajos de ingeniería en áreas de riesgo. 2. Evitar modificar el curso de los ríos. 3. Realizar traslados de comunidades a zonas de bajo riesgo. 4. Concientizar a la población sobre el uso de los recursos y realizar capacitaciones sobre medidas a tomar en caso de emergencia.	Autoridades municipales, CONRED, CIV
Socio-natural		
Deslizamientos	1. Realizar trabajos de ingeniería en áreas de riesgo. 2. Realizar evaluaciones constantes del área para señalar las que se encuentren en peligro. 3. Crear planes familiares de emergencia.	Autoridades municipales, CONRED

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Amenaza	Medidas	Responsables
Sequía	1. Concientizar a la población sobre el cuidado del medio ambiente, el uso del suelo y los productos químicos a utilizar en sus cultivos.	Autoridades municipales, CONRED, MARN
Plagas	1. Realizar controles y capacitaciones del sector pecuario.	Autoridades municipales, CONRED, MAGA
Proliferación de perros en las calles	1. Crear campañas de castración y esterilización de animales para el mantenimiento de la salud pública.	Autoridades municipales
Antrópicas		
Contaminación de aguas	1. Crear controles para el manejo de desechos sólidos y químicos. 2. Crear campañas de reciclaje. 3. Informar a la población sobre el cuidado de los ríos.	Autoridades municipales, MARN
Accidentes de tránsito	1. Realizar mantenimiento a la infraestructura de carreteras. 2. Informar a la población sobre los riesgos del uso de dispositivos cuando conducen. 3. Crear normas para el mantenimiento del transporte público.	Autoridades municipales, CIV
Violencia y drogadicción	1. Crear programas para incentivar los vínculos familiares	Autoridades municipales, COCODE
Deforestación	1. Informar a la población sobre las consecuencias de la tala de árboles. 2. Implementar el uso de cocinas mejoradas en las viviendas para un mejor rendimiento de leña y mejor salud a las familias.	Autoridades municipales, MARN

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

Las instituciones responsables en temas de riesgos y las autoridades del municipio de San Lorenzo, deben velar por brindar a las comunidades los conocimientos necesarios sobre las amenazas existentes y prevenir las catástrofes a través de la implementación de medidas en las áreas de riesgos.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

La mitigación se refiere a la intervención dirigida a reducir los riesgos con el fin de minimizar su impacto en la población y en el medio ambiente. Se debe analizar adecuadamente cada vulnerabilidad para encontrar una posible solución. La prevención y la mitigación es tarea de todos los sectores de la población. La tabla 9 presenta las posibles soluciones a las vulnerabilidades del Municipio

Tabla 8
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Matriz de medidas de reducción de vulnerabilidades
Año 2015

Vulnerabilidad	Medidas	Responsables
Ambientales-ecológicas	1. Programas para la conservación de los suelos, bosques y uso de productos para agricultura. 2. Crear un sistema de recolección de desechos sólidos. 3. Implementación de drenajes para el cuidado de los ríos.	Autoridades municipales, MARN, MAGA
Físicas	1. Realizar un reordenamiento territorial para construcción de viviendas en zonas seguras. 2. Crear proyectos de cobertura de servicios básicos para las comunidades mas necesitadas.	Autoridades municipales, CONRED, CIV

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Vulnerabilidad	Medidas	Responsables
Económicas	1. Diversificar los cultivos del Municipio e incentivar la comercialización para crear oportunidad de desarrollo económico de la población.	Autoridades municipales, MAGA
Sociales	1. Crear oportunidades de empleo y desarrollo en el Municipio para evitar la desintegración familiar.	Autoridades municipales
Educativas	1. Concientizar a los padres de familia sobre la asistencia de sus hijos a la escuela y evitar la deserción escolar. 2. Gestionar la contratación de maestros para cada grado escolar. 3. Gestionar el mejoramiento de infraestructura de las escuelas para mejorar la calidad educativa.	Autoridades municipales, COCODE
Políticas	1. Incentivar la participación de la población en organizaciones sociales y políticas para tomar decisiones sobre el mejoramiento del Municipio en conjunto con las autoridades municipales.	Autoridades municipales, COCODE
Institucionales	1. Creación de planes y proyectos en conjunto con organizaciones sociales, instituciones de apoyo y autoridades municipales y así estar preparados para una emergencia.	Autoridades municipales, CONRED, COMRED, COCODE

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

Las autoridades municipales, las instituciones y la población deben anticiparse a la amenazas y contribuir a que el Municipio sea cada vez menos vulnerable a los desastres.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Es importante que una comunidad se encuentre preparada para responder ante una emergencia y cuente con medidas de preparación y de reacción inmediata. Cuando la comunidad no se encuentra lista para responder ante un desastre puede conllevarla al caos aumentando la magnitud del desastre, de los daños y de pérdida de vidas humanas.

Las medidas de preparación y reacción son las acciones que la comunidad llevará a cabo antes y durante un evento y que están orientadas a reducir el impacto de los desastres.

“La respuesta al desastre es la suma de decisiones y acciones tomadas durante y después del desastre incluyendo socorro inmediato, rehabilitación y reconstrucción”¹⁹, esto llevará a la comunidad a la pronta recuperación.

La población del municipio de San Lorenzo no sabe cómo reaccionar ante una emergencia y no cuenta con medidas de preparación y reacción en caso de desastre.

A continuación se hacen las siguientes propuestas de solución.

- Es necesario que en el Municipio exista un departamento que vele por la organización y orientación de la población en caso de emergencias.
- La comunidad debe estar organizada en comités que ejecuten actividades de diversa índole cuando se presente un desastre.
- Es importante avocarse a las instituciones expertas en el tema de riesgos para que brinden información y capacitaciones a los comités.
- Contar con un plan de emergencia que sirva de guía a los comités que contenga las medidas a implementar y los recursos disponibles.

¹⁹ Material de apoyo de Seminario Especifico –EPS-, Guatemala 2015, Lic. José Luis Herrera

- Contar con el equipo y los recursos necesarios para cada actividad que pretenden realizar los comités.
- Divulgar a toda la comunidad el plan que se llevara a cabo durante la emergencia con el fin de una reacción correcta.
- Informar constantemente a la población sobre las zonas de riesgos y las clases de desastres que pueden acontecer en su Municipio, así como de la ubicación de los albergues a donde pueden acudir.
- La realización de simulacros en todas las instituciones del Municipio es fundamental, ya que se pueden identificar puntos críticos del plan de emergencia y también capacitar a la población en las actividades que deben realizar.
- Se deben realizar evaluaciones constantes para señalar las zonas de alto riesgos y las vulnerabilidades.
- Se deben establecer y señalar rutas de evacuación, principalmente en lugares donde exista concentración de personas.
- También se deben establecer sistemas de alerta temprana, a través de sistemas de comunitarios simples para anticiparse a los eventos.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

“La base para una respuesta eficiente en caso de desastres empieza por una organización comunitaria, en la cual se fomenta la creación de comités específicos que se encargan de ejecutar actividades de diversas índoles en caso se manifieste un desastre. La creación de un comité es el primer paso de una organización comunitaria”²⁰.

La organización comunitaria es importante a la hora del desastre, ya que permite anticiparse y prepararse para hacer frente de forma rápida y eficaz ante la emergencia y así reducir al mínimo los daños materiales y las pérdidas de vidas, ayudando a la pronta recuperación de la comunidad.

Actualmente la población del municipio de San Lorenzo, no se encuentra informada sobre el tema o tienen algún plan a seguir, durante el estudio en el año 2015, la mayoría de las personas afirmaban que no sabían que hacer y no estaban organizados en caso de una emergencia.

Las autoridades municipales deben estar en coordinación con las distintas organizaciones formadas en el Municipio así como con las entidades expertas en el tema de riesgos que puedan brindar el apoyo en caso de desastres, en combinación de acciones y esfuerzos y fortalecerse con el afán de salvar vidas en una posible catástrofe.

Es fundamental la participación comunitaria en la elaboración de los planes, estrategias y actividades a seguir, para que conozcan a fondo la magnitud de los

²⁰ La Naturaleza de los Riesgos, un enfoque conceptual. Dr. Juan Carlos Villagrán León. Pp. 46

daños que puede provocar un desastre si no están organizados y puedan inculcar estos conocimientos a las nuevas generaciones.

5.1 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Como organización social se entiende que 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”²¹.

5.1.1 Organizaciones sociales

Buscar el beneficio social de todo el Municipio es su objetivo, a través de la gestión y ejecución de proyectos que permitan alcanzar el desarrollo y bienestar común de la población.

5.1.2 Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODE –

El COCODE está conformado por el alcalde comunitario y hasta un máximo de 12 representantes electos por la Asamblea General. El Municipio de San Lorenzo cuenta con 18 COCODE. Comunidades que se encuentran cercanas como: San Antonio Buena Vista, Santa Teresa, La Esperanza y Caña Brava, están organizadas para que los represente un mismo COCODE, mientras que comunidades como Sector Canales, El Tecolote y Arizona no cuentan representación por falta de organización.

El Artículo 14 de la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, hace referencia a las principales funciones del COCODE, por lo cual se hace mención de algunas que se consideran importantes:

²¹ Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del diagnóstico socioeconómico. 4a. ed. Guatemala p. 44.

- Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad.
- Formular políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad, con base en la priorización de sus necesidades, problemas y soluciones y proponerlos al Consejo Municipal de Desarrollo para su incorporación.
- Informar a la comunidad sobre la ejecución de los recursos asignados a los programas y proyectos de desarrollo comunitarios.
- Velar por el fiel cumplimiento de la naturaleza, principios, objetivos y funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo.

La población del Municipio se ha visto beneficiada con las distintas gestiones que han realizado los respectivos COCODE, para ampliar la cobertura de servicios básicos, situación que aqueja a la mayoría de comunidades.

5.1.2.1 Comités pro-mejoramiento

Son agrupaciones de personas dedicadas a la prestación y mejoramiento de servicios en la comunidad. A causa de la falta de organización de las personas, en el municipio de San Lorenzo no existen comités dedicados a llevar a cabo ninguna labor de esta índole.

5.1.2.2 Organización social de mujeres

Derivado de las necesidades de desarrollo de este sector de la población, las mujeres solicitan y gestionan ayuda, capacitaciones, cursos y talleres en pro del mejoramiento de su situación económica. La Oficina Municipal de la Mujer

-OMM- es la encargada de organizar a las mujeres para promover su participación y desarrollo. Se determinó que la OMM logró mayor participación de mujeres en proyectos realizados como alfabetización, cursos de repostería y cocina en los centros poblados siguientes: aldea La Soledad, sector Canales y aldea Chapinas, sin embargo, no existen organizaciones formales de mujeres en el Municipio.

5.1.2.3 Otras organizaciones sociales

Derivado de otras necesidades que han surgido en la población, existen otras organizaciones que apoyan a los pobladores del municipio de San Lorenzo, las cuales se mencionan a continuación.

- Asociaciones religiosas

La naturaleza de estas asociaciones es promover los principios morales y valores, independiente de la religión profesada, el municipio de San Lorenzo cuenta en el área rural con ocho grupos religiosos, de ellos, seis grupos evangélicos, en tanto que para el área urbana se encuentra una iglesia católica y cinco templos evangélicos.

- Seguridad ciudadana

Derivado de la escasa cobertura por parte de las autoridades responsables en seguridad, se ha organizado una Junta de Seguridad quienes realizan patrullaje para conservar el orden y mantener libre de delincuencia la Aldea Valle de Candelaria.

- Alcohólicos Anónimos –AA-

Comunidad de hombres y mujeres que comparten su mutua experiencia, fortaleza, esperanza y ayudar a otros a recuperarse del alcoholismo, en el municipio de San Lorenzo existe una Unidad de Servicio de Recuperación

Alcohólicos Anónimos –AA- que conduce a las personas a que puedan resolver un problema en común.

5.1.3 Organizaciones productivas

Forma de organización en una comunidad respecto a actividades económicas, con el fin de promover el bienestar de la misma, su principal función es la gestión del mejoramiento comunitario. El Municipio cuenta con una organización productiva que coadyuva al desarrollo del mismo.

- Asociaciones campesinas

La Asociación Comunitaria para el Desarrollo Integral, ubicada en la finca San Alberto, es encargada de gestionar capacitaciones y recursos sobre temas relativos a la agricultura, con el objetivo de fortalecer los procesos productivos.

5.2 ENTIDADES DE APOYO

“Son instituciones de Gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan apoyo de una u otra manera a la población”²².

5.2.1 Instituciones estatales

Son las instituciones cuya administración está a cargo del gobierno. Su finalidad es velar por el funcionamiento y orden de la sociedad para hacer cumplir las leyes guatemaltecas, además de brindar un servicio público que resulta necesario para la población, el municipio de San Lorenzo cuenta con ocho instituciones con sede local y tres externas que brindan apoyo.

²²Ibíd. p.78

5.2.2 Instituciones municipales

Instituciones encargadas de administrar los recursos municipales y velar por el bienestar de la población de su localidad, coordinan planes, programas y proyectos que promueven el desarrollo urbano y rural. Actualmente se encuentran tres instituciones ubicadas en el Municipio.

5.2.3 Organización no gubernamental -ONG-

Son instituciones privadas sin fines de lucro, encaminadas a la consecución de fines humanitarios, sociales, de beneficencia y protección de derechos humanos, desarrollo económico y social, cultural, entre otros. Al momento de la investigación se determinó que existen dos ONG que han ejecutado programas de desarrollo en el Municipio.

5.2.4 Instituciones internacionales

Son instituciones con naturaleza de carácter económico, técnico, social, cultural o humanitario, su finalidad es el bien común y protección de los seres humanos, derechos y desarrollo económico, actualmente el Municipio cuenta con el apoyo de dos instituciones.

5.2.5 Instituciones privadas

Instituciones que prestan servicios a la población con fines de lucro. Con sede en el Municipio se encuentran dos y una exterior que brindó apoyo a la población en años anteriores.

En la siguiente tabla se muestra el listado de entidades de apoyo.

Tabla 09
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Entidades de Apoyo
Año 2015

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbano	Rural
Municipalidad	Estatal	Administrar eficientemente los recursos asignados a su localidad en pro del bienestar de la población.	X	X
Estación Policía Nacional Civil -PNC-	Estatal	Proteger y respetar la dignidad de los habitantes del Municipio, los derechos humanos, la constitución y las leyes de la República.	X	X
Puesto de Salud	Estatal	Prestar atención integral de salud de acuerdo a las necesidades de la población.	X	X
Registro Nacional de las Personas -RENAP-	Estatal	Organizar y mantener el registro de las personas del marco legal que provea certeza y confiabilidad.	X	X
Juzgado de paz	Estatal	Hacer cumplir las normas jurídicas relacionadas a la seguridad ciudadana.	X	X
Delegación del Tribunal Supremo Electoral	Estatal	Realiza un empadronamiento permanente, actualización y depuración del padrón electoral e inscribe y fiscaliza las organizaciones políticas.	X	X
Comité Nacional de Alfabetización - CONALFA-	Estatal	Organiza grupos de personas para alfabetizarlos, con el apoyo del Ministerio de Educación.	X	X
Coordinadora Técnica Administrativa -CTA-	Estatal	Mantener las estadísticas en materia educacional, coordina al personal docente y lleva registro de los alumnos inscritos en cada centro y nivel educativo.	X	X

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbano	Rural
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-	Estatad	Enfocada en la supervisión y realización de diagnósticos acerca de la situación nutricional de las familias como base para gestionar recursos para alimentos en el Programa Mundial de Alimentos.	X	X
Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-	Estatad	Atender las principales necesidades de la población a través de la implementación de programas sociales	X	X
Fondo de Tierras	Estatad	Contribuye al desarrollo de las personas de escasos recursos para desarrollar sus actividades agrícolas a través del financiamiento.		X
Asociación Nacional de Bomberos Municipales y Departamentales -ASONBOMD-	Municipal	Institución de servicio dedicada a la prevención y auxilio de las personas en caso de desastres o emergencias.	X	X
Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	Municipal	Coordinar a autoridades comunitarias, organizaciones y los miembros de la comunidad, instituciones públicas y privadas.	X	X
Dirección Municipal de Planificación	Municipal	Planifica, coordina y consolida los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio.	X	X
Oficina Municipal de la Mujer -OMM-	Municipal	Organizar a las mujeres, para promover el desarrollo a través de labores productivas.	X	X

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbano	Rural
Fundación del Azúcar -FUNDAZUCAR-	Privada	Fortaleció a la población de mujeres en edad reproductiva de escasos recursos a través de su programa "Mejores Familias".		X
El Correo	Privada	Comunicar a la población a través del envío de correspondencia.	X	X
Unidad de Servicio de Recuperación -AA-	Privada	Compartir su experiencia mutua con el fin de resolver su problema en común de alcoholismo.	X	X
Fundación Privada -FUNDAP-	ONG Internacional	Apoya al sector agrícola en sus actividades de producción, comercialización a través del financiamiento.	X	X
Fundación Cristiana para niños y ancianos -ACCP- -UNBOUND-	ONG Internacional	A través de un modelo de patrocinio de apoyo directo tiene como objetivo ayudar a las personas que viven en pobreza extrema.	X	X
Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura -FAO-	Internacional	Coordina y ejecuta programas a través de la inclusión de proyectos de seguridad alimentaria a través de la Municipalidad y el Ministerio de Agricultura y Ganadería		X

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

Al año 2015 estas entidades han brindado apoyo a la población del Municipio con el fin de favorecer al desarrollo integral de la población sin embargo algunas de estas son temporales y se deben realizar nuevas gestiones para llevar a cabo nuevos proyectos en bien de la comunidad.

5.3 COORDINADORA MUNICIPAL Y LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

El municipio de San Lorenzo se encuentra altamente vulnerable ante cualquier riesgo y no se encuentra preparado para afrontar una emergencia, por lo que es importante contar con el apoyo de instituciones expertas en la gestión de riesgos.

“Como entidad del gobierno de Guatemala, CONRED fue creada para prevenir los desastres y reducir el impacto en la sociedad, coordina esfuerzos de rescate, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños causados por los desastres. Es responsable de la evaluación de riesgos potenciales, desastres inminentes o reales sobre la base de la información proporcionada por el INSIVUMEH”²³.

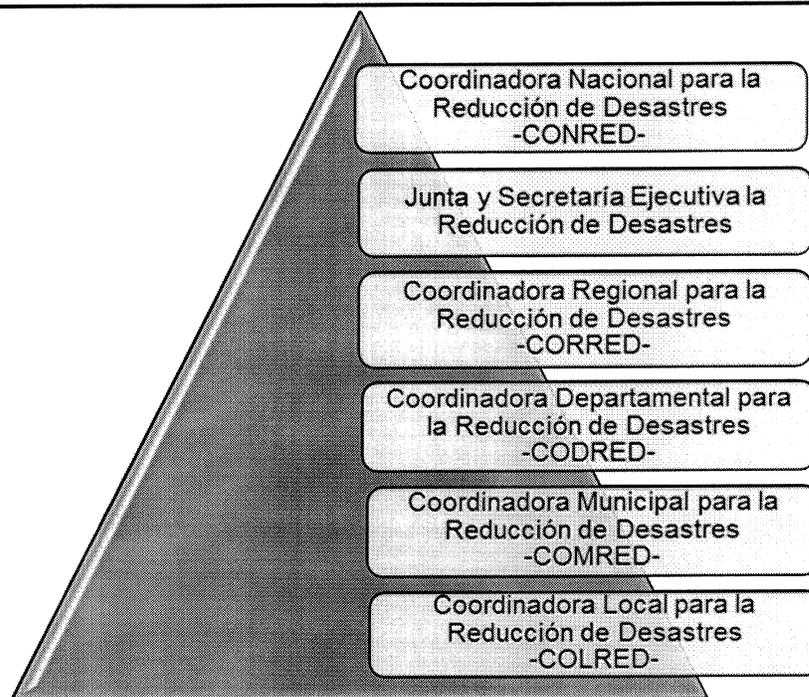
Se estableció que en el Municipio no se encuentra claramente identificada una institución que vele por la gestión de riesgo existente y en las comunidades rurales la población no identifica una entidad como tal. Las autoridades municipales no han dado un seguimiento constante al plan de respuesta a desastres desaprovechando la oportunidad de reducir el riesgo.

El Decreto de Ley 109-96 crea la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado y las figuras de jurisdicción territorial en todos los niveles (nacional, regional, departamental, municipal y local) para la reducción de desastres, reconociendo la autonomía de las autoridades y la jerarquía de las instituciones de acuerdo a sus competencias.

En la siguiente gráfica se observan los órganos que integran el Sistema CONRED.

²³ es.wikipedia.org

Gráfica 3
Sistema de Coordinadoras para la Reducción de Desastres
Jerarquía de acuerdo a sus competencias
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en la información obtenida de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-

Aunque cada órgano establecido por el Sistema CONRED tiene distintas competencias, en combinación con sus funciones conllevan al mismo fin de reducir los riesgos cada uno en su territorio según el Decreto Gubernativo 443-2000.

5.3.1 Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-

Es importante para el Municipio tener una institución que vele por el manejo de desastres en cada una de sus etapas.

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, está dirigida por el Alcalde Municipal, como máxima autoridad del Municipio, está

integrada por distintas instituciones públicas, privadas y por la participación de la población en la gestión del riesgo. Es la encargada a nivel municipal de administrar y gestionar toda la información relacionada a las tareas antes del desastre, implementar obras de prevención y mitigación, brindar capacitación y soporte a los distintos comités para que estén preparados y puedan reaccionar eficientemente; también debe contar con el equipo y herramientas necesarias para controlar la emergencia así como intervenir en la rehabilitación y reconstrucción de las zonas dañadas.

Durante el estudio en el año 2015 en el municipio de San Lorenzo, se encontraron deficiencias en la COMRED, ya que se encontraba desactualizada desde el año 2012 respecto a quienes la integraban así como la falta de un dirigente para la misma y la falta de seguimiento a los planes de respuesta a desastres.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres establece una estructura para la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, la cual es preciso implementar en el Municipio para orientar a la población en la administración de riesgo.

Estableció cuatro comisiones fundamentales para cumplir sus funciones, las cuales desarrollan acciones de planeación, prevención, recuperación y preparación de la comunidad, dirigidas por un grupo de toma de decisiones y un coordinador.

La siguiente gráfica presenta la estructura para la Coordinadora Municipal la Reducción de Desastres.

Gráfica 4
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Estructura Organizacional
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–

Es importante para el Municipio contar con una estructura básica con la participación de instituciones públicas, privadas y de la población en cada una de las comisiones es importante para el empoderamiento de la gestión de riesgo.

Los lineamientos estratégicos de COMRED consisten en:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal.

- Involucrar a las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel municipal.
- Elaborar e implementar el plan estratégico de trabajo para la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel municipal, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones de la COMRED, en función de fortalecer al Sistema Nacional de Coordinadoras.

5.3.2 Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-

Es importante para las comunidades estar organizados a nivel local para responder mejor ante una emergencia.

La Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED- tiene a su cargo la preparación y revisión del manejo de emergencias y desastres en cada una de las etapas. Esta dirigida por el Alcalde Auxiliar o Líder comunitario, está integrada por distintas instituciones públicas, privadas locales y por la participación de la sociedad civil de la comunidad.

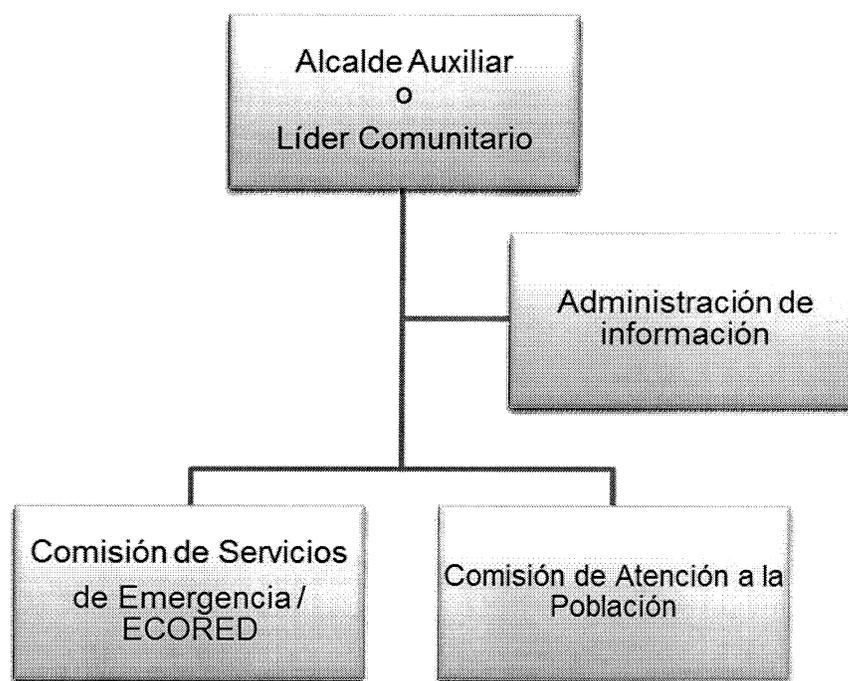
Al igual que la COMRED, la COLRED es la encargada de velar por la realización de actividades de prevención, mitigación, preparación, rehabilitación y reconstrucción a nivel local.

Se diagnosticó que las comunidades del municipio de San Lorenzo no se encuentran organizadas localmente y la población desconoce la existencia de una organización encargada de la gestión de riesgo.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres establece una estructura para la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres, estableció dos comisiones encargadas de desarrollar acciones de planeación, prevención, recuperación y preparación.

La gráfica 5 presenta la estructura para la Coordinadora Local para la Reducción de Desastre.

Gráfica 5
Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Estructura Organizacional
Coordinadora Local para la Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–

El lineamiento estratégico que persigue esta estructura es gestionar y administrar la información relacionada a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres (prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) en las zonas de riesgo a nivel Local.

CONCLUSIONES

Luego de la investigación de campo realizada en el municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez en relación al tema de gestión de riesgo, se concluye lo siguiente:

1. Se determinó que los niveles de cobertura, calidad y continuidad de los servicios básicos presentan deficiencia. El servicio de agua tiene una cobertura de 25%, la energía eléctrica del 84% y la cobertura de drenajes incrementó a un 48% para el Casco Urbano y centros poblados aledaños, sin embargo la cobertura todavía es deficiente lo cual impide la plena satisfacción de las necesidades básicas de la población.
2. Al año 2015 la población del Municipio se ha incrementado a 13,106 habitantes de los cuales solo un 53% tienen acceso a los servicios de salud lo cual incrementa el riesgo especialmente para el área rural en donde solo existen dos centros de salud que carecen de recursos médicos y personal para su buen funcionamiento.
3. El Municipio cuenta con diversidad de ríos y riachuelos los cuales representan un factor para los desastres a causa de los constantes desbordamientos e inundaciones y pérdidas económicas que estos ocasionan.
4. El municipio de San Lorenzo se ubica en zona de desastres a causa de temblores y terremotos por el cruce de la placa de cocos, placa del caribe y placa Norteamérica en la región suroccidente del país, estas provocarían importantes daños a la infraestructura del Municipio.

5. Se estableció un alto nivel de riesgo en el municipio de San Lorenzo, debido a vulnerabilidades encontradas en materiales de construcción de baja calidad en las viviendas e infraestructura del Municipio, a esto se suman amenazas como desbordes, contaminación de los ríos y enfermedades.
6. La falta de conocimiento de la población sobre los riesgos a los que están expuestos, la falta de recursos y organización comunitaria evidencia la falta de preparación del municipio de San Lorenzo para afrontar los desastres.
7. La población del municipio de San Lorenzo carece de planificación para la prevención, mitigación y respuesta a los desastres. La población desconoce totalmente las acciones que debe realizar en caso de emergencia.
8. Las autoridades municipales cuentan con un plan de prevención desactualizado y no cuentan con medidas definidas para la reducción de vulnerabilidades.
9. El Municipio cuenta con la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, sin embargo al año del estudio se concluye que no se ha dado seguimiento a las actividades que debe desarrollar en el Municipio y que no se ha organizado la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres para minimizar los riesgos en las comunidades rurales.
10. La población del municipio de San Lorenzo no se encuentra debidamente organizada para responder ante un desastre, sin embargo cuenta con entidades que pueden apoyar en la organización y mitigación en caso de emergencia.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones anteriores se recomienda:

1. Que los Alcaldes Auxiliares o representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo realicen a partir de este diagnóstico, una evaluación de la situación de los servicios básicos y la presenten a las autoridades municipales con el fin de llevar a cabo proyectos de cobertura de los mismos principalmente en comunidades que carecen totalmente de ellos.
2. Que el Estado de Guatemala a través del Ministerio de Salud Pública en conjunto con las autoridades municipales contribuya a la implementación de nuevos centros de salud, equipados con los recursos y el personal necesario en comunidades con mayor acceso para mejorar la cobertura del servicio de salud en el Municipio.
3. Que la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- junto con las autoridades municipales identifiquen y realicen acciones de prevención en las zonas de alto riesgo de los ríos y riachuelos que afectan a la población del Municipio.
4. Que las autoridades municipales junto a Alcaldes Auxiliares o representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo a través de la colaboración de la Coordinadora Municipal para Desastres -COMRED- desarrollen simulacros de evacuación en las comunidades como medida de prevención a desastres causados por temblores o terremotos.
5. Que COMRED en conjunto con las autoridades municipales, realicen los estudios necesarios que identifiquen inmediatamente los riesgos

existentes, con el fin de realizar acciones que fortalezcan las capacidades del Municipio.

6. Que COMRED y las autoridades municipales realicen la pronta implementación y seguimiento de planes de respuesta a los desastres, para que en colaboración de los COCODE se organice y prepare a la población para contribuir a la reducción del nivel de riesgo en el Municipio.
7. Que las autoridades municipales a través de COMRED realicen planes de prevención adecuados a las necesidades del Municipio y sean puestos en práctica en todas las comunidades para mitigar prontamente el riesgo.
8. A las autoridades municipales llevar a cabo acciones y medidas de preparación y reacción específicas, para reducir las vulnerabilidades encontradas en el Municipio a través de instituciones expertas en cada tema y así responder inmediatamente a los desastres.
9. A las autoridades municipales el establecimiento de la estructura de COMRED Y COLRED en el Municipio, que en conjunto con la sociedad civil coordinen y den seguimiento a actividades y medidas de preparación enfocadas a la reducción de riesgos.
10. Que las autoridades municipales y los COCODE organicen a las comunidades y entidades de apoyo existentes, para que a través de esta acción se fortalezca la capacidad de respuesta del Municipio ante los desastres.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, “Metodología de la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”. Editorial Praxis, tercera edición. Guatemala 2011. Páginas 126.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Desarrollo Social, Decreto Número 42-2001.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado. Decreto Legislativo Número 109-96. 20 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado. Acuerdo Gubernativo 443-2000. 13 páginas.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES – CONRED- Manual para la Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Guatemala, agosto 2004. 19 páginas.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES – CONRED- Secretaría Ejecutiva. Glosario. 26 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto Número 32-2005.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Forestal del INAB, Decreto Número 101-96.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Departamento de Suchitepéquez, Municipio de San Lorenzo.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Departamento de Suchitepéquez, Municipio de San Lorenzo.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994, Departamento de Suchitepéquez, Municipio de San Lorenzo.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, Departamento de Suchitepéquez, Municipio de San Lorenzo.

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA (INSIVUMEH) GT.2003. Datos de estaciones meteorológicas. Guatemala s.p.

JIMÉNEZ DE CHANG, D. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición. Guatemala. Páginas 17.

SAMUELSON, PAUL, NORDHAUS, WILLIAM Y PEREZ ENRRI DANIEL,
Economía, Mcgraw-Hill 10a. ed. España, 2003, 824 páginas.

SEGEPLAN – Plan de Desarrollo Departamental Suchitepéquez. Guatemala
2011. 127 pp.

VILLAGRÁN DE LEÓN, DR. JUAN CARLOS. “La Naturaleza de los Riesgos, Un
Enfoque Conceptual”. Editorial CIMDEN. Guatemala. 53 páginas.

ANEXOS

ANEXO 1
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1.OBJETIVOS DEL MANUAL	1
2.CAMPO DE APLICACIÓN	1
3.NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
4.SIMBOLOGÍA	1
5.PROCEDIMIENTOS	3

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es un documento que presenta de forma clara y sencilla las actividades que desarrollará la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres en el municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez.

Su implementación tiene como fin servir de guía a los miembros de COMRED para desarrollar los procedimientos de forma eficiente y ordenada antes durante y después de un desastre, estos se detallan de manera escrita y gráfica para una mejor comprensión.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Servir de guía y orientación a los integrantes de las comisiones para que desarrollen mejor sus actividades.
- Establecer un orden y aprovechamiento de los recursos humanos y materiales durante un desastre.
- Que el Municipio cuente con un plan a desarrollar en caso de emergencia.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

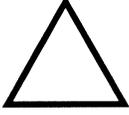
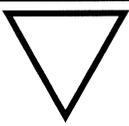
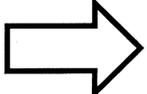
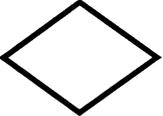
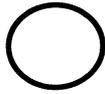
El presente manual será aplicable para desarrollar procedimientos generales en toda la COMRED siendo el responsable de su aplicación la autoridad máxima del Municipio.

3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- El manual será accesible a todas las personas que integran las comisiones.
- La actualización periódica del manual deberá ser revisada y autorizada por COMRED y la autoridad máxima del Municipio.
- Para la ejecución, revisión y aplicación se deberán implementar capacitaciones a los integrantes de cada comisión.
- Cumplir con los procedimientos del manual para desarrollar bien las tareas y supervisados por el encargado de cada comisión.

4. SIMBOLOGÍA

Los procedimientos son descritos a través de diagramas de flujos, utilizando la siguiente simbología.

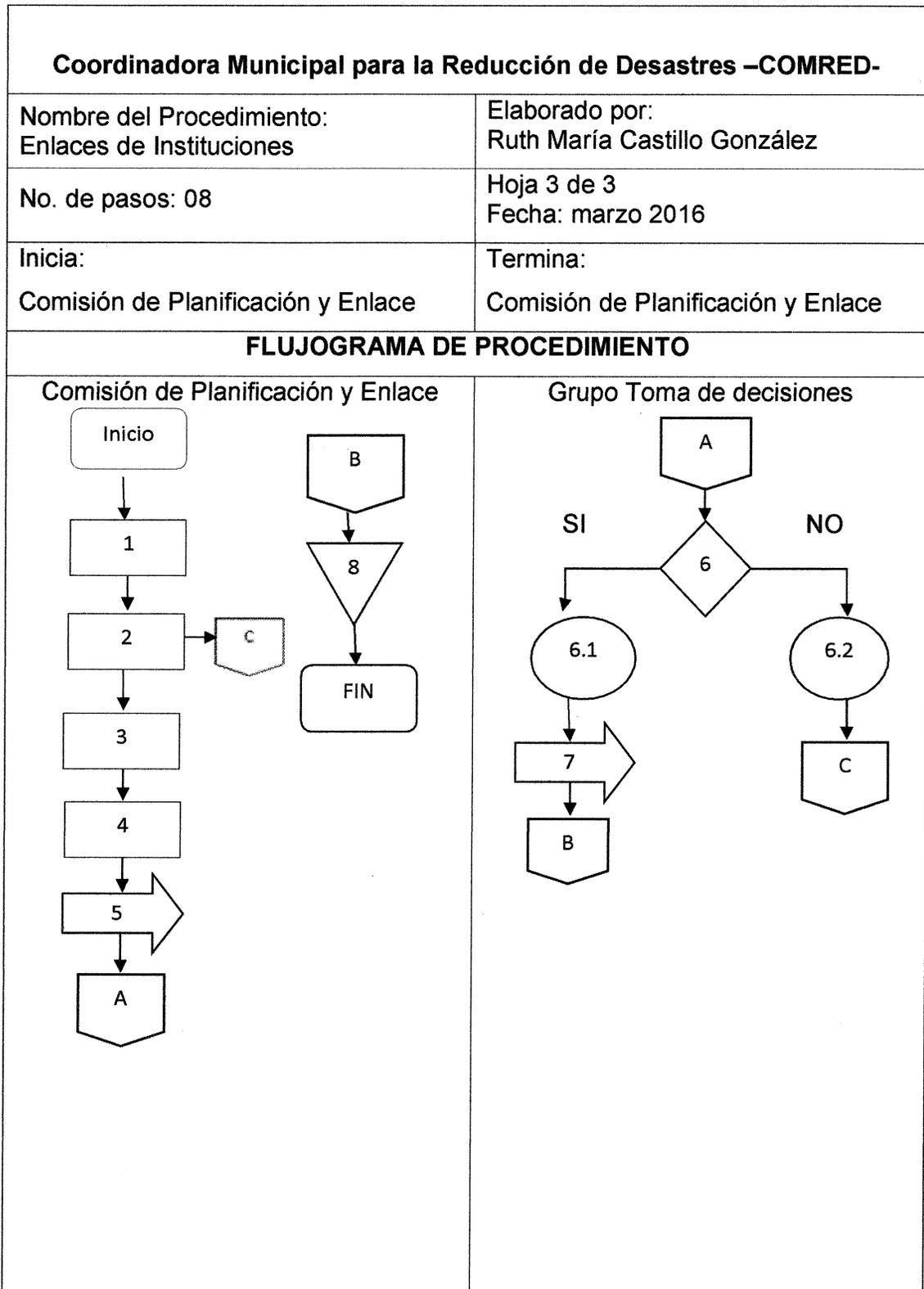
Simbología	Indica	Descripción
	Inicio y Fin	Muestra el inicio de un procedimiento por medio de un ovalo.
	Actividad / operación	Indica una acción en la cual se invierte esfuerzo físico y mental.
	Archivo temporal	Archiva temporalmente un archivo
	Archivo Final	Guarda un archivo definitivamente
	Traslado	Indica a que unidades se enviará el documento.
	Inspección	Verificación de la calidad y/o peso adecuado del producto.
	Documento	Cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión	Indica el momento en que debe continuar o no un procedimiento.
	Conector	Conexión o enlace dentro de la misma hoja en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector	Conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continúa el diagrama de flujo.

Fuente: Elaboración propia con base en simbología de la American National Standards Institute (ANSI)

5. PROCEDIMIENTOS

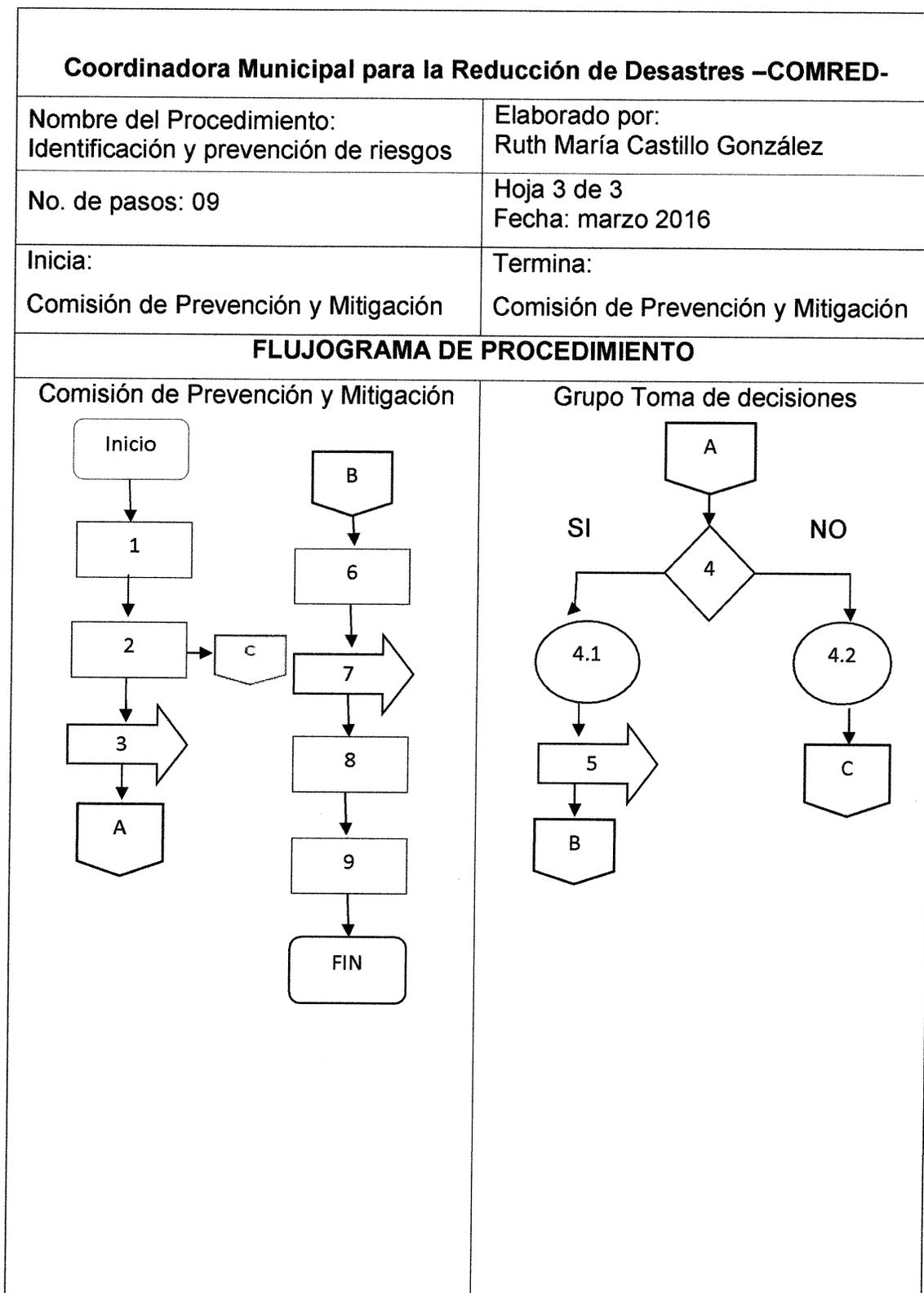
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Nombre del Procedimiento: 1. Enlaces de Instituciones	Elaborado por: Ruth María Castillo González
No. de pasos: 08	Hoja 1 de 3 Fecha: marzo 2016
Inicia: Comisión de Planificación y Enlace	Termina: Comisión de Planificación y Enlace
<p>Descripción:</p> <p>Es la búsqueda de instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil para crear relaciones y trabajar en conjunto en casos de emergencia.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lograr una integración de instituciones y sociedad civil para estar mejor preparados. • Crear relaciones de colaboración mutua en bienestar del Municipio. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con los recursos que se tengan en conjunto para uso durante una emergencia. • Realizar una base de datos de las instituciones y organizaciones que estén integradas. • Todos los integrantes que estén enlazados deben estar informados de los procedimientos establecidos en este manual. 	

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Nombre del Procedimiento: Enlaces de Instituciones		Elaborado por: Ruth María Castillo González
No. de pasos: 08		Hoja 2 de 3 Fecha: marzo 2016
Inicia: Comisión de Planificación y Enlace		Termina: Comisión de Planificación y Enlace
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de Planificación y Enlace	1	Realiza inventario de instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil del Municipio
	2	Realizar contacto con las instituciones y organizaciones
	3	Programar reuniones con los representantes.
	4	Crear una base de datos de enlaces
	5	Traslada información de enlaces a Grupo Toma de decisiones
Grupo Toma de Decisiones	6	Realiza análisis de enlaces
	6.1	Acepta condiciones (Sigue al paso 7)
	6.2	No acepta condiciones (Regresa al paso 2)
	7	Traslada autorización a comisión de Planificación y Enlace
Comisión de Planificación y Enlace	8	Archiva registros de enlaces



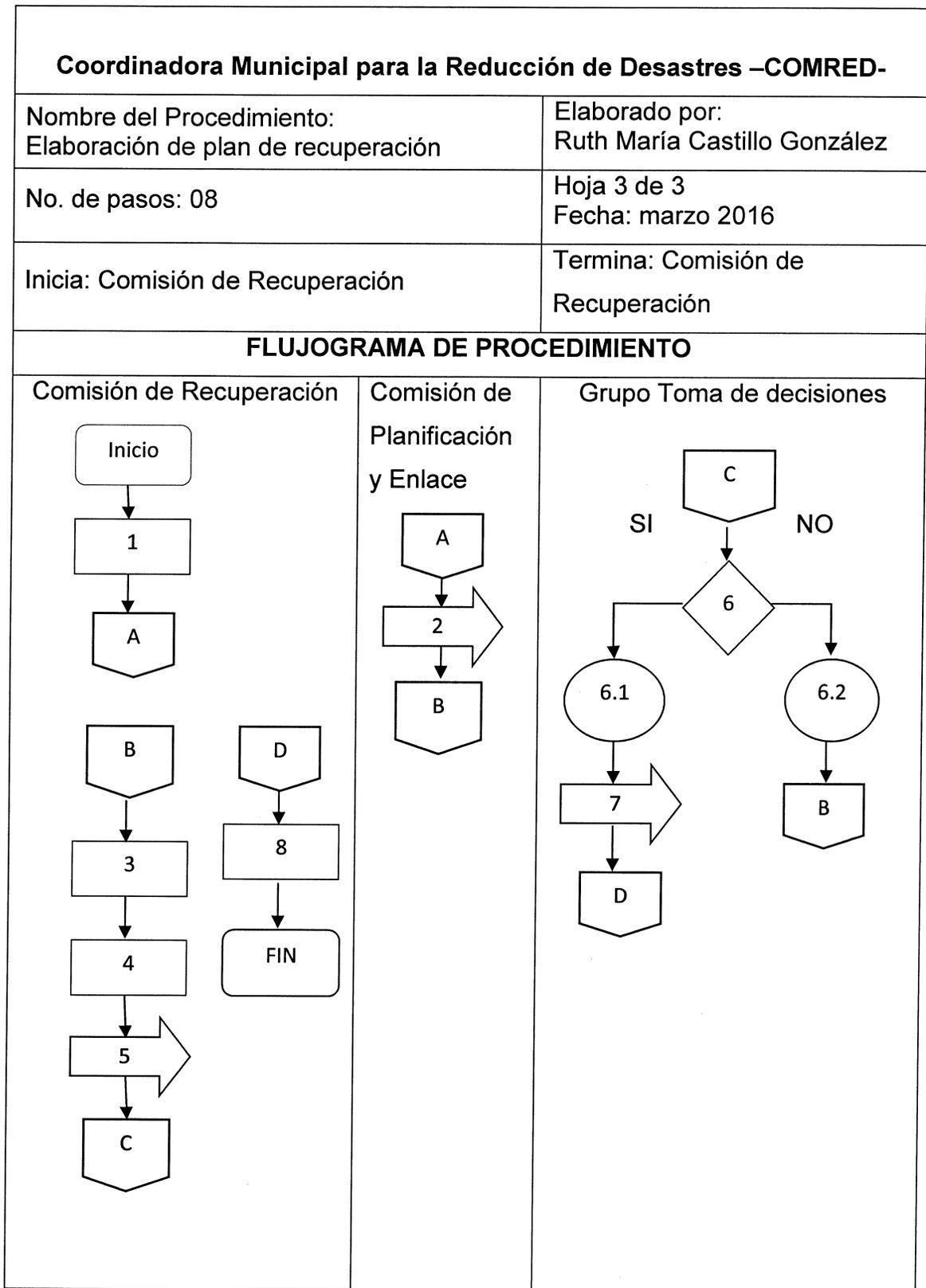
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Nombre del Procedimiento: 2. Identificación y prevención de riesgos	Elaborado por: Ruth María Castillo González
No. de pasos: 09	Hoja 1 de 3 Fecha: marzo 2016
Inicia: Comisión de Prevención y Mitigación	Termina: Comisión de Prevención y Mitigación
<p>Descripción: Identificar y sistematizar las áreas de riesgo en su jurisdicción y proponer medidas pertinentes de mitigación.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las áreas de mayor riesgo en el Municipio. • Sistematizar los riesgos y realizar medidas de prevención y mitigación correspondientes. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con el equipo y las herramientas necesarias para realizar la identificación. • Los integrantes deben tener amplio conocimientos sobre la gestión de riesgo para la correcta realización de informes. • Los integrantes de la comisión deben estar informados de los procedimientos establecidos en este manual. 	

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Nombre del Procedimiento: Identificación y prevención de riesgos	Elaborado por: Ruth María Castillo González	
No. de pasos: 09	Hoja 2 de 3 Fecha: marzo 2016	
Inicia: Comisión de Prevención y Mitigación	Termina: Comisión de Prevención y Mitigación	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de Prevención y Mitigación	1	Realiza pronósticos de las áreas a corto, mediano y largo plazo.
	2	Elaboración de informes para ser evaluados los escenarios de riesgos.
	3	Traslada información a Grupo Toma de decisiones.
Grupo Toma de Decisiones	4	Realiza un análisis de los riesgos para autorización de tomar medidas.
	4.1	Autoriza tomar acción sobre el riesgo. (Sigue al paso 5)
	4.2	No autoriza tomar acción sobre el riesgo. (Regresa al paso 2)
	5	Traslada autorización a comisión de Prevención y Mitigación.
Comisión de Prevención y Mitigación	6	Identificación de las zonas de alto riesgo.
	7	Traslada las recomendaciones de prevención y mitigación a Coordinación.
	8	Coordina los recursos necesarios para la ejecución de medidas.
	9	Ejecuta medidas de prevención y mitigación.



Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-	
Nombre del Procedimiento: 3. Elaboración de plan de recuperación	Elaborado por: Ruth María Castillo González
No. de pasos: 08	Hoja 1 de 3 Fecha: marzo 2016
Inicia: Comisión de Recuperación	Termina: Comisión de Recuperación
<p>Descripción: Establecer las actividades a realizar para la rehabilitación del Municipio luego del desastre.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las áreas con mayores daños • Coordinar las actividades de reconstrucción del Municipio <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener informes de la cuantificación de daños • Disponer de los recursos para la rehabilitación del Municipio • Los integrantes de la comisión deben estar informados de los procedimientos establecidos en este manual. 	

Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-		
Nombre del Procedimiento: Elaboración de plan de recuperación	Elaborado por: Ruth María Castillo González	
No. de pasos: 08	Hoja 2 de 3 Fecha: marzo 2016	
Inicia: Comisión de Recuperación	Termina: Comisión de Recuperación	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Comisión de Recuperación	1	Solicitar informe de daños a Comisión de Planificación y Enlace
Comisión de Planificación y Enlace	2	Traslada informe de daños
Comisión de Recuperación	3	Contabiliza los recursos disponibles para la rehabilitación
	4	Establece las tareas a realizar para la rehabilitación
	5	Traslada informe de tareas a Grupo Toma de Decisiones para autorización
Grupo Toma de Decisiones	6	Evalúa informe de tareas
	6.1	Autorización a realizar tareas (Sigue al paso 7).
	6.2	No autoriza realizar tareas. (Regresa al paso 2)
	7	Traslada autorización a comisión de Recuperación.
Comisión de Recuperación	8	Ejecuta tareas de rehabilitación



ANEXO 2
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. ANTECEDENTES	1
2. PROPÓSITO Y CONTENIDO	1
3. PRESENTACIÓN	1
4. MARCO JURÍDICO	1
5. OBJETIVOS	2
6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
7. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	3
8. VIGENCIA	11

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un documento administrativo que presenta de forma clara y sencilla la estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- en el municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez.

Es importante que los miembros de COMRED conozcan las funciones específicas, los objetivos y las responsabilidades del cargo para garantizar que los esfuerzos de cada persona sean enfocados al logro de los objetivos y la institución tenga un mejor desarrollo ante una emergencia.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

-COMRED-

1. ANTECEDENTES

El municipio de San Lorenzo, sí cuenta con el apoyo de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, pero es necesario mencionar que la población no tiene conocimiento de planes, acciones y medidas a realizar en caso de desastres.

2. PROPÓSITO Y CONTENIDO

El propósito de establecer un manual de organización es informar a los miembros de la COMRED cuáles son las distintas funciones, objetivos y responsabilidades de la institución y de cada puesto.

3. PRESENTACIÓN

El manual de organización debe ser presentado a las autoridades municipales, Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres y miembros de cada comisión.

4. MARCO JURÍDICO

El establecimiento de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres se encuentra avalado por el Decreto de Ley 109-96 que establece a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres con el fin de establecer políticas de prevención, mitigación, preparación y recuperación a nivel nacional para reducir los efectos de desastres de cualquier naturaleza.

Se considera también el Acuerdo Gubernativo 443-2000, dicta que CONRED, para el logro de sus objetivos, tendrá diferentes niveles de ejecución entre ellas a nivel municipal estableciendo a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-.

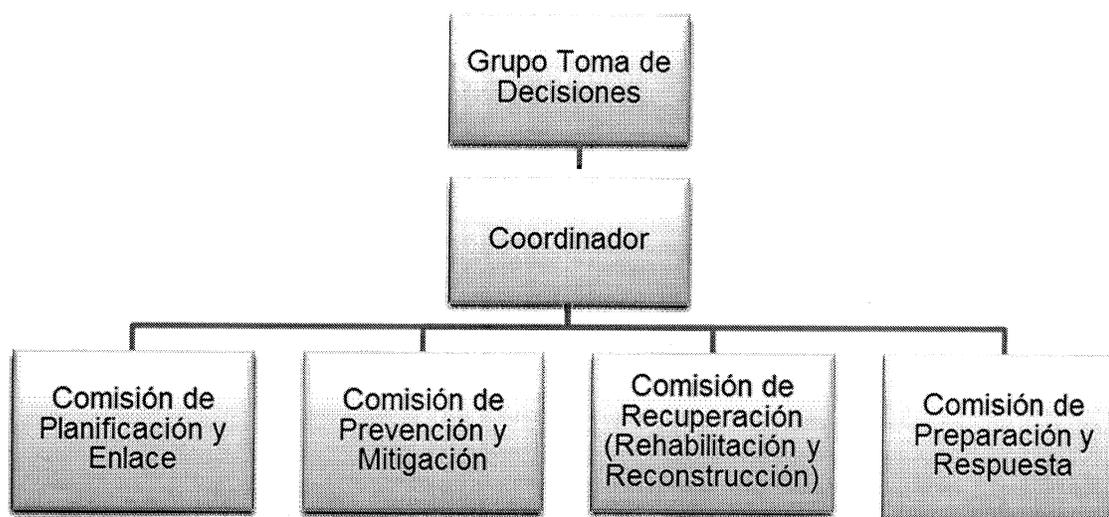
5. OBJETIVOS

- Informar a los integrantes de COMRED cuáles son los objetivos a cumplir, las funciones y responsabilidades y como está integrada la institución.
- Establecer los niveles de jerarquía y responsabilidad en la institución
- Facilitar la orientación de las personas que integran cada comisión.

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura se expresa de forma gráfica por medio del organigrama de la institución.

Municipio de San Lorenzo, departamento de Suchitepéquez
Estructura Organizacional
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–.

7. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Estos transmiten la información acerca de la relación existente entre los puestos. A continuación se presentan los distintos puestos de las comisiones que integran la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SAN LORENZO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ	
Elaborado por: Ruth María Castillo González	Fecha: Septiembre-octubre 2015
IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Presidente
Ubicación Administrativa:	Grupo Toma de Decisiones
Jefe inmediato:	Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres
Subalternos:	Coordinador y encargados de comisiones
DESCRIPCIÓN	
<p>Las funciones son administrativas, dirige el rumbo de las actividades de la COMRED con base a lo dictado por la CODRED, elabora planes y políticas enfocados a la gestión de riesgo.</p>	
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por que cada una de las comisiones de trabajo se encuentren debidamente organizadas y capacitadas en los temas que son de su competencia y especialidad. • Velar por que cada una de las comisiones de trabajo realice las tareas asignadas siguiendo los lineamientos establecidos ya sea a 	

nivel interno o de carácter nacional.

- Promover la organización y fortalecimiento de la estructuras de las Coordinadoras de su jurisdicción.
- Implementar el nivel de alerta adecuado de acuerdo a la situación generada por una emergencia o desastre.
- Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.
- Coordinar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y desastres.
- Proponer y promover el establecimiento de alianzas estratégicas de trabajo con Instituciones públicas, privadas, ONG y de sociedad civil de trabajo en el enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.
- Activar la CODRED, de acuerdo al nivel de alerta establecido por la autoridad competente.
- Coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial.
- Dar seguimiento a las declaratorias de riesgo que emita el Consejo Nacional de la CONRED.
- Asistir y asesorar a las Coordinadores de los niveles subordinados en las acciones que se les dificulte en la atención a la población en caso de emergencia o desastre.
- Recopilar, sistematizar y divulgar a quién compete, la información generada por cada una de las comisiones de trabajo.
- Informar a la población en la jurisdicción sobre posibles riesgos, así como el estado de situación en caso de emergencias o desastres.
- Revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres –GRRD- de la Coordinadora.
- Proponer y promover ante la Secretaria Ejecutiva de la CONRED los cambios que considere oportunos para el adecuado desarrollo de las

atribuciones de la Coordinadora de acuerdo a la experiencia adquirida.

- Liderar los esfuerzos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por la Coordinadora, así como de sus instituciones miembros.
- Informar a la población de su jurisdicción sobre las acciones a implementar como parte del seguimiento a una situación de emergencia o desastre.

Relaciones de trabajo

- Tendrá relación con la coordinadora nacional, departamental, otras municipales, comisiones que la integran y sociedad civil.

Autoridad

- Este cargo tiene autoridad y responsabilidad sobre el coordinador y encargados de comisiones de su coordinadora.

Responsabilidad

- Representar a COMRED en diversas actividades
- Presentar informes de labores realizadas a CONRED

Especificación del Cargo

1. Educación

- Graduado de nivel medio, preferiblemente con estudios avanzados en Administración de Empresas o carrera afín
- Conocimientos en Gestión de riesgo

2. Experiencia

- Manejo de personal
- Coordinación de actividades
- Elaboración de informes

3. Habilidades y destrezas

- Dirección de personal
- Liderazgo
- Capacidad de trabajar bajo presión

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SAN LORENZO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ	
Elaborado por: Ruth María Castillo González	Fecha: Septiembre- octubre 2015
IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Encargado de Comisión de Planificación y Enlace
Ubicación Administrativa:	Comisión de Planificación y Enlace
Jefe inmediato:	Coordinador General
Subalternos:	Integrantes de la comisión
DESCRIPCIÓN	
<p>La función básica es mantener las relaciones y enlaces con instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil</p>	
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el registro de personal de enlace de las distintas instituciones que conforman la Coordinadora. • Realización de convocatorias a los miembros de la Coordinadora cuando le sea requerido. • Velar por que las instituciones claves, con presencia en el territorio, nombren a sus enlaces ante 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 los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para atención de emergencias y/o desastres. • Proponer y promover la realización de alianzas estratégicas de 	

trabajo en la temática de GRRD.

- Orientar y apoyar a las comisiones de la Coordinadora en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos complementarios para solicitar y gestionar la asignación de recursos.
- Convocar a los enlaces vigentes del Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial.
- Llevar registro de los enlaces presentes y ausentes en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial.
- Orientar a los nuevos enlaces institucionales sobre el trabajo requerido de la institución a la que pertenecen.
- Velar por que cada enlace institucional provea al Centro de Operaciones de Emergencia –COE- en el nivel territorial, de información útil y oportuna sobre las acciones llevadas a cabo en el momento de la emergencia.
- Orientar a los miembros de los medios de comunicación sobre el personal más idóneo para la realización de entrevistas, conferencias de prensa, entre otros.
- Apoyar al Grupo Toma de Decisiones en las coordinaciones con las coordinadoras de otros niveles.
- Facilitar la comunicación entre las distintas comisiones de trabajo.
- Darle seguimiento a las solicitudes hechas y recibidas de otras coordinadoras o instituciones del sistema CONRED, medios de comunicación y población en general.

Relaciones de trabajo

- Con el Grupo Toma de Decisiones, Coordinador, comisiones e instituciones integradas.

Autoridad

- Sobre los integrantes de la comisión a su cargo.

Responsabilidad

- Supervisar todas las actividades planificación y enlace

Requisitos mínimos exigidos**1. Educación**

- Graduado de nivel medio preferiblemente con estudios en Administración de Empresas.

2. Experiencia

- Manejo de personal
- Coordinación de actividades
- Elaboración de informes

3. Habilidades y destrezas

- Dirección de personal
- Trabajo en equipo
- Comunicación verbal y escrita
- Capacidad de trabajar bajo presión

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES MUNICIPIO DE SAN LORENZO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ	
Elaborado por: Ruth María Castillo González	Fecha: Septiembre- octubre 2015
IDENTIFICACIÓN	
Título del cargo:	Encargado de Comisión de Recuperación
Ubicación Administrativa:	Comisión de Recuperación
Jefe inmediato:	Coordinador General
Subalternos:	Integrantes de la comisión
DESCRIPCIÓN	
Cargo administrativo y operativo, debe realizar coordinación, supervisión y participación en las tareas a realizar para lograr la pronta recuperación de la comunidad en caso de desastres.	
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> ● Apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación. ● Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres. ● 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. ● Realización de informes técnicos sobre el impacto ocasionado en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre. ● Elaborar el Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) 	

de su jurisdicción.

- Coordinar la implementación del Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción.
- En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.

Relaciones de trabajo

- Se relacionará con el Grupo Toma de Decisiones, demás comisiones de la coordinadora y la sociedad civil.

Autoridad

- Mientras se ejecutan los planes para la recuperación de la comunidad.

Responsabilidad

- Supervisar que todas las actividades de rehabilitación del área afectada se lleven a cabo.

Requisitos mínimos exigidos

1. Educación

- Graduado de nivel medio preferiblemente con estudios avanzados en Ingeniería Civil o carrera afín
- Conocimientos en el área de construcción.

2. Experiencia

- Manejo de personal
- Coordinación de actividades
- Elaboración de informes

3. Habilidades y destrezas

- Dirección de personal y trabajo en equipo
- Capacidad para trabajar bajo presión
- Comunicación verbal y escrita

8. VIGENCIA

El documento tendrá vigencia al momento de ser aprobado por las autoridades que corresponden.

Se deberá hacer entrega de una copia del manual a las autoridades municipales, representantes de instituciones públicas y organizaciones sociales relacionadas.

