

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

OSCAR ROBERTO SILIEZAR GARCÍA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2017

2017

(c)

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

SANTA ANA – VOLUMEN 11

2-79-20-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

OSCAR ROBERTO SILIEZAR GARCÍA
previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Abril 2017.

**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 2017, según Acta No. 07-2017 Punto CUARTO inciso 4.6 subinciso 4.6.5 sub-subinciso 4.6.5.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de Santa Ana, departamento de Petén

Presentó **OSCAR ROBERTO SILIÉZAR GARCÍA**

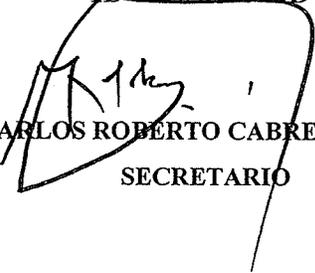
Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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

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

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por el regalo de la vida y las bendiciones que ha derramado sobre mi vida.
A MIS PADRES	Manuel Siliézar y Lorena García por su amor y apoyo brindado a lo largo de la vida.
A MI HERMANO	Manuel Siliézar por ser un pilar fundamental en mi vida y un ejemplo a seguir.
A MIS COMPAÑEROS	Zelmar, Nora, Irma, Alex, Walter, Dina, Francis, Luis V, Paty, Gustavo, Waldemar, Luis L, Mayra, Jorge
A MIS AMIGOS	Con gratitud a Alma Tobar y demás amigos por su apoyo incondicional durante mi formación profesional.
A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS	Por proporcionarme las bases para mi desarrollo profesional.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.	Por darme la oportunidad de pertenecer a esta prestigiosa casa de estudios y formarme como un profesional de beneficio para Guatemala.

ÍNDICE GENERAL

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	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	8
1.2.2.1	Concejo Municipal	8
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Agua	9
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos o serie de suelos	11
1.3.3.2	Clases agrológicas de los suelos	13
1.3.3.3	Usos del suelo	13
1.3.4	Fauna	14
1.3.5	Flora	14
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	15
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	17
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	17
1.4.5	Migración	18
1.4.5.1	Inmigración	18
1.4.5.2	Emigración	18
1.4.6	Vivienda	18
1.4.7	Ocupación y salarios	19
1.4.8	Niveles de ingreso	19
1.4.9	Pobreza	20

1.4.9.1	Extrema	20
1.4.9.2	No extrema	20
1.4.10	Desnutrición	21
1.4.11	Empleo	21
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	21
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	22
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	23
1.5.3.2	Curva de Lorenz	24
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	24
1.6.1	Educación	24
1.6.2	Salud	25
1.6.3	Agua, energía eléctrica domiciliar, drenajes y alcantarillado	25
1.6.3.1	Alumbrado público	27
1.6.4	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	27
1.6.5	Sistemas de recolección de basura	27
1.6.6	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.7	Letrinas y otros servicios sanitarios	27
1.6.8	Cementerio	28
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.7.1	Unidades de mini - riego u otros sistemas de riego	28
1.7.2	Centros de acopio	28
1.7.3	Mercados	28
1.7.4	Vías de acceso	29
1.7.5	Puentes	29
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.7.7	Telecomunicaciones	29
1.7.8	Transporte	30
1.7.9	Rastros	30
1.7.10	Centro comercial	30

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	31
2.1.1	Desastres de origen natural	32
2.1.2	Desastres de origen socio-natural	32
2.1.3	Desastres de origen antrópico	32

2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	33
2.2.1	Desbordes e inundaciones	33
2.2.2	Lluvias torrenciales	34
2.2.3	Fuertes vientos	34
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD	35

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MARCO CONCEPTUAL	36
3.2	FACTOR DE AMENAZA	38
3.2.1	Natural	39
3.2.1.1	Desbordes	39
3.2.1.2	Lluvias torrenciales	39
3.2.1.3	Fuertes vientos	40
3.2.2	Socio-natural	40
3.2.2.1	Sequías	40
3.2.2.2	Epidemias	41
3.2.3	Antrópico	41
3.2.3.1	Incendios forestales	41
3.2.3.2	Manejo inadecuado de aguas servidas	42
3.2.3.3	Basureros clandestinos	42
3.2.3.4	Quema o roza agrícola	42
3.2.3.5	Alcoholismo	43
3.2.4	Matriz de identificación de riesgos	43
3.3	FACTOR DE VULNERABILIDAD	45
3.3.1	Ecológicos	45
3.3.2	Físicos	46
3.3.3	Económicos	46
3.3.4	Sociales	46
3.3.5	Educativos	47
3.3.6	Culturales	47
3.3.7	Políticos	48
3.3.8	Institucionales	48
3.3.9	Ideológicos	48
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	50
3.4.1	Deficiencias	50
3.4.2	Condiciones para la reducción de riesgos	51
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	52

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	56
4.1.1	Ordenamiento territorial	57
4.1.2	Normas de construcción	58
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	59
4.2.1	Naturales	59
4.2.2	Socio-naturales	60
4.2.3	Antrópicos	61
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	61
4.3.1	Ecológicas	61
4.3.2	Físicas	62
4.3.3	Económicas	62
4.3.4	Sociales	62
4.3.5	Educativas	63
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	63

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	66
5.1.1	Organizaciones sociales	66
5.1.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–	67
5.1.1.2	Comités	67
5.1.1.3	Organización social de mujeres	68
5.1.1.4	Otras organizaciones sociales	68
5.1.2	Organizaciones productivas	68
5.1.2.1	Cooperativas	69
5.1.2.2	Asociaciones	69
5.2	ENTIDADES DE APOYO	70
5.2.1	Instituciones estatales	72
5.2.2	Instituciones municipales	75
5.2.3	Organizaciones no gubernamentales –ONG’s–	75
5.2.4	Entidades privadas	76
5.2.5	Instituciones internacionales	76
5.3	COMRED Y COLRED	76
5.3.1	Estructura organizacional COMRED	77
5.3.2	Estructura organizacional COLRED	78

CONCLUSIONES	81
RECOMENDACIONES	83
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	88

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Análisis de la población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica. Años 1994, 2002 y 2015	16
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Niveles de ingresos de la población. Año 2015	19

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Matriz de identificación de riesgos. Año 2015	43
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Matriz de vulnerabilidades. Año 2015	49
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Matriz de vulnerabilidades. Año 2015	53
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Matriz de vulnerabilidades. Año 2015	54
5	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Organización social. Año 2015	66
6	Municipio de Santa Ana, Departamento de Petén, Entidades de apoyo. Año 2015	71

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Esquema temporal de los desastres	38
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Estructura organizacional Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. Año 2015	77
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Estructura organizacional Coordinadora Local para la Reducción de Desastres. Año 2015	79

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Localización geográfica. Año 2015	4
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Localización de centros poblados. Año 2015	7

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, es la casa de estudio superior de mayor trascendencia a nivel nacional, por medio de la cual la Facultad de Ciencias Económicas implementa como opción de graduación el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– como evaluación previa a obtener el título en el grado académico de Licenciado en Administración de Empresas, Contaduría Pública y Economía.

El informe individual que se presenta a continuación desarrolla el tema principal bajo el nombre “Administración de Riesgo”, como parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, el estudio se desarrolló en Junio de 2015 en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, con el objetivo de identificar los riesgos, vulnerabilidades y amenazas a los que se encuentra expuesta la población, verificar las medidas de prevención, mitigación y reacción para el riesgo.

La estructura del presente informe está conformada por cinco capítulos, que se describen a continuación.

Capítulo I. Características Socioeconómicas del Municipio: en este capítulo se describe de forma resumida cada uno de los componentes de la realidad socioeconómica en que vive la población, encierra los temas de marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura e infraestructura productiva.

Capítulo II. Los Desastres: en este se enmarcan todos los conceptos, características y efectos socioeconómicos derivados de los desastres, identifica el origen en sus tres formas, naturales, socio-naturales y antrópicos, así como el historial de desastres en el Municipio.

Capítulo III. Los Riesgos y sus Componentes: detalla todo lo referente a los factores de amenazas, vulnerabilidades y el tema de preparación y capacidad de reacción, para contrarrestar cada uno de estos factores, integración del riesgo y sus aspectos más relevantes.

Capítulo IV. Gestión para Reducir el Riesgo: en primer lugar se incluye planificación y desarrollo, con subtemas de ordenamiento territorial y normas de construcción, en segundo se presenta información relevante en cuanto a la reducción de amenazas y vulnerabilidades, por último el tema de medidas de prevención y reacción.

Capítulo V. Organización Comunitaria: comprende tres temas principales, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo y las estructuras organizacionales de COMRED Y COLRED, fundamentales para reducir los riesgos existentes.

Como resultado de la investigación se incluyen las conclusiones y sus respectivas recomendaciones, en busca de contribuir al conocimiento y manejo de la situación actual del Municipio, al final del informe se colocan los anexos considerados relevantes para la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El propósito del presente capítulo es dar a conocer los aspectos relevantes del Municipio, como el marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura productiva, estos temas son relevantes para el análisis del tema administración de riesgos.

1.1 MARCO GENERAL

Da a conocer información relevante a nivel departamental y municipal, al analizar temas importantes como: contexto nacional, contexto departamental, antecedentes históricos del municipio, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se encuentra en América Central con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados. Está conformada por 22 departamentos y 340 municipios, limita al norte y al oeste con la república de México, al sur con el Océano Pacífico, al este con Belice y el golfo de Honduras, al suroeste con Honduras y El Salvador.

En Guatemala se reconoce cuatro culturas, éstas son, Maya, Garífuna, Xinca y Ladino. La base de la economía guatemalteca es la agricultura, incluye la producción de café, banano, caña de azúcar y productos no tradicionales (arveja china, brócoli, mini verduras, frutas y plantas ornamentales). La mayoría de la población indígena se dedica a la agricultura de subsistencia y participa en la economía nacional como mano de obra en los cultivos de exportación.

1.1.2 Contexto departamental

Petén se encuentra al norte del país. “Es el departamento, más grande con una superficie aproximada de 35,854 km² y su cabecera departamental, Flores, se ubica aproximadamente a 127 metros sobre el nivel del mar”¹.

En el año 2011 fue creado el treceavo municipio, según Decreto No. 32-2011 del Congreso de la República de Guatemala en su Artículo 1, se crea el municipio denominado Las Cruces en jurisdicción del departamento de Petén, cuyo territorio deberá segregarse del territorio que comprende el municipio de La Libertad del mismo departamento, y como un catorceavo municipio se crea según Decreto 05-2014, El Chal, al segregarse del territorio que comprende el municipio de Dolores, departamento de Petén.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

En el transcurrir del tiempo el Municipio ha cambiado de lugar tres veces. Estuvo en la sabana denominada Santa Ana Vieja, en el paraje Itzponé, trasladándose al caserío Buena Vista y por último quedándose cerca del mismo. Aunque la fecha oficial de fundación del Municipio data del año 1840, “se cree que el pueblo de Santa Ana, está comprendido entre los que fundara el gobernador de Petén, maestro de campo Juan Antonio Ruiz y Bustamante en el año de 1708”².

El nombre Santa Ana, se origina por una señora de origen mexicano que trajo esta imagen al pueblo en el año de 1837 para lo cual se construyó una iglesia, las paredes fueron hechas de colocché, forrado con tierra blanca y cal, el techo

¹PNUD, (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009/2010, características básicas, página 3

² Catastro Nacional Monografía Santa Ana, año 2002. Pág. 5.

era de guano y piso de tierra blanca apelmazada con ventanas y puertas de madera.

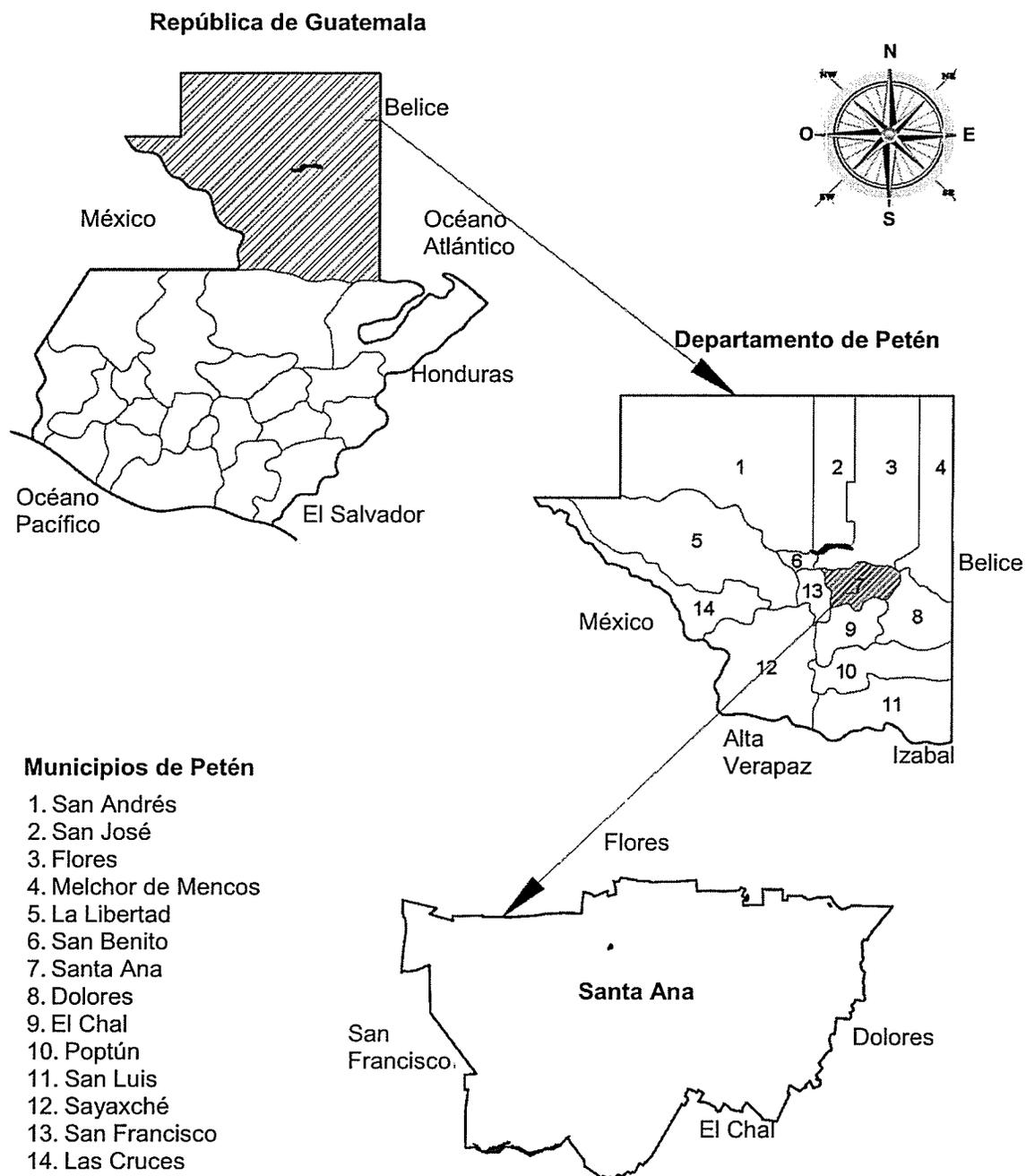
En el año de 1951 se construyó la primera fase del nuevo aljibe que se encuentra detrás de la iglesia católica. Se inaugura el servicio de energía eléctrica en el año 1954 por medio de una planta. En el año 1963 pasa la carretera por Santa Ana, el coronel Oliverio Casasola ordenó el balastro de las calles alrededor de la plaza central del pueblo hasta el cruce; pero no quiso que la misma pasara por la comunidad y por eso construyó la carretera a un kilómetro de Santa Ana. En 1976 inicia la introducción de agua potable, bajo la administración del alcalde don Santos Leopoldo Cache Moro. Entre los años 1988 a 1996 se construye el edificio de la escuela de párvulos, de igual forma el servicio de Telefonía por GUATEL con un teléfono comunitario, inicia la urbanización del barrio la calzada e introducción de agua potable y se crea la primera plaza de la escuela del barrio.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Santa Ana se encuentra en la parte Este del departamento de Petén a 21 kilómetros de la Ciudad de Flores, la cabecera departamental y a 485 kilómetros de la Ciudad Capital, se tiene acceso al Municipio por la carretera CA-13, la cual está totalmente asfaltada, tiene una extensión de 1,008 kilómetros cuadrados lo que representa el 2.81% con respecto a la extensión territorial del Departamento. Existen vías de acceso a Santa Ana por otros municipios como los son: Flores, Melchor de Mencos, Dolores, San Francisco y El Chal, usando como vía principal la CA-13. Los municipios más cercanos son San Francisco, Flores y El Chal, que representa un lapso de tiempo de entre quince y 20 minutos en vehículo.

A continuación se presenta geográficamente la ubicación del Municipio.

Mapa 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén,
Localización geográfica
Año 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa de trabajos Catastrales, Información Catastral - RIC- Gobierno de Guatemala. Año 2015.

1.1.5 Clima

El Municipio cuenta con dos tipos de clima establecidos por el sistema Thorthwaite, siendo estos el húmedo semicálido y húmedo cálido. Debido a su extensión y distribución predomina el de tipo húmedo semicálido, con un rango aproximado de temperatura media anual de 19.1 a 24.0 grados centígrados, con lluvia media anual dentro de un rango aproximado de 1,301 a 2,400 milímetros. La presencia de éste tipo climático lo determina la ubicación del Municipio, debido que sobre las Montañas Mayas, predomina el tipo húmedo semicálido.

El régimen de humedad interanual presenta en promedio tres meses consecutivos secos al año, de febrero a abril; el periodo lluvioso se ubica de junio a diciembre, el mes de enero de transición al periodo seco y el mes de mayo de transición al periodo lluvioso. En el Municipio predomina viento de dirección este, como parte del régimen de viento Alisio, sobre la Península de Yucatán.

1.1.6 Orografía

Se encuentran las Montañas Mayas, ramales de la Sierra Chamá; así como la cadena montañosa de baja altura que penetra desde el municipio de Dolores por la aldea los Ángeles y se extiende hacia el noroeste las comunidades de el Cartucho, el Juleque, el Mango, Pelones (actualmente Pueblo Nuevo) Nuevo Porvenir y Nueva Esperanza. La cadena montañosa se expande al centro, Este y Norte por la aldea Purushilá y al Este franquea las comunidades el Mango, Pueblo Nuevo y los Lagartos, Cueva del Cuzo o del Juleque, Cueva Maya del Aguacate o del Duende, Cueva de los Guineos y la Colorada.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Se acostumbra en el mes de marzo o abril a conmemorar la Vida, Pasión y Muerte de nuestro señor Jesucristo, lo que a nivel nacional se llama Semana

Santa. La feria la celebran en el mes de julio, y se toma como día principal el 26 que es cuando la iglesia Católica conmemora en honor a Santa Ana, madre de la virgen María patrona del lugar. Entre las fiestas cívicas que celebran se encuentra el día de Tecún Umán, el del Árbol, el día de la Bandera; en el mes de noviembre se conmemora el día de los muertos y festejan las fiestas de fin año.

Se cuenta con una escuela de danza, llamada casa de la cultura. La religión que predomina es la evangélica pero practican también la católica. Existen sitios llamados arqueológicos que por el descuido que presentan los turistas no los visitan, entre ellos se encuentran el Aguacate, la Pacayera, el Bucute, el Juleque, Sajalal, el Tambor, Santa Ana, Itzponé, los Lagartos, la Amapola, Chilonche, Buen Retiro y el Cartucho.

En la localidad se practica el fútbol, básquetbol y el Jaripeo, este último en la feria patronal. Para estas actividades se cuenta con un campo y área verde municipal para la recreación de los pobladores, en la que no se tiene una estructura deportiva, únicamente cuenta con porterías y grama. Se cuenta con una cancha de papi futbol construida por la municipalidad con la finalidad de proporcionar recreación a los jóvenes de la localidad.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“Permite verificar y analizar no sólo los cambios que pueda haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa”³

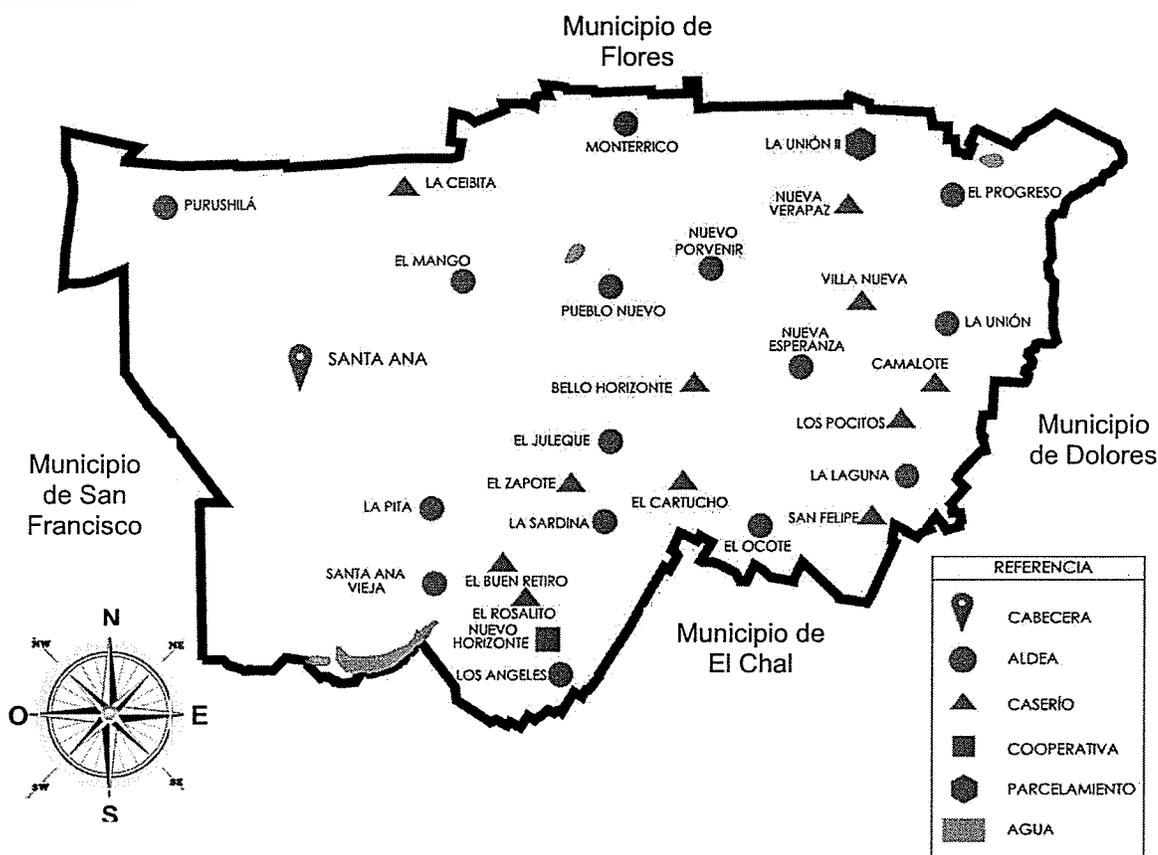
³ Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico, 4ª ed. Guatemala. 37 p.

1.2.1 División política

Se refiere a como está dividido el Municipio según sus centros poblados y que cambios a sufrido por el crecimiento de la población. A la fecha de estudio el "Municipio está conformado por la Cabecera Municipal, el pueblo de Santa Ana, integrado por once barrios en el área urbana. El área rural está constituida por quince aldeas, once caseríos, una cooperativa y un parcelamiento"⁴.

A continuación el mapa de la localización de los centros poblados al año 2015.

Mapa 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Localización de centros poblados
Año 2015



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Municipalidad de Santa Ana, departamento de Petén.

⁴ Municipalidad de Santa Ana, Petén, Guatemala C.A. Acta No. 33-2006

1.2.2 División administrativa

Es la forma cómo se realiza la gestión del gobierno del área, en este caso, representado por la municipalidad y los líderes comunitarios que la componen en los diferentes centros poblados.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Durante el año 2015 el gobierno municipal es presidido por el Concejo Municipal, que a su vez se encuentra integrado por el Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV y dos Suplentes.

El Concejo Municipal es el responsable de ejercer la autonomía del municipio y el alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal, según el Artículo 9, del concejo y gobierno municipal, Decreto 12-2002.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

La municipalidad de Santa Ana no cuenta con alcaldías auxiliares, cada centro poblado del Municipio está representado por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, de la misma manera si no existieran éstos, se formarían de nuevo las alcaldías auxiliares.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Integrado por delegados de las siguientes entidades: Dirección Municipal de Planificación -DMP- y la Secretaría Municipal, instituciones como la Policía Nacional Civil -PNC-, el Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Juzgado de Paz, Centro de Educación, Centro de salud, Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE- y la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

1.3 RECURSOS NATURALES

Es la diversidad de elementos provenientes de la naturaleza, aprovechados por pobladores del Municipio para satisfacer necesidades como la producción de energía, alimentos y en muchos casos para fabricación de viviendas.

Su clasificación es en recursos renovables y no renovables, en donde los no renovables pueden ser susceptibles de extinción por la actividad del hombre en su consumo, y los renovables que pueden ser regenerados a través del tiempo.

1.3.1 Agua

El Municipio pertenece a tres cuencas hidrográficas: “Cuenca río La Pasión, ésta drena el territorio del Municipio en un área de 34,761.83 hectáreas, que representa el 2.95% de la longitud total. Cuenca río San Pedro drena el territorio del Municipio en un área de 35,006.07 hectáreas, con el 2.46% de la longitud total de la cuenca. Cuenca río Mopán Belice, drena el territorio de Santa Ana en un área de 84,620.92 hectáreas, equivalente al 17.31% de la longitud total de la cuenca”⁵.

✓ Ríos

- Bucut: “se origina al sur del paraje Bucut, con una longitud de recorrido de cinco kilómetros, su curso es de Norte a Sur, descarga al Sureste de la cabecera del Municipio en la laguna Oquevix”⁶.
- El Chal: “se origina al Noroeste del municipio de El Chal, y su recorrido dentro de Santa Ana es de un kilómetro aproximadamente desde la parte Suroeste para desembocar en el río La Pasión al Noroeste del Municipio.

⁵ Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad de la Universidad Rafael Landívar (URL). (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de jun 2015. Disponible en: http://www.infoiarna.org.gt/guateagua/subtemas/4/cuenca/mapas/mopan/7div_pol/att/cuencas%20por%20muni_dbf513.html

⁶ Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de jun. 2015. Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=19371>.

○ El Camalote: su curso dentro del Municipio es de Suroeste a Noreste, con una longitud de dos kilómetros, en su recorrido al Sur del paraje Camalote recibe las aguas del arroyo “Sal Si Puedes” y cambia su curso de Sur a Norte para desembocar en el río Mopán”⁷.

✓ Laguna

Son depósitos de agua separadas del mar y en menor dimensión, de profundidad inferior y regularmente conformados de agua dulce.

El Municipio cuenta con tres lagunas: 1 Laguna El Mango, 2 Laguna Los Lagartos 3 Laguna Oquevix, esta última “se encuentra localizada en Cooperativa Nuevo Horizonte, tiene una superficie de agua de 2.75 kilómetros cuadrados”⁸. Son los pobladores quienes realizan las actividades pesqueras, dicho producto es destinado para el autoconsumo de la comunidad. Dentro del embalse natural existe un proyecto acuícola con cuatro jaulas para el cultivo de tilapia, este proyecto de acuicultura es desarrollado por los miembros de la Cooperativa Nuevo Horizonte, que cuenta con 100 asociados.

✓ Laguneta

Ijá: “se encuentra localizada en Santa Ana Vieja, está unida a la laguna Oquevix por medio de una corriente de un kilómetro de longitud, comprende una superficie de un kilómetro cuadrado dentro del cuerpo de agua”⁹. No está permitido realizar actividades acuícolas y no es utilizada para abastecer las necesidades humanas.

⁷ Ibid., Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=20001>.

⁸ Ibid., Disponible en: http://www.deguate.com/artman/publish/geo_lagosrios/laguna-oquevix-peten.shtml#.VxHB-FThDMY

⁹ Laguneta Ijá. (en línea). Guatemala. Consulado el 21 de jun. 2015. Disponible en: <http://www.guatepymes.com/geodic.php?keyw=29635>

1.3.2 Bosques

El Municipio se localiza en una llanura, caracterizada por la presencia de bosques y extensas sabanas que contienen poca vegetación arbustiva y numerosos grupos boscosos, además de encontrar diversidad de flora y fauna.

El tipo de bosques y el área que ocupan en el territorio del Municipio es el siguiente:

- ✓ Bosque de latifoliado: también conocido como bosque de hoja ancha con un área de 23,513.38 y representa el 96.42% de la cobertura total del recurso.

- ✓ Bosque de galería de latifoliado, este tipo de bosque tiene un área de 61.62 y representa el 0.25 % de la cobertura total del recurso.

- ✓ Plantaciones forestales con un área total de 811.97, es el Instituto Nacional de Bosques -INAB- el principal encargado de poner en marcha diversos proyectos de reforestación, a través del Programa de Incentivos Forestales -PINFOR- y el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal -PINPEP-.

1.3.3 Suelos

El Municipio cuenta con diversidad de suelos, de acuerdo a sus propiedades representan uno de los factores de producción más importantes dentro de la economía de su población, mediante actividades agrícolas y ganaderas principalmente.

1.3.3.1 Tipos o serie de suelos

El territorio que ocupa el Municipio cuenta con ocho tipos de suelo detallados a continuación:

✓ Serie Chacalté

Son suelos poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza dura y masiva, en clima cálido y húmedo, ocupan relieves kársticos inclinados a latitudes bajas, abarca una extensión del 15.32%.

✓ Serie Chachaclún

Son suelos profundos con buen drenaje, bajo peligro de erosión y fertilidad natural bajo, los cuales se han desarrollado sobre material residual de rocas calizas en áreas planas, abarca una extensión del 21.14%.

✓ Serie Cuxú

Son suelos profundos, excesivamente drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo y cálido. Ocupan una topografía kárstica de relieves inclinados a altitudes bajas. Es una serie arcillosa cuyo suelo superficial tiene una apariencia de cera de color gris muy oscuro a negro, abarca una extensión del 40.78%.

✓ Serie Joljá

Son suelos que se encuentran asociados a las terrazas y planicies de roca caliza y a las lomas kársticas, se han desarrollado en relieve plano o ligeramente ondulado donde la mayoría del calcio ha sido lavado en las áreas llanas, abarca una extensión del 0.93%

✓ Serie Mopán

Son suelos que tienen buenos potenciales de crecimiento para la mayoría de las plantas, pero su adaptabilidad para el cultivo es muy pobre a causa de las malas condiciones del drenaje, su naturaleza muy plástica, poca permeabilidad y peligros de pérdida de porosidad, abarca una extensión del 8.14%.

✓ Serie Sotz

Suelos con relieve plano, drenaje interno bueno, naturaleza plástica, con abastecimiento alto de humedad y fertilidad natural moderada, abarca una extensión del 0.31%.

✓ Serie Yaloch

Estos suelos están altamente limitados para usos intensivos, a causa de las malas condiciones de drenaje, muy baja permeabilidad, naturaleza muy plástica y bajos niveles de permeabilidad. A pesar de todas estas limitaciones, se obtienen rendimientos agrícolas aceptables, abarca una extensión del 8.91%.

✓ Serie Yaxá

Son suelos poco profundos, con muy buen drenaje, desarrollados sobre rocas calcáreas suaves y blanquecinas. Son fértiles y pueden ser productivos siempre que se encuentren usos compatibles con sus características. Se cree que podrían soportar cultivos de granos, algunas frutas y pastos, abarca una extensión del 4.47%.

1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

Las clases más importantes de suelos dentro del Municipio son: clase III, clase VI y clase VII, la más importante de acuerdo a sus características de riego y cultivo son las de tipo III que representa el 37.48% del total del recurso. En menor proporción se ubican diferentes clases las cuales no son representativas para actividades agrícolas por las limitantes de sus cualidades.

1.3.3.3 Usos del suelo

En la actualidad la masa boscosa ya es escasa, esto debido a la urbanización en el Municipio y a la expansión de la frontera tanto ganadera como agrícola; en menor escala se debe también a incendios y el comercio ilegal de madera.

El uso que se le da al suelo está dividida por no bosques con un 75.73%, integrado por urbanización y actividad agropecuaria, agrícola para cultivos anuales o temporales por parte de sus pobladores y pecuaria en su mayoría donde se encuentran las fincas con tierras destinadas para pastos, en segundo lugar está la división bosque con un 24%, estos de tipo latifoliado, galería de latifoliado y plantaciones forestales. El resto de la superficie, es ocupado por cuerpos de agua (0.20%) y humedales (0.07%).

1.3.4 Fauna

El Municipio cuenta con diversidad de fauna favorecida por su clima y extensiones territoriales en donde aún se conserva la vida salvaje, dentro de las principales especies se encuentran: venado, cabrito silvestre, jabalí, tepescuincle, coche de monte, ardillas, zereque, gato de monte, pizotes, mono saraguate, mono aullador, tacuazín, loros, guacamayas, gavilanes, una gran variedad de aves y serpientes como barba amarilla, mazacuates, corales, falso coral y otras.

1.3.5 Flora

“Entre las especies maderables existentes están: Caoba, Cedro, Chico Zapote, Santa María, Plumajillo, Encino, Ramón, Palo Tinto y Madre Cacao, entre otros. En la actualidad, empresas privadas realizan actividades de reforestación con Pino Caribe, traído del municipio de Poptún”.¹⁰

La flora natural es utilizada como base para su subsistencia y la satisfacción de sus necesidades alimenticias (la chaya, macuy o hierba mora, chipilín, camote, yuca, macal, payaque y papa); así como ornamentales (la ruda, el apazote, la

¹⁰ Municipalidad de Santa Ana. 2010. Monografía Del Municipio de Santa Ana. Petén, Guatemala.

hierba buena, caña fístula, copal, culantrillo, chichibej, espazín, guaco, maculís, pito y el placan).

1.4 POBLACIÓN

La población es una variable importante en el estudio de los indicadores socioeconómicos del Municipio, a continuación se analizan los siguientes: estructura por edad y sexo, pertenencia étnica, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa -PEA-, migración, vivienda, ocupación, salarios, niveles de ingresos, pobreza, desnutrición, empleo, subempleo, desempleo entre otros.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

El análisis de los censos por hogares, permite estudiar la tasa de crecimiento que existe en relación a años anteriores y poder proyectar a futuro un estimado de la población con la que contará el Municipio.

La población en el año 2002 era de 14,602 habitantes y 2,920 hogares, esto refleja un incremento del 65% en relación a los 22,394 habitantes y 4,479 hogares de la proyección del año 2015 lo que refleja una tasa de crecimiento anual del 5%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se presentan los principales indicadores con respecto a la población de Santa Ana y la variación que ha existido en comparación con los diferentes censos realizados por el INE.

Cuadro 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Análisis de la población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica
Años 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2015	%
Total	6,564	100	14,602	100	22,394	100
Población por sexo						
Hombres	3,372	51	7,473	51	11,461	51
Mujeres	3,192	49	7,129	49	10,933	49
Población por edad						
0 – 06	1,767	27	3,610	25	5,536	25
07 – 14	1,673	25	3,690	25	5,659	25
15 – 64	2,957	45	6,833	47	10,479	47
65 y más	167	3	469	3	719	3
Población por grupo étnico						
Indígena	722	11	1,974	14	3,027	14
No indígena	5,842	89	12,628	86	19,367	86
Población por área geográfica						
Urbana	1,510	23	6,278	43	9,628	43
Rural	5,054	77	8,324	57	12,766	57

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

✓ Por sexo

Para los censos de los años 1994 y 2002 la distribución en cuanto a sexo era de 51% de mujeres y 49% de hombres, misma tendencia que se mantiene en la proyección para el año en estudio.

✓ Por edad

Durante los censos realizados y en la proyección del año 2015, existe una tendencia marcada en cuanto a la juventud de su población, es decir que más del 50% de sus habitantes se encuentra por debajo de los 15 años.

✓ Por grupo étnico

En promedio la población del Municipio a través del análisis de los censos, refleja un promedio general de 85% de su población no indígena y 15% de población indígena.

✓ Por área geográfica

En cuanto al área geográfica, durante el periodo de 1994 a 2002, existe un incremento de 20% en la población del área urbana, lo que identifica una tendencia a la migración, tendencia que se mantiene durante la proyección para el año 2015.

1.4.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional indica la cantidad de habitantes que corresponden a un kilómetro cuadrado de terreno en un lugar determinado. En el Municipio la densidad es bastante baja, durante el censo de 1994 era de 7 habitantes por kilómetro cuadrado, para el 2002 se duplicó a 14 y en la proyección aumenta en 8 habitantes, manteniéndose por debajo del promedio nacional. A nivel departamental su densidad se mantiene dentro del promedio por departamento, y muy por debajo del nivel nacional, siempre con un incremento porcentual de su densidad con el transcurrir de los años.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La actividad principal dentro del Municipio es la agricultura, en la cual trabaja el 74% de la población económicamente activa, 10% se ocupan en la ganadería, 1% artesanal y 15% en actividades de servicio. Es de tomar en cuenta que en promedio el 93% de la población que trabaja son hombres. En cuanto a desarrollo socioeconómico, se debe prestar mayor atención al papel que juega la mujer dentro de los hogares, por lo que ha sido relegada a las actividades del hogar según la información recabada en los censos de los años 1994 y 2002, sin que exista un cambio significativo.

1.4.5 Migración

El movimiento migratorio se caracteriza por la corriente o flujo de personas que se movilizan de una zona a otra con la finalidad de trabajo orientadas a la obtención o mejoramiento de ingresos económicos y mejor calidad de vida.

1.4.5.1 Inmigración

Es el cambio de residencia de una persona o grupo de personas de un país a otro, también puede ser interna cuando se realiza dentro del mismo país, se analiza desde el punto de vista del lugar de destino de los desplazados. En Santa Ana el 59.87% de su población es inmigrante, provenientes en su mayoría de Izabal y Alta Verapaz según encuestas realizadas durante la investigación de campo.

1.4.5.2 Emigración

Es el movimiento migratorio de un grupo de personas o de un individuo a otro territorio ya sea de forma temporal o permanente. Según encuestas realizadas a los habitantes, se obtuvo un resultado de 1% de población emigrante, esto derivado de factores económicos en su mayoría y de la opción que existe de trabajar en actividades de agricultura y ganadería dentro del Municipio.

1.4.6 Vivienda

Durante la investigación realizada, se obtuvieron los siguientes datos en cuanto régimen de tenencia de vivienda: propia el 87%, alquilada el 7%, familiar el 4% y otros el 2%, el tipo de vivienda está dividido en casa formal, apartamento, rancho y casa provisional.

La encuesta permitió observar que la estructura de la vivienda que predomina en el Municipio son: casa formal con un 55% y casa provisional con 43% las

paredes de las viviendas están diseñadas con materiales de block 52% madera 33% y viviendas con materiales mixtos representa un 9%.

1.4.7 Ocupación y salarios

Los ingresos mensuales según las actividades productivas principales del Municipio, se determinó según encuestas que la actividad artesanal tiene los ingresos mayores diarios con Q. 75.00 diarios y un porcentaje de participación en la -PEA- del 1%, la actividad pecuaria representa el 10% para la -PEA- con ingresos de Q. 70.00 diarios, la actividad agrícola con ingresos de Q. 60.00 diarios representa el 74% y la actividad de servicios con Q 40.00 diarios que representa el 15%.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los niveles de ingresos forman parte importante para determinar márgenes de pobreza y según el estudio realizado en el Municipio, se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Niveles de ingresos de la población
Año 2015

Niveles de ingreso			Habitantes	%	Nivel
1.00	a	615.00	30	6	Pobreza extrema
616.00	a	1,230.00	119	25	Pobreza extrema
1,231.00	a	1,825.00	127	27	Pobreza extrema
1,826.00	a	2,460.00	75	16	Pobreza no extrema
2,461.00	a	3,075.00	60	13	Pobreza no extrema
3,076.00	a	3,762.00	16	3	Pobreza no extrema
3,763.00	a	4,305.00	11	3	No pobre
4,306.00	en	adelante	33	7	No pobre
Total			471	100	

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

En el cuadro anterior, se detallan los niveles de ingresos mensuales de la población del Municipio, donde se puede apreciar que el 74% no supera el ingreso mínimo según acuerdo gubernativo No. 470-2014, esto refleja un nivel

elevado de pobreza en el Municipio. El 26% restante si supera los ingresos mínimos para el sostenimiento de las principales necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

El Municipio cuenta con un 90% de pobreza, de los cuales el 32% están en pobreza no extrema y el 58% se encuentran en pobreza extrema, esto refleja serias dificultades por parte de la población para poder cubrir sus necesidades básicas.

1.4.9.1 Extrema

La pobreza extrema es un término que se refiere al estado más bajo de la pobreza que incluye a toda persona que no alcanza a cubrir el costo mínimo de alimentos en determinado tiempo. Para el hogar conformado de cinco miembros se estima un costo mensual de Q 1,825.00. Esta línea representa el costo de adquirir la canasta de alimentos que cumpla con el requerimiento calórico mínimo anual por persona, esto implica que dentro de este nivel de bienestar serán clasificadas todas aquellas personas cuyo gasto total anual sea menor a dicho costo. Para el 2015 se estima un 58.00% de pobreza extrema lo que equivale a un 64% del 90% de la pobreza en el municipio.

1.4.9.2 No extrema

Como lo establece la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- que fue realizada en el año 2011 esta línea representa que además del costo de la canasta de alimentos, incluye un monto adicional que corresponde al porcentaje del gasto por consumo de otros bienes y servicios. Por lo tanto serán clasificados en este nivel de bienestar, todas las personas cuyo gasto total anual es mayor al valor de la pobreza extrema. Para el 2015 se estima un 32% de pobreza no extrema lo que equivale a un 36% del 90% de la pobreza en el municipio.

1.4.10 Desnutrición

Con respecto al municipio de Santa Ana, existen 835 casos de los cuales 202 son moderados, 44 son severos los cuales son causados por una mala dieta alimenticia. Presentado en porcentajes el 24% de casos moderados, un 5% de casos severos y el 71% de casos normales.

Según se determinó en el trabajo de campo la dieta diaria de alimentación de la población rural está basada en maíz y frijol que son las principales actividades productivas de los hogares. Al momento de realizar la investigación de campo no se encontró ningún caso de desnutrición en los hogares encuestados.

1.4.11 Empleo

Hace referencia a factores de producción mediante el trabajo asalariado por parte de la población económicamente activa. Los resultados según la encuesta a junio 2015, la PEA del municipio de Santa Ana está representada por el 91% de los habitantes encuestados, el 9% restante lo comprende la población sin empleo.

1.4.12 Subempleo

Derivado de la encuesta realizada en el Municipio el 85% de la población lo hace de forma temporal relacionada con el cultivo de maíz, frijol y actividades pecuarias, en el caso de la agricultura depende de las temporadas de inicio de los cultivos y actividades de cosecha.

1.4.13 Desempleo

El desempleo hace referencia al segmento de la población inactiva que está determinada por el conjunto de personas de 12 años de edad o más que no han trabajado ni buscaron trabajo en los últimos dos meses al realizar la encuesta. Dentro de este segmento están las personas jubiladas, pensionados y amas de

casa. Es importante mencionar que estas personas no están dentro de la fuerza de trabajo.

En Santa Ana según lo encuestado, se determinó el 9% de desempleo, el cual lo conforman; amas de casa, jubilados, pensionados, estudiantes y personas con discapacidad para trabajar..

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria comprende el uso, tenencia y concentración de la tierra, la importancia del estudio de esta variable es poder analizar los datos obtenidos en la investigación contra los anteriores dos censos agropecuarios de los años 1979 y 2003 para comparar los cambios en el número de fincas, extensión, forma de tenencia y principalmente el uso.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Entre los tipos de tenencia que se encontraron en la investigación en el municipio de Santa Ana se puede mencionar propia, arrendada, comunal, municipal, colonato, usufructo y ocupada. La tenencia que predomina es propia, durante el censo de 1979 fue de 62.17%, con una reducción de 8.61% para el censo de 2003 en donde fue de 53.56. De acuerdo a información proporcionada durante las encuestas, existe un incremento de 11.82% para el año 2015 en tenencia propia de la tierra.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el municipio de Santa Ana el uso de la tierra para el año 2015 es para pastos en un 71.23%, el 16.93% para actividades agrícolas y únicamente un 5.81% destinado para bosques. Durante los censos de 1979, 2003 y el año en estudio, ha existido una reducción significativa del uso de la tierra para bosques de un 46.60%, situación que debe ser analizada con detenimiento por la tala

inmoderada y el mal uso que se le da a la tierra por parte de la población. El principal problema del uso de la tierra para la actividad pecuaria es que lo utilizan de manera expansiva, talando bosques para sembrar pasto y así alimentar a los animales.

1.5.3 Concentración de la tierra

Es la clasificación de las unidades económicas de acuerdo a los tamaños de fincas en términos de: microfincas, subfamiliares, familiares, multifamiliares, medianas, multifamiliares y grandes.

Para el censo de 1979 la distribución era la siguiente: 3.70% microfincas, 48.45 subfamiliares, 19.33 familiares y 0.48% grandes, esto demuestra la mala distribución de la tierra que existe dentro del municipio.

Durante el censo de 2003 la tendencia cambia de la siguiente forma: 0.38% microfincas, 39.77 subfamiliares, 26.43% familiares, 32.27 medianas y 1.14% grandes, se muestra la mayor variación en el incremento de 7.10% para las familiares y un decremento de 8.68% en las fincas subfamiliares.

El fenómeno que se puede observar en la fincas multifamiliares grandes que son las que tiene en extensión territorial más de diez caballerías, que ha ido en aumento, en la actualidad hay quince fincas en comparación de las cuatro censadas en el 1979.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

En un indicador que releja en porcentajes el grado de concentración de la tierra, utilizado para medir la igualdad o desigualdad en fenómenos sociales.

Para el año 1979 la concentración de la tierra era alta, el coeficiente alcanzaba el 0.654498048, mientras que en el censo 2003 la concentración de la tierra disminuyó, en la investigación de campo el coeficiente aumentó a 0.622993208, lo que indica que la tierra se concentró durante los años de 2003 a 2015, esto puede ser reflejo de la compra de tierra o unión de fincas.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica de la concentración de la tierra, muestra la relación en porcentaje del número de fincas con la superficie en manzanas. La distribución y la concentración de la tierra en estratos de fincas.

La concentración de la tierra continua en poder de pocas personas de acuerdo a información proporcionada por los diferentes censos agropecuarios y la investigación de campo realizada en 2015, dato que es respaldado por el análisis del coeficiente de Gini y la curva de Lorenz sobre la concentración de la tierra en el municipio de Santa Ana.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Forman parte vital del desarrollo del municipio, en cuanto a condiciones de vida adecuadas para el bienestar de la población. A continuación se detalla la condición de los servicios más importantes del Municipio.

1.6.1 Educación

El análisis de esta variable, permitirá determinar el avance o retroceso educativo en el municipio, a través del estudio en los niveles educativos que tiene la población, la cantidad de estudiantes inscritos, repitentes y desertados, así como la cobertura que se brinda a las distintas comunidades del municipio.

Dentro del Municipio para el año 20015 se imparten los grados de pre-primaria, primaria, básicos y diversificado, clasificados de la siguiente forma según su área: pre-primaria (1 en el área urbana y 31 en el área rural), primaria (3 en área urbana y 34 en el área rural), básicos (2 en el área urbana y 15 en el área rural), diversificado (2 en el área urbana y 2 en el área rural). De acuerdo a los datos obtenidos durante la investigación de campo, se evidencia la necesidad de inversión en educación, principalmente en los niveles de básicos y diversificado.

1.6.2 Salud

Es el “Estado de completo bienestar físico, mental y social”¹¹, “el goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna”¹², por lo que todo ente debe apoyar a todo nivel el fomento de cuidado de la población.

El centro de salud está ubicado en la cabecera municipal de Santa Ana, en el barrio El Triunfo. También funcionan tres centros de salud ubicados en las aldeas; El Mango, El Ocote y El Juleque; existen seis unidades mínimas de salud, de las cuales dos son delegadas por el Ministerio de Salud, están ubicadas en la aldea La Unión y en la Cooperativa Nuevo Horizonte; las cuatro restantes, son independientes y realizan jornadas médicas una vez al mes en las aldeas Purushíla, Monterrico, Nuevo Porvenir y La Pita.

1.6.3 Agua, energía eléctrica domiciliar, drenajes y alcantarillado

Para el desarrollo económico y social de la población, se hace necesario contar con servicios básicos y necesarios para llevar a cabo actividades diarias en áreas laborales y familiar.

¹¹ Organización Mundial de la Salud

¹² Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 93, sección 7.

✓ Agua

Durante la investigación se comprobó que existe cobertura del servicio agua para un 93% de las familias. Sin embargo existen centros poblados que no cuentan con este servicio dentro de los cuales se pueden mencionar: aldea Nueva Verapaz, caserío Los Pocitos, aldea El Ocote, caserío El Chechenal, aldea Nueva Esperanza, parcelamiento La Unión II y aldea Monterrico, por lo que se abastecen a través de aguadas y pozos construidos por los mismos pobladores en sus hogares.

Es importante mencionar que las comunidades que se benefician del servicio de agua, lo realizan a través de pozos con sistemas de bombeo, mismos que han sido proporcionados por la Municipalidad, quien provee el combustible para su funcionamiento.

✓ Energía eléctrica domiciliar

La energía eléctrica es suministrada por la Empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-, la cual presta servicio domiciliar y comercial. Se observó de acuerdo a la muestra tomada, que un 80% de las comunidades cuentan con energía eléctrica, mientras un 20% no. Entre las poblaciones que no cuentan con este servicio se encuentran los siguientes: aldea Nuevo Porvenir, aldea El Progreso, aldea La Laguna, aldea Nueva Verapaz, aldea Los Pocitos, aldea Nueva Esperanza, parcelamiento La Unión II, caserío El Cartucho, caserío El Chechenal y aldea La Pita.

✓ Drenajes y alcantarillado

En los centros poblados se observó que las aguas pluviales y servidas están a flor de tierra, la Cabecera Municipal cuenta con sistema de drenajes, el cual está en proceso de construcción.

1.6.3.1 Alumbrado público

De la muestra establecida se concluye que un 72% de comunidades cuentan con servicio de alumbrado y un 28% no, entre estas comunidades se encuentran Barrio Eben Ezer, Aldea La Sardina, Aldea El Progreso y Aldea Nuevo Porvenir.

1.6.4 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

De acuerdo a la investigación realizada, se observó que para el año 2015 el municipio de Santa Ana, no cuentan con plantas de tratamiento de desechos líquidos, actualmente las aguas servidas son depositadas por medio de canales improvisados en las calles o en pozos de absorción, no se tiene contemplada su implementación.

1.6.5 Sistemas de recolección de basura

Se determinó que para el año 2015 los pobladores utilizan diferentes formas de eliminar la basura, el servicio Municipal cubre el 13% del Municipio, el 81% la quema y el 6% restante la entierra o utiliza basurero tipo clandestino.

1.6.6 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con sistemas para el tratamiento de desechos sólidos y no forma parte de nuevos proyectos para la comunidad, según información brindada por directivos de la municipalidad.

1.6.7 Letrinas y otros servicios sanitarios

Los hogares del Municipio que utilizan el servicio de letrinas, 58% pertenecen al área rural y el 42% al área urbana, muy pocos hogares no cuentan con este servicio los cuales se encuentran dispersos en toda el área rural, por lo que las excretas se depositan a campo abierto, lo que repercute en riesgos de contaminación ambiental y de salud, por consiguiente la integridad humana.

1.6.8 Cementerio

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que del total de comunidades de Santa Ana, un 63% cuenta con cementerios, mientras el 37% han destinado espacios no aptos para inhumar.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Consiste en todos los elementos físicos del Municipio los cuales se consideran importantes para el desarrollo y crecimiento económico.

1.7.1 Unidades de mini - riego u otros sistemas de riego

En Santa Ana no cuentan con sistema de mini riego por lo que se pone de manifiesto la baja tecnificación, con ello se ve afectado el rendimiento y calidad de los diferentes productos agrícolas, se mantienen procedimientos de cosecha inadecuados.

1.7.2 Centros de acopio

Existe uno en las afueras de la cabecera municipal, el cual es privado y se dedica a la compra-venta de maíz y frijol de Municipios aledaños como Las Cruces y El Naranjo, no compran los granos localmente por no cumplir con los estándares de calidad requeridos; cuenta con infraestructura adecuada y tres silos con capacidad de almacenamiento de 56,000 quintales cada uno.

1.7.3 Mercados

Entre las aldeas y caseríos visitados se comprobó que no cuentan con infraestructura comercial; en el casco urbano se localiza el mercado municipal, cuenta con 20 locales comerciales, se ubica en el Barrio el Centro específicamente, entre los negocios que se observan están: ventas de comida, tiendas, farmacia, venta de helados, café internet y pollería entre otros.

1.7.4 Vías de acceso

En la mayoría de centros poblados se observan caminos de terracería los cuales se encuentran debidamente balastrados. La cabecera municipal de Santa Ana cuenta con vías de acceso de terracería y de pavimento por estar en el recorrido de la carretera CA-13 que conduce hacia el Municipio de Flores y Santa Elena proveniente de la Ciudad Capital, el Barrio La Calzada está en una vía de pavimento que conecta una entrada y salida hacia el Barrio El Centro y salida a la carretera principal que conduce a los municipios de San Francisco y La Libertad.

1.7.5 Puentes

Existen varios puentes, los cuales se localizan en el camino que conduce hacia aldea Los Ángeles, El Ocote, el caserío Pueblo Nuevo, Villa Nueva y Nuevo Progreso, los cuales se encuentran en condiciones de uso adecuado excepto por dos puentes, uno en la aldea El Progreso, debido a que está en reparación y otro en la aldea la Sardina el cual se encuentra destruido. En época de lluvia dificulta el acceso a las comunidades y por ende perjudica al sector productivo.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

De acuerdo a lo investigado se estableció que en el área rural no existe energía eléctrica comercial, en áreas aledañas urbanas existe energía eléctrica industrial que se brinda a entidades denominadas La Potra y Granos del Norte, S.A.

1.7.7 Telecomunicaciones

Un 95% de la población cuentan con servicio de telefonía celular y cable, con la telefonía residencial e internet solo se cuenta en el casco urbano del Municipio, estos servicios son de suma importancia para propiciar el comercio local, regional e internacional.

1.7.8 Transporte

El acceso a los medios de transporte es múltiple en el casco urbano, cuenta con servicio de moto taxi para traslado de personas de un barrio a otro y los buses extraurbanos que pasan en la ruta principal con destino al municipio de Flores provenientes de la ciudad capital, asimismo cuentan con 3 microbuses que se trasladan por el Barrio la Calzada hacia el Barrio El Centro para recoger a los usuarios y trasladarlos hacia Poptún o Santa Elena.

La Municipalidad ofrece transporte gratis en bus extraurbano de lunes a viernes para los pobladores de las aldeas El Progreso, Villa Nueva, Pueblo Nuevo, Nuevo Porvenir y El Mango hacia Santa Ana, sale por la mañana y regresa por la tarde hacia las mismas aldeas. Los días lunes son beneficiados los pobladores de la aldea La Sardina, El Zapote y La Pita, sale desde Santa Ana hacia dichas localidades.

1.7.9 Rastros

La falta de este servicio implica que deben ir a otros Municipios aledaños a destazar sus animales lo que genera el incremento en los costos de inversión y venta final al consumidor.

1.7.10 Centro comercial

A un costado de la Municipalidad de Santa Ana, en el Barrio El Centro se localiza un edificio comercial de 3 niveles, cuenta con 20 locales. Con este edificio se crean nuevas oportunidades de negocios para los pobladores ya que pueden arrendar un local y de esa forma mejorar sus condiciones de vida.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

Se puede entender como las alteraciones que sufre un área geográfica, causadas por acontecimientos naturales o intervención del hombre esto desata daños catastróficos, que se caracterizan por ser inevitables e inesperados afectando la condición económica y social de un área específica, exceden en forma negativa la capacidad de respuesta de una comunidad y requiere intervención de terceros para poder afrontar y recuperar su condición apropiada.

Se debe enfocar los estudios tanto a sus efectos como a las causas que los han generado, y registrar de forma ordenada toda la información que con los años han ocurrido, estos datos serán la base para formar un historial de desastres, con la intención de tener una capacidad de respuesta superior ante un desastre.

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Existen tres formas mediante las cuales puede originarse un desastre, primero por la naturaleza, en segundo por la intervención del hombre y tercero la intervención de ambos. Dando lugar a la siguiente clasificación de los desastres: naturales, socio-naturales y antrópicos.

En el caso de los desastres naturales, no existe posibilidad de predicción de su ocurrencia de forma exacta, sin embargo si existen estudios que permiten mitigar de alguna forma las vulnerabilidades y poder preparar mejor a una comunidad ante su ocurrencia. Por otro lado existen los desastres ocasionados por acción directa o parcial del hombre en la que resalta la industrialización y desarrollo en infraestructuras, las cuales pueden afectar un área geográfica al grado de ocasionar desequilibrios que pueden dar origen a un desastre.

2.1.1 Desastres de origen natural

Son el resultado de la dinámica propia de la naturaleza sin la intervención de ningún factor externo como la mano del hombre, su ocurrencia es inevitable e impredecible por la continua transformación que sufre la tierra y las condiciones ambientales del lugar.

Estos fenómenos suelen ser los de mayor incidencia negativa dentro del Municipio, las lluvias torrenciales son un ejemplo de cómo la naturaleza interviene de forma negativa, al ocasionar pérdidas económicas en cultivos como frijol y maíz.

2.1.2 Desastres de origen socio-natural

Son provocados por la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre. Provocados principalmente por alteraciones que sufre la naturaleza por actividades voluntarias e involuntarias.

Dentro de los principales desastres socio-naturales que afectan el territorio, se pueden mencionar las sequías, plagas agrícolas y epidemias, estos fenómenos perjudican el bienestar económico y social de la población, así mismo genera enfermedades que rebasan la capacidad de reacción de los puestos de salud instalados en el Municipio.

2.1.3 Desastres de origen antrópico

Son los que se atribuyen a la intervención directa del hombre, pone en riesgo la calidad de vida de una sociedad y su integridad física mediante la ocurrencia de un desastre.

Dentro de los más perjudiciales que se encontraron durante el proceso de investigación, se pueden mencionar la contaminación por aguas negras a flor de

tierra y el manejo inapropiado de desechos sólidos. La falta de conocimiento por parte de la población sobre cuidado de recursos naturales, manejo apropiado de desechos y las consecuencias negativas que ocasionan a su entorno, son la causa principal del desinterés que existe hacia estos temas.

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Son ocasionados por los cambios propios de la naturaleza, en donde no existe intervención humana. El riesgo natural tiene la particularidad de que muy pocas veces puede ser identificado con anticipación, esto provoca pérdidas de infraestructura, económicas como en los cultivos y en algunas ocasiones hasta pérdidas humanas.

Entre los riesgos naturales que esta propenso el municipio de Santa Ana, están los desbordes de ríos, incendios forestales, lluvias torrenciales y fuertes vientos, se mencionan como los más recurrentes dentro del Municipio.

2.2.1 Desbordes e inundaciones

Existe desborde al momento de una crecida en la cantidad de agua de un río, lago o laguna, que genera que la corriente salga de su lecho, esto provoca daños en los alrededores y principalmente en la infraestructura de viviendas o puentes.

En el caso de Santa Ana, los centros poblados que han visto afectada su infraestructura son: La Sardina, El Ocote, Los Angeles y Pueblo Nuevo. Es importante mencionar que los daños por este tipo de desastres naturales no son únicamente los bienes materiales, también existen repercusiones negativas en la población, derivado de las enfermedades que pueden surgir y proliferar por aguas contaminadas que puedan emerger de los desbordamientos.

2.2.2 Lluvias torrenciales

Son denominadas torrenciales por su intensidad, la cantidad y el periodo durante el cual se registran las lluvias. Depende de otros factores como el viento, que puede generar daños mayores dentro del territorio, dando lugar a deslizamientos en el caso de áreas montañosas, derrumbes y desborde de ríos de su cauce.

Aunque las lluvias se registran en todo el territorio del Municipio, es en algunos centros poblados donde se ha reportado mayor intensidad y daños provocados por la lluvia, como en el caso de: Eben Ezer, Purushila, El Mango Los Angeles, Santa Ana Vieja, Villa Nueva, Chechenal, Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, Pueblo Nuevo, El Rosalito, Los Pocitos, San Felipe. Las lluvias provocan daños principalmente en las cosechas, que ocasiona pérdidas en la actividad productiva y afecta la estabilidad económica de quienes reciben la mayor parte de ingresos derivados de esta actividad.

2.2.3 Fuertes vientos

Dentro del territorio del Municipio son poco frecuentes los vientos fuertes, especialmente por su clima cálido y periodos de lluvia estacionarios. Aun así existe reporte por parte de pobladores sobre vientos que alcanzan una fuerza suficiente para ocasionar daños en infraestructuras especialmente la de las viviendas, en muchos casos el techo y paredes están construidas con lámina, por lo que son afectadas al momento de la ocurrencia de un fenómeno de este tipo.

Los centros poblados que más frecuentemente reportan actividad excesiva de vientos fuertes son los siguientes: Buena Vista, Barrio El Centro, Santa Ana Vieja, La Calzada. Este fenómeno afecta principalmente las actividades

agrícolas, de acuerdo a su magnitud y permanencia puede ocasionar la pérdida de cosechas completas.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

El historial de desastres de una región geográfica, país o comunidad como parte del Análisis de Riesgo, debe contener en forma retrospectiva una secuencia cronológica de todos los desastres que históricamente se han registrado.

El Municipio no cuenta con un historial de desastres que demuestren de forma objetiva fechas, tipo de desastre y daños cuantificables que permitan tener una base de datos específica con esta información.

A lo largo del tiempo han existido desastres principalmente de tipo natural como lo es el terremoto de 1976 o tormentas tropicales que han azotado el territorio nacional y afectado directamente el municipio de Santa Ana. No existen registros específicos en la municipalidad o instituciones como la Coordinadora Nacional de Desastres -CONRED- que identifique con claridad estos aspectos.

Las plagas y enfermedades en la agricultura han sido desde el 2007 motivo de preocupación por parte de los pobladores, que han visto reducida su producción de maíz y frijol, esto afecta considerablemente la economía de las familias y en general del Municipio.

Los daños más graves a la agricultura provocados por una enfermedad conformada por tres hongos, conocida por la población como La Mancha de Asfalto, esta plaga causa manchas lustrosas color negro en las hojas, puede llegar incluso a quemar la cosecha completa sin importar los cuidados con los que se haya realizado cada uno de los procesos de cultivo.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

El riesgo es la posibilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo determinado. A pesar de existir diversas características del riesgo, dentro de las principales se pueden mencionar: que es cambiante, diferenciado, social y siempre produce pérdidas humanas o materiales. El conocimiento del riesgo requiere del análisis de dos factores fundamentales, en primer lugar las amenazas, también conocidas como factor externo del riesgo que se clasifican en tres tipos específicos: natural, socio-natural y antrópicos, clasificación que se hace de acuerdo al origen de su ocurrencia, en segundo lugar las vulnerabilidades o factor interno del riesgo que permite identificar la susceptibilidad de la población y el territorio en que residen.

3.1 MARCO CONCEPTUAL

Cuando se habla de riesgos se hace referencia al reconocimiento de las posibilidades que ocurran o sucedan daños sociales, ambientales y económicos. En función de información respecto a amenazas, riesgos, e historial de desastres, en el Municipio.

Es necesario reconocer al mismo tiempo los factores que componen el riesgo entre los que se mencionan las amenazas de tipo natural, socio-natural y de tipo antrópico, así como las vulnerabilidades con su respectiva clasificación de acuerdo al tipo de propensión a la que se encuentra expuesta la población y el entorno que los rodea.

En su clasificación las amenazas de tipo natural corresponden a la naturaleza sin intervención del hombre al momento de su ocurrencia, manifiesta la

posibilidad latente de que pueda darse o no un desastre. La diferencia en el caso de amenazas socio-naturales radica en que existe una intervención del hombre en su ocurrencia e intensidad, ocasionadas generalmente por el desarrollo social que existe para la población, como la creación de nuevas estructuras, alteraciones en la naturaleza y todo contacto negativo que pueda existir hacia ella.

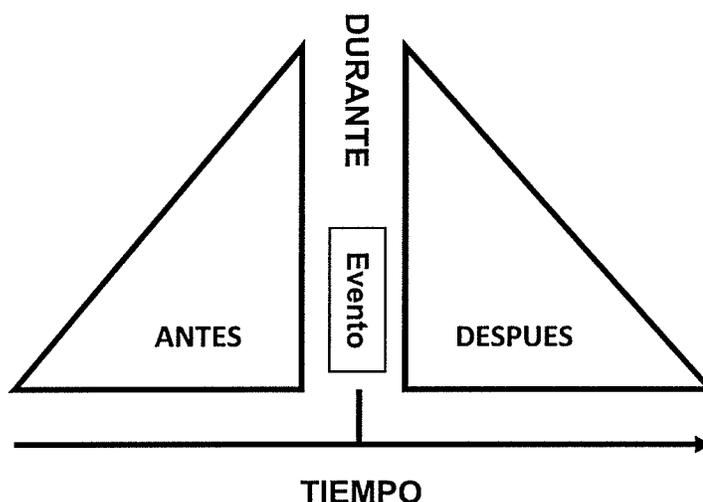
Las vulnerabilidades se definen como el factor interno de riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado. Para entender de mejor forma las vulnerabilidades a las que está expuesta la población, existe una clasificación de acuerdo al origen de cada una, clasificándose de la siguiente manera: ecológicos, físicos, económicos, sociales, educativos, culturales, políticos, institucionales, tecnológicos e ideológicos.

Los desastres naturales son producto de la combinación de fenómenos naturales y condiciones sociales críticas, cuyo impacto se presenta en una línea de tiempo específica, en donde se toma como base el momento en el cual se produce el evento natural que desencadena un desastre.

Las tres etapas de intervención son: antes (meses o años previos a la ocurrencia de un desastre, durante (tiempo presente en el que ocurre un desastre), y después (tiempo posterior al suceso).

A continuación se muestra un modelo de riesgo, identificando los tres momentos que intervienen durante un desastre.

Grafica 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén.
Esquema temporal de los desastres



Fuente: Villagrán De León, Juan Carlos. La Naturaleza de los Riesgos, un enfoque conceptual. Serie: Aportes para el Desarrollo Sostenible. CIMDEN. Guatemala, s. f. Págs. 76

No se puede descuidar la importancia que existe en las acciones de prevención y mitigación de las amenazas y vulnerabilidades identificadas dentro del Municipio, pues de ello depende la severidad de los daños que pueda ocasionar un desastre.

3.2 FACTOR DE AMENAZA

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

Dentro del Municipio fue posible identificar amenazas de tipo natural, socio-natural y antrópico, en donde su posible ocurrencia puede afectar de forma negativa la seguridad social y económica de su población.

3.2.1 Natural

Son propios de la naturaleza, en donde no existe intervención humana. La amenaza natural tiene la particularidad de que muy pocas veces puede ser identificada con anticipación, puede causar pérdidas de infraestructura, económicas como en los cultivos y en algunas ocasiones hasta pérdidas humanas.

3.2.1.1 Desbordes

A pesar que en el municipio de Santa Ana los desbordes no ocasionan daños significativos o de gravedad en la población, si se pudo percibir durante la investigación de campo que existen daños en puentes, derivado del caudal que se forma en sus cimientos en época de lluvia, esto excede la capacidad que tiene el cauce y provoca daños en la base de las estructuras, en algunos casos dejando intransitable estas vías de acceso a los centros poblados afectados, lo que perjudica las actividades de comercio y pone en riesgo la integridad física de los habitantes.

Los centros poblados en donde existe mayor amenaza de este tipo son: La Sardina, El Ocote, Los Angeles, Pueblo Nuevo, Purushila.

3.2.1.2 Lluvias torrenciales

El Municipio mantiene temperaturas cálidas durante casi todo el año, sin embargo en la época de invierno se dan lluvias torrenciales que pueden ocasionar daños en las viviendas, derivado de la débil estructura que poseen.

De acuerdo a la investigación realizada y la información proporcionada por pobladores durante las encuestas, los centros poblados que con mayor frecuencia sufren de estos fenómenos naturales son los siguientes: Eben Ezer, Purushila, El Mango Los Angeles, Santa Ana Vieja, Villa Nueva, Chechenal,

Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, Pueblo Nuevo, El Rosalito, Los Pocitos, San Felipe.

3.2.1.3 Fuertes vientos

El clima del Municipio presenta de forma eventual vientos con una fuerza superior al promedio que se mantiene durante el transcurso del año, provoca daños en viviendas e infraestructura de algunos centros poblados, especialmente en viviendas que han sido construidas con materiales de baja calidad y poca resistencia ante variaciones del clima.

Los reportes de este tipo de actividad se han dado en los centros poblados de: Buena Vista, Barrio El Centro, Santa Ana Vieja, La Calzada.

3.2.2 Socio-natural

Los riesgos socio-naturales, son aquellos generados por la naturaleza pero en su intensidad y ocurrencia interviene la mano del hombre, es decir que son influenciados por actividades de la población que conforman cada uno de los centros poblados.

3.2.2.1 Sequías

Cuando se habla de sequía, se hace referencia a la ausencia de agua tanto para el consumo humano como para el desarrollo de actividades de tipo agrícola, agroindustrial e industrial.

En general la mayor parte de los centros poblados se han visto afectados por este tipo de fenómenos, principalmente las cosechas derivadas de la actividad agrícola. Los centros poblados más afectados son los siguientes: El Mango, La Calzada, Buena Vista, Purushila, Los Angeles, El Ocote, Juleque, Chechenal,

Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, La Pita, El Rosalito, El Cartucho, San Felipe, Nueva Verapaz

3.2.2.2 Epidemias

Se generan al no existir un manejo apropiado en el cuidado de la salud y control de enfermedades por parte de la población y de los centros de salud, dando lugar a la propagación de enfermedades que pueden terminar en epidemias aisladas dentro de un centro poblado.

Durante la investigación se pudo constatar que existen varios casos de chikungunya, en donde los centros poblados con más casos detectados son los siguientes: Villa Nueva, La Unión, Monterrico.

3.2.3 Antrópico

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población, esto pone en riesgo y peligro la calidad de vida de la sociedad, un desastre serio de este tipo, puede ocasionar pérdida de vidas humanas, materiales y ambientales, al exceder la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

3.2.3.1 Incendios forestales

Los incendios ocasionados por las altas temperaturas, pueden ser los más difíciles de controlar por su inesperada ocurrencia. En el Municipio este tipo de amenaza es común principalmente en el área rural, donde se concentra la mayor parte de bosque.

Aunque no se han reportado pérdidas humanas o de infraestructura por incendios, si ha existido pérdida del recurso bosque, principalmente en la época de verano donde las temperaturas alcanzadas son suficientes para dar inicio a

este tipo de siniestros. El centro poblado que esta propenso en mayor porcentaje a este tipo de siniestros es Purushilá por sus extensiones de área verde, información que fue corroborada durante la investigación de campo.

3.2.3.2 Manejo inadecuado de aguas servidas

Las comunidades no cuentan con un sistema de drenajes para el manejo de aguas servidas. Se pudo constatar que el total de los hogares canaliza todo a flor de tierra, provoca contaminación, exposición y proliferación de enfermedades.

En el caso del Municipio, todos los centros poblados tanto en el área urbana como rural se ven afectados por el manejo inadecuado de aguas servidas, esto crea condiciones insalubres para el desarrollo humano.

3.2.3.3 Basureros clandestinos

En el área rural el servicio de extracción de basura es inexistente, esto induce a mantener las prácticas habituales en cuanto al manejo de desperdicios por parte de la población, quienes únicamente se limitan a quemar la basura de forma periódica.

La falta de servicio de extracción y cultura de higiene por parte de la población, da lugar a la existencia de basureros clandestinos especialmente en los siguientes centros poblados: La Calzada, Eben Ezer, El Cartucho.

3.2.3.4 Quema o roza agrícola

Es una actividad que ocurre con frecuencia en la producción agrícola, consiste en un incendio provocado por parte del agricultor, con la intención de limpiar el terreno cultivado de los restos de la última cosecha, este proceso dentro de la agricultura ha provocado a su vez la erosión del suelo, y reduce significativamente las áreas fértiles para cultivos.

Esta práctica se utiliza en la mayoría de centros poblados del área rural, por longitud de terreno y daño destacan los siguientes: Buena Vista, La Pita, Bello Horizonte, El Ocote, Villa Nueva, La Unión, Monterrico.

3.2.3.5 Alcoholismo

La venta de licor es un factor negativo dentro del Municipio, principalmente en el área urbana, donde existen negocios que se dedican a su venta, principalmente durante la noche.

A pesar de esto, son pocos los incidentes reportados por problemas ocasionados por este flagelo. Los centros poblados con más incidencia son los siguientes: Los Angeles, Buena Vista, Barrio El Centro, Barrio La calzada, El Ocote, El Progreso, El Cartucho, La Pita.

3.2.4 Matriz de identificación de riesgos

A continuación los riesgos identificados en el Municipio durante la investigación de campo.

Tabla 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Matriz de identificación de riesgos
Año 2015

Tipo	Riesgo	Efecto	Centro poblado
Natural	Desbordes	Daños en puentes, vías de acceso.	La Sardina, El Ocote, Los Ángeles, Pueblo Nuevo.
	Lluvias torrenciales	Daños en viviendas, vías de acceso, pérdida en actividad agrícola.	Eben Ezer, Purushilá, El Mango Los Ángeles, Santa Ana Vieja, Villa Nueva, Chechenal, Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, Pueblo Nuevo, El Rosalito, Los Pocitos, San Felipe.
	Fuertes vientos	Daños en viviendas e infraestructura.	Buena Vista, Barrio El Centro, Santa Ana Vieja, La Calzada.

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Tipo	Riesgo	Efecto	Centro poblado
Socio-natural	Sequías y altas temperaturas	Pérdida en actividad agrícola, pecuaria, enfermedades.	El Mango, La Calzada, Buena Vista, Purushilà, Los Ángeles, El Ocote, Juleque, Chechenal, Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, La Pita, El Rosalito, El Cartucho, San Felipe, Nueva Verapaz.
	Plagas agrícolas	Pérdida en actividad agrícola, impacto económico.	Buena Vista, La Pita, Bello Horizonte, El Ocote, Villa Nueva, La Unión, Monterrico.
	Epidemias y Enfermedades	Daños a la salud.	El Mango, El Ocote.
Antrópico	Manejo inadecuado de aguas servidas	Proliferación de enfermedades, contaminación ambiental.	Purushilà, Los Olivos, Las Flores, Eben Ezer, El Triunfo, La pita, El Zapote, La Sardina, Buen Retiro, Santa Ana Vieja, El Rosalito, Los Ángeles, El Cartucho, El Juleque, Bello Horizonte, El Ocote, San Felipe, La Laguna, El Camalote, Los Pocitos, Villa Nueva, La Unión, El Progreso, Nueva Verapaz, La Unión II, Monterrico, Nuevo Porvenir, Nueva Esperanza, Pueblo Nuevo, El Mango, Chechenal, Buena Vista, El Centro, La Calzada, Cooperativa Nuevo Horizonte.
	Manejo inadecuado de desechos sólidos	Contaminación ambiental, daños a la salud.	La Calzada, Eben Ezer, La Pita, El Cartucho, El Ocote, La Laguna, Villa Nueva, La Unión, Nueva Esperanza.
	Accidentes de tránsito	Pérdida de vidas humanas, lesiones graves.	Buena Vista, Barrio El Centro, La Calzada.
	Incendios forestales	Reducción de bosques y áreas protegidas, contaminación ambiental.	Purushilà.
	Quemas y rozas agrícolas	Erosión del suelo, contaminación ambiental, pérdida de áreas verdes.	Buena Vista, La Pita, Bello Horizonte, El Ocote, Villa Nueva, La Unión, Monterrico.
	Alcoholismo	Malestar social, Daños a la salud.	Los Ángeles, Buena Vista, Barrio El Centro, Barrio La calzada, El Ocote, El Progreso, El Cartucho, La Pita.
	Deforestación y tala de arboles	Pérdida de bosques, alteración de ciclos climáticos.	Purushilà, La Laguna, Nueva Verapaz.

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

Los riesgos demuestran la proximidad de un daño, la matriz de identificación detalla de forma clara el origen y tipo de riesgo al que se encuentran expuestos

cada uno de los centros poblados, clasificándolos en naturales, socio-naturales y antrópicos.

Según información recabada durante el trabajo de campo, los principales riesgos que afectan las comunidades son de tipo antrópico, refleja la intervención directa del hombre en la ocurrencia de los mismos, se puede mencionar el manejo inadecuado de aguas servidas el que impacta una mayor cantidad de centros poblados. No se puede descartar el impacto que en algún momento pueden tener los riesgos de tipo natural y socio-natural, cuya ocurrencia es impredecible y puede ocasionar daños serios a la infraestructura y seres humanos.

3.3 FACTOR DE VULNERABILIDAD

Para comprender los factores internos del riesgo que identifican la sensibilidad del Municipio y su población ante un desastre, se define a continuación el análisis de los factores que lo componen y que permite comprender de mejor forma la situación actual. A continuación se detalla cada una de las vulnerabilidades encontradas.

3.3.1 Ecológicos

Existe tala de árboles inmoderada por parte de los pobladores, esto repercute en daños ecológicos y reducción de recursos naturales del Municipio. Adicionalmente se suma el problema de prácticas agropecuarias tradicionales en el uso de la tierra.

La actividad agrícola ocasiona daños al suelo y erosión del mismo, derivado de los químicos utilizados, de prácticas poco cuidadosas como las quemas agrícolas y rozas en las tierras destinadas al cultivo, sin dejar un tiempo de descanso del suelo que permita la regeneración de sus propiedades.

3.3.2 Físicos

Según información recopilada durante el trabajo de campo, los servicios básicos son limitados especialmente en el área rural, donde el 16% de los habitantes del Municipio no cuentan con servicio de agua y el 25% no tienen energía eléctrica, estos se mencionan como los indicadores más importantes de acuerdo a información proporcionada por líderes comunitarios.

Existen daños en la infraestructura de puentes en las siguientes comunidades: Los Ángeles, La Sardina, El Ocote y Pueblo Nuevo, esto genera inconvenientes de transporte y vías de acceso, sin olvidar el riesgo que representa y la vulnerabilidad de la población ante derrumbes, que pueden ocasionar pérdidas humanas.

3.3.3 Económicos

Los ingresos económicos de las familias limitados e insuficientes para cubrir el monto mínimo de la canasta básica, aunado a esto la falta de empleo es un factor determinante en las condiciones de vida de la población. Derivado de esta situación muchos optan por dedicarse a negocios de tipo informal y actividades de agricultura por medio de jornal.

La concentración de la tierra es otro punto clave en la economía de las familias, muchas no cuentan con tierra propia para actividades de siembra, tanto para el autoconsumo como para la comercialización de los mismos. Esto ha derivado en la necesidad de alquilar tierras tanto privadas como por parte de la municipalidad para las cosechas.

3.3.4 Sociales

La integración de la mujer en el ámbito laboral es limitada, dedicándose la mayor parte de población femenina a las actividades del hogar, esto reduce la oportunidad de crecimiento, desarrollo y participación social de las mismas.

La participación comunitaria ha sido relegada exclusivamente a los miembros de los COCODES lo que puede generar separación dentro de los pobladores por intereses individuales.

No se cuenta con una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres – COLRED – que pueda intervenir y reaccionar ante un desastre dentro de las comunidades, esta condición no permite que existan planes de contingencias y prevención por parte de los pobladores.

3.3.5 Educativos

No se tiene conocimiento sobre manejo adecuado de aguas servidas y desechos sólidos, esto genera contaminación ambiental y proliferación de enfermedades derivados del mismo, todos los hogares en el área rural tienen un sistema de aguas servidas a flor de tierra por falta de drenajes.

La educación escolar es un pilar fundamental para el desarrollo de las comunidades, según la información recopilada de la investigación de campo el 15% de la población no sabe leer ni escribir, esto por diversos factores como la deserción, acceso a la educación, falta de programas de alfabetización y pobreza.

3.3.6 Culturales

El cuidado de los recursos naturales no es adecuado por parte de los pobladores, esto se pudo constatar mediante las entrevistas y observación realizadas en la investigación de campo, es importante mencionar que los hábitos y costumbres pueden afectar la naturaleza de forma negativa o positiva, algunas de las prácticas especialmente la quema o roza agrícola y aplicación de químicos en los suelos, no son los apropiados para la conservación del suelo y la naturaleza en general.

3.3.7 Políticos

Existen intereses políticos por parte de miembros de los COCODES, esto hace que la población sea vulnerable ante intereses individuales que puedan intervenir en la toma de decisiones por parte de sus líderes y representantes ante la municipalidad.

Estos intereses pueden afectar el progreso y desarrollo de las comunidades, sin olvidar los conflictos que surgen de las diferencias políticas por parte de los miembros de una población.

3.3.8 Institucionales

Al no contar con una organización comunitaria de acción ante desastres, no se pueden crear planes de contingencia y prevención que eviten pérdidas tanto materiales como humanas ante una calamidad. Esto pone en evidencia la necesidad de una institución que vele por la seguridad y resguardo para la comunidad y sus pobladores ante un desastre.

3.3.9 Ideológicos

La concepción que se tiene por parte de los pobladores sobre los recursos naturales no es la adecuada, esto provoca un uso inadecuado de los mismos, dando lugar a contaminación y degradación de cada uno de ellos.

Existe una mentalidad de conformidad ante la situación económica y social del Municipio que en alguna proporción es un impedimento para el desarrollo de cada centro poblado, adicional a esto existe la costumbre de transmitir los conocimientos y muchos casos la forma de pensar sobre temas como los recursos naturales, identidad, cultura, situación económica y estratos sociales, que pueden afectar a futuro la formación de las generaciones futuras.

En la siguiente tabla se detalla cada uno de los factores y el efecto de cada una de las vulnerabilidades por centro poblado.

Tabla 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Matriz de vulnerabilidades
Año 2015

Factor	Descripción	Causa/efecto	Centro poblado
Ecológicos	Deforestación y tala de árboles. Prácticas agropecuarias tradicionales. Erosión de la tierra.	Reducción de recursos naturales.	Todos los centros poblados del área rural.
Físicos	Servicios básicos limitados. Infraestructura de puentes dañados.	Pobreza, peligro para los pobladores, subdesarrollo.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Económicos	Concentración de tierra. Ingresos económicos escasos.	Pobreza, peligro para los pobladores, subdesarrollo.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Sociales	Rol social de la mujer delegado al cuidado del hogar. Existe poca participación comunitaria.	Marginación de la mujer, falta de reacción ante un desastre, falta de unión comunitaria.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Educativos	Poca asistencia estudiantil a nivel primario. Se desconoce de manejo de aguas servidas y desechos sólidos.	Niveles de analfabetismo altos.	Todos los centros poblados del área rural.
Culturales	Se cuenta con hábitos de manejo de recursos naturales inadecuados.	Falta de cultura natural, daños ecológicos.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Políticos	Existen intereses políticos por parte de los representantes de líderes de CICODES.	Conflicto de intereses, poco desarrollo comunitario.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Institucionales	No existe una organización comunitaria adecuada para actuar ante un desastre. No se tienen planes de contingencia ante desastres.	Falta de reacción ante un desastre, falta de integración comunitaria.	Todos los centros poblados del área rural.
Ideológicos	No se tiene una concepción apropiada de los recursos naturales y el uso de los mismos. Conformidad económica y social.	Explotación inadecuada de recursos, estancamiento económico y social.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.

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

En la tabla se detalla los factores de vulnerabilidad a los que se encuentra expuesta la población y el municipio de Santa Ana, con la finalidad de identificar las causas y efectos negativos por centro poblado, tanto las que conforman el área rural y urbana.

Conforme a la investigación de campo, información proporcionada por pobladores, COCODES y autoridades municipales, reflejan mayores vulnerabilidades en el área rural, lo que pone en riesgo a todas las familias de este sector.

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Es posible identificar los factores externos que condicionan o modifican las respuestas individuales al desastre. Las dependientes del fenómeno están dadas por la naturaleza de éste, su duración, intensidad, alerta y preparación previa, magnitud de la destrucción y afectación colectiva, familiar o individual.

La entidad encargada de atender este tipo de situaciones ante un desastre es la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, en donde sus funciones principales son prevenir, mitigar y participar activamente en la reconstrucción de daños ocasionados por los desastres ocurridos dentro del territorio nacional.

3.4.1 Deficiencias

Santa Ana es un municipio que se encuentra expuesto a la ocurrencia de desastres, principalmente por la poca capacidad de reacción con la que se cuenta, tanto por parte de las autoridades como por la población en general.

Los centros de salud, no cuentan con los recursos suficientes como para tender emergencias de forma rápida, eficiente y continua. Los suministros con los que

dispone el personal son muy básicos, por lo que la población se ve obligada a recorrer distancias grandes para obtener la atención apropiada en hospitales fuera del Municipio.

Durante la investigación, se identificó una elevada exposición a desastres de tipo antrópico, esto derivado de la falta de educación en temas de mitigación y reducción de desastres hacia la población, por lo que los riesgos antrópicos afectan tanto el área rural como urbana.

No se cuenta en la actualidad con planes de capacitación o educación ciudadana en caso de desastres. Debido a la poca participación que existe en temas de seguridad, prevención y mitigación de desastres.

3.4.2 Condiciones para la reducción de riesgos

En primer lugar la prevención debe ser el tema principal al momento de tratar temas de desastres, esto permite reducir la posibilidad de ocurrencia de desastres y mitigación de amenazas, mediante la reducción de vulnerabilidades a las que se encuentra expuesta la población.

Para poder contrarrestar los riesgos, es necesario implementar estrategias, planes e instrumentos para la correcta administración de riesgo, los cuales se detallan a continuación:

- ✓ La creación de una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres – COLRED–, que sería el ente encargado por centro poblado de capacitar y mantener vigilancia constante en temas de reducción de amenazas y mitigación de desastres.

- ✓ Elaborar planes de contingencia con la participación de todas las instituciones encargadas de reducción de desastres, desde las municipales hasta las establecidas localmente.
- ✓ Reparación y mejoramiento de las vías de acceso que se encuentren en mal estado, que permita accionar de mejor forma y con mayor rapidez ante un desastre.
- ✓ Elaboración de mapas de vulnerabilidades e identificación de amenazas dentro de cada centro poblado.
- ✓ Implementar capacitaciones breves sobre temas de reducción de desastres en los centros educativos, construir desde la juventud una responsabilidad social ante estos temas.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

Se puede decir que es el análisis que se realiza en la relación que existe en las vulnerabilidades y amenazas dentro de un lugar determinado, normaliza y califica los factores que intervienen, sus características y el grado de daño que pueden ocasionar al momento de su ocurrencia.

Al igual que los riesgos o vulnerabilidades totales, es útil clasificar los valores normalizados en tres clases: ALTO (A), MEDIO (M) y BAJO (B).

En resumen: los niveles de riesgo, amenazas y vulnerabilidades pueden ser determinados cuantitativamente cuando se cuenta con datos censales necesarios (fundamentalmente para indicadores de vulnerabilidad) o cualitativamente por “clases” de acuerdo a información de gabinete y de campo.

A continuación se presentan las tablas de integración de riesgos más relevantes dentro del Municipio, para esto se consideran las principales amenazas y vulnerabilidades identificadas durante la investigación de campo.

Tabla 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Integración del riesgo
Año 2015

Nombre de la comunidad: La Sardina		
Categoría: Aldea	No. De viviendas:	
Municipio y/o Departamento: Santa Ana, Petén		
Fecha de integración: Octubre 2015		
Factores	Descripción	Clase
Amenaza	Desbordes	A
Vulnerabilidad Física	Puente en mal estado, se utiliza puente provisional de madera.	A
Vulnerabilidad Ambiental	Fuertes lluvias y socavación de la tierra.	A
Vulnerabilidad Institucional	Inexistencia de COLRED en la prevención y atención a desastres.	A
Nivel de riesgo	Altas amenazas y altas vulnerabilidades.	A
Otros factores	Falta de iniciativa de autoridades para resolver los desastres.	

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

En la aldea La Sardina, existen problemas en cuanto a desbordes, el puente con el que cuenta la comunidad es parte fundamental de las vías de acceso a este centro poblado. Actualmente se utiliza un puente provisional de madera, el cual pone en riesgo a la población que lo utiliza, principalmente durante época de lluvia donde existe riesgo de desbordes, al acumularse exceso de agua sobre los cimientos y canal formado bajo el puente, que pueden ocasionar el colapso de la estructura en su totalidad.

Tabla 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Integración del riesgo
Año 2015

Nombre de la comunidad: Purushilá		
Categoría: Aldea	No. De viviendas:	
Municipio y/o Departamento: Santa Ana, Petén		
Fecha de integración: Octubre 2015		
Factores	Descripción	Clase
Amenaza	Deforestación y tala de árboles.	A
Vulnerabilidad Ambiental ecológica	Por su riqueza en cuanto a sus bosques, el centro poblado es susceptible de tala de árboles y explotación inmoderada de sus recursos naturales, esto provoca pérdidas y erosión de la tierra.	A
Vulnerabilidad Educativa	No existen campañas ni capacitación para los pobladores en cuanto al cuidado de los recursos naturales.	A
Nivel de riesgo	Altas amenazas y altas vulnerabilidades.	A
Otros factores	No existen programas de reforestación que sean significativos en proporción con las áreas verdes arrasadas.	

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

La deforestación y tala de árboles es uno de los principales problemas que vive la aldea Purushilá, impulsado por la construcción de inmuebles y contrabando ilegal de madera dentro del sector, sin que exista una regulación para su conservación, esto reduce considerablemente las áreas boscosas dentro del centro poblado.

Pese a la tala inmoderada dentro de la Aldea Purushilá a nivel departamental el recurso bosque ha incrementado según datos de la Memoria Técnica de Cobertura Forestal, elaborado conjuntamente por el INAB, el CONAP, la Universidad Rafael Landívar y la Universidad del Valle de Guatemala, en el año 2006 el Municipio contaba con 18,342.54 hectáreas de bosque y para el año 2010 se reportó una cobertura forestal de 20,104.02 hectáreas, esto indica que pese a la deforestación que predomina en el Municipio, la cobertura aumentó 1,761.48 hectáreas ,es decir, un 8.76% en relación al año 2006, lo cual indica un avance positivo en el manejo y conservación del área de bosques.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Busca transformar las condiciones de riesgo dentro de una comunidad, al actuar sobre las causas que lo producen; mediante conceptos de prevención, mitigación y preparación que permitan reaccionar de forma inmediata y con procedimientos establecidos ante un desastre.

El objetivo de una Gestión de Riesgo es identificar las condiciones de riesgo tanto de origen natural como antrópicos en las áreas expuestas del Municipio, que permita disminuir las vulnerabilidades y fortalecer las capacidades de reacción de la población. Como parte del estudio del tema, se desarrolla a continuación los subtemas que lo componen; planificación y desarrollo, reducción de amenazas y vulnerabilidades, medidas de preparación y reacción.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

La administración de riesgos puede estar compuesta de tres fases durante su ocurrencia: 1 la mitigación o el antes, que se refiere a la implementación de planes y estrategias de mitigación y prevención de un desastre. 2 durante el desastre, en donde ya existe la manifestación de un desastre que hace necesario una reacción por parte de autoridades tanto municipales como locales para contrarrestar los efectos ocasionados. 3 después del desastre, en donde se llevan a cabo actividades de reconstrucción y recuperación tanto de infraestructura como de daños físicos a la población.

Sin duda la fase principal es la de prevención, mientras más preparación y planificación exista para la reducción de desastres, mayores serán los beneficios

de la población, al minimizar riesgos y reducir las amenazas. Es en este punto donde se hace necesaria la participación activa de la población para generar ideas, planes y estrategias en conjunto con las autoridades municipales.

La educación en estos temas de vital importancia dentro de toda localidad, de ahí el por qué se deben crear cursos y capacitaciones básicas de prevención y reacción ante un desastre en todos los centros poblados. Se debe iniciar por la juventud, desde las escuelas en donde pueden aprender desde un inicio la importancia de actuar correctamente ante un desastre y las consecuencias que pueden suceder al no atender estos temas.

4.1.1 Ordenamiento territorial

Hace referencia al uso del territorio identificado, es decir que se dan a conocer las características de las vulnerabilidades y riesgos existentes dentro del lugar, esto permite tener un panorama de las condiciones bajo las cuales estaría viviendo una población dentro de un territorio específico.

En el municipio de Santa Ana, no existe un ordenamiento territorial planificado, la disposición de las tierras se realizó sin tomar en cuenta aspectos como los riesgos o vulnerabilidades del entorno.

Como causas de esta falta de ordenamiento territorial se pueden mencionar las siguientes:

- ✓ No se tomó en cuenta planificación territorial que consideraran desastres o vulnerabilidades dentro del Municipio.
- ✓ No existen peligros naturales significativos que pongan en peligro a la población.

- ✓ Se desconoce de temas de planificación territorial en el que se incluyan cada uno de los aspectos a evaluar antes de declarar un lugar habitable.
- ✓ El crecimiento de la población, ha obligado a construir viviendas dentro de territorios que representa un riesgo, especialmente en el área rural del Municipio.

El ordenamiento territorial para las autoridades municipales, radica en contar con un instrumento técnico normativo, mediante el cual puedan orientar a futuro los gastos de proyectos, especialmente en cuanto a infraestructura básica de acuerdo a un orden apropiado según las necesidades de la población, que garantice un desarrollo comunitario sostenible.

Como ya se ha mencionado, en tema de riesgos es fundamental implementar planes de reducción de riesgos, orientados a la prevención de un desastre, evitando pérdidas materiales y humanas en un futuro, esto proporciona desde un inicio seguridad habitacional para los miembros de una comunidad.

4.1.2 Normas de construcción

Es importante incluir dentro del ordenamiento territorial normas de construcción, identificar las áreas de vivienda, de tránsito, mapas de riesgos, sistema vial, rutas de acceso y todos los aspectos que puedan ser relevantes al momento de establecer una comunidad dentro de un territorio.

A continuación se mencionan algunas medidas a tomar en cuenta dentro de las normas de construcción.

- ✓ Identificar el uso del suelo con fines de planificación, resumiendo la visión territorial, identificar el escenario normativo y las directrices de ordenamiento territorial correspondientes.

- ✓ Tomar en cuenta planes de urbanización, verificar que las condiciones del territorio seleccionado permitan a mediano o largo plazo construcciones de urbanización en beneficio de la población.
- ✓ Que se tome en cuenta la implementación en la brevedad posible de servicios básicos e infraestructura, que garantice el desarrollo social y económico de la comunidad.
- ✓ Identificar con claridad el área de riesgo, y que por consiguiente no son recomendables para construcción de viviendas o infraestructura de tránsito y acceso para la población.

Todas estas medidas y otras que sean incluidas dentro de la normativa de construcción, se implementan con la finalidad de reducir riesgos y mitigar las vulnerabilidades a las que pueda estar expuesta la población que habite un territorio previamente seleccionado.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

Son las medidas de prevención que se toman con la finalidad de disminuir la posibilidad de ocurrencia de un desastre, al anticipar los efectos negativos que puedan ocurrir tanto a la población como a la infraestructura de un territorio específico.

A continuación se presentan medidas de prevención para las amenazas según su clasificación.

4.2.1 Naturales

A pesar de que las amenazas de tipo naturales no pueden evitarse ni predecirse con exactitud, si es posible contrarrestar sus efectos negativos mediante la prevención, por lo que se presentan algunas propuestas a continuación.

- ✓ En la medida de lo posible verificar que las viviendas y centros de reunión y actividades cuenten con las normas básicas y necesarias de construcción, verificar que el suelo en sus cimientos sea el apropiado para su permanencia.
- ✓ Que existan documentos de los efectos y ocurrencia de desastres a disposición de la población, que les permita tener conocimientos de reacción ante una calamidad.
- ✓ Verificar que existan vías de acceso seguras, que puedan ser utilizadas tanto para evacuar un lugar como para el acceso a la ayuda en caso necesario.
- ✓ Realizar simulacros periódicos dentro de los centros poblados y los centros educativos.
- ✓ Ubicar lugares de protección temporal en donde se pueda resguardar la integridad física de los habitantes ante un desastre.

4.2.2 Socio-naturales

Como se ha mencionado, en este tipo de amenazas existe la intervención del hombre, esto provoca su ocurrencia o aumento de su intensidad. A continuación algunas medidas de prevención.

- ✓ Concientizar a las personas sobre la importancia de conocer sobre temas de riesgos y sus consecuencias.
- ✓ Evitar la degradación de los recursos naturales del territorio ocupado.
- ✓ Promover el correcto manejo de desechos, con la finalidad de evitar epidemias incontrolables dentro de la población.
- ✓ En el caso de las plagas agrícolas, informarse con las entidades correspondientes sobre los tipos que existen y como poder combatirlos sin ocasionar daños a los recursos naturales.
- ✓ Implementar un ordenamiento territorial, en donde no se exponga a la población a riesgos ni se permita daño al entorno ecológico del lugar.

4.2.3 Antrópicos

Las amenazas de este tipo dependen fundamentalmente del accionar de la población, tales como la contaminación del agua, delincuencia, quemas o rozas, manejo inadecuado de desechos sólidos, entre otros identificados dentro del Municipio. A continuación se detallan medidas de prevención.

- ✓ Expandir el servicio de recolección de basura dentro del área rural y urbana.
- ✓ Implementar charlas comunitarias sobre la importancia del manejo apropiado de desechos sólidos y la basura.
- ✓ Verificar la correcta señalización vial para evitar accidentes de tránsito.
- ✓ Fortalecer la Policía Nacional Civil, permitiéndoles ampliar su área de cobertura dentro del Municipio.
- ✓ Crear programas de protección para los recursos naturales, evitando la contaminación del agua y deforestación desproporcionada de bosques.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es la susceptibilidad que tiene un territorio y su población para responder o reponerse al momento de ocurrir un desastre. De ahí la importancia de proponer medidas de prevención para mitigar las vulnerabilidades encontradas dentro del Municipio.

A continuación se detallan propuestas de prevención para mitigar las principales vulnerabilidades identificadas durante la investigación de campo.

4.3.1 Ecológicas

Se debe crear programas de prevención ante calamidades naturales, formas de accionar correctas ante desastres y planes de acción específicos para cada una de las vulnerabilidades ecológicas identificadas dentro del Municipio. Esto

proporcionará una herramienta útil tanto para reaccionar como para prevenir los efectos negativos que se puedan ocasionar.

4.3.2 Físicas

La exposición a enfermedades es una de las principales vulnerabilidades físicas de la población, por lo que se plantea implementar basureros específicos dentro de cada centro poblado, debidamente identificado y controlado por las autoridades, para evitar basureros clandestinos y supliendo así la ausencia del servicio de recolección de basura dentro del Municipio.

Monitorear de forma constante el estado de la infraestructura, tanto de viviendas como de vías de acceso, que puedan tener algún daño e implementar proyectos de reconstrucción y remozamiento antes de un posible colapso.

4.3.3 Económicas

Al considerar que la principal actividad económica del Municipio es la agricultura, es necesario implementar programas de desarrollo y capacitación sobre el uso correcto del suelo, los cultivos y la forma de incrementar los ingresos por medio de esta actividad, así como buscar la inversión de empresas dentro del Municipio.

Se debe fortalecer la generación de empleo y programas de acceso a créditos para la población, que fortalezca el desarrollo social y económico.

4.3.4 Sociales

Uno de los principales problemas sociales del Municipio es la poca participación de la mujer dentro de la actividad económica. Implementar programas de participación y desarrollo profesional de la mujer puede incrementar los ingresos por hogar, esto genera mayores oportunidades de desarrollo a nivel familiar.

4.3.5 Educativas

Buscar reducir la deserción estudiantil por medio de charlas de orientación a los padres, y enfatizar la importancia de permitir el desarrollo profesional de sus hijos. En el caso de los adultos implementar programas de alfabetización con el apoyo del Ministerio de Educación y de Conalfa, como entes encargados de reducir el analfabetismo dentro del Municipio.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Su finalidad principal es impedir pérdidas tanto humanas como materiales mediante la preparación antes de la ocurrencia de un desastre, así como la capacidad de reacción apropiada para contrarrestar los fenómenos que se presentan dentro de las comunidades.

La participación de las entidades responsables es fundamental. En el caso de Guatemala le corresponde a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–, apoyar a la población en general para la creación e implementación de manuales de preparación y reacción. A continuación algunas recomendaciones ante desastres naturales.

Antes

- Implementar un plan local de reacción ante desastres.
- Coordinar la capacitación oportuna de los integrantes de cada comisión y velar por su actualización.
- Divulgar información proporcionada por las autoridades encargadas de la reducción de desastres.
- Verificar el nivel de agua durante época de lluvia en todas las fuentes de agua de los centros poblados.
- Identificar los riesgos a los que se encuentra expuesta la comunidad.

- Que cada familia disponga de un botiquín básico de emergencia disponible en caso de desastres.
- Identificar lugares seguros y albergues en donde se pueda brindar asistencia en caso de emergencias.

Durante

- Identificar las zonas con mayor daño durante el evento.
- Identificar zonas aledañas de resguardo y vías de evacuación seguras dentro de la comunidad.
- Establecer un perímetro de seguridad en la zona de daño.
- Estar al tanto de las noticias.
- Mantener la calma y aplicar los conocimientos de supervivencia en caso de desastres.
- Evitar ríos, cristales, infraestructuras elevadas y objetos que puedan ser susceptibles de ocasionar algún daño físico.
- Coordinar traslados a centros asistenciales en caso necesario.

Después

- Establecer un área de seguridad personal según sea la escena y situación para evitar exponerse ante amenazas.
- Seguir las instrucciones de las autoridades correspondientes en la reacción de ante desastres.
- Coordinar la llegada de bomberos y brigadas de apoyo al lugar del desastre.
- Informar a las autoridades de posibles daños ocasionados.
- Evitar áreas de contaminación o exposición de componentes químicos peligrosos o enfermedades.
- Evaluar el estado de salud de las víctimas y coordinar su traslado a los centros asistenciales correspondientes.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Al analizar las necesidades que existen dentro del Municipio, es de gran importancia crear organizaciones comunitarias, que trabajen en mejorar el nivel de vida de la población que representan, tanto a nivel educativo, trabajo, vivienda y la creación de medidas de prevención y reacción apropiados al momento de un desastre.

Las organizaciones comunitarias tienen como finalidad solucionar problemas comunes sin fines de lucro, promover los valores e intereses específicos de la comunidad, permite a la población participar de forma activa en el mejoramiento de la calidad de vida dentro de la comuna. Debe respetar ante todo la libertad religiosa y política de sus integrantes y se prohíbe cualquier tipo de campaña por parte de los mismos.

Su importancia en el tema de administración de riesgo radica en poder contar con una organización de respuesta inmediata ante un desastre, al verificar procedimientos, administración de información, agilizar y coordinar servicios de emergencia, verificar sistemas de evacuación, primeros auxilios, creación de planes de contingencia y prevención de desastres de acuerdo a las amenazas y vulnerabilidades que afecten a la población y el territorio representado, al brindar un respaldo y conexión directa con la comunidad y las autoridades municipales y nacionales.

Como parte del desarrollo del tema, se analizan a continuación los subtemas de organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, COMRED y COLRED.

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

Contribuyen al mejoramiento de las condiciones de bienestar de la comunidad a través de la gestión de su propio desarrollo integral, esto derivado de las actividades productivas y de beneficio social, entre las cuales se pueden mencionar.

5.1.1 Organizaciones sociales

Se refiere a grupos de personas que interactúan entre sí con el fin de obtener un objetivo enfocado al beneficio social y se describen a continuación.

Tabla 5
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Organización social
Año 2015

Clases de organización	Descripción	Total por área	
		Urbana	Rural
Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–	Vela por el desarrollo sostenible de las distintas comunidades	8	27
Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–	Organización municipal que vela por supervisión de los –COCODES– y gestiona ante el –CODEDE–	1	0
Consejo Departamental de Desarrollo –CODEDE–	Organización departamental que coadyuva con el –COMUDE– y gestiona obra	1	0
Comités de padres de familia	Respecto al tema educativo	8	82
Comité de salud	Problemas de salud	0	1
Comité Previniendo el Cáncer uterino en la mujer petenera	Problemas de salud (Cáncer)	1	0
Comité pro-feria Barrio el Centro	Organización durante la feria	1	0
Comité pro-agua	Todo lo relativo al servicio de agua	0	2
Asociación Dejando Huella	Capacitación a mujeres	0	1
Organizaciones Eclesiásticas	Distintas Iglesias	18	
Fundación Children´s	Apoyo a la niñez y juventud	1	0

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

Se determinó que en el año 2015 existe el 92% de cobertura de organizaciones sociales con respecto al año 2012 donde existía solo el 42%, lo que enmarca la necesidad de la población de buscar una mejor calidad de vida, por medio de la

organización para lograr el bienestar de las comunidades más necesitadas y que han estado en el abandono durante años.

5.1.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–

Dentro de sus funciones entre otras tiene la de 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. Existen 39 comunidades de las cuales solo 35 cuentan con COCODE lo que indica que casi la totalidad de la población del Municipio se encuentra legalmente organizada.

En la actualidad son la mayor organización a nivel de desarrollo en la comunidad, tiene mucho poder de decisión sobre las distintas actividades que se realizan, situación que se refleja en su incremento, en el año 2012 contaban con 16 Consejos Comunitarios de Desarrollo en comparación al año 2015, en el cual existen 35, lo que indica una evolución constante de los mismos y una necesidad sentida de desarrollo.

Existen cuatro comunidades que carecen de COCODE, estas son barrio Las Flores, barrio La Bendición que se encuentran inmerso dentro del barrio La Calzada, también se encuentran el caserío La Ceibita y el barrio Jerusalén que cuentan con poca población, motivo por el cual no se han visto en la necesidad de organizarse.

5.1.1.2 Comités

Los existentes en el Municipio, consisten en: pro mejoramiento, de feria, de agua potable, de energía eléctrica, de salud y comités de padres de familia este último en relación al tema educativo. Pro mejoramiento productivo, tal es el caso del comité proyecto mini granja, creado en el año 2013, ubicado en caserío

Nueva Verapaz el cual se dedica a producción de huevos fértiles de gallina (granja avícola) y el comité de mujeres proyectos mini granja creado en el año 2013, dedicado a la crianza de gallinas ubicado en aldea el Ocote.

5.1.1.3 Organización social de mujeres

Se denomina Dejando Huella, tiene personalidad jurídica y se dedica a realizar talleres en las comunidades del Municipio en temas como: Derechos de la Mujer, Violencia Intrafamiliar, VIH SIDA y celebración del día internacional contra la no violencia.

5.1.1.4 Otras organizaciones sociales

La Casa de la cultura se encarga de las distintas actividades culturales que se realizan dentro del Municipio de manera permanente, como la feria, fiesta de independencia, etc.

Organizaciones eclesiásticas relativas a las distintas iglesias del Municipio, las cuales desarrollan servicios religiosos públicos y privados.

Fundación Children's, se encarga de apoyar a los niños de escasos recursos mediante: alimentos, espiritual, socioemocional, también cuentan con proyectos educativos, becas de básicos, diversificado y casa hogar.

Recientemente fue inscrita la Asociación El Esfuerzo con el propósito de solicitar apoyo tanto a la municipalidad como a otras entidades sobre proyectos de inversión social.

5.1.2 Organizaciones productivas

Contribuyen a la disposición de bienes y servicios suficientes y adecuados para el bienestar económico y sostenible, se describen de la siguiente forma.

5.1.2.1 Cooperativas

Cooperativa Integral Agrícola Nuevo Horizonte R.L., está conformada por la comunidad Nuevo Horizonte donde todas las familias participan en alguna actividad productiva en beneficio propio y de la comunidad, está integrada por repatriados del conflicto armado interno, funcionan como proyectos organizados; en donde la tierra, los proyectos productivos y beneficios son comunales en apoyo al Municipio y cualquier asociación o personas interesadas en asesoría técnica, sobre las distintas actividades económicas productivas que en ella se realizan.

Entre las distintas actividades se encuentran la crianza y engorde de ganado, piscicultura, diversas actividades agrícolas y proporcionar la asesoría técnica necesaria sobre las actividades que en ella se desarrollan, esto se derivado del apoyo técnico y financiero internacional por medio del Banco Interamericano de Desarrollo –BID– en el año 2010.

5.1.2.2 Asociaciones

Ponen en común bienes y servicios con la finalidad de lograr su objeto que consiste comúnmente en apoyo a la sociedad, las cuales se describen a continuación.

✓ Asociación de Comunidades Campesinas para el Desarrollo Integral Santa Ana –ACODISA– fue formada en el año 2004, tiene personalidad jurídica propia, con el fin de lograr beneficios económicos y sociales para la población más necesitada del Municipio por medio de, apoyo económico en compra de maquinaria, gestión de tierras, proyectos de vivienda, lo que logran por medio de donaciones de entidades privadas y públicas.

✓ Asociación de Mototaxi Exclusivo de Santa Ana

Fundada en 2012, con Personalidad Jurídica propia, actualmente el Municipio cuenta con dieciséis vehículos de los cuales catorce se encuentra afiliados a la asociación y dos que no lo están, cuentan con aval municipal, tiene por finalidad salvaguardar el crecimiento desproporcional de circulación que pueden afectar los intereses del gremio, así como tener un apoyo logístico que era inexistente antes de conformarse la asociación, tienen por exclusividad el dar el aval de los nuevos integrantes que quieran circular dentro del Municipio.

✓ Asociación de Mujeres Emprendedoras

Tiene Personalidad Jurídica propia, como el objeto de incentivar la economía de la mujer específicamente en la comunidad conocida como el Cartucho, tienen involucradas aproximadamente a quince familias, cuentan con producción de champú, cremas, desinfectantes, entre otros.

5.2 ENTIDADES DE APOYO

Se integra de las organizaciones que han sido creadas, con el objeto de promover el bienestar y desarrollo social en una población.

En la siguiente tabla las entidades que se encuentran en el Municipio, identificándose el ente, así como la función y cobertura en el área urbana y rural.

Tabla 6
Municipio de Santa Ana, Departamento de Petén
Entidades de apoyo
Año 2015

Institución	Sector	Funciones	Cobertura %	
			Urbana	Rural
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia	Estatal	Monitorear intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional.	100	30
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	Estatal	Garantizar el ejercicio del derecho de la salud de los habitantes.	100	12
Ministerio de Desarrollo Social	Estatal	Corresponde la rectoría de las políticas públicas orientadas a mejorar el nivel de bienestar de las personas y grupos sociales vulnerables, que sufren de exclusión	100	100
Ministerio de Agricultura y Ganadería	Estatal	Ente encargado de brindar capacitación y asistencia técnica a grupos organizados.	100	100
Municipalidad	Gobierno Local	Planificación, control y evaluación del desarrollo y crecimiento del municipio.	100	65
Registro Nacional de Personas	Estatal	Organizar y mantener el registro de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos al estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte.	100	100
Comité Nacional de Alfabetización	Estatal	Ente rector responsable de coordinar a nivel nacional la ejecución del programa de alfabetización y educación básica a jóvenes y adultos.	100	100
Policía Nacional Civil	Estatal	Está a cargo de resguardar el orden público, así como de la seguridad civil de la población.	100	0
Tribunal Supremo Electoral	Estatal	Es la máxima autoridad en materia electoral.	100	0
Juzgado de Paz	Judicial	Es el encargado de impartir justicia, con independencia y potestad de juzgar.	100	0
Consejo Municipal de Desarrollo	Municipal	Promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de desarrollo del municipio.	100	100

Continúa en página siguiente...

Viene de página anterior...

Institución	Sector	Funciones	Cobertura %	
			Urbana	Rural
Banco de Desarrollo Rural	Entidades Privadas	Brindar servicios de banca universal, con cobertura nacional, dirigido al pequeño y mediano empresario, agricultor y artesano.	100	1
Banco G&T Continental	Entidades Privadas	Brindar servicios de banca.	1	0
Clínicas Médicas	Entidades Privadas	Brinda servicios médicos.	1	1

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2015

De acuerdo a la información arriba descrita, se observa que las entidades de Gobierno concentran su función en la parte central del Municipio, por lo que las comunidades de los alrededores, se ven en la necesidad de viajar a la cabecera municipal para buscar los servicios que requieran, el Municipio no cuenta con una cantidad suficiente de entidades privadas que le permitan crecer económicamente.

5.2.1 Instituciones estatales

Son las entidades creadas por el Estado de Guatemala, con el objeto de apoyar al crecimiento económico y social de la población guatemalteca, sin fines lucrativos.

✓ Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia –SESAN–
Monitorea intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional; en el área municipal de Santa Ana, funciona por medio de una delegación municipal, su actuación depende de las notificaciones que le informe el Centro de Salud.

✓ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–

Tiene a su cargo la rectoría del sector salud, su funcionamiento en la república de Guatemala es a través de niveles de atención, según lo regula el Acuerdo Gubernativo No. 115-99 Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud

Pública y Asistencia Social, en el Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, actúa de la siguiente manera:

- Un Centro de Salud, el cual se clasifica en la categoría del segundo nivel de atención tipo A, y se encuentra ubicado en el Barrio el Triunfo.
- Tres Puestos de Salud, los cuales se clasifican en la categoría del primer nivel de atención, y están ubicados en las aldeas: El Mango, el Juleque y el Ocote.
- Dos Unidades mínimas de Salud, las cuales se ubican en: la Cooperativa Nuevo Horizonte y aldea La Unión.

✓ Ministerio de Desarrollo Social –MIDES–

Es la dependencia del Organismo Ejecutivo, a quien corresponde la rectoría de las políticas públicas orientadas a mejorar el nivel de bienestar de las personas y grupos sociales vulnerables, que sufren de exclusión y viven en situación de pobreza y pobreza extrema. Su representación en el Municipio, funciona a través de la sede municipal, actualmente trabajan por medio del pacto Hambre Cero, con el programa denominado Mi Bono Seguro, consiste en promover el crecimiento de los niveles de asistencia y permanencia escolar del nivel primario en niños de seis a catorce años de edad, además de coadyuvar en la mejora del estado de salud y nutrición de las familias con niños de cero a cinco años de edad, mujeres gestantes y lactantes.

✓ Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA–

Es el ente encargado de brindar capacitación y asistencia técnica a grupos organizados de las comunidades, los cuales integran los Centros de Aprendizajes para el Desarrollo Rural –CADER–. La cobertura que brinda es tanto urbana como rural, brinda asistencia técnica agrícola, pecuaria, agroturismo y social. Su representación funciona a través de la oficina

denominada Agencia Municipal de Extensión Rural –AMER–, la cual está ubicada en la sede departamental en el municipio de Poptún.

✓ Municipalidad

Es una entidad, que por mandato constitucional, está obligada a propiciar el desarrollo social. En el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, existe una municipalidad que lo representa.

✓ Registro Nacional de Personas –RENAP–

Es la entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta su muerte. Su funcionamiento en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén es a través de la extensión de oficina, unidad 145.

✓ Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA–

Es el responsable de coordinar a nivel nacional la ejecución del programas de alfabetización y educación básica a jóvenes y adultos, su funcionamiento en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén es a través de la oficina de Coordinación Municipal de CONALFA.

✓ Policía Nacional Civil –PNC–

Es la fuerza armada de seguridad de Guatemala, que está a cargo de resguardar el orden público, así como de la seguridad civil de la población. Esta entidad, únicamente tiene presencia en la cabecera municipal de Santa Ana, departamento de Petén, el área rural del Municipio, no cuentan con comisarías.

✓ Tribunal Supremo Electoral –TSE–

De acuerdo a la Ley Electoral y de Partidos Políticos decreto 1-85, es la máxima autoridad en materia electoral. Tiene representación en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, a través de la sub delegación Municipal.

✓ Organismo Judicial

Es el encargado de impartir justicia, con independencia y potestad de juzgar. Tiene representación en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, a través del Juzgado de Paz.

5.2.2 Instituciones municipales

Son aquellas entidades creadas dentro de la organización municipal, con el objetivo de apoyar en el desarrollo social y económico de las comunidades que integran el Municipio.

✓ Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Esta entidad reúne a varios representantes de los distintos sectores de la población del municipio de Santa Ana, departamento de Petén, en donde, se representa la participación de la población por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.

5.2.3 Organizaciones no gubernamentales –ONG's–

Este tipo de organizaciones, se constituyen con intereses culturales, educativos, deportivos, de servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico sin fines de lucro. En el Municipio no se observó la existencia de éste tipo de organizaciones.

5.2.4 Entidades privadas

Existe una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–, en la cabecera municipal, cuenta con cinco cajas rurales que operan de forma similar a una agencia bancaria, éstas se encuentran ubicadas de la siguiente forma: dos en la aldea El Juleque y tres en la cabecera municipal, así mismo, el Banco G&T Continental, funciona en la comunidad a través de un Sub agente de servicio en la cabecera municipal, tanto las cajas rurales como el sub agente de servicio, se encuentran instalados en tiendas o casas particulares.

Así mismo, funcionan dos clínicas médicas, ubicadas una en el Barrio el Centro y la otra clínica en la aldea Los Ángeles, ésta última atiende únicamente temas relacionados con la maternidad.

5.2.5 Instituciones internacionales

Es importante contar con el apoyo de Instituciones Internacionales, que permitan el crecimiento económico y social, no existen organizaciones de este tipo dentro del Municipio.

5.3 COMRED Y COLRED

Pese a lo expuesto que se encuentra el Municipio ante desastres naturales, socio-naturales y antrópicos, no existen organizaciones municipales o locales para la prevención y reacción ante este tipo de fenómenos.

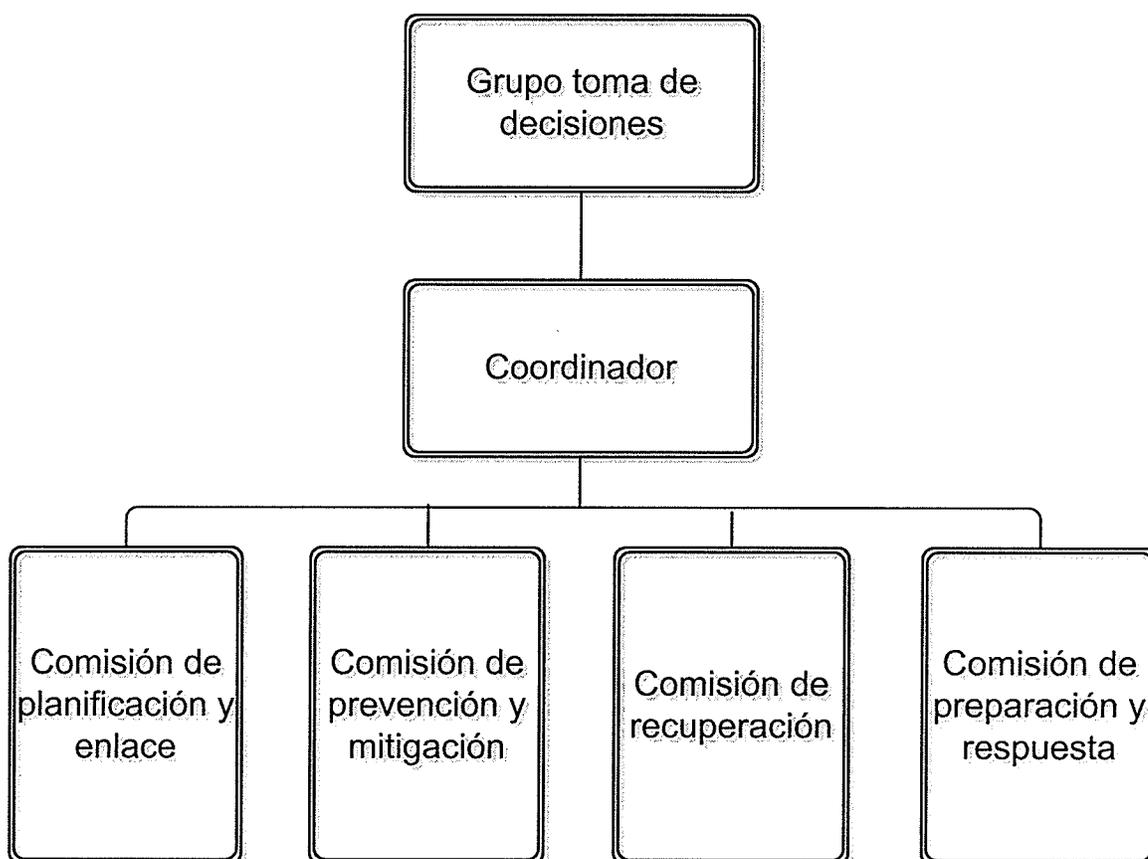
Es importante implementar este tipo de organizaciones con la finalidad de garantizar la reducción de amenazas y vulnerabilidades, que tenga la capacidad de reaccionar ante un desastre.

5.3.1 Estructura organizacional COMRED

En Santa Ana no se cuenta con una organización de COMRED, que regule las actividades de prevención y reacción ante un desastre.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–.

Gráfica 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estructura organizacional
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración con base al Manual de Organización de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–.

La creación de una organización de este tipo, permite a la población contar con un respaldo y gente capacitada que podrá atender las emergencias que puedan suscitarse dentro del Municipio.

Dentro de sus funciones principales se pueden mencionar las siguientes:

- 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 Gestión para la Reducción de Riesgos y Desastres (GRRD), para un 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.

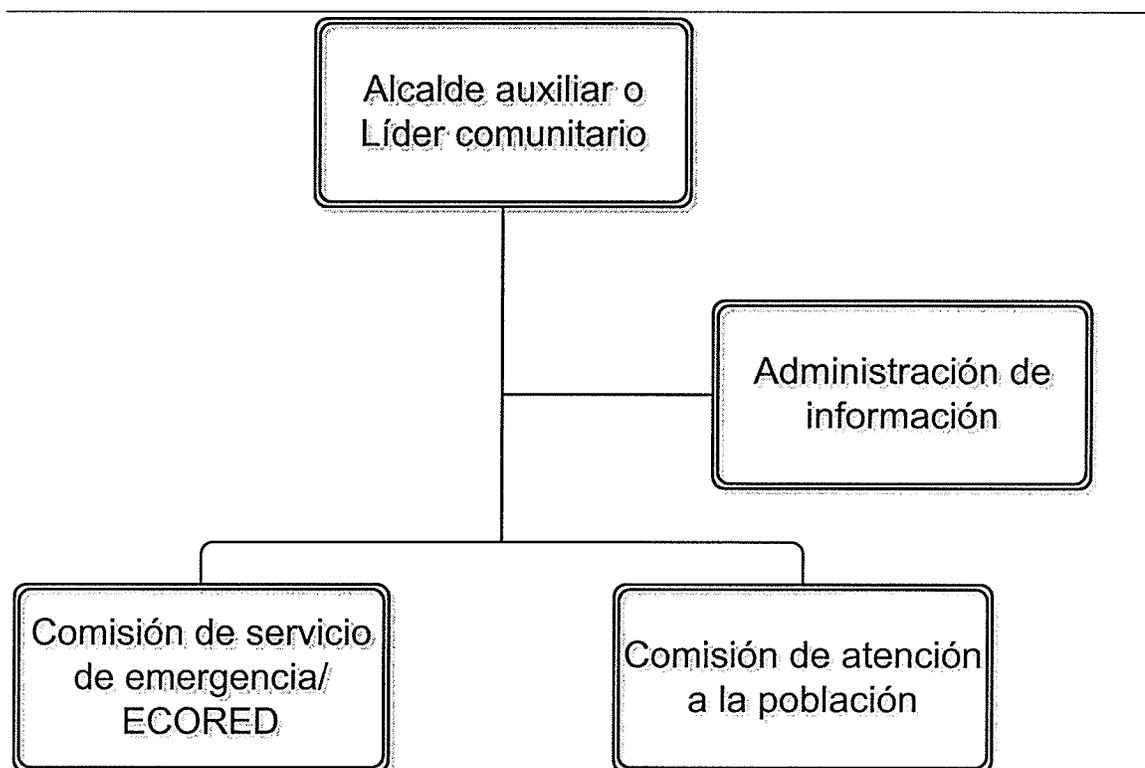
5.3.2 Estructura organizacional COLRED

Este tipo de organización se da a nivel local, es decir a nivel de centros poblados, por lo que el acercamiento que puede tener la población es inmediato y directo para interactuar e informarse sobre medidas de prevención y reacción dentro de su localidad.

Dentro de los centros poblados del Municipio no se cuenta con organizaciones de este tipo, que se preocupen por la identificación de riesgos, mitigación de vulnerabilidades y reducción de amenazas.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED–.

Gráfica 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estructura organizacional
Coordinadora Local para la Reducción de Desastres
Año 2015



Fuente: elaboración con base al Manual de Organización de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–.

Es recomendable implementar organizaciones de este tipo dentro de cada centro poblado que brinden mayor seguridad, al mismo tiempo que sirve de apoyo y descentralización de algunas actividades por parte de la municipalidad y de CONRED.

A continuación se detallan las funciones principales de una organización de COLRED:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la Gestión para la Reducción de Riesgos y Desastres (prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) en las zonas de riesgo a nivel local.
- Generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel local.
- Fortalecer las capacidades comunitarias de respuesta y de resistencia en el nivel local (plan de desarrollo local).
- Promover la participación ciudadana en las acciones locales para la gestión de la reducción del riesgo con pertinencia cultural.
- Implementar un proceso de capacitación y seguimiento periódico que permita la actualización constante de herramientas, conocimientos y procedimientos aplicables a la Gestión para la Reducción de Riesgos y Desastres.
- Identificar actores, instituciones y sectores que puedan contribuir a la Gestión para la Reducción de Riesgos y Desastres.

CONCLUSIONES

Posterior a la elaboración del informe de Administración de Riesgo del municipio de Santa Ana, departamento de Petén, se llega a las siguientes conclusiones.

1. Las condiciones de vida en las que se encuentra la población son deficientes, derivado de la falta de servicios básicos en muchos de sus centros poblados, así como la deficiencia de los servicios ya existentes, los cuales son limitados y de poca calidad.
2. El Municipio se encuentra expuesto a desastres de tipo natural, socio-natural y antrópicos, siendo estos últimos los que afectan con más frecuencia a la población, derivado de la participación directa de las personas en su ocurrencia; esto provoca deterioro de los recursos naturales y condiciones de vida inadecuadas.
3. Los centros de salud no cuentan con recursos materiales y humanos suficientes para cubrir emergencias al momento de ocurrir un desastre, esto expone a la población a enfermedades y epidemias que puedan originarse de los desastres, al no contar con un servicio de salud apropiado, eficiente y con los insumos necesarios para atender emergencias.
4. No se cuenta con una organización que vele por las actividades de prevención, mitigación y reacción ante desastres dentro del Municipio, esto provoca falta de organización al momento de ocurrir un desastre, al no contar con una entidad municipal encargada de planificar, orientar y actuar de forma eficiente y estructurada en actividades de identificación de amenazas y reducción de vulnerabilidades que afecten a la población.

5. Las comunidades no cuentan con COLRED, como organización que vele por la prevención y reacción ante un desastre dentro de cada centro poblado, derivado de la falta de conocimiento e interés por parte de los líderes comunitarios, esto incrementa las vulnerabilidades del territorio y su población ante las amenazas existentes.
6. Las epidemias dentro de la población, han ocasionado malestar en varias comunidades, en deterioro de la salud de sus pobladores, esto incrementa la asistencia a centros de salud y hospitales, en donde los recursos son limitados e insuficientes para poder atender de forma apropiada los síntomas y daños que se presentan.
7. Tanto la Municipalidad como CONRED, no han interactuado de forma activa para proponer medidas y planes de prevención, mitigación y reacción ante desastres, esto provoca falta de comunicación e interés en temas de seguridad ciudadana ante desastres, amenazas y vulnerabilidades que puedan afectar a la población en general.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones correspondientes a cada conclusión.

1. La Municipalidad debe analizar, planificar, crear y ejecutar planes de acción a corto y mediano plazo, que permitan minimizar las deficiencias existentes en los servicios básicos y su infraestructura, que fortalezca los servicios ya existentes, así como la implementación de servicios básicos en los centros poblados en los que no se tiene cobertura.
2. Que la Municipalidad promueva la participación de los líderes comunitarios en actividades de conservación de recursos naturales, identificación de riesgos y consecuencias del mal uso de los mismos, mediante pláticas y programas de capacitación previamente asesorados por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.
3. El Ministerio de Salud en cooperación con la Municipalidad, debe fortalecer los centros de salud, tanto en suministro de materiales, insumos y recurso humano, que permita mejorar el servicio y ampliar la cobertura que existe en cada uno de los centros poblados, mediante un análisis profundo de las debilidades del sistema de salud dentro del Municipio.
4. La Municipalidad debe apoyar en conjunto con los líderes comunitarios la creación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres – COMRED–, mediante la cual se puedan tomar medidas de prevención, mitigación y reacción ante los desastres de tipo natural, socio-natural y antrópico a los que se encuentra expuesta la población, que permitan estar preparados y poder contrarrestar los efectos negativos de los desastres por medio de una organización bien estructurada y procedimientos específicos de acción.

5. Que los líderes comunitarios con intervención de la Municipalidad, busquen asesoramiento en CONRED, con la finalidad de crear la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres en cada uno de los centros poblados, bajo lineamientos y estructura sugerida por esta entidad.
6. Realizar campañas de salud y vacunación de las principales enfermedades que han afectado en los últimos años a la población, al mismo tiempo implementar campañas de fumigación y control de epidemias, y prevenir de esta forma epidemias incontrolables en el futuro.
7. Que la Municipalidad conjuntamente con CONRED, puedan plantear planes y estrategias de prevención y reacción ante desastres, disminuyendo riesgos, vulnerabilidades y amenazas que puedan afectar a la población, y crear una cultura de retroalimentación entre ambas instituciones en beneficio del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico, 4ª ed. Guatemala. 37 p.

Catastro Nacional, Monografía Santa Ana, año 2002. Pág. 5.

Centro de salud del municipio de Santa Ana, GT. 2010. Reporte mensual de casos de morbilidad prioritaria general (primeras consultas) 11, 15 pp.

Constitución Política de la República de Guatemala, GT. 1993. Artículo 93, sección 7. Salud, Seguridad y Asistencia social.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, GT. 2011. Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, GT. 2007. Guía Básica para la Toma de Decisiones en la Atención de Emergencias "NIVEL MUNICIPAL".

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, GT. 2015. Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres.

Diario de Centroamérica, GT. 2014. Salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Acuerdo Gubernativo No. 470-2014. Guatemala, 1 p.

Dirección General de Estadística, GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 1,300 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística) GT. 2003. X y XI Censos Nacionales de Población años: 1994 y 2002. (Disco compacto).

INE (Instituto Nacional de Estadística) GT. 2008, Estimaciones y Proyecciones de Población periodo 2008-2020. 6 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística), GT. 1979. II Censo Nacional Agropecuario de Guatemala. Tomo II 325 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística), GT. 2002. X Censo Nacional de Población y V Habitación. Guatemala, 400 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística), GT. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 1,131 p

Ministerio de Educación, GT. 2008. Tercer Censo Nacional de Talla Escolar. Guatemala, 97 p.

Municipalidad de Santa Ana, departamento de Petén, GT. 2006. Acta No. 33-2006. Guatemala, 5 p.

PNUD, (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009/2010, características básicas, página 3

SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia,) GT. 2013. Diagnóstico Territorial de Petén. Tomo 1. Guatemala, p 41.

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas.
2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación.
Guatemala, 17 p.

Universidad Rafael Landívar, GT. 2003. Estado actual de los bosques en
Guatemala. Guatemala, 68 p.

ANEXOS

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	Introducción	I
1	Aspectos Generales	1
2.	Objetivo General	1
3.	Objetivos Específicos	1
4.	Visión	2
5.	Misión	2
6.	Marco Jurídico	2
7.	Estructura Organizacional	2
8.	Descripción de cargos	3

INTRODUCCIÓN

Es necesario contar con un instrumento que describa de forma clara la estructura organizacional con la cual se rija La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–.

El presente manual detalla los objetivos generales y específicos, propósitos, visión, misión, campo de aplicación y los argumentos legales bajo los cuales se rige la organización.

Se presenta la estructura propuesta para la creación de COMRED, en donde se identifica cada uno de los cargos y comisiones que la conforman en conjunto con sus niveles de jerarquía, detallando a su vez cada uno de los descriptores de cargos de sus integrantes.

Es de vital importancia la implementación del mismo, bajo la premisa de planificar y organizar de mejor forma las actividades de prevención, reacción y recuperación de la comunidad y sus habitantes ante una emergencia o desastre.

1. ASPECTOS GENERALES

La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, es el ente responsable de la creación e implementación de medidas de prevención y reacción ante un desastre en sus tres etapas, antes, durante y después de su ocurrencia, derivado de esta necesidad identificada, se propone el siguiente manual de organización, con la intención de contar con una herramienta que permita conocer cada uno de los elementos que conforman la organización y sus funciones.

2. OBJETIVO GENERAL

Contar con un instrumento que identifique la estructura y descripción de funciones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, identifica lineamientos específicos que permitan actuar con eficiencia y prontitud ante un desastre dentro del Municipio.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Que los integrantes de COMRED conozcan su posición de jerarquía dentro de la estructura, sus funciones y responsabilidades dentro de cada uno de sus cargos.
- Contar con un instrumento formal de organización de COMRED.
- Facilitar la ejecución de actividades de prevención y reacción ante desastres.
- Evitar duplicidad de funciones por parte de los integrantes de la organización.

4. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual se aplicará en la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres del municipio de Santa Ana, departamento de Petén, siendo necesario que sea del conocimiento de todos los miembros que participen. El

manual debe actualizarse de forma periódica y bajo las condiciones que sean requeridas por la coordinadora.

5. VISIÓN

Ser la entidad encargada de resguardar la seguridad de la población del departamento de Santa Ana, mediante estrategias de prevención, reacción y recuperación ante la ocurrencia de un desastre a nivel Municipal.

6. MISIÓN

Conformar un equipo de trabajo organizado, estructurado y enfocado a tomar medias de acción planificadas, reduciendo riesgos, amenazas y vulnerabilidades dentro del Municipio.

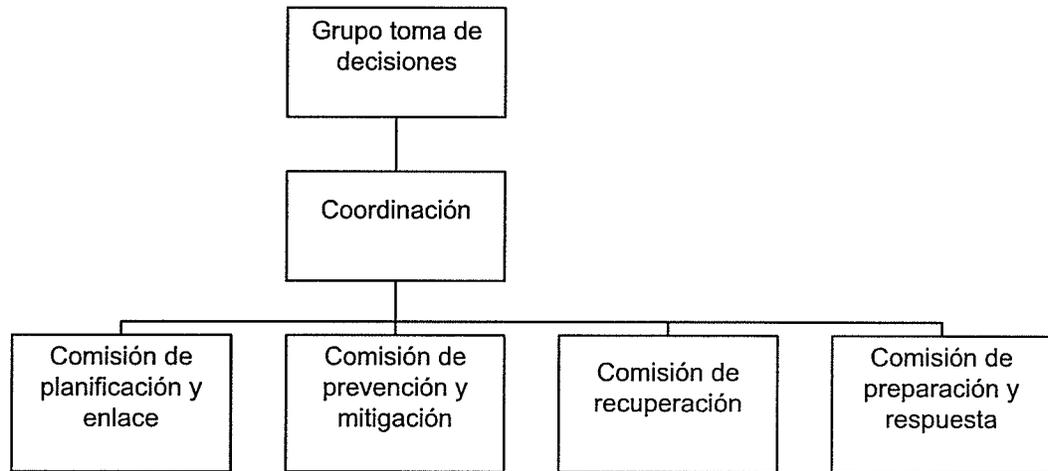
7. MARCO JURÍDICO

En el artículo nueve de la Ley de La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, indica que podrá crearse una Coordinadora a nivel municipal, teniendo total cobertura del Municipio que represente, encargándose de la prevención y supervisión de emergencias y desastres dentro del territorio de su jurisdicción.

8. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Su estructura estará conformada por un grupo de toma de decisión, un encargado y cuatro comisiones, las cuales se muestran en la siguiente grafica según su nivel.

Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estructura organizacional
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-
Año: 2015



Fuente: elaboración con base al Manual de Organización de La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED–.

9. DESCRIPCIÓN DE CARGOS

El descriptor de cargos es un instrumento en el cual se ven contenidos todos los componentes de un cargo, indicando sus atribuciones, responsabilidades y actividades inherentes al cargo que se describe, a continuación se presenta la descripción de cada uno de los cargos de COMRED del municipio de Santa Ana, departamento de Petén.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 1 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Presidente	Ubicación: Grupo de toma de decisión	
	Inmediato superior: Coordinador Departamental	
Subalternos	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación • Encargado de la comisión de planificación y enlace • Encargado de la comisión de prevención y mitigación • Encargado de la comisión de recuperación • Encargado de la comisión de preparación y respuesta 	

II Descripción del cargo	Es la máxima autoridad, encargada de dirigir y coordinar COMRED, bajo los lineamientos ya establecidos de su función.
III Naturaleza	Participará en la toma de decisiones directas con el grupo de toma de decisión, evaluando el accionar de cada una de las comisiones, velando por el cumplimiento de los objetivos trazados.
IV Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de planes de trabajo en conjunto con las diferentes comisiones en temas de emergencia y desastres. • Mantener una relación de planificación estrecha con CONRED. • Coordinar los procesos de prevención y reacción ante la ocurrencia de un desastre. • Velar por la constante capacitación de cada uno de los integrantes de las diferentes comisiones. • Proporcionar las herramientas necesarias para el correcto funcionamiento de las diferentes comisiones.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 2 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Presidente	Ubicación: Grupo de toma de decisión	
	Inmediato superior: Coordinador Departamental	
V Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> •Edad comprendida de 25 a 50 años •Conocimiento pleno de la comunidad •Capacidad de toma de decisiones •Habilidad en computación •Educación a nivel medio, de preferencia con estudios universitarios. •Capacidad de trabajo en equipo •Bunas relaciones interpersonales •Dinámico y proactivo 	

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 1 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Coordinador Alcalde Municipal	Ubicación: Coordinación	
	Inmediato superior: Grupo de toma de decisión	
Subalternos	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de la comisión de planificación y enlace • Encargado de la comisión de prevención y mitigación • Encargado de la comisión de recuperación • Encargado de la comisión de preparación y respuesta 	

II Descripción del cargo	Debe tomar las decisiones operativas, para ser ejecutadas por las diferentes comisiones conforme a los hallazgos encontrados por sus integrantes, para actuar antes, durante y después del desastre.
III Naturaleza	Coordinar de forma directa cada una de las comisiones, dictando directrices apropiadas a las necesidades presentadas ante emergencias y desastres.
IV Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de las actividades de las diferentes comisiones de COMRED. • Asesoramiento y presentación de informes a Grupo de toma de decisión. • Presentar propuestas en temas de prevención, mitigación y reacción ante desastres. • Evaluar de forma continua el desempeño de las funciones de cada comisión. • Gestionar información proporcionada por CONRED.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 2 de 2
IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Coordinador Alcalde Municipal	Ubicación: Coordinación	
	Inmediato superior: Grupo de toma de decisión	

V Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> •Edad comprendida de 25 a 50 años •Conocimiento pleno de la comunidad •Capacidad de toma de decisiones •Habilidad en computación •Educación a nivel medio •Capacidad de trabajo en equipo •Bunas relaciones interpersonales •Dinámico y proactivo •Disponibilidad de viajar •Vehículo propio (deseable, no indispensable)
---------------------	---

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 1 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Encargado de planificación y enlace	Ubicación: Comisión de planificación y enlace	
	Inmediato superior: Coordinador	
Subalternos	• Miembros de la comisión de planificación y enlace	

II Descripción del cargo	Es un cargo técnico administrativo, responsable de la planificación de acciones a tomar en temas de prevención, mitigación y reacción de desastres.
III Naturaleza	Coordinar las actividades de planeación y coordinación del personal de la comisión, preocupándose por mantener enlaces con otras instituciones de forma estrecha y eficiente ante un desastre.
IV Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Dar seguimiento a la elaboración y ejecución de la planificación de COMRED. • Creación de planes estratégicos de prevención, reacción y mitigación de desastres. • Generar informes periódicos de los impactos negativos que afecten el territorio del Municipio. • Realizar gestión de enlace entre instituciones, manteniendo actualizada información pertinente para los procesos de planificación. • Administrar, dirigir y controlar las actividades dentro de la comisión. • Proporcionar respaldo al coordinador de forma oportuna en asesoramiento de planes de recuperación ante un desastre.
V Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Edad comprendida de 25 a 50 años • Capacidad de toma de decisiones • Habilidad en computación • Educación a nivel medio • Disponibilidad de viajar

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 1 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Encargado de prevención y mitigación	Ubicación: Comisión de prevención y mitigación	
	Inmediato superior: Coordinador	
Subalternos	• Miembros de la comisión de prevención y mitigación	
II Descripción del cargo	Es un cargo técnico administrativo, responsable de la planificación de actividades de prevención y mitigación de desastres.	
III Naturaleza	Coordinar las actividades de prevención y mitigación de desastres, mediante estrategias eficaces en la reducción de posibilidades de ocurrencia de un desastre.	
IV Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar estrategias de prevención y mitigación de desastres dentro de la comunidad. • Apoyar en la realización de estudios por parte de CONRED sobre amenazas y vulnerabilidades de la comunidad. • Apoyar la creación y gestión de proyectos para reducción de desastres. • Coordinar en conjunto con CONRED las medidas de prevención y mitigación de desastres, vulnerabilidades y amenazas dentro de la comunidad. 	
V Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Edad comprendida de 25 a 50 años • Capacidad de toma de decisiones • Habilidad en computación • Educación a nivel medio • Disponibilidad de viajar 	

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 1 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Encargado de recuperación	Ubicación: Comisión de recuperación	
	Inmediato superior: Coordinador	
Subalternos	•Miembros de la comisión de recuperación	

II Descripción del cargo	Es un cargo técnico administrativo, responsable de gestionar las actividades de recuperación posterior a la ocurrencia de un desastre.
III Naturaleza	Coordinar las actividades de la comisión a su cargo, velando por el correcto cumplimiento y ejecución de tareas de recuperación en conjunto con CONRED.
IV Funciones	<ul style="list-style-type: none"> •Coordinar actividades de recuperación, análisis de daños posterior a un desastre. •Supervisar labores de reconstrucción de infraestructura dañada por desastres dentro de la comunidad. •Realizar informes de daños e impacto negativo ante un desastre. •Colaborar con CONRED en actividades de reconstrucción y rescate.
V Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> •Edad comprendida de 25 a 50 años •Capacidad de toma de decisiones •Habilidad en computación •Educación a nivel medio •Disponibilidad de viajar

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Elaborado: Oscar Roberto Siliezar García	DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGO	Revisión: 2015
Vigencia: Indefinida		Páginas: 1 de 2
I IDENTIFICACIÓN		
Título de cargo: Encargado de preparación y respuesta	Ubicación: Comisión de preparación y respuesta	
	Inmediato superior: Coordinador	
Subalternos	•Miembros de la comisión de preparación y respuesta	
II Descripción del cargo	Es un cargo técnico administrativo, responsable de la creación de planes de respuesta ante la ocurrencia de un desastre.	
III Naturaleza	Coordinar las actividades de la comisión a su cargo, creando planes de respuesta y preparación del personal a su cargo ante un desastre.	
IV Funciones	<ul style="list-style-type: none"> •Coordinar actividades de planificación de respuesta ante un desastre •Verificar que se tenga disponibilidad de equipo apropiado en caso de ser necesario. •Inspección de posibles áreas de desastres dentro de la comunidad •Generar reportes al grupo de toma de decisión sobre posibles amenazas, vulnerabilidades y desastres. •Mantener actualizada información relevante sobre tácticas de preparación y respuesta ante un desastre. 	
V Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> •Edad comprendida de 25 a 50 años •Capacidad de toma de decisiones •Habilidad en computación •Educación a nivel medio •Disponibilidad de viajar 	

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
-COMRED-
MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	Introducción	I
1.	Aspectos Generales	1
2.	Objetivo General	1
3.	Objetivos Específicos	1
4.	Campo de Aplicación	1
5.	Normas de Aplicación	1
6.	Simbología Utilizada	2
7.	Procedimientos	3

INTRODUCCIÓN

Al momento de estar bajo los efectos negativos de un desastre, se tiende a tomar acciones poco apropiadas cuando no existe un procedimiento claro y preciso para actuar ante una calamidad.

El manual de normas y procedimientos, es una herramienta utilizada dentro de la administración de cualquier institución como guía para accionar de una forma establecida y previamente analizada.

El presente manual será de uso exclusivo para La Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–, del municipio de Santa Ana, departamento de Petén. Contiene el objetivo general, específicos, campo de aplicación, normas de aplicación, la simbología utilizada y procedimientos.

Su propósito es dar a conocer normas y procedimientos que se deben seguir al momento de ocurrir un desastre, permitiendo actuar de forma rápida, ordenada y segura; por lo que todos los miembros de las diferentes comisiones serán responsables de apegarse a este manual al momento de ser necesaria su intervención por desastres dentro de la comunidad.

A continuación se detallan los procedimientos establecidos de forma textual y gráfica para su comprensión y posterior aplicación dentro de la comunidad por parte de los integrantes de COMRED.

1. APECTOS GENERALES

El manual de normas y procedimientos es una herramienta utilizada por muchas organizaciones, en donde se detallan procedimientos específicos y las normas que lo rigen.

2. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar a los miembros de COMRED, los lineamientos básicos para actuar ante un desastre, permitiendo ejecutar de forma ordenada y eficiente cada uno de los procedimientos de la organización.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ser una guía en el accionar de cada uno de los integrantes de COMRED, dentro de sus cargos de trabajo.
- Evitar duplicidad de actividades para los miembros de las diferentes comisiones.
- Que cada una de las comisiones pueda identificar con claridad la forma en que debe participar dentro de la organización al momento de ocurrir un desastre en la comunidad.

4. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual es de aplicación estricta para la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, municipio de Santa Ana, departamento de Petén, por lo que todos los miembros deberán conocer el contenido del mismo.

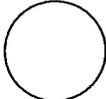
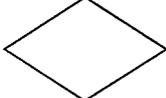
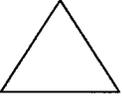
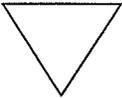
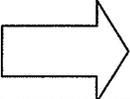
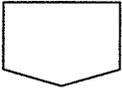
5. NORMAS DE APLICACIÓN

- Todos los miembros de la coordinadora deben contar con un ejemplar del manual.
- El manual debe ser actualizado de forma anual según las necesidades que se presenten dentro de la coordinadora.

- Las normas contenidas dentro del manual, deben seguirse de forma cuidadosa, aprovechando al máximo los recursos con los que se dispone.

6. SIMBOLOGÍA UTILIZADA

A continuación se detalla la simbología utilizada en el presente manual:

SIMBOLOGÍA	INDICACIÓN	DESCRIPCIÓN
	INICIO O FIN	Indica el inicio o fin de un procedimiento
	ACCIÓN O ACTIVIDAD	Representa los pasos fundamentales de un proceso
	DOCUMENTO	Indica la utilización de un documento
	DECISIÓN	Indica la toma de decisión de un proceso
	INSPECCIÓN	Indica la operación de revisión o comprobación
	ARCHIVO TEMPORAL	Indica documentos en trámite
	ARCHIVO FINAL	Indica que se guardan de forma definitiva los documentos
	TRANSFERENCIA	Traslado de departamento, unidad, sección o persona
	CONECTOR DE PÁGINA	Indica que la actividad continúa en la siguiente página, anotando la literal dentro del mismo

7. PROCEDIMIENTOS

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Procedimiento: 1 Evacuación ante un desastre		Elaborado por: Oscar Siliezar
Fecha: Octubre 2015	No. De pasos: 9	Hoja: 1/3
Inicia: Comisión de preparación y respuesta		Finaliza: Comisión de preparación y respuesta
Descripción: Es necesario conocer los procedimientos a seguir para poder evacuar de forma segura y mediante la utilización de rutas previamente identificadas, de forma ordenada, rápida y segura.		
Objetivo: Evacuar de forma segura la comunidad o las áreas afectadas por un desastre, evitando pérdidas humanas durante su ocurrencia.		
Normas: <ul style="list-style-type: none">• Todos los integrantes de cada comisión deben conocer el contenido del manual.• Todos los miembros de COMRED deberán participar activamente en la evacuación de la población según el procedimiento.• Se deben atender sugerencias de CONRED al momento de realizar actividades de evacuación ante un desastre.		

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Procedimiento:1 Evacuación ante un desastre		Elaborado por: Oscar Siliezar
Fecha: Octubre 2015	No. De pasos: 9	Hoja: 2/3
Inicia: Comisión de preparación y respuesta		Finaliza: Comisión de preparación y respuesta
Pasos	Descripción	Responsable
1	Al informarse de la evacuación se desplaza al sitio de emergencia.	Comisión de preparación y respuesta
2	Toma posiciones previamente establecidas.	Comisión de preparación y respuesta
3	Comunica confianza, calma y seguridad a la población.	Comisión de preparación y respuesta
4	Forma filas evitando tumultos.	Comisión de preparación y respuesta
5	Concentra a la población en zonas de seguridad.	Comisión de preparación y respuesta
6	Verifica que todos hayan sido evacuados, sin lesionados ni extraviados.	Comisión de preparación y respuesta
7	Superado el siniestro se analiza lo ocurrido para solicitar ayuda.	Grupo de toma de decisiones
7.1	Si se solicita ayuda	Grupo de toma de decisiones
7.2	No se solicita ayuda	Grupo de toma de decisiones
8	Se traslada información a CONRED	Grupo de toma de decisiones
9	Se recibe la ayuda por parte de CONRED	CONRED

**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
COMRED**

Procedimiento: Evacuación ante un desastre

Elaborado por: Oscar Siliezar

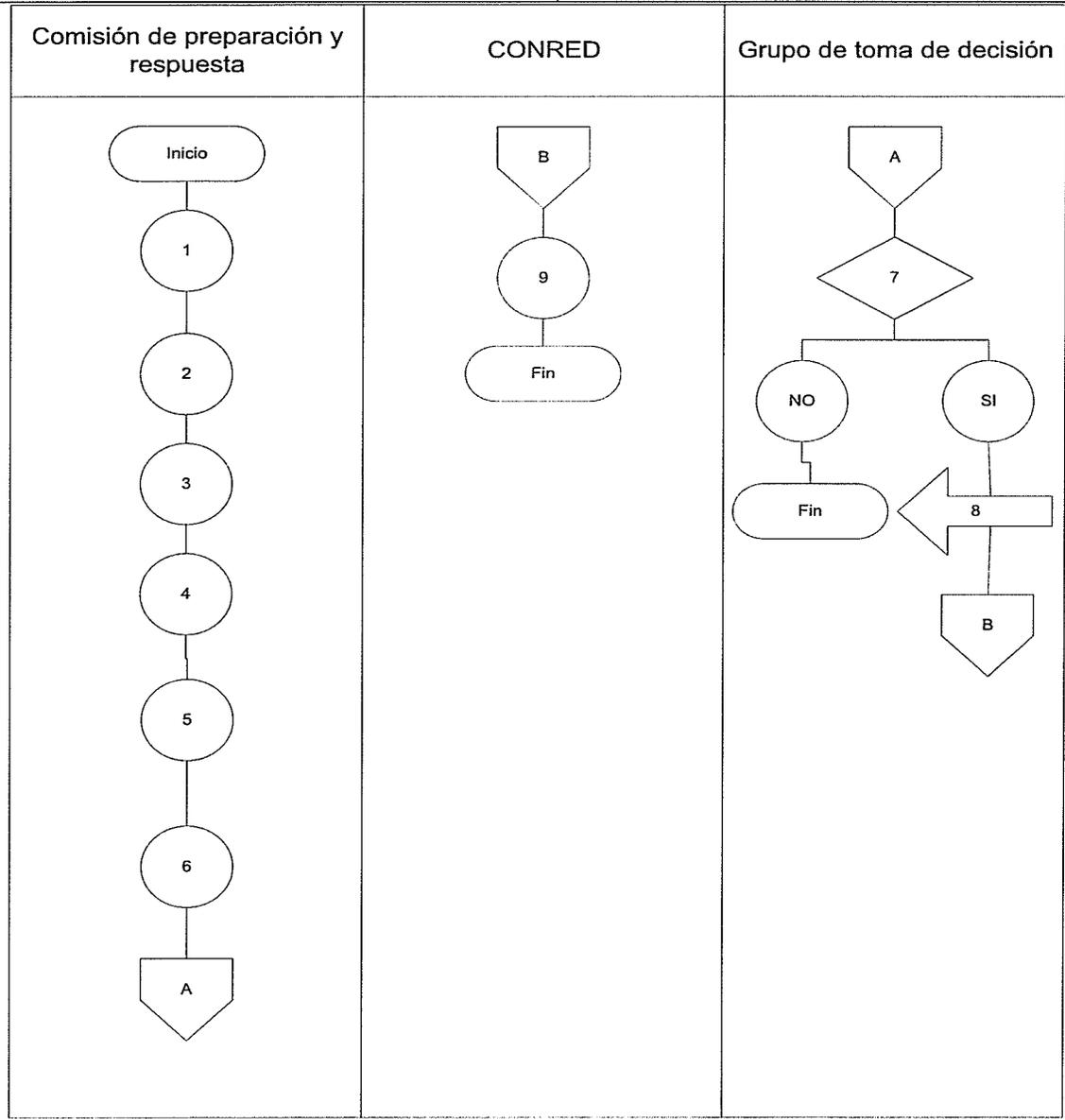
Fecha: Octubre 2015

No. De pasos: 9

Hoja: 3/3

Inicia: Comisión de preparación y respuesta

Finaliza: Comisión de preparación y respuesta



COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Procedimiento: 2 Prevención de un desastre		Elaborado por: Oscar Siliezar
Fecha: Octubre 2015	No. De pasos: 9	Hoja: 1/3
Inicia: Comisión de prevención y mitigación de desastres		Finaliza: Grupo de toma de decisiones
<p>Descripción:</p> <p>Es necesario contar con procedimientos claros y lógicos en la prevención y mitigación de desastres, para poder actuar de forma ordenada y rápida ante un desastre en el Municipio.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Contar con procedimientos que permitan minimizar la ocurrencia de desastres y minimizar los aspectos negativos que generan.</p> <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los integrantes de cada comisión deben conocer el contenido del manual. • Informarse de forma continua sobre aspectos negativos que puedan derivar en un desastre dentro del Municipio. • Identificar puntos críticos y vulnerabilidades dentro del territorio y sus posibles causas. 		

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Procedimiento: 2 Prevención de un desastre		Elaborado por: Oscar Siliezar
Fecha: Octubre 2015	No. De pasos: 9	Hoja: 2/3
Inicia: Comisión de prevención y mitigación de desastres		Finaliza: Grupo de toma de decisiones
Pasos	Descripción	Responsable
1	Identificar zonas de riesgo potenciales	Comisión de prevención y mitigación
2	Identificar amenazas y vulnerabilidades.	Comisión de prevención y mitigación
3	Elaborar plan de acción para reducción de riesgos identificados.	Comisión de prevención y mitigación
4	Se traslada plan de reducción de riesgos a grupo de toma de decisión.	Comisión de prevención y mitigación
5	Revisión del plan.	Grupo de toma de decisiones
5.1	Se aprueba el plan de trabajo.	Grupo de toma de decisiones
5.2	No se aprueba el plan de trabajo.	Grupo de toma de decisiones
6	Se pone en ejecución el plan.	Comisión de prevención y mitigación
7	Supervisión del grado de avance y resultados del plan.	Comisión de prevención y mitigación
8	Revisión de informe.	Grupo de toma de decisiones
9	Se archiva el documento para su posterior análisis.	Grupo de toma de decisiones

**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
COMRED**

Procedimiento: 2
Prevención de un desastre

Elaborado por: Oscar Siliezar

Fecha: Octubre 2015

No. De pasos: 9

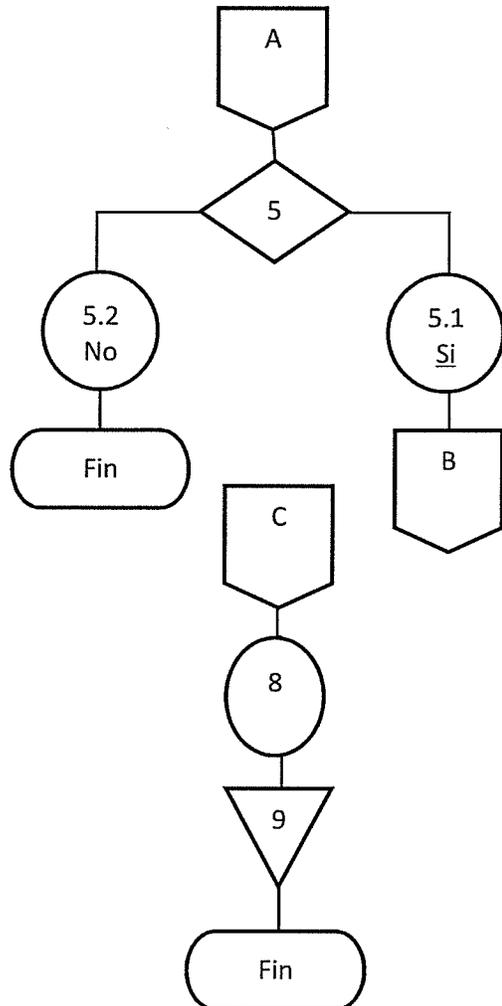
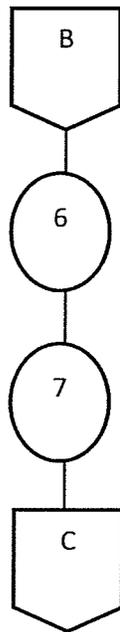
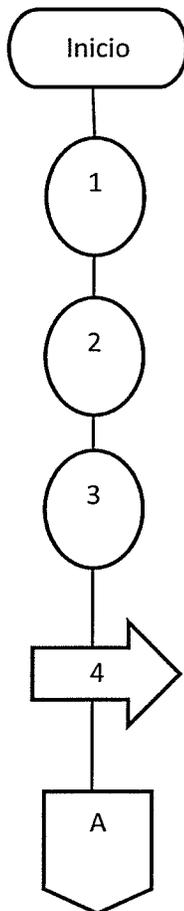
Hoja: 3/3

Inicia: Comisión de prevención y mitigación de desastres

Finaliza: Grupo de toma de decisiones

Comisión de prevención y mitigación de desastres

Grupo de toma de decisiones



**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
COMRED**

Procedimiento: 3 Señalizar rutas de evacuación		Elaborado por: Oscar Siliezar	
Fecha: Octubre 2015	No. De pasos: 9	Hoja: 1/3	
Inicia: Comisión de prevención y mitigación		Finaliza: Comisión de prevención y mitigación	

Descripción:

Se observa la necesidad de colocar señalización de rutas de evacuación, mediante las cuales todos los miembros de la comunidad puedan realizar una movilización ordenada al momento de un desastre.

Objetivo:

Que toda la población tenga conocimiento y sepa identificar las diferentes señales de evacuación y emergencia, mediante las cuales se busca resguardar su integridad física.

Normas:

- Todos los integrantes de cada comisión deben conocer el contenido del manual.
- Asegurarse de proporcionar a la población la información adecuada en cuanto a significado de la señalización.
- Colocar la señalización de rutas de evacuación en lugares indicados y visibles.
- Tomar en cuenta observación de CONRED en actividades de señalización y evacuación.

COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES COMRED		
Procedimiento: 3 Señalizar rutas de evacuación		Elaborado por: Oscar Siliezar
Fecha: Octubre 2015	No. De pasos: 9	Hoja: 2/3
Inicia: Comisión de prevención y mitigación		Finaliza: Comisión de prevención y mitigación
Pasos	Descripción	Responsable
1	Identificar los riesgos a los que se encuentra expuesta la comunidad.	Comisión de prevención y mitigación
2	Elaborar un croquis de la comunidad y las áreas de riesgo.	Comisión de prevención y mitigación
3	Señalar con color rojo las áreas que representen peligro ante un desastre.	Comisión de prevención y mitigación
4	Establecer las rutas de evacuación dentro de la comunidad.	Comisión de prevención y mitigación
5	Elaborar un plan para implementar la señalización.	Comisión de prevención y mitigación
6	Traslado de documento a Grupo de toma de decisiones.	Comisión de prevención y mitigación
7	Revisión del plan.	Grupo de toma de decisiones
7.1	No es aprobado, realizar correcciones.	Grupo de toma de decisiones
7.2	Es aprobado para implementar.	Grupo de toma de decisiones
8	Elaboración de señalización para rutas de evacuación.	Comisión de prevención y mitigación
9	Colocar señales en los puntos previamente identificados.	Comisión de prevención y mitigación

**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES
COMRED**

Procedimiento: 3

Elaborado por: Oscar Siliezar

Señalizar rutas de evacuación

Fecha: Octubre 2015

No. De pasos: 9

Hoja: 3/3

Inicia: Comisión de prevención y mitigación

Finaliza: Comisión de prevención y mitigación

Comisión de prevención y mitigación

Grupo de toma de decisiones

