

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”**

**SERGIO GEHOVANNI TECUM MEJÍA**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2015**

2,015

(c)

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

**SAN ANTONIO LA PAZ - VOLUMEN 15**

**2-75-15-AE-2013**

**Impreso en Guatemala, C.A.**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”**

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de**

**la Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**SERGIO GEHOVANNI TECUM MEJÍA**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, febrero de 2015**

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

<b>Decano Interino:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Tercero:</b>	<b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Oliver Augusto Carrera Leal</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

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 10 de marzo de 2015, según Acta No. 09-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.34 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ADMINISTRACIÓN DE RIESGO", municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso.

Presentó **SERGIO GEHOVANNI TECUM MEJIA**

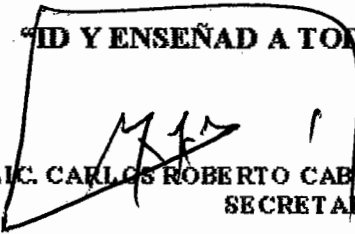
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 seis días del mes de abril de dos mil quince.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRE RA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*  
REVISADO

## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Por sus bendiciones en todo momento, a **Jehová Dios** sea toda la gloria por permitirme alcanzar esta meta.
- A MI MAMITA LINDA** **Emilia Margarita Mejía Pérez**, por todo tu amor y sobre todo ser un ejemplo de lucha, gracias mamita linda por tus consejos, por estar conmigo en todo momento, y ser mi mejor amiga.  
¡¡Mamita lo logramos!!
- A LA MEMORIA DE** **Alfonso Raymundo López (Q.E.P.D.)** Por sus sabios consejos, por su amor y por sobre todo enseñarme que no es padre quien engendra sino quien cría. Tus últimas letras me inspiran en todo momento.
- A MIS HERMANOS** **Nery Osiel** y **Luis Alfonso**, por estar siempre conmigo en todo momento, gracias por todas sus palabras de aliento y la ayuda recibida hasta el día de hoy.
- A MI ANGELITO** **Angelito** sé que desde el cielo estarás contento por este logro, durante el tiempo que Diosito me regalo tu existencia me ayudo a ser más fuerte y a confiar en los planes de Dios.
- A MI NENA LINDA** **Emily Aileen Tecum Orozco**, princesita gracias por tus sonrisas y por ser mi fuente de inspiración para dar lo mejor de mí, te amo hija y que este logro sea un ejemplo para ti, lucha por tus sueños, esfuérzate siempre y se valiente.
- A LA FAMILIA OROZCO** Muy especialmente a **Marivel Orozco**, gracias por tu apoyo incondicional en todo el lapso de mi carrera, este logro también es muy tuyo y de nuestra hija.
- A MIS ABUELOS** **Cipriana Pérez y Telesforo Mejía (Q.E.P.D.)** por todo su amor y cuidado.
- A MI FAMILIA** Tías, tíos, primos, primas y demás familia, espero este logro sirva de motivación para seguir preparándose académicamente
- A MIS PADRINOS** **Rene Mayen** y **Leticia Vielman** por sus consejos y muestras de cariño, siempre tengo presente que ustedes me motivaron a seguir preparándome.

**A LA FAMILIA ALVAREZ** Por todo el cariño y apoyo que me han brindado, especialmente a **Aura Álvarez**, amiguita gracias por tu linda amistad y por el privilegio de conocer a tu linda familia, los quiero mucho.

**A MIS JEFES Y  
COMPAÑEROS DE  
LABORES** Que me han permitido adquirir nuevos conocimientos y por el apoyo recibido en su momento, especialmente a Eli Hernández, Marta Julia Arrazola, Gerson Quelex, Wilson Tiquiran, Daniel Quevedo, Miguel Andrade, Roberto Macal, Salim Matute, Katina Aycinena, Henry Figueroa, Lorena Díaz, María del Carmen Xitumul, Yansy Rosales, Karen González, Blanca Tobar y María Lucrecia Veliz.

**A MIS AMIGOS** Muy especialmente a mi querido grupo **JOCAS** (Josué, Johans, Carlos, Aury, Paty, Sonia, Luis, David, Cristian, Damaris, Juan Miranda, Leo y Lily) de quienes he recibido su amistad y apoyo en los momentos más difíciles, también a Ana García, Marleny Revolorio, Evelyn Quiquívix, Luis Solís, América Godínez, Judith González, Damaris Barrios, Danimsy, Kerlin Ceferino, Reyna, Lesly y Arlem.

**A MIS COMPAÑEROS  
DE EPS** Por las experiencias compartidas, muy especialmente a mis amigos, **Abner, Yasmin, Jessy, Cristy, Heydy** y **José Manuel**. Sin ustedes esta meta no se hubiese alcanzado, que Dios les llene de muchos éxitos.

**A MIS DOCENTES Y  
SUPERVISORES** Por compartir su conocimiento y en especial a mi docente supervisora **Licda. Karen Godoy** por su dedicación y apoyo en el presente informe.

**AL MUNICIPIO DE SAN  
ANTONIO LA PAZ DEL  
DEPARTAMENTO DE EL  
PROGRESO** Por su hospitalidad y el apoyo brindado, en especial al Señor Alcalde y a su Corporación Municipal.

**A LA UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE  
GUATEMALA** En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por mi formación académica y profesional.

A usted con especial cariño.



## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO</b>	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio 1
1.1.2	Localización y extensión 2
1.1.3	Clima 4
1.1.4	Orografía 4
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos 4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 4
1.2.1	División política 5
1.2.2	División administrativa 6
1.3	RECURSOS NATURALES 6
1.3.1	Agua 6
1.3.1.1	Ríos 6
1.3.1.2	Quebradas y riachuelos 8
1.3.2	Bosques 9
1.3.3	Suelos 9
1.3.3.1	Series de suelos 9
1.3.4	Fauna 11
1.3.5	Flora 12
1.4	POBLACIÓN 12
1.4.1	Migración 13
1.4.1.1	Inmigración 13
1.4.1.2	Emigración 14
1.4.2	Pobreza 14
1.4.3	Empleo 15
1.4.4	Subempleo 15
1.4.5	Desempleo 16
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA 16
1.5.1	Tenencia de la tierra 16
1.5.2	Uso actual de la tierra 16
1.5.3	Concentración de la tierra 17
1.5.3.1	Coeficiente de Ginni 17

1.5.3.2	Curva de Lorenz	17
1.6	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	18
1.6.1	Educación	19
1.6.2	Salud	19
1.6.3	Servicio de agua	20
1.6.4	Energía eléctrica	20
1.6.5	Drenajes	21
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	21
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	21
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	21
1.6.9	Letrinización	22
1.6.10	Cementerio	22
1.7	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	22
1.7.1	Sistemas de riego	22
1.7.2	Silos	22
1.7.3	Centros de acopio	23
1.7.4	Mercados	23
1.7.5	Vías de acceso	23
1.7.6	Puentes	24
1.7.7	Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.7.8	Telecomunicaciones	24
1.7.9	Transporte	25
1.7.10	Edificaciones y construcciones	25

## **CAPÍTULO II**

### **INTRODUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES**

2.1	<b>ORIGEN DE LOS DESASTRES</b>	27
2.1.1	Natural	27
2.1.2	Socionatural	28
2.1.3	Antrópico	29
2.2	<b>DESASTRES NATURALES EN EL MUNICIPIO</b>	30
2.3	<b>HISTORIAL DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO</b>	31
2.3.1.	Área urbana	32
2.3.2	Área rural	32

## **CAPÍTULO III**

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

3.1	MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO	35
3.2	AMENAZAS ENCONTRADAS	38
3.2.1	Naturales	38
3.2.1.1	Sismos y terremotos	38
3.2.1.2	Inundaciones	38
3.2.1.3	Desbordamientos	38
3.2.1.4	Deslizamientos	39
3.2.1.5	Hundimientos	39
3.2.1.6	Tormentas severas	39
3.2.2	Socionaturales	39
3.2.2.1	Deslizamientos	40
3.2.2.2	Sequias	40
3.2.2.3	Plagas y enfermedades	40
3.2.2.4	Desbordes e inundaciones	40
3.2.3	Antrópicos	41
3.2.3.1	Incendios forestales	41
3.2.3.2	Plagas y epidemias	41
3.2.3.3	Contaminación por desechos líquidos y sólidos	41
3.2.3.4	Desnutrición	42
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD EXISTENTES	42
3.3.1	Ambientales-ecológicos	42
3.3.2	Culturales	42
3.3.3	Económicas	43
3.3.4	Educativas	43
3.3.5	Físicos	43
3.3.6	Institucionales	43
3.3.7	Sociales	44
3.3.8	Tecnológicos	44
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	44
3.4.1	Preparación o prevención	44
3.4.2	Mitigación	45
3.4.3	Respuesta	45
3.4.4	Recuperación	45
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	45

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

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	49
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	50
4.2.1	Sistemas de alerta temprana	50
4.2.2	Sismos y terremotos	52
4.2.3	Inundaciones y desbordamientos	52
4.2.4	Deslizamientos	52
4.2.5	Hundimientos	53
4.2.6	Tormentas severas	53
4.2.7	Incendios forestales	54
4.2.8	Plagas y enfermedades	54
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	54
4.3.1	Ambientales-ecológicos	55
4.3.2	Culturales	55
4.3.3	Económicas	56
4.3.4	Educativas	56
4.3.5	Físicos	56
4.3.6	Institucionales	57
4.3.7	Sociales	57
4.3.8	Tecnológicos	57
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	58

## **CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

5.1	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	60
5.1.1	Organización social	60
5.1.2	Organización productiva	61
5.2	ENTIDADES DE APOYO	61
5.2.1	Instituciones estatales	61
5.2.2	Instituciones municipales	62
5.2.3	Organizaciones no gubernamentales	62
5.2.4	Instituciones privadas	62
5.2.5	Instituciones internacionales	62
5.3	COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-	63

5.3.1	Base legal	63
5.3.2	Funciones de la CONRED	64
5.3.3	Organización de la CONRED	64
5.3.4	Participación de las coordinadoras en las etapas del manejo de los desastres	66
5.3.5	Activación y desactivación del COE	66
5.4	COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CORRED-	68
5.5	COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CODRED-	68
5.5.1	Estructura organizativa	69
5.5.2	Lineamientos estratégicos	69
5.6	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED -	70
5.6.1	Estructura organizativa	70
5.6.2	Lineamientos estratégicos	71
5.7	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-	72
5.7.1	Estructura organizativa	72
5.7.2	Funciones	73
5.7.2.1	Junta de toma de decisiones	73
5.7.2.2	Búsqueda y rescate	74
5.7.2.3	Primeros auxilios	74
5.7.2.4	Albergues	74
5.7.2.5	Alerta y evacuación	75
5.7.2.6	Evaluación de daños	76
	Conclusiones	77
	Recomendaciones	79
	Bibliografía	81
	Anexos	

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003, 2013	18
2	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Amenazas de origen Natural, Año 2013	28
3	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Amenazas de origen Socionatural, Año: 2013	29
4	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Amenazas de origen Antrópico, Año: 2013	30
5	Modelo conceptual del riesgo	36
6	Componentes de riesgo y factores que lo aumentan	37
7	Gestión del Riesgo en base a su desarrollo	48
8	Organización administrativa de la CONRED	65
9	Centro de Operaciones de Emergencia COE	67
10	Estructura organizativa de la CODRED	69
11	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED– Año: 2013	71
12	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Estructura organizativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED– Año: 2013	73

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Matriz de Integración de Riesgos, Año: 2013	47
2	Clasificación de colores de los Sistemas de Alerta Temprana	51
3	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Etapa de preparación y reacción ante desastres, Año: 2013	58

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, División Política, año: 2013	5
2	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Población Total por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Periodo: 1994, 2002, 2013	12



## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso, Localización y Extensión Territorial, Año: 2013	3

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, representa una alternativa de evaluación final para la estudiantes, cumple con el mandato constitucional de la Universidad de San Carlos, sobre la responsabilidad de promover por todos los medios a su alcance la investigación en el ámbito de su competencia y cooperar al estudio de los problemas socioeconómicos que enfrentan las comunidades guatemaltecas, así como proponer soluciones que se acoplen a sus necesidades. A su vez que el estudiante compruebe la realidad nacional y analice de manera objetiva la situación de las comunidades a estudiar poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera universitaria, previo a la obtención de los títulos en las carreras de Economía, Administración y Contaduría Pública y Auditoría.

En ese sentido, el presente informe individual se denomina “Administración de Riesgo” y es parte del informe colectivo “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, ambos informes detallan los resultados de la investigación realizada en el municipio de San Antonio La Paz, del departamento de El Progreso, desarrollada en el mes de junio de 2013.

La metodología utilizada para la investigación, fue el método científico, se integra por las fases indagatoria, demostrativa y expositiva. La fase indagatoria se inició con la recopilación documental para dar inicio al trabajo de campo, donde se aplicaron las técnicas de observación, entrevista y encuesta.

La fase demostrativa permitió desarrollar y comprobar de manera objetiva las hipótesis del plan de investigación, a través de las técnicas como la observación, la entrevista y el muestreo,

La fase expositiva constituye la redacción de los informes colectivos e individuales, en los cuales se describen los aspectos importantes del Municipio.

El objetivo del presente informe fue determinar y analizar las amenazas, vulnerabilidades y las deficiencias en las medidas de preparación ante los desastres de origen natural o provocado en el Municipio de San Antonio La Paz con el fin de proponer una gestión para reducir el riesgo. Razón por la cual se divide de la siguiente forma:

Capítulo I: Comprende sobre las características generales del Municipio, tales como: El marco general, la división política administrativa, los recursos naturales, el estudio de la población, la estructura agraria, servicios básicos y su, infraestructura productiva.

Capitulo II: Presenta la introducción y características de los desastres, el origen de los desastres que pueden ser naturales, socionaturales y antrópicos, los desastres ocurridos en el Municipio que permite identificar los desastres ocurridos tanto en el área urbana como rural.

Capitulo III: Detalla el análisis de los riesgos y sus componentes, así también identifica las amenazas encontradas, los tipos de vulnerabilidades existentes y la preparación o capacidad de reacción del Municipio ante los riesgos.

Capitulo IV: Presenta la gestión del riesgo, proponiendo la reducción de amenazas y vulnerabilidades detectadas en el Capítulo II a través de medidas de prevención y mitigación. Así también propone mejoras en las medidas de preparación y reacción para minimizar el desastre.

Capítulo V: Aborda la organización social y productiva, las entidades de apoyo, y sobre la Coordinadora Nacional para la Reducción de desastres –CONRED–, partiendo de la base legal, funciones y la organización de la Coordinadora, seguidamente, aborda la organización comunitaria en gestión de riesgos a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local; enfocándose en los niveles Municipales y Locales.

Finalmente como resultado de la investigación se presentan conclusiones, recomendaciones y la bibliográfica consultada. En los anexos se adjuntan los Manuales de Organización y de Normas y procedimientos como parte de la propuesta para la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, seguido por matrices de datos y fotografías de riesgos y demás anexos que complementan el presente informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se analizan los principales indicadores y variables socioeconómicas del municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso, datos recabados en trabajo de campo realizado en el mes de junio del año 2013.

El análisis se realiza por medio de las variables socioeconómicas más importantes que integran el diagnóstico socioeconómico del Municipio, entre las que se encuentran: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y gestión ambiental, flujo comercial y actividad productiva.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Contiene información de carácter general e histórico sobre aspectos a nivel nacional, departamental y específicos, así como antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

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

Se tienen dos historias acerca de la fundación del Municipio, una de ellas indica que el fundador fue Justo Rufino Barrios. En ese entonces era una finca denominada El Encinal, propiedad de la familia Garrido Paredes, fue destruida por el terremoto del año 1976 y su construcción se hizo en otro lugar. El nombre de San Antonio, fue dado en honor al Santo Patrono San Antonio de Padua y La Paz debido a que este pueblo se caracterizaba por ser muy pacífico.

La otra historia cuenta que el Municipio fue fundado por los españoles, quienes se instalaron en este lugar debido a lo pintoresco del mismo. De esta forma surgió la llamada finca El Encinal, la que se transformó en este Municipio

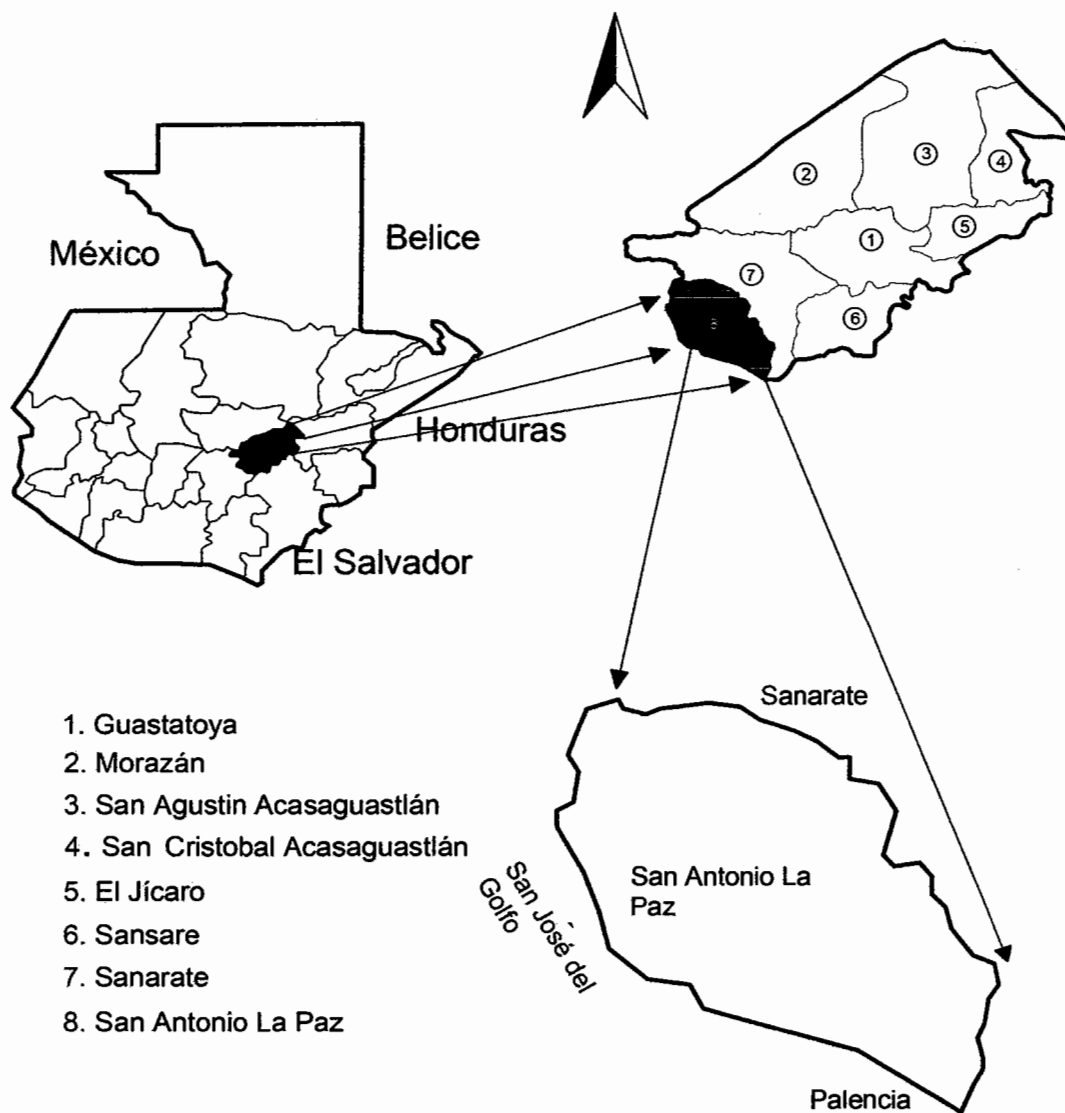
Por acuerdo del 12 de abril de 1831, se elige en la municipalidad de la Finca de San Antonio, disponiéndose que el jefe departamental de la corte capital del estado de Guatemala pase a delinear la nueva población y que señale los lugares para la plaza, templo y oficinas públicas, dándose el nombre de San Antonio La Paz , por acuerdo de Gobierno del 22 de enero de 1835, se dispuso agregar al distrito de la capital a San Antonio La Paz y por Decreto 6-83 del Congreso fechado el 13 de Abril de 1908, al crear el departamento de El Progreso, pasó a formar parte del mismo como Municipio. El 09 de junio de 1920 pasó el Municipio al departamento de Guatemala y al volverse a establecer dicho Departamento por Decreto Legislativo 1965 del 03 de abril de 1934 volvió San Antonio La Paz a formar parte del departamento de El Progreso.

### **1.1.2 Localización y extensión**

Este Municipio se encuentra ubicado al suroeste del departamento de El Progreso y cuenta con una extensión territorial de 209 kilómetros cuadrados, lo que equivale al 10.87% del total del Departamento, se encuentra a una altura sobre el nivel del mar de 1,240 metros y con una latitud norte de 14° 45' 25.00" y una longitud oeste de 90° 17' 08.00". A continuación se presenta la localización y extensión territorial del Municipio.

**Mapa 1**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Localización y Extensión Territorial**  
**Año: 2013**

---



---

Fuente: elaboración propia, con base en mapas de la Dirección Municipal de Planificación, San Antonio La Paz.

### **1.1.3 Clima**

El Municipio posee un clima agradable, las temperaturas promedios durante todo el año son de 32° C parte baja y 22° C parte alta montañosa. Respecto al viento no existe mucha variación en el transcurrir del año, manteniendo un rango de velocidad entre 0.9 y 1.7 Km/h, lo que mantiene un clima regularmente cálido en el Municipio, con una humedad media relativa de 69%.

### **1.1.4 Orografía**

En San Antonio La Paz se encuentran las montañas de Los Ocotes y de Palencia, ubicadas en la parte sur. Además, es rodeado por varios cerros como Loma Alta, Los Plátanos, Del Pimiento y Tambor Grande, lo que provoca que se formen grandes hondonadas como Agua Zarca y de las Minas.

### **1.1.5 Aspectos culturales y deportivos**

Celebra su feria titular el 13 de junio, en honor a San Antonio de Padua, en conmemoración a ésta, se celebran dos procesiones, antes de la feria, se realiza una velada artístico-cultural en donde se elige a la reina, posteriormente se procede a la inauguración de la feria. En el ámbito deportivo cuenta con un estadio municipal de futbol, el cual es sede del equipo Deportivo La Paz que milita en la tercera división del futbol nacional, también cuenta con una escuela de cultura donde se enseña baile, canto y actuación a todos los habitantes.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Es la conformación del Municipio a nivel geográfico y la identificación de cada centro poblado de acuerdo con sus categorías. Mientras que la división administrativa es la que se realiza el gobierno del Municipio,



### 1.2.1 División política

Está conformada por aldeas, caseríos, fincas, colonias, parajes y barrios. En el siguiente cuadro se muestra la división política del Municipio.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**División Política**  
**Año: 2013**

<b>Categoría centros poblados</b>	<b>Cantidad centros poblados Censo año 1994</b>	<b>Cantidad centros poblados Censo año 2002</b>	<b>Cantidad centros poblados Encuesta 2013</b>
Pueblo	1	1	1
Aldea	14	13	22
Caserío	22	23	20
Colonia	3	7	11
Finca	8	9	9
Paraje	3	4	6
Lotificación	0	0	1
Terreno baldío	0	0	12
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>57</b>	<b>82</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Dirección Municipal de Planificación de San Antonio La Paz e investigación de campo, Grupo EPS primer semestre 2013.

En la Municipalidad no existe departamento de catastro, es decir que no se tiene registrada la nomenclatura que identifique a los distintos centros poblados que se encuentran en el Municipio, actualmente la Dirección Municipal de Planificación ha intervenido para establecer el control de los mismos mediante registros de cantidad de hogares y pobladores.

La localización de los principales centros poblados del Municipio puede observarse en el mapa del anexo cuatro y los nombres de cada uno de ellos en el anexo cinco.

### **1.2.2 División administrativa**

Se refiere a la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, a través de la alcaldía y alcaldías auxiliares, así como con el apoyo del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- que es en una forma voluntaria y ad honorem.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Son aquellos bienes que proporciona la naturaleza de forma directa, sin la intervención del ser humano.”<sup>1</sup> Se dividen en renovables y no renovables, y según el grado de explotación con que se utilicen pueden ser aprovechados para el desarrollo de la población.

### **1.3.1 Agua**

El agua es un recurso natural y vital para la subsistencia y desarrollo de los seres vivos. En el Municipio existen cinco ríos, catorce quebradas y veintisiete riachuelos según información documental.

#### **1.3.1.1 Ríos**

Es una corriente natural de agua continua que desemboca en otra similar, como en lagos o en el mar. Los principales ríos del Municipio son

- **Río Las Pacayas**

Su nombre se deriva, porque alrededor crecen plantas de pacayas muy pequeñas, el recorrido lo hace principalmente en el municipio de Palencia, departamento de Guatemala, en el municipio de San Antonio La Paz es muy

---

<sup>1</sup>Definición. De. 2008. Definición de recursos naturales, (en línea). Consultado el 13 de jun. 2013. Disponible en: <http://www.definicion.de/recursos-naturales/>.

corto por unirse con el río Las Cañas y el río Agua Caliente, pasa cerca de la aldea El Suquinay. Sus aguas son aprovechadas en una pequeña proporción para el riego de hortalizas y güisquil principalmente, no tiene importancia turística, ni tampoco hay vida de peces, actualmente presenta contaminación agroquímica y desechos sólidos, su caudal aumenta en época de invierno.

- Río Los Plátanos

Es el río más caudaloso del Municipio y su recorrido lo hace entre los municipios de San Antonio La Paz y Sanarate. El río lo aprovechan las aldeas: Encuentro de Navajas, Santo Domingo Los Ocotes, Jocotales, El Carrizo, El Chile, Dolores, Cucajol, El Plantón y Puente Los Plátanos. Es aprovechado principalmente por la agricultura en donde se practican riegos a cultivos de tomate, loroco, maíz, y frijol.

Posee importancia turística, debido a que cuenta con aguas termales y es visitado principalmente en verano. El río sufre contaminación principalmente por productos agroquímicos, lo cual se debe a las malas prácticas agrícolas, hace veinticinco años el río contaba con un mayor porcentaje de peces. La planta San Miguel de Cementos Progreso, contribuye a la contaminación por su cercanía con el río.

- Río Agua Caliente

Su nombre deriva principalmente a que en él se encuentran aguas termales a lo largo de su recorrido entre las aldeas Agua Caliente y Los Encuentros, el mismo es aprovechado para riego de los productos agrícolas como tomate, loroco y maíz, a su vez es aprovechado para extraer en cantidades menores piedra y arena los cuales son utilizados para la construcción.

Su importancia turística se ve reflejada en sus orillas por encontrarse instalado el Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada de

Guatemala – IRTRA- Agua Caliente, así también en el lugar conocido como Joaquina se encuentran las piscinas de aguas termales, el acceso a las mismas es a través del municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Se encuentra contaminado derivado a que recibe aguas servidas del río Las Vacas proveniente del departamento de Guatemala, aunado a la cantidad de agroquímicos que por medio de las lluvias son arrastradas a su cauce provenientes de las montañas del municipio de San Antonio La Paz y del municipio de Palencia, departamento de Guatemala. Este atraviesa las aldeas Suquinay y Agua Caliente, posteriormente se une al río Los Plátanos y desemboca en el río Motagua.

- Río Las Cañas

Su recorrido dentro del municipio de San Antonio La Paz es corto por unirse con el río de Agua Caliente, pasa por el caserío Los Astales y no presenta ningún atractivo turístico. Del lado del municipio de San Antonio La Paz, los pobladores utilizan sus aguas para regar las siembras de hortalizas. La contaminación se debe a agroquímicos que son utilizados alrededor del mismo por este motivo no hay peces.

### 1.3.1.2 Quebradas y riachuelos

En el territorio del Municipio existen las siguientes quebradas: Agua Blanca, Agua Fría, El Bijagual, Capitanes, El Naranjo, El Pericón, El Quequexcal, Las Burras, Las Moritas, Los Gracianos, Los Limones, Llano Largo, Peña de la Virgen, San Antonio. Los riachuelos en el Municipio son los siguientes: Agua Fría, Cimarrón , El Chorro, El Muerto, El Arenal, El Capulín , El Coyol, El Encinal, El Mango de Brea, El Júcaro, El Pajal, El Salitre, El Ujuxtal, El Escorpión, Grande, Quebrada Honda, Las Minas, Las Piedronas, Las Vacas, Los Ajales, Los Limones, Nance Dulce, San Antonio, San Miguel, Quebrada Seca, Terrerito Vista Hermosa.

Como se puede apreciar el Municipio cuenta con ríos y quebradas las cuales aumentan su caudal en temporada de invierno, sin embargo, el resto del año disminuyen considerablemente algunas quebradas, en las que se observó que existe contaminación en un 85%. La ubicación de los ríos y quebradas con los que cuenta el Municipio se muestran en el anexo seis.

### **1.3.2 Bosques**

Las condiciones topográficas del Municipio permiten la caracterización, del acuerdo holdrige de zonas de vida, por ende, tres tipos de bosque, la primera que cubre el 1% del territorio que está constituida por un bosque húmedo montano bajo subtropical, el segundo es bosque húmedo subtropical el cual tiene un clima templado que cubre el 10% y el tercero es un bosque seco subtropical que cubre el 3%, indicando que el 86% no tiene bosque. La tala inmoderada de árboles y los incendios forestales o las llamadas rozas afectan la composición del suelo al provocar erosión y alteración del paisaje sequía e inviernos más cortos.

### **1.3.3 Suelos**

El Municipio posee áreas con potencial agrícola, silvícola, pecuario y mineralógico. Desde el punto de vista genético los suelos del Municipio se clasifican de la siguiente manera: Suelos desarrollados sobre materiales volcánicos, suelos desarrollados sobre materiales sedimentarios y metamórficos, suelos poco profundos sobre esquisto y serpentina

#### **1.3.3.1 Series de suelo**

Según las series de suelos de Guatemala, el Municipio posee los siguientes:

- Serie Pínula

Suelos desarrollados a partir de toba volcánica o brecha de toba de color claro muy inclinados, su textura es franco limosa, con un color café a café oscuro y un buen drenaje interior; el pH es ácido, con riesgo de erosión alto y su potencial de fertilidad es de regular a alto. Extensión de serie 15.11 kilómetros cuadrados.

- Serie Sansare

Suelos derivados de esquistos arcillosos calcáreos, originados en áreas con declives profundos, color gris oscuro y buen drenaje interior. Su textura superior es franco-arcillo-esquistosa o gravosa. Poseen un pH neutro, su potencial de erosión es alto y su potencial de fertilidad es regular. Extensión de serie 15.75 kilómetros cuadrados.

- Serie Subinal

Suelos de color café muy oscuro y textura arcillosa muy fina, derivados de rocas sedimentarias, carbonatadas (calizas), su drenaje es excesivo y su pH alcalino (7,90) posee un alto riesgo de erosión por su declive muy alto. Extensión de serie 2.12 kilómetros cuadrados.

- Serie Mongoy

Se originan de productos volcánicos: lava máficas o tobas volcánicas sobre terrenos muy inclinados, su color característico es café oscuro a café muy oscuro, con buen drenaje interior debido a su textura arcillosa; poseen un pH neutro, un riesgo alto de erosión y un alto potencial de fertilidad. Extensión de 12.12 kilómetros cuadrados.

- Serie Jalapa

Suelos desarrollados de ceniza volcánica o toba sobre terreno inclinado, con un color gris a gris oscuro y un excesivo drenaje, su textura es franco arenosa fina;

su pH es ácido, con alto riesgo de erosión y su potencial de fertilidad es regular a bajo. Extensión de 52.20 kilómetros cuadrados.

- Serie Jigua

Suelos derivados de rocas volcánicas, principalmente andesíticas (pH neutro), de color gris oscuro, con buen drenaje, que desarrollan pendientes muy inclinadas. Su textura superficial es arcillosa y genera un buen drenaje interno, pero con alto riesgo de erosión. Su potencial de fertilidad es regular a alto. Extensión de 1.07 kilómetros cuadrados.

- Serie Salamá

Derivados de rocas piro plásticas, en su mayoría cenizas volcánicas de naturaleza pomácea sobre terrenos casi planos a ondulados; su textura es franco arenosa fina, con un excesivo drenaje y desarrollan un color café o café grisáceo; poseen un pH neutro, un regular riesgo de erosión y un potencial de fertilidad regular a bueno, extensión de 11.52 kilómetros cuadrados.

- Serie Chuarrancho

Son originados en rocas esquistosas (pH ácido), sobre relieves escarpados. De color café a café claro con buen drenaje interno; su textura es arcillosa a franco-arcillosa; poseen un alto riesgo a la erosión y un potencial de fertilidad de regular a bajo. Extensión de 11.52 kilómetros cuadrados.

### 1.3.4 Fauna

Es el conjunto de animales o especies propias de una región que habitan en un ecosistema para supervivencia. El Municipio no cuenta con áreas de reserva, existe sobre explotación de los recursos naturales por parte de la población que carece de sensibilización y educación. Numerosas especies son aprovechadas económicamente, se utiliza la carne, grasa, huevos, plumas y otros productos.

### 1.3.5 Flora

Es el conjunto de especies vegetales propias de una región, con características particulares según el ecosistema del que forman parte. El Municipio cuenta con una flora variada en especies vegetales y son empleadas para satisfacer diferentes necesidades.

## 1.4 POBLACIÓN

La población se define como “el conjunto total de personas que viven en un área determinada como una ciudad, país o región”<sup>2</sup>. En el cuadro siguiente se presenta de forma resumida los datos de población más relevantes del municipio

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Población Total por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Período: 1994, 2002, 2013**

Descripción población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección INE 2013	%
<b>Por sexo</b>						
Mujer	5,792	50	7,560	50	9,029	50
Hombre	5,780	50	7,591	50	9,066	50
<b>Total</b>	<b>11,572</b>	<b>100</b>	<b>15,151</b>	<b>100</b>	<b>18,095</b>	<b>100</b>
<b>Por área</b>						
Urbana	1,689	15	5,592	37	2,940	16
Rural	9,883	85	9,559	63	15,155	84
<b>Total</b>	<b>11,572</b>	<b>100</b>	<b>15,151</b>	<b>100</b>	<b>18,095</b>	<b>100</b>
<b>Por grupo étnico</b>						
Indígena	678	6	162	1	181	1
No indígena	10,605	94	14,989	99	17,914	99
<b>Total</b>	<b>11,283</b>	<b>100</b>	<b>15,151</b>	<b>100</b>	<b>18,095</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...

<sup>2</sup> Diccionario de Economía y Finanzas. [Http://www.eumed.net/coursecon/dic/p21.htm](http://www.eumed.net/coursecon/dic/p21.htm)



...Viene de la página anterior

Descripción población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección INE 2013	%
<b>Por edad</b>						
0 – 14	5,251	45	6,241	41	7,454	41
15 – 64	5,807	50	8,175	54	9,763	54
65 o más	514	5	735	5	878	5
<b>Total</b>	<b>11,572</b>	<b>100</b>	<b>15,151</b>	<b>100</b>	<b>18,095</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Proyecciones 2020, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Para la presente investigación puede apreciarse que la incidencia de los habitantes en la cabecera municipal se ha reducido de un 37% para el año 2002 a un 16%, mientras que la población que habita en el área rural durante el año 2002 era de un 63% para el presente año asciende a un 84%, esto puede derivarse a la dependencia que tiene la población del área rural a sus lugares de trabajo.

#### 1.4.1 Migración

Al referirse al término de migración se considera al movimiento de personas a través de una frontera específica con la intención de adoptar una nueva residencia y la misma puede ser interna o internacional.

##### 1.4.3.1 Inmigración

Para los años de 1999 y 2010 ocurrieron los mayores incrementos poblacionales derivado del Huracán Mitch en 1998 y la Tormenta Agatha en el 2010, las autoridades de turno en el gobierno central reubicaron a 200 hogares en la aldea Santo Domingo los Ocotes. El 19% de la población encuestada manifestó haber inmigrado y actualmente se establecen en el Municipio, por razones de matrimonio, negocios o por escapar de los altos índices de inseguridad que

actualmente acosan a distintos hogares de la Ciudad Capital; esto por la cercanía, prontitud y facilidad que existe entre el Municipio y la ciudad de Guatemala.

#### 1.4.3.2 Emigración

Todo lo contrario a la inmigración es la emigración que es el número de personas que salen de un lugar. El 80% de la población que emigró, lo hizo a la ciudad capital y el interior de la república con la finalidad de obtener mejores niveles de estudio, así como la captación de mejores niveles salariales, el 20% restante lo hizo de manera permanente al exterior del país esto con el propósito de apoyar con remesas familiares a los suyos y mejorar el nivel y calidad de vida.

#### 1.4.2 Pobreza

Según información obtenida en los mapas de pobreza elaborados por SEGEPLAN durante el año 2002, a nivel departamento se catalogaba a El Progreso con un nivel de pobreza general del 45.4% y con pobreza extrema del 8.6%. A nivel del municipio de San Antonio La Paz durante el año 2002, el estudio realizado por SEGEPLAN, permitió determinar los indicadores de pobreza general y pobreza extrema como resultado se obtuvo un 48.08% y 6.65% respectivamente.

Para el estudio socioeconómico en el Municipio, se determinó que el 62% de la población percibe ingresos anuales por debajo de los Q. 4,380.00 lo que ubica a este sector bajo la línea de la pobreza extrema, un 27% percibe ingresos anuales por debajo de los Q. 9,030.00 situándolos por debajo de la línea de la pobreza general; derivado de lo anterior se deduce que la pobreza total dentro

del Municipio es de 89%, este indicador pone de manifiesto que existe un alto porcentaje de la población que no puede tener acceso a cubrir sus necesidades.

### **1.4.3 Empleo**

“Tasa global de participación, denominada también tasa neta de actividad, es el porcentaje de la población económicamente activa (PEA), con respecto a la población en edad de trabajar (PET), en un determinado período.”<sup>3</sup>

Puede mencionarse que a nivel municipal cincuenta y cinco de cada cien personas en edad de trabajar permanecen empleados o en busca de trabajo.

La tasa de empleo para el Municipio es del 92%; mientras que el 8% restante es parte de la PEA, que está en búsqueda de trabajo y no encuentra, por tal razón está desempleado. La mayor fuerza de trabajo está representada por la edad adulta la que se encuentra en el rango de veintiséis a sesenta y cuatro años de edad con un 82%, los jóvenes adultos comprendidos entre veinticinco años y menos contribuyen a la fuerza laboral en un 9%, a su vez las personas mayores a sesenta y cinco años de edad aportan 9% a la misma.

### **1.4.4 Subempleo**

La tasa de subempleo para el presente estudio es del 40% sobre la población objeto de estudio, en tal sentido es necesario mencionar que el 35% de la misma realiza trabajos temporales dentro de la agricultura, el 5% restante que se adhiere a este rubro el mismo se dedica principalmente a ofrecer productos de belleza, limpieza, ropa y accesorios por medio de ventas por catálogo, de tal manera que utiliza únicamente tiempo parcial para realizar dichas actividades.

---

<sup>3</sup>Encuesta Nacional del Empleo e Ingresos –ENEI- 2012/página 27/pdf.

### **1.4.5 Desempleo**

La tasa de desempleo para el Municipio durante la presente investigación hace referencia al 8%, del total de la población desempleada el 62% pertenece al estrato de los jóvenes menores a los veinticinco años de edad, mientras que el 38% restante corresponde a la población mayor a veinticinco años de edad.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra constituye un factor importante para la explotación de las actividades agrícolas, forestales y pecuarias. Se estudiará la forma de tenencia, grado de concentración, uso y potencial de la tierra.

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

Según el censo agropecuario del año 1979 en el Municipio la forma de tenencia de la tierra en 96.33% era propia, 3.18% arrendado y el restante 0.49% de una forma variada, mientras que para el año 2003 la forma de tenencia propia aumento a 98.60% y disminuyo a 1.09% la forma arrendada y según encuesta para el año 2013 la forma de tenencia propia retrocedió y se ubica en 98.03% mientras que para forma arrendada a 1.97%.

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

En el Municipio la mayor parte de los suelos es utilizada para la actividad agrícola la cual es representada en un 98.54% de la totalidad de manzanas de la muestra, escasamente se observa el uso de la tierra para pasto y para bosques. No existe ningún área de reserva.

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

La concentración de la tierra para el año 1979 el 62.64% de la superficie se concentraba en 64 fincas Multifamiliares y 548 fincas Subfamiliares que representaban apenas el 24.32% de la superficie, existe una alta concentración de grandes superficies de manzanas en pocas manos, para el año 2003 las fincas Multifamiliares ascendían a un total de 29 con una superficie del 41.63% cediendo el 21.01% para las fincas familiares y subfamiliares, siendo las subfamiliares beneficiadas en un total de fincas de 1,491 y un porcentaje de superficie en 29.33% habiéndose incrementando 16.83%,

Mientras que, para el año 2013 se determinó que el porcentaje de la superficie de las fincas Multifamiliares ascendió a 91.54%, Este fenómeno de crecimiento de la fincas multifamiliares corresponde básicamente a la compra de terrenos clasificados anteriormente como fincas familiares y subfamiliares.

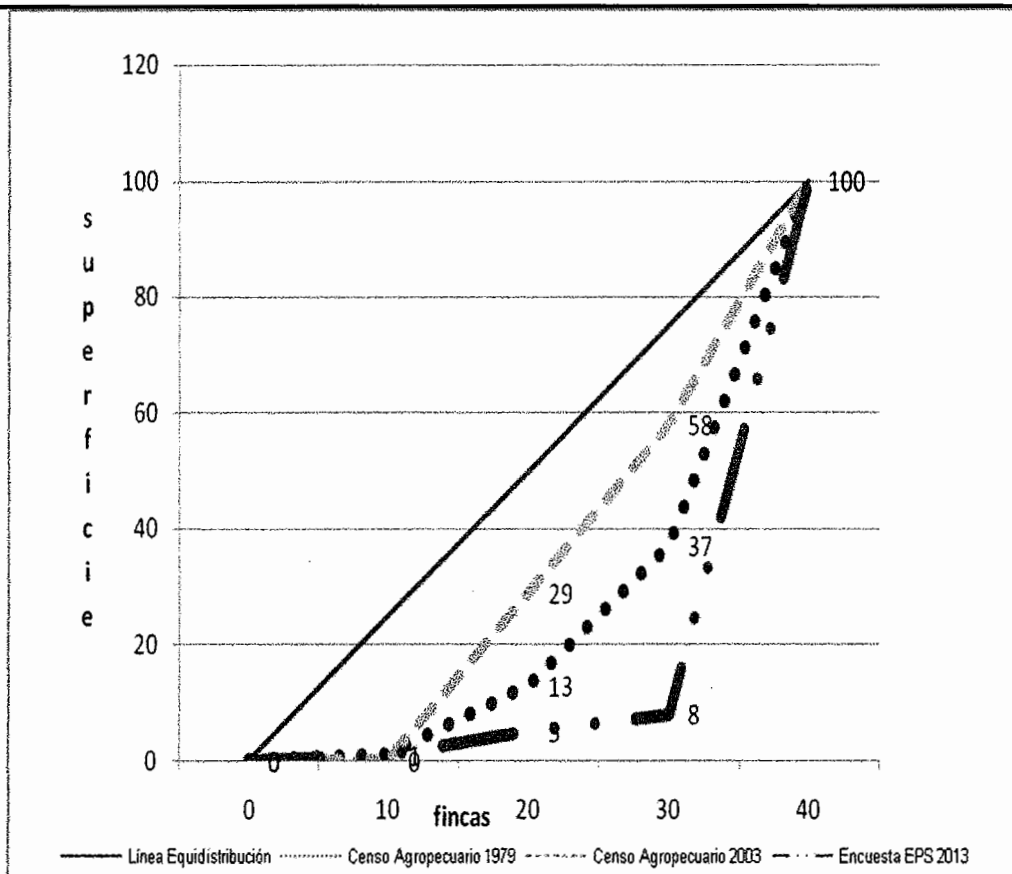
#### **1.5.3.1 Coeficiente de Ginni**

Según los datos del censo agropecuario de 1979, la concentración de la tierra en ese entonces era alta según coeficiente de Ginni de 0.74, mientras que para el IV Censo Agropecuario 2003, se puede observar que para este año la concentración de la tierra sigue siendo alta según coeficiente de Ginni de 0.65; los datos obtenidos según encuesta 2013 es de un coeficiente de Ginni de 0.87. Eso quiere decir que la tierra sigue concentrada en muy pocas manos.

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

El comportamiento de la concentración de la tierra en el Municipio, se presenta en la gráfica siguiente:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003, 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

En esta gráfica se puede observar que la concentración de la tierra es muy alta, es decir que la tierra continúa en pocas manos.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El crecimiento de la población en el Municipio requiere la prestación de servicios básicos para mejorar la calidad de vida a los residentes, estas deben de satisfacer las necesidades como: agua, energía eléctrica, salud, educación,

sistema de recolección de basura, letrización, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, cementerios.

### **1.6.1 Educación**

El Municipio cuenta con sesenta y ocho establecimientos educativos, los cuales están distribuidos en el área urbana y rural de la siguiente forma: veintitrés de nivel preprimaria, veintiocho de nivel primario, trece de nivel básicos y cuatro a nivel diversificado. Se determinó que la cantidad promedio de alumnos asignados para cada catedrático es de veintiuno considerado aceptable, el inconveniente se presenta en la infraestructura que no se encuentran en condiciones aptas para los alumnos. La tasa de cobertura para el Municipio es de 77% esto significa que por cada cien niños en edad escolar en el Municipio setenta y siete asisten a un centro educativo.

### **1.6.2 Salud**

La población urbana y rural que hace uso de la asistencia médica generalmente visita el centro de salud de tipo B que se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal y los puestos de salud ubicados en las aldeas: Los Planes, Llano Largo, Santo Domingo Los Ocotes, Agua Caliente, Cucajol y Jocotales, estos centros no cuentan con disponibilidad de camas en caso que el paciente necesite evaluación las 24 horas. La cobertura del servicio que es asistida por el centro y los puestos de salud es del 80%, cinco por ciento asiste a Sanarate, cinco por ciento a Guatemala y 10% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Las enfermedades que afectan a la población, son de tipo estomacal, respiratorio y urinario, las consultas se han incrementado por falta de prevención y orientación de salud. La tasa de mortalidad infantil para el año 2012 fue de

20%, esto significa que mueren 20 niños por cada mil nacidos, La tasa de natalidad a junio del presente año representa el 6% sobre los nacimientos a la fecha de la investigación, esto permite establecer que si continúa así a finales del presente año alcanzará una tasa del 13%, comparada con la del año 2012 que fue de 14%, se reduciría un 1%.

### **1.6.3 Servicio de agua**

El servicio de agua entubada que se presta en el casco urbano es administrado por la municipalidad de forma racionada y a un costo mensual de Q.35.00. Esta proviene de nacimiento en el cerro Bijagual, los pozos denominados El Chorrón y La Quebrada de las Vacas, para dar suministro en la cabecera; “existe un déficit en la cobertura, principalmente en la cabecera y en la aldea Santo Domingo Los Ocotes, en el resto de las comunidades que cuentan con este servicio, es importante hacer mención que el mismo presenta deficiencia en la calidad pues no cuenta con sistemas de tratamiento y clarificación.”<sup>4</sup>

### **1.6.4 Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica y mantenimiento es proporcionado por la empresa privada Energuate. La cobertura de este servicio era del 88% para el año 2002 mientras que para el año 2013 es del 91%, lo que manifiesta un incremento del 3%, como puede observarse el 9% restante no cuenta con este servicio dentro de los cuales se puede mencionar los siguientes centros poblados: Las Xaras, El Aguacatillo, Gracianos, y la colonia Nuevo Santo Domingo ubicada en la aldea Santo Domingo Los Ocotes.

---

<sup>4</sup> Plan de Gobierno Local, Municipalidad de San Antonio La Paz, El Progreso 2012-2016 pag.9



### **1.6.5 Drenajes**

En el Municipio solo cuentan con drenaje la Cabecera Municipal y la aldea Agua Caliente, en el área rural son canalizadas a riachuelos o quebradas o río Los Plátanos o río Agua Caliente. La contaminación que se produce daña el medio ambiente, tanto los recursos naturales como el suelo donde se depositan estos residuos.

### **1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

En el Municipio únicamente existe en la cabecera la planta de tratamiento de aguas servidas o residuales, a esta no se le realiza el mantenimiento respectivo, lo que origina que los desechos sean arrojados al medio ambiente.

### **1.6.7 Sistema de recolección de basura**

En el Municipio únicamente en la cabecera municipal y en la aldea Agua Caliente se presta el servicio de recolección de basura, la cuota mensual es de Q.35.00 y Q.20.00, respectivamente, el servicio en ésta última es privado y en ambos es una vez por semana. Lo recolectado se deposita en un barranco a escasos kilómetros de la cabecera municipal, lo que genera constante contaminación.

### **1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos**

No se cuenta con planta de tratamiento para desechos sólidos, lo que se recolecta tanto en la cabecera como en Agua Caliente se deposita en un barranco cercano a la cabecera, mientras que en el área rural se quema, entierra o se tira en cualquier espacio, lo cual genera focos de contaminación en fuentes de agua en quebradas. No existe reciclaje de desechos sólidos.

### **1.6.9 Letrinización**

Según encuesta de 2013 el 14% de las casas cuenta con inodoro conectado a la red de drenaje, el 16% fosa séptica, 34% excusados lavables, 34% letrinas o pozo séptico y el 2% no dispone de sanitario. En el Censo de Población del año 2002 el 4% contaba con red de drenaje, 53% letrinas o pozo séptico, 15% no disponían de sanitario y el 28% fosa séptica o excusados lavables.

### **1.6.10 Cementerio**

Se cuenta con diez cementerios, de los cuales dos se encuentran en la Cabecera, y uno en las aldeas de Santo Domingo Los Ocotes, El Carrizo, Agua Caliente, Jocotales, El Chile, Tierra Blanca, Llano Largo y Cucajol.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

El Municipio cuenta con infraestructura productiva, la cual permite promover y generar un crecimiento productivo de los bienes y servicios que desarrollan.

### **1.7.1 Sistemas de riego**

En el Municipio se encuentran sistemas de riego improvisados en varias comunidades, principalmente aquellas que se dedican a la cosecha de tomate.

El agua es obtenida a través de tomas, nacimientos o pozos.

### **1.7.2 Silos**

Hacen uso de silos domésticos que improvisan con madera o algún otro material, también algunos designan algún área de su vivienda como silo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería brinda a la comunidad en arrendamiento algunos a un precio de Q.175.00, que corresponde al valor por instalación.

### **1.7.3 Centros de acopio**

El municipio de San Antonio La Paz carece de centros de acopio, designados específicamente para el resguardo de suministros y productos cosechados, sin embargo recientemente se inauguró el salón parroquial el cual está ubicado contiguo a la Iglesia Católica en el casco urbano y se utiliza como centro de acopio para la distribución de fertilizantes por parte del Fondo Nacional de Desarrollo -FONADES-, así también el salón comunal es utilizado como centro de acopio.

### **1.7.4 Mercados**

No existen instalaciones diseñadas específicamente para mercados en el casco urbano del Municipio y tampoco en las aldeas y comunidades del mismo. Actualmente el día de mercado se realiza los días viernes de 6:00 de la mañana a las 13:00 horas y se ubica en la calle que conduce al Estadio de San Antonio.

### **1.7.5 Vías de acceso**

El municipio de San Antonio La Paz, tiene cuatro rutas de acceso: una de las principales es la entrada en el kilómetro 36.5 ruta al Atlántico por la carretera Jacobo Árbenz Guzmán CA-9 Norte con viraje sobre la ruta departamental RD-17 la cual se encuentra asfaltada, otra vía de acceso también sobre la carretera CA-9 Norte que se encuentra en el kilómetro 30 con viraje sobre la ruta RD-12 que pasa por la aldea Agua Caliente y Agua Blanca, luego conduce a la aldea El Hato, y bifurcarse a la cabecera municipal de San Antonio La Paz, la tercera vía de acceso parte del municipio de Palencia que pertenece al departamento de Guatemala identificada como RD-17, para llegar a la aldea Sansur, posteriormente a la aldea Las Moritas cuya carretera traslada hacia el área urbana del Municipio, la cuarta entrada se ubica en el municipio de Sanarate, ésta es la ruta RD-12, la cual pasa por el caserío Puente de Plátanos que llega

a la entrada del casco urbano, estas tres últimas vías de acceso tienen secciones pavimentadas, pero en su mayor parte son de terracería transitable todo el tiempo.

### **1.7.6 Puentes**

Dentro del Municipio se encuentran varios puentes principales que lo comunican con sus comunidades y con otros municipios de la región. Entre sus principales el puente Corozal, el puente la Amistad y a un costado se encuentra el antiguo puente, puente Vicente Orellana o puente Los Plátanos. En el interior del Municipio existen diversos puentes conocidos con el nombre de bovedillas, así también El Municipio cuenta con varios puentes colgantes o de hamaca de estructura sencilla con madera, lazos y alambres.

### **1.7.7 Energía eléctrica comercial e industrial**

De acuerdo a la investigación se comprobó que no existe un control adecuado donde pueda establecerse las áreas que poseen servicio de energía comercial e industrial, el personal de la empresa Energuate indica que ellos solo atienden las solicitudes de los vecinos que solicitan el servicio y quienes especifican que tipo de servicio requieren. Los servicios de energía comercial que se prestan en el Municipio son de 120 voltios A.C. (Corriente Alterna) y la industrial existente es de 220 voltios A.C.

### **1.7.8 Telecomunicaciones**

El municipio de San Antonio La Paz cuenta con un sistema de comunicación de telefonía de líneas fijas, celular y servicios de teléfonos públicos monederos. De acuerdo a datos estadísticos de la Superintendencia de Telecomunicaciones - SIT- existen en el Municipio a diciembre 2012, doscientas setenta y nueve líneas

de telefonía fija, Además el servicio de internet que se posee en el alcance del Municipio es por medio satelital inalámbrico, aún con algunas dificultades por la señal.

### **1.7.9 Transporte**

El municipio de San Antonio cuenta con transporte de buses extra urbanos que viajan desde el casco urbano y otras comunidades cercanas a la ruta CA-9, hacia la ciudad de Guatemala, entre ellas se pueden indicar que San Antonio La Paz, en el casco urbano, Agua Caliente, Santo Domingo Los Ocotes y Llano Largo son las únicas comunidades del Municipio que tienen servicio de transporte diario y directo desde la localidad hacia la Ciudad Capital. En transporte interno y entre comunidades es por medio del servicio de tuc-tuc y de microbuses medianos que hacen recorridos por las comunidades internas del Municipio, cobrando el precio del traslado de acuerdo a la distancia y el lugar hacia donde se dirigen las personas.

### **1.7.10 Edificaciones y construcciones**

Entre las edificaciones principales ubicadas dentro del municipio de San Antonio La Paz se encuentra el edificio edil, que cuenta con salón comunal y área para una agencia bancaria, el área de kiosco y parque central, los cuales se encuentra ubicados frente al edificio edil. A un costado del parque se encuentra la estación de la Policía Nacional Civil y el Juzgado de Paz. El Municipio cuenta con un edificio de centro de salud, la iglesia actualmente se encuentra a 500 metros del centro del casco urbano del Municipio, posee un salón comunal a un costado, el cual es utilizado como centro para reuniones, centro de acopio o albergue en casos de emergencias. El Municipio cuenta con un estadio municipal que posee una infraestructura adecuada de vestidores, graderíos y con una cancha totalmente engramillada.

## **CAPÍTULO II**

### **INTRODUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DESASTRES**

El desastre se define como una alteración intensa en las personas, en los bienes y servicios, y el medio ambiente que son originados por sucesos naturales, o bien generados por el hombre y por su magnitud excede la capacidad de respuesta en el lugar afectado.

Los cada vez más frecuentes desastres naturales en Guatemala son un indicativo de que se vive en un entorno dinámico, lleno de fenómenos naturales y que se debe aprender a respetar a la naturaleza, aunado a los fenómenos naturales, la mano del hombre ha jugado un papel protagónico por el uso indebido de suelos, la tala inmoderada de bosques y la contaminación ambiental, además de que se ha construido infraestructura (sin normas de construcción) en cualquier sitio sin identificar amenazas existentes en los sitios escogidos, y se ha modificado el entorno natural, el ambiente de tal forma que se ha vuelto una amenaza socio-natural; todos los elementos mencionados han generado las condiciones necesarias para que se presenten los desastres, no como eventos naturales, sino como eventos sociales disparados por fenómenos naturales.

Los desastres que ha protagonizado Guatemala en las últimas décadas han rebasado la capacidad de respuesta de la Coordinadora Nacional para la Reducción de los Desastres –CONRED- que es la entidad gubernamental que tiene a su cargo el análisis de los riesgos a nivel nacional, se encarga de prevenir, mitigar, atender y apoyar en la rehabilitación de los daños derivados de los desastres. Dicha entidad no tiene presencia dentro del municipio de San Antonio La Paz, del departamento del Progreso, y tampoco existe otra

organización que vele por la gestión del riesgo en el Municipio, que provoca que los riesgos y vulnerabilidades se maximicen.

## **2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES**

La historia de Guatemala en las últimas décadas se ha visto marcada por los desastres, se ha observado que cada desastre se manifiesta con distinta forma e intensidad, un desastre se origina mediante la intensidad de ciertos fenómenos.

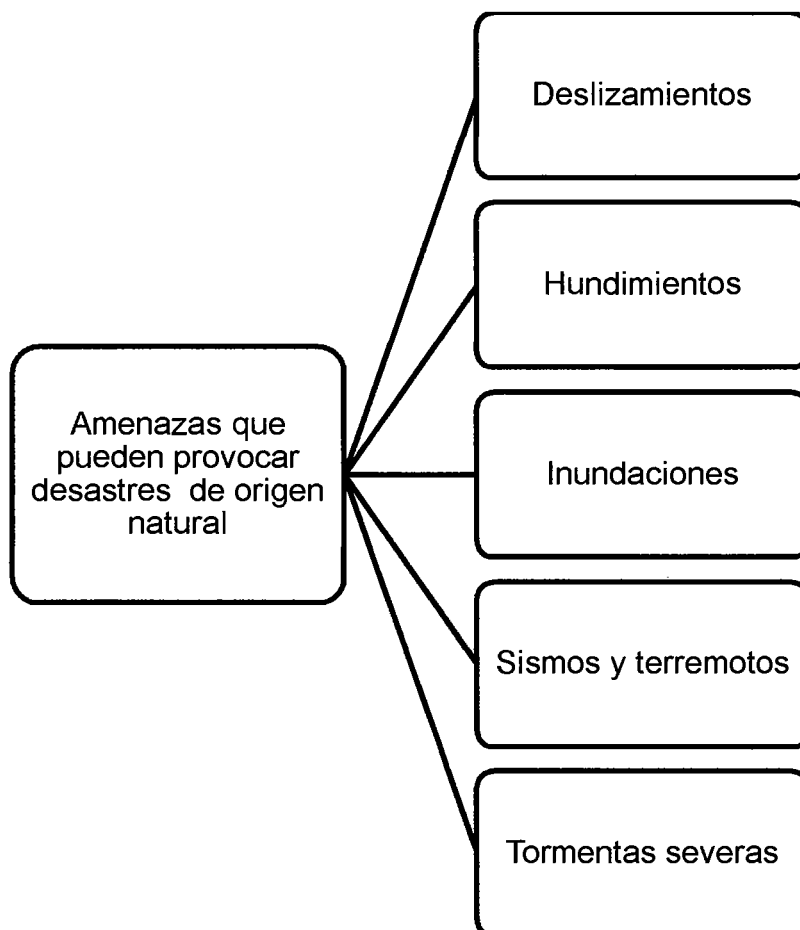
El origen de los desastres se basa en que debe de existir un sistema susceptible a sufrir daños y/o pérdidas, de ahí el concepto de amenaza y vulnerabilidad. Las amenazas son factores externos de riesgo, y es la posibilidad de que un fenómeno natural, socionatural o antrópico pueda manifestarse, mientras que la vulnerabilidad es un factor interno de riesgo expuesto a una amenaza; es la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y la dificultad para recuperarse de ello. Existen diferentes formas de clasificar los fenómenos que dan origen a los desastres, a continuación se presenta su clasificación:

### **2.1.1 Natural**

Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra en permanente transformación, son causadas únicamente por la naturaleza (no interviene la mano del hombre) y no pueden ser controlados, su origen es geológico, hidrometeorológico o climático, como: sismos, terremotos, tornados, erupciones volcánicas, inundaciones, desbordamientos, deslaves, huracanes, tormentas tropicales, temperaturas extremas, entre otros.

Dentro del municipio se pudieron detectar las siguientes amenazas naturales que pueden provocar desastres

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Antonio la Paz, Departamento de El Progreso**  
**Amenazas de origen Natural**  
**Año: 2013**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

### **2.1.2 Socionatural**

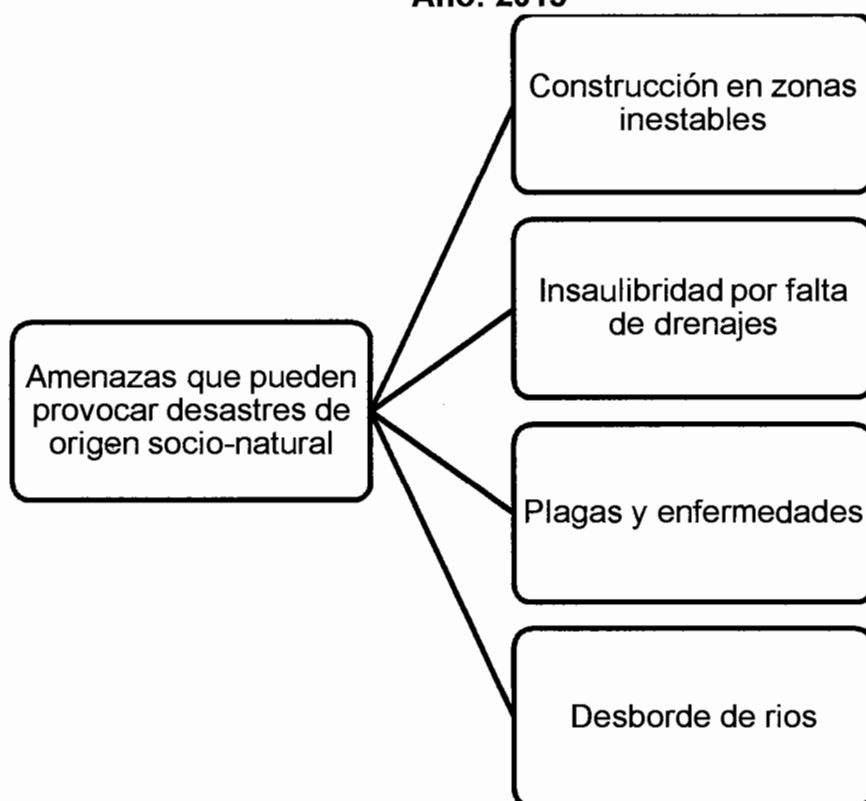
Se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la mano del hombre (combinación de lo natural con la participación del ser humano). Por ejemplo desbordes e inundaciones (por la deforestación en cuencas, arrojar materiales, asolvamiento, construcción de diques o represas, canalización inadecuada de caudales), deslizamientos,



sequías (provocadas por la deforestación), construcciones en zonas inestables sin precauciones ambientales adecuadas, plagas y enfermedades

Dentro del municipio se pudieron detectar las siguientes amenazas socio-naturales que pueden provocar desastres

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Antonio la Paz, Departamento de El Progreso**  
**Amenazas de origen Socionatural**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

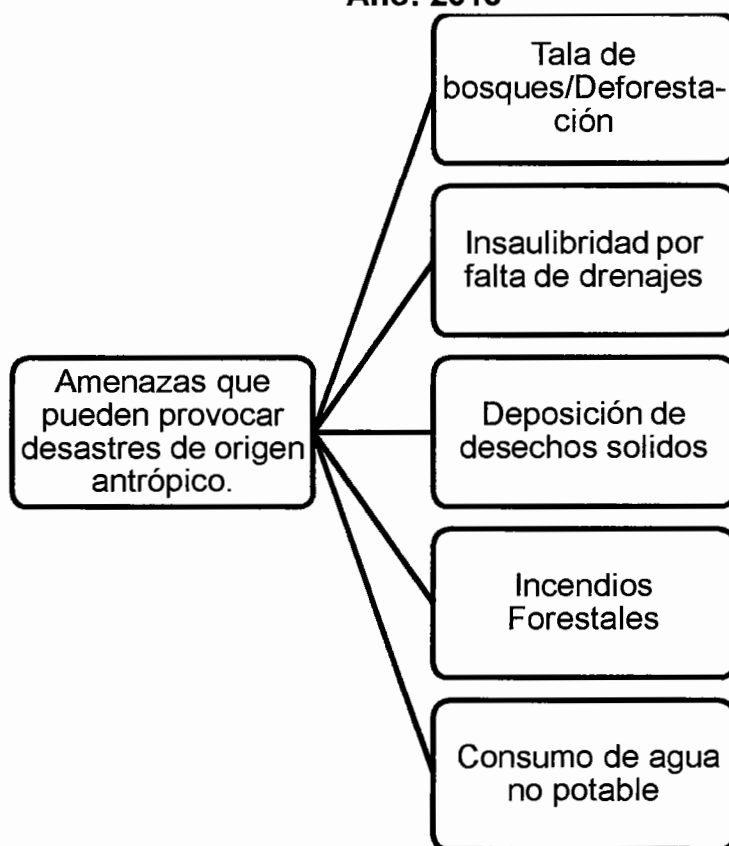
### 2.1.3 Antrópico

Son los causados consciente o inconscientemente por el ser humano sobre la naturaleza y sobre la población, poniendo en grave peligro la calidad de vida de la sociedad, tales como: tala de bosques, incendios forestales, explosiones,

deposición de desechos sólidos que contaminan los afluentes de agua, basura, sistemas de drenaje, uso de sustancias tóxicas y plaguicidas, entre otros.

Dentro del municipio se pudieron detectar las siguientes amenazas antrópicas que pueden provocar desastres

**Gráfica 4**  
**Municipio de San Antonio la Paz, Departamento de El Progreso**  
**Amenazas de origen Antrópico**  
**Año: 2013**



---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

## 2.2 DESASTRES NATURALES EN EL MUNICIPIO

El municipio no ha sufrido de desastres naturales de gran intensidad por lo cual el mismo no posee un historial sobre desastres, para recabar dicha información se entrevistó a pobladores y representantes de COCODE.

El suceso de mayor intensidad que ha sufrido el Municipio fue el terremoto de 1976 que afectó la mayor parte de la infraestructura del Municipio, sin embargo no se cuenta con información exacta de los daños que sufrió el mismo, sin embargo, en ese hecho destruyó la antigua iglesia católica.

El huracán Mitch en el año 1998 y la tormenta Stan en el 2005 causaron a su paso destrucción por lluvias torrenciales y desbordamientos de ríos, lo cual originó pérdida de cultivos y pérdida de tierras cultivables. Mientras que para el invierno de 2012 causó daños a viviendas en varios asentamientos a orillas de peñascos y ríos,

En el año 2013 los incendios forestales afectaron grandes extensiones de bosques debido a las altas temperaturas y por el periodo irregular del tiempo de lluvia, la costumbre agrícola de la roza es la causa principal de los incendios forestales.

### **2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO**

Como se mencionó anteriormente, el Municipio no cuenta con un historial de desastres que permita determinar la ocurrencia e intensidad de los fenómenos, cuantificar los daños y pérdidas que ocasionan; así también no contar con planes para la prevención, mitigación y reacción ante los sucesos.

El no contar con la presencia de la CONRED en el municipio de San Antonio La Paz hace aún más vulnerable al municipio ante desastres, dentro del estudio se consultó a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres -CODRED- de El progreso y se confirmó que la ausencia de CONRED a nivel municipal (Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-) se debe a la falta de voluntad política de administraciones pasadas, así también

que no cuentan con mayores registros sobre fenómenos ocurridos en el Municipio.

A continuación se presenta una serie de sucesos de los diferentes acontecimientos y eventos que han afectado al Municipio separados por su ocurrencia dentro del área urbana y área rural.

### **2.3.1 Área urbana**

Dentro del área urbana no se han presentado mayores incidentes, debido a que los hogares no están a la orilla de ríos y laderas, por contar con viviendas con mejores materiales de construcción y mejor acceso a servicios básicos.

- **Terremoto de 1976**

En dicho desastre se perdieron vidas humanas y destrucción parcial y/o total, de las viviendas, el tipo de material utilizado en las mismas (adobe y teja) hizo vulnerable a la población y soterró a familias completas, la antigua iglesia católica fue completamente destruida. Es sin duda el hecho más recordado por la población mayor, debido a su intensidad y la cantidad de vidas humanas perdidas, del hecho no existen cifras oficiales.

### **2.3.2 Área rural**

Son los centros poblados más vulnerables tanto por el tipo de construcción de sus viviendas, y también por dedicarse la mayor parte a la producción agrícola, puede observarse en el siguiente historial de desastres:

- **Terremoto de 1976**

Debido a la vulnerabilidad causada por el tipo de materiales utilizados para la construcción de las viviendas el terremoto causó pérdida de vidas humanas y daños en viviendas.

- Helada y sequía 1988

Estos fenómenos naturales se dieron para el mismo año, los cuales provocaron la pérdida de cultivos que no soportan temperaturas muy bajas, asimismo, la insolación de los cultivos por falta de lluvias y por no contar con sistemas de riego que sustituyeran el riego natural. Dentro de las repercusiones de estos hechos, fue la de aumentar la pobreza dentro de la población por depender de la agricultura.

- Huracán Mitch 1998

Las lluvias torrenciales, el desbordamiento de ríos por el paso del huracán, produjeron pérdidas de cultivos (en la mayor parte de producción de tomate) y daños materiales, debido a la inundación de viviendas a la orilla del río, tal es el caso para las aldeas Dolores, El Chile, El Carrizo y Cucajol, también provocó un derrumbe que soterró una vivienda en la aldea Las Moritas. A pesar de los daños ocurridos la CONRED no cuenta con dichos datos.

- Tormenta Tropical Stan 2005

Los estragos de la tormenta se presentaron en gran parte en las comunidades asentadas a las orillas del río Los Plátanos (aldeas Dolores, El Chile, El Carrizo, Santa Cruz El Carrizo y Cucajol) que inundó viviendas y causó daños en cultivos de loroco, así también se registró la pérdida de un campo de fútbol en la aldea El Chile y pérdida de vegas que son extensiones de tierra baja, llana y fértil generalmente regada por un río, en el caserío Las Tejas, de la aldea Dolores.

- Invierno 2012

Las lluvias fuertes de la temporada de invierno causaron que viviendas del asentamiento La Limonada, de la aldea Agua Caliente provocaran que tres viviendas sufrieran deslizamientos por estar sobre un peñasco y otras bajo las

faldas de un peñasco, lo cual es un peligro al momento de presentarse lluvias copiosas o por sismos y terremotos.

- Plaga de roya 2012-2013

A consecuencia de esta plaga que afectó las plantaciones de café los productores del Municipio han visto mermada su producción de quintales por manzana, en el mejor de los casos, mientras otros se han visto obligados a eliminar la plantación y/o podar las matas para combatir dicha plaga, lo cual ha significado pérdidas económicas.

- Incendios forestales 2013

Según los registros de la Sub-dirección de Incendios Forestales de la SE-CONRED para la temporada de incendios forestales de 2013 en el Municipio se quemaron más de 105 hectáreas de bosque, lo cual se observó en la mayor parte del Municipio, sin embargo, es más notorio en las aldeas El Suquinay, Agua Caliente, Santo Domingo Los Ocotes, Los Gracianos, El Naranjo y en las periferias de la Cabecera Municipal.

Las malas prácticas de rozas y por falta de concientización de la población en el cuidado de los bosques, la ampliación de la frontera agrícola hace que muchos agricultores provoquen incendios para evitar el solicitar permisos para cortar árboles; por lo cual el Municipio corre el riesgo de agotar las fuentes de agua.

## **CAPÍTULO III**

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

El riesgo es la “posibilidad que tiene una persona o comunidad de sufrir un desastre, de ser afectado física o emocionalmente ante un peligro. Existe riesgo cuando hay una amenaza y vulnerabilidad”<sup>5</sup>

El análisis sobre los riesgos debe de contemplar los componentes del mismo, en el presente capítulo se conceptualiza el riesgo, y se detallan las amenazas y vulnerabilidades encontradas dentro del municipio de San Antonio La Paz, del departamento de El Progreso.

#### **3.1 MODELO CONCEPTUAL DEL RIESGO**

Los desastres son desencadenados por los riesgos existentes, es por ello que se hace necesario comprender el desastre como un evento de carácter social, por lo tanto, se puede concluir que, para que suceda un desastre se requieren tres factores:

- La presencia de un fenómeno (natural o antrópico desencadenante),
- La existencia de infraestructura, líneas vitales, procesos, servicios, etcétera, contruidos o establecidos de cierta manera que los hace muy propensos a ser afectados por el fenómeno desencadenante
- La incapacidad de la población y sus instituciones a reaccionar de manera eficiente, eficaz y coordinada para responder si se manifiesta el fenómeno.

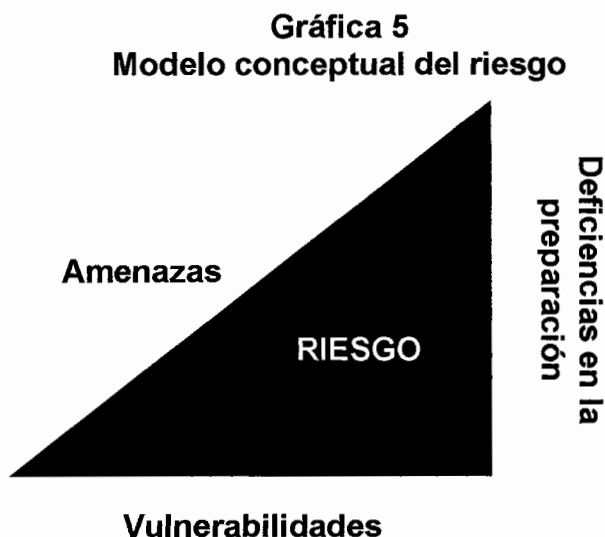
Cuando se combinan estos tres factores, se habla entonces de riesgos, en el Manual para estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas

---

<sup>5</sup> Guía didáctica para el uso del rotafolio “Manejo de Desastres de origen natural o provocado” CONRED año 2008 p. 8

menciona que cuando se combinan los tres factores se habla entonces de riesgo, y define el riesgo en base a tres componentes: amenazas, vulnerabilidades y deficiencias en las medidas de preparación.

En la gráfica siguiente se identifican los tres componentes del riesgo:



---

Fuente: Acción contra el hambre, La oficina de ayuda humanitaria de la comisión Europea (ECHO) y la CONRED, Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas.

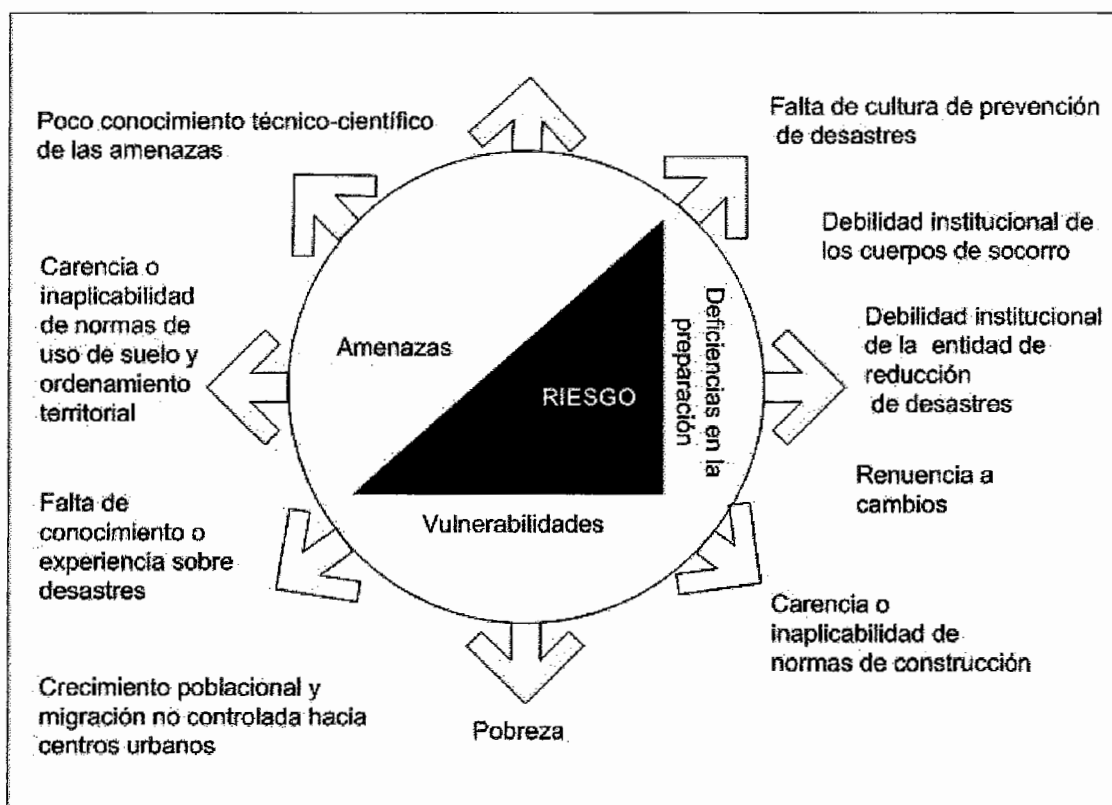
En la gráfica se puede identificar el riesgo como el área dentro del triángulo que tiene como lados las amenazas, las vulnerabilidades y las deficiencias en las medidas de preparación. Si un lado aumenta, entonces aumenta el área y, por lo tanto, el riesgo.

Las amenazas representan la posibilidad de que se manifieste un fenómeno por lo cual son factores externos al entorno social, mientras que las vulnerabilidades son factores internos o intrínsecos del entorno social y por último las deficiencias en medidas de preparación son de carácter institucional y la falta de recursos en un corto tiempo.



Es importante reconocer que las sociedades son entes dinámicos, que evolucionan en el tiempo y en el espacio, lo cual implica que los riesgos se construyan a lo largo del tiempo y que hay factores que propician que se generen tales riesgos. En la gráfica siguiente se identifican los componentes de riesgo y algunos factores generadores de riesgos.

**Gráfica 6**  
**Componentes de riesgo y factores que lo aumentan**



Fuente: Acción contra el hambre, La oficina de ayuda humanitaria de la comisión Europea (ECHO) y la CONRED, Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas.

En la gráfica, las flechas del círculo representan aquellos factores que propician el aumento de las vulnerabilidades, de las deficiencias en las medidas de preparación, o que incrementan algunos tipos de amenazas como las siconaturales y las antrópicas.

## **3.2 AMENAZAS ENCONTRADAS**

“Puede ser un fenómeno, objeto acontecimiento que pone en peligro la vida, el ambiente o los bienes materiales. Puede presentarse en cualquier momento y causar un desastre”<sup>6</sup>

Dentro del municipio se encontraron las siguientes amenazas:

### **3.2.1 Naturales**

Son causados únicamente por la naturaleza y no pueden ser controlados, en el Municipio se identificaron las siguientes amenazas de origen natural.

#### **3.2.1.1 Sismos y terremotos**

El Municipio cuenta con alto grado de amenaza de sismos y terremotos derivados a que la falla geológica del Motagua atraviesa el Municipio, así también el país ha experimentado sismos y terremotos en el último año.

#### **3.2.1.2 Inundaciones**

El Municipio cuenta con amenaza de inundaciones derivado de la presencia de grandes cantidades de agua en general provocadas por fuertes lluvias que el suelo no puede absorber, las Aldeas más afectadas son: Agua Caliente, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Limón, El Soyate, Jocotales, Llano Largo, Los Gracianos, Santa Cruz El Carrizo y Joya Honda.

#### **3.2.1.3 Desbordamientos**

El desbordamiento de ríos derivado en época de invierno es una amenaza latente dentro de algunas aldeas del Municipio, que puede afectar las casas y

---

<sup>6</sup> Guía didáctica para el uso del rotafolio “Manejo de Desastres de origen natural o provocado” CONRED año 2008 p. 8

plantaciones a sus proximidades. Las comunidades que corren con dicha amenaza son las Aldeas: Agua Caliente, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Limón, El Soyate, Jocotales, Llano Largo, Los Gracianos, Santa Cruz El Carrizo y Joya Honda.

#### 3.2.1.4 Deslizamientos

El deslizamiento de tierra, piedrín y vegetación de forma rápida o lenta cuesta abajo se presenta en época de invierno o durante una actividad sísmica, en el Municipio esta amenaza puede afectar a la Colonia Nuevo Santo Domingo y aldea El Suquinay, así también derrumbes en las vías de acceso del Municipio.

#### 3.2.1.5 Hundimientos

Los terrenos seden por razones de fallas geológicas, en el Municipio se detectó que existe amenaza de hundimiento en la entrada principal del Municipio.

#### 3.2.1.6 Tormentas severas

Son fenómenos atmosféricos violentos a los que está expuesto el Municipio y todo el país, las tormentas severas representan una fuerte amenaza debido a la cantidad de lluvia y fuertes vientos que prevalecen durante el fenómeno.

### **3.2.2 Socionaturales**

Es la combinación de lo natural con participación del ser humano, según la investigación de campo realizada se pudo encontrar las siguientes amenazas de tipo socionatural en el Municipio.

### 3.2.2.1 Deslizamientos

“Son movimientos de rocas, los, materiales artificiales o una combinación de los mismos, que se producen a lo largo de una superficie a favor de la pendiente”<sup>7</sup> el Municipio cuenta con ciertos poblados amenazados por deslizamientos entre los que se pueden mencionar Colonia Nuevo Santo Domingo y a la orilla de las carreteras de acceso.

### 3.2.2.2 Sequias

Ausencia de lluvia por tiempos prolongados y perdida de afluentes de agua, derivado de la deforestación e incendios forestales que se presentan en todo el Municipio.

### 3.2.2.3 Plagas y enfermedades

La amenaza de plaga de moscas, mosquitos y plagas propias de los cultivos es latente en el Municipio que puede afectar seriamente la salud de los habitantes y perdida de cultivos, derivado por la mala administración de la basura y así también la amenaza de enfermedades gastrointestinales por el consumo de agua no apta para el consumo.

### 3.2.2.4 Desbordes e inundaciones

Originados por fallas en la canalización del agua y construcciones en áreas inadecuadas para el asentamiento humano y cultivo de cosechas.

---

<sup>7</sup>Guía para la gestión local de riesgo por Deslizamientos, MARLAH II GTZ, Guatemala-El Salvador año 2002 P. 14

### **3.2.3 Antrópicos**

Son atribuibles a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población, este tipo de amenaza pone en grave peligro la calidad de vida de las comunidades, en el municipio de San Antonio La Paz se identificaron los siguientes:

#### **3.2.3.1 Incendios forestales**

Ligada a prácticas agrícolas inadecuadas como lo es la roza, la ampliación de la frontera agrícola, y la falta de conciencia de la población, según la CONRED la mayor parte de los incendios forestales son causados para evitar solicitar autorizaciones para tala de bosque, durante el año 2013 se reportan más de 105 hectareas de bosque consumido por el fuego.

#### **3.2.3.2 Plagas y epidemias**

Se detectó que en el Municipio la proliferación de moscas y jején se da en todo el Municipio, debido a los estancamientos de agua a las cercanías de las viviendas, así también originado por la gallinaza. A pesar de que la plaga de moscas está presente en todo el Municipio es en la cabecera municipal donde su proliferación es mayor, originado por la cercanía del basurero municipal.

#### **3.2.3.3 Contaminación por desechos líquidos y sólidos**

La amenaza de contaminación de los ríos es inminente debido a la falta de conciencia de la población de arrojar en ellos basura y la canalización de aguas negras hacia ellos debido a la falta de plantas de tratamiento de agua. A pesar de que los ríos están contaminados, sus aguas son utilizadas para el consumo, riego y uso domésticos lo cual pone en grave peligro la salud de los habitantes.

#### 3.2.3.4 Desnutrición

Derivado de los escasos recursos de la población que no son suficientes para una correcta alimentación, el Municipio presenta en gran medida una alta amenaza de desnutrición en niños, lo cual provoca un bajo rendimiento escolar, y enfermedades que pueden llevar a la muerte del infante.

### **3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD EXISTENTES**

Como se ha mencionado anteriormente las vulnerabilidades son factores internos de riesgo de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado, dentro del Municipio existen comunidades más expuestas a sufrir pérdidas materiales y tener menor facilidad de recuperación.

#### **3.3.1 Ambientales-ecológicos**

La tala y deforestación de bosques e incendios forestales de origen natural o provocados por la mano del hombre a través de las malas prácticas de agricultura; hace vulnerable a la erosión de los suelos y al agotamiento de las afluentes de agua, y la contaminación del medio ambiente por la mala administración de la basura y falta de tratamiento de aguas servidas.

#### **3.3.2 Culturales**

En los últimos años el Municipio ha visto crecer la inmigración de personas derivada a su cercanía con la ciudad capital, lo cual ha provocado tener nuevos hábitos y costumbres, vestuarios e idiomas, que conlleva a sufrir de aculturación y la formación de pandillas.

### **3.3.3 Económicas**

La tenencia y concentración de la tierra en pocas manos, la falta de oportunidades laborales y el bajo ingreso de las familias, provoca el poco acceso a servicios básicos.

### **3.3.4 Educativas**

La deserción escolar, la resistencia a estudiar más allá del nivel primario y el desconocimiento de los usos potenciales de los suelos, la falta de educación ambiental y de gestión del riesgo son algunos elementos que hacen vulnerable a la población

### **3.3.5 Físicos**

Las vulnerabilidades de tipo físico en el municipio se detectó que el tipo de materiales utilizados para la construcción no son los más adecuados, la falta de infraestructura de servicios básicos como el agua, drenajes y centros de salud no abarcan a la población, la construcción de viviendas en terrenos no aptos hace vulnerable a la población.

### **3.3.6 Institucionales**

La ausencia de instituciones como la CONRED a nivel Municipal (COMRED) y a nivel Local (COLRED), estación de bomberos, insuficientes puestos y centros de salud, y la falta de preparación de los COCODE en tema de riesgos hacen vulnerable al Municipio a no tener respuesta inmediata ante un desastre.

### **3.3.7 Sociales**

La ausencia de seguridad social, la exposición a la violencia e inseguridad (especialmente en las Aldeas Agua Caliente, Santo Domingo y la Colonia Nuevo Santo Domingo) y la falta de organización en la comunidad, son factores que hacen vulnerables al Municipio ha no recibir asistencia inmediata ante un desastre.

### **3.3.8 Tecnológicos**

La falta de capacitación y asesoría técnica a productores influyen en la baja productividad de las actividades agrícolas y por ende en los bajos ingresos de la población, la falta de equipo y tecnología para el uso durante y después de un desastre, provoca que la respuesta ante un desastre sea menos eficiente.

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

Como se mencionó al principio del presente capítulo, el riesgo está compuesto por las amenazas, vulnerabilidades y las deficiencias en la preparación, en el presente apartado se aborda el tema de preparación que consiste en las medidas para la reducción del riesgo.

### **3.4.1 Preparación o prevención**

Son las acciones de forma anticipada para evitar un riesgo, incluyen un conjunto de medidas implementadas previamente, con el fin de lograr que eventos con potencial destructivo, se produzcan o causen desastres. En el municipio de San Antonio la Paz se observó que las comunidades a las orillas del río Los Plátanos, los habitantes han optado por colocar barreras para evitar inundaciones, siendo las únicas medidas de mitigación.



### **3.4.2 Mitigación**

Implica la toma de medidas para la reducción de vulnerabilidades asociadas a los desastres, por ende se toman con anticipación al desastre. En el Municipio durante la etapa de estudio de campo no se detectaron medidas de este tipo.

### **3.4.3 Respuesta**

Es la suma de las medidas tomadas antes de un desastre, y tiene por objetivo el de salvar vidas y reducir las pérdidas materiales. En la actualidad el Municipio no cuenta con Bomberos y Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- lo cual dificulta tener una respuesta inmediata para salvar vidas ante una eventualidad.

### **3.4.4 Recuperación**

Ocurre después de los desastres, su objetivo es de reactivar la economía o volver a estabilizarla, atender las condiciones de las viviendas para volver a habitarlas y que la población esté segura. Durante esta etapa la visualización de las oportunidades de mitigación debe de aprovecharse, debido a los daños que ocasiono el desastre.

## **3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO**

El riesgo es directamente proporcional a la amenaza y a la vulnerabilidad, reducir las amenazas es muy difícil debido a que muchos son de origen natural, razón por la cual los esfuerzos deben orientarse reducir las vulnerabilidades y alejar las amenazas. Las amenazas están asociadas a los fenómenos naturales, las vulnerabilidades al entorno social y sus formas estructurales, y las deficiencias en las medidas de preparación a la forma en que se encuentra preparada a una comunidad ante un desastre.

Matemáticamente los riesgos se presentan mediante la ecuación siguiente:

**Riesgos = Amenaza x Vulnerabilidad x Deficiencias en preparación**

Ambiental-ecológica  
Culturales  
Económicas  
Educativas  
Físicos  
Institucionales  
Sociales  
Tecnológicos

La ecuación anterior conceptualiza el riesgo mediante su integración, se puede concluir que los riesgos se reducen al minimizar las amenazas y las vulnerabilidades, sin embargo el costo de la reducción de las amenazas representa un costo económico alto, por lo cual, en países como Guatemala se ha optado por reducir las vulnerabilidades. El conocimiento amplio de los factores de vulnerabilidad, la participación y concertación de la comunidad juega un papel muy importante en la reducción de las vulnerabilidades.

A continuación se presenta la integración del riesgo para el Municipio, según las amenazas, vulnerabilidades y las deficiencias en preparación detectadas en el trabajo de campo.

**Tabla 1**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Matriz de Integración de Riesgos**  
**Año: 2013**

<b>Amenaza</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Deficiencias en la preparación</b>
Sismos y terremotos	Tipo de materiales utilizados en la construcción de viviendas	Daños en infraestructura, hogares y colapso de instituciones y pérdidas de vidas humanas	Ausencia de la CONRED y COMRED.
Inundaciones y desbordamientos	Cercanía de viviendas y cultivos a ríos. Riachuelos y quebradas	Pérdidas materiales, daño en viviendas y plantaciones.	Ausencia de cuerpos de socorro.
Deslizamientos y derrumbes	Topografía del terreno en que se encuentran las viviendas (en laderas o suelos erosionados)	Pérdidas de vidas humanas, daño en carreteras, cultivos y viviendas	Ausencia de sistemas de alerta temprana.
Hundimientos	Suelos inestables a consecuencia de fallas geológicas	Perdida de acceso principal al Municipio	Ausencia de planes de emergencia.
Tormentas severas	Falta de red de drenajes y tipo construcción de las viviendas.	Pérdidas materiales, daño a viviendas y pérdidas de cultivos.	Desconocimiento del tema de gestión del riesgo
Incendios forestales	Malas prácticas de roza, falta de control de las instituciones encargadas de bosques y el uso de leña como combustible	Perdida de bosques incluyendo su fauna, perdida de afluentes de agua y cambios en el clima del Municipio.	Ausencia de grupos organizados para la respuesta.
Plagas y enfermedades	Falta de manejo ambiental, especialmente de la basura y aguas servidas	Contaminación del agua y del medio ambiente, afectando la salud de los habitantes y daños en cultivos por propagación de moscas.	
Delincuencia	Inmigración de personas al Municipio, aculturación y bajos ingresos de la población	Lesiones físicas, pérdidas materiales y pérdida de vidas humanas.	
Desnutrición	Niveles de pobreza y desempleo y baja escolaridad	Aumento de mortandad infantil, bajos niveles de promoción escolar.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

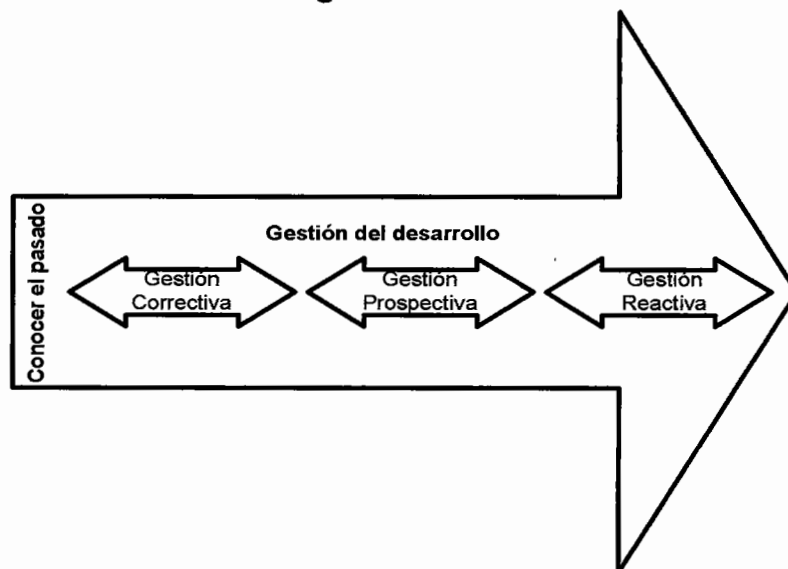
## CAPÍTULO IV

### GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

La gestión del riesgo se refiere a un proceso social complejo, en el cual se pretende prever y controlar de forma permanente los niveles de riesgo existentes en una comunidad determinada, y fomentar procesos que otorguen condiciones de seguridad y sostenibilidad aceptables en los asentamientos humanos.

La gestión del riesgo se compone por la prevención, mitigación y el manejo del desastre. La prevención tiene como objetivo conocer las causas que podrían generar nuevas vulnerabilidades o peligros, la mitigación minimizar los posibles efectos de los desastres en zonas de alto riesgo, mientras que el manejo al desastre se enfoca en las medidas de atención a emergencias, la rehabilitación y reconstrucción después del desastre.

**Gráfica 7**  
**Gestión del Riesgo en base a su desarrollo**



En la gráfica anterior se puede observar que la gestión del riesgo se desarrolla en base a tres ejes, el primero a la gestión correctiva que tiene como punto referencial el riesgo ya existente y pretende reducir los niveles de riesgo existentes, el segundo eje es el de la gestión prospectiva el cual prevé nuevas situaciones de riesgo que se construyen en base al desarrollo e inversión tomando en cuenta que no surjan nuevas condiciones de riesgos y finalmente la gestión reactiva que se enfoca en salvar vidas y bienes una vez ha ocurrido el fenómeno.

Las medidas que se ejecuten en la gestión reactiva no deben solo devolver a la comunidad afectada a su normalidad sino también mejorar la situación anterior, en otras palabras, debe contribuir a la sostenibilidad.

A continuación se aborda sobre la planificación y el desarrollo de la gestión del riesgo en cada una de las etapas de los desastres y posteriormente se abordan las propuestas para la reducción de las amenazas, vulnerabilidades y desastres.

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

Para la reducción del riesgo se hace necesario manejar el desastre conforme a sus tres etapas, antes, durante y después. La planificación de las tareas para la reducción del riesgo debe realizarse de forma entrelazada al ciclo de los desastres.

La gestión del riesgo de una forma eficiente trae consigo desarrollo sostenible en las comunidades que la implementan, originado en gran parte a la integración de todos los actores de una comunidad conscientes de los peligros y dispuesta a reducirlos mediante medidas correctivas e implementar esquemas de ordenamiento territorial.

En el capítulo anterior se abordó el tema de sobre la preparación o capacidad de reacción en donde se trataron los apartados de preparación o prevención, mitigación como medidas antes de la ocurrencia de un desastre, la respuesta que se da durante el desastre y la recuperación después de ocurrido el fenómeno. Es importante mencionar que tanto durante y después de un desastre un sistema de alerta que conlleva la participación de entidades gubernamentales como la CONRED, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN–, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH–, Unidad Ejecutora de Conservación Vial –COVIAL–, entre otras para el auxilio de la comunidad afectada, además, el implementar sistemas de alerta temprana, ante la ocurrencia de fenómenos atmosféricos, favorece a una mejor preparación y respuesta al evento.

## **4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS**

En este apartado se aborda la reducción de las amenazas mediante acciones preventivas, que las autoridades municipales y comunidad pueden realizar para minimizar los riesgos a que están expuestos. El Municipio no cuenta con las instituciones de apoyo como lo son la COMRED y Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED– razón por la cual no cuentan con procesos de planificación de actividades que conlleven a la reducción de amenazas. A continuación se desarrollan actividades encaminadas a la reducción de amenazas detectadas en el Municipio.

### **4.2.1 Sistemas de alerta temprana**

Los sistemas de alerta temprana –SAT– sirven para concientizar a la población sobre el impacto que pueden generar los desastres en una comunidad y ayudar a tener mejor respuesta durante el fenómeno.

Los –SAT– se clasifican por colores según la magnitud del evento, a continuación se presentan las características de cada una de ellas.

**Tabla 2**  
**Clasificación de colores de los Sistemas de Alerta Temprana**

Color verde	Color amarillo	Color anaranjado	Color rojo
Durante el tiempo normal se dedica a capacitar y realizar acciones de mitigación.	Las coordinadoras se mantienen atentas a la posibilidad de un fenómeno.	Se declara cuando se confirma un fenómeno	Se declara cuando se confirma el impacto de un fenómeno.
Monitoreo permanente sobre posibles amenazas.	Monitoreo y vigilancia constante sobre la evolución del fenómeno.	Monitoreo de forma permanente del fenómeno.	La CONRED y sus instituciones responden al evento. Se activa el Centro de Operaciones de emergencia –COE–
Identificación de zonas de riesgos, revisión y actualización de recursos locales, socialización con planes de respuesta.	Se divulgan las comunidades que pueden ser afectadas, se verifica el personal disponible así también los recursos locales.	Se moviliza recurso humano, se activan los recursos locales, se habilitan albergues y se determina la necesidad de evacuación de comunidades.	Respuesta de forma escalonada, se atiende a la población y se toman acciones para de búsqueda y rescate

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Puede observarse que el tipo de alerta varía en función de la presencia y magnitud de los fenómenos, la alerta de color verde ayuda a que las comunidades se preparen ante posibles fenómenos, es en este color de alarma las instituciones de la CONRED, autoridades municipales, líderes comunitarios y población en general deben identificar las zonas de riesgos y realizar actividades encaminadas a la mitigación de los mismos.

### **4.2.2 Sismos y terremotos**

En todo el país la amenaza de sismos y terremotos está presente, es por ello importante el tomar acciones que minimicen los daños derivados por el fenómeno. Ante un sismo o terremoto es indispensable tener equipo de supervivencia (agua pura, comidas enlatadas y medicamentos), tener presente las zonas de seguridad (espacios abiertos y sin presencia de postes, estructuras o edificaciones), rutas de evacuación, realización de simulacros, alejarse de ventanas, paredes y objetos que puedan caer.

### **4.2.3 Inundaciones y desbordamientos**

“Para minimizar la amenaza de desbordamientos ha sido común la construcción de bordas, presas de control de flujos y muros de protección, que impiden que el río se desborde y provoque grandes daños, así como el dragado de los lechos de los ríos”<sup>8</sup> Cuando las inundaciones y desbordamiento son muy frecuentes, se puede recurrir al traslado de las comunidades con alta amenaza a zonas de baja amenaza, sin embargo, esto debe ser de forma planificada y velar por que la nueva zona de asentamiento cumpla con las condiciones y servicios básicos para la comunidad nueva, así también, que esta nueva zona no tenga otros tipos de amenazas. En comunidades asentadas a las orillas de ríos juega un papel importante la organización de los vecinos y que los líderes comunitarios estén atentos a los sistemas de alerta temprana para prevenir desastres.

### **4.2.4 Deslizamientos**

Los deslizamientos ocurren derivados a: condiciones del suelo y roca que son saturados de agua, la inclinación de las laderas, las lluvias intensas, actividad sísmica, por la deforestación, y por excavaciones. Para atacar la amenaza de deslizamientos se recomienda lo siguiente:

---

<sup>8</sup>Doctor Villagrán, La Naturaleza de los Riesgos, Un Enfoque Conceptual página 44



Identificar las zonas de deslizamientos, evitar construcciones a orillas de barrancos, en sus faldas o entre peñascos, tener una eficiente canalización del agua pluvial para evitar la saturación de los suelos, no cortar árboles ni vegetación en laderas y tampoco extraer material en la base de las mismas, estar pendiente de la aparición de grietas en los muros y suelos, la separación de caminos o escaleras que empiecen a separarse de las construcciones, que las puertas y ventanas se queden trabadas, que aparezcan o desaparezcan manantiales y nacimientos de agua, si las cercas, muros o árboles se inclinan hacia abajo; la presencia de estos fenómenos deben de ser comunicados a las autoridades locales, líderes comunitarios y a la CONRED.

#### **4.2.5 Hundimientos**

Un estudio adecuado del suelo en la construcción de carreteras, puentes y edificaciones reduce la amenaza de hundimientos, en el Municipio según autoridades municipales la amenaza de hundimiento se presenta en la entrada principal del Municipio por la inestabilidad del terreno, es por ello que se consideró la construcción de otra entrada principal.

#### **4.2.6 Tormentas severas**

En los últimos años la temporada de invierno ha azotado con gran fuerza el País, es por ello esencial el estar atentos a los sistemas de alarma de la CONRED, tener buenas prácticas de construcción y alejadas a las orillas de los ríos, reforzar puertas y ventanas, evitar cruzar ríos, alejarse de cables eléctricos, no caminar en zonas inundadas, contar con alimentos básicos, si la condición de las lluvia empeora y la casa presenta daño en sus estructuras lo mejor sería dirigirse a un albergue cercano.

#### **4.2.7 Incendios forestales**

La amenaza de incendios forestales es más latente en el Municipio prueba de ello es que en el año de estudio las autoridades de la Sub-Dirección de Incendios Forestales de la SE-CONRED informaron sobre más de 105 hectáreas de bosque perdido, el origen de los incendios forestales se debe a que la temporada de lluvia es más tardía y una temporada de verano más extenso, sin embargo se deben en gran medida a la intervención del hombre, con malas prácticas agrícolas, por el escaso control de los bosques y por la falta de conciencia en la población. Los incendios forestales pueden reducirse brindando capacitaciones sobre cómo realizar rozas de forma efectiva, y concientizando a la población sobre la importancia de los bosques y sus repercusiones en los afluentes de agua.

#### **4.2.8 Plagas y enfermedades**

La amenaza de plagas y enfermedades se puede reducir realizando buenas prácticas con el manejo de la basura, tener cuidado del agua reposada para evitar sea criadero de zancudos, clorar o hervir el agua para el consumo humano, evitar dormir junto con animales de patio, tener buenas prácticas de higiene, lavarse las manos antes de comer y dirigirse a un centro asistencial más cercano ante la presencia de fiebre, dolores musculares, vómitos y diarreas puede salvar la vida.

### **4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD**

Como se ha mencionado ser vulnerable significa ser susceptible de sufrir daño y tener dificultad para recuperarse ante un fenómeno, el primer paso para reducir la vulnerabilidad es conocer la importancia de los conceptos preventivos más

que una estrategia de respuesta. “Es decir, debe de ocuparse de las amenazas y la vulnerabilidad antes y no después de que ocurran los eventos”<sup>9</sup>

“Mediante la mitigación se busca aminorar el impacto de una eventualidad a través de la reducción de la vulnerabilidad. Además se prepara para organizar planificar las acciones de respuesta, y alertar para notificar formalmente la presencia inminente de un peligro”<sup>10</sup>A continuación se presentan medidas de mitigación para las vulnerabilidades detectadas en el Municipio.

#### **4.3.1 Ambientales-ecológicos**

Detener el avance de la frontera agrícola mediante monitoreo constante de zonas de riesgo y creación de áreas protegidas ayudaría a conservar los bosques, así también el manejo adecuado de la basura, y tener mejores prácticas agrícolas para el cuidado de los suelos y prevención de incendios por el uso de la roza.

#### **4.3.2 Culturales**

Fomentar dentro de El Municipio valores y conservación de las costumbres ante la llegada de nuevos habitantes y la aceptación de nuevos lenguajes y tradiciones de los inmigrantes. La educación juega un papel importante para que la formación de pandillas no se presente, así también las actividades de feria del Municipio deben ser orientadas a la conservación de las costumbres y tradiciones, con los valores de respeto y tolerancia, para no perder el concepto de ser un lugar pacífico.

---

<sup>9</sup>Mario Buch y Marvin Turcios, Vulnerabilidad Socio ambiental: Aplicaciones para Guatemala, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Rafael Landívar –IARNA-RL– Año 2013 página. 10

<sup>10</sup>Módulo autoinstruccional: Preparación ante emergencias y desastres, Escuela Graduada de Salud Pública Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, año 2008, página 14

### **4.3.3 Económicas**

Incentivar a productores locales la búsqueda de nuevas oportunidades de cosechas mediante el aprovechamiento de las potencialidades productivas del Municipio, para crear nuevas fuentes de empleo para las familias y mejorar sus ingresos familiares. Así también minimizar pérdidas por malas cosechas mediante capacitaciones a pequeños agricultores en buenas prácticas de cultivos y apoyarse a instituciones como el Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA–, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN– y COCODE.

### **4.3.4 Educativas**

Incluir dentro del pensum de estudio la gestión del riesgo y una educación ambiental y ecológica, que integre a alumnos, maestros y padres de familia para un mejor manejo de los suelos y conservar el medio ambiente. Para reducir la deserción escolar y la resistencia a estudiar más allá del nivel primario es necesario que los maestros reciban capacitaciones sobre liderazgo y motivación escolar, y con ello puedan realizar actividades con los alumnos que motiven a seguir estudiando y charlas con los padres de familia.

### **4.3.5 Físicos**

Mediante capacitaciones sobre gestión del riesgo a nivel local, a las comunidades amenazadas se pueden reducir la vulnerabilidad de este tipo, concientizar a la población a que se mantenga alerta sobre las estructuras de las viviendas, velar porque las nuevas construcciones utilicen materiales y terrenos aptos y que cuenten con los servicios elementales como agua, red de drenajes y energía eléctrica. La utilización de campañas de divulgación que ayuden a la concientización de los vecinos y la participación de la Municipalidad con Planes de Ordenamiento Territorial y licencias de construcción –POT–, COCODE,

cuerpos de socorro y líderes comunitarios reduce en gran manera la vulnerabilidad de tipo físico.

#### **4.3.6 Institucionales**

Implementar brigadas de socorro, vigilancia y alerta temprana en el Municipio, gestionar ante la CONRED personal, equipo e instalaciones para contar con COMRED y organizar COLRED. Antes de la presencia de un fenómeno es imperante que se evalúen las actividades a realizar en casos de emergencia y se capacite a toda la comunidad en tema de gestión de riesgos para que puedan identificarse las amenazas y vulnerabilidades presentes en el Municipio.

#### **4.3.7 Sociales**

Motivar a la población para que se organicen para trabajar en la detección de amenazas y vulnerabilidades, y fomentar una cultura de denuncia ante hechos delictivos o actividades como drogadicción, escándalos en la vía pública y prostitución u la presencia de personas sospechosas. Fomentar el dialogo y la concertación entre la comunidad y COCODE que eviten conflictos de tipo sociopolítico. La participación de la Policía Nacional Civil, CONRED y COCODE es de suma importancia para lograr la reducción de vulnerabilidades de tipo social

#### **4.3.8 Tecnológicos**

Brindar asesoría y capacitaciones a pequeños productores en búsqueda de mejores utilidades en sus cosechas, asimismo, dotar de equipo y capacitación sobre su uso para detección de amenazas y de respuesta ante desastres, capacitando a los pequeños productores se reduce la pobreza y dotando de equipo se tiene una mejor preparación y respuesta ante fenómenos.

#### 4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Tienen como objetivo el disminuir al mínimo el periodo de la emergencia del antes y el después del desastre, por lo cual, originan las etapas de emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Las medidas de preparación y reacción favorecen a que la respuesta de los actores sociales sea rápida ordenada y eficaz, y con ello reducir el sufrimiento de las personas. Durante esta etapa se pueden evaluar las etapas anteriores (prevención y mitigación) y si las estructura de la organización tanto local y municipal son las correctas, debido a que es durante el desastre que entra en funcionamiento los cargos y procedimientos a seguir. A continuación se presentan las medidas de preparación recomendadas para el Municipio.

**Tabla 3**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Etapa de preparación y reacción ante desastres**  
**Año: 2013**

¿Qué hacer?	¿Cómo hacerlo?	¿Cuándo hacerlo?	Responsable
Implementación de cultura de gestión de riesgos y su concientización en la comunidad	Mediante capacitación a autoridades municipales, COCODE y población en general	Permanentemente	CONRED, CORRED, COMRED COLRED, COCODES, Centros de salud, Centros educativos Municipalidad
En cuanto a la atención inmediata de víctimas humanas	Conformación de grupos de rescate, y de primeros auxilios	En las capacitaciones de primeros auxilios y preferiblemente antes de época de invierno	COLRED, COCODES, Líderes comunitarios, Centros de salud.
En el traslado a centros asistenciales de emergencia y albergues	Coordinar con cuerpos de bomberos más cercanos, y ambulancia municipal	Durante la fase de alerta temprana	Cuerpos de socorro, PNC, Ejército Nacional, COMRED, COLRED y líderes comunitarios.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>¿Qué hacer?</b>	<b>¿Cómo hacerlo?</b>	<b>¿Cuándo hacerlo?</b>	<b>Responsable</b>
Resguardo de personas durante el desastre	Habilitación de albergues temporales	Durante la fase de alerta temprana	COMRED, COLRED, Líderes comunitarios, instituciones de apoyo
Abastecimiento de alimentos, agua, medicinas y ropa.	Implementación de campañas de recolección de víveres	Después de ocurrido el desastre	Instituciones religiosas, privadas, estatales y comunidad
Seguridad y protección de bienes.	Seguridad perimetral, patrullajes policiales y organización ciudadana	Durante la emergencia y hasta que todo vuelva a la normalidad	PNC, Ejército Nacional, Cuerpos de Socorro, y vecinos.
Rehabilitar servicios básicos y vías de acceso	Con el apoyo del personal de COVIAL, y cuerpo de ingenieros del ejército	Inmediatamente después de ocurrido el desastre	COVIAL, COMRED, COLRED, Ejército Nacional, PNC y vecinos.
Establecer prioridades y necesidades	Estimación de daños, pérdidas de vidas humanas y desaparecidas.	Inmediatamente después de ocurrido el desastre	CONRED, COMRED, COLRED, COCODE, Municipalidad

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Lo anterior comprueba que ante los desastres la organización entre todos los actores de la sociedad ayuda a que la respuesta al fenómeno sea más eficiente y con ello aliviar el sufrimiento de las personas afectadas

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

La organización comunitaria permite responder de forma adecuada ante una situación de riesgo, durante el periodo de estudio se observó que el Municipio de San Antonio La Paz no cuenta con oficina en representación de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED– en sus niveles Municipal y local (COMRED y COLRED) que tienen a su cargo la reducción de los desastres mediante medidas de prevención, mitigación, de preparación y reacción ante desastres.

En el presente capítulo se detallan las organizaciones sociales y productivas, las entidades de apoyo con las que cuenta el Municipio, así también se detalla la organización de la CONRED en sus niveles regional, departamental, municipal y a nivel local, así también sobre el Centro de Operaciones de Emergencia –COE– a nivel departamental y municipal.

#### **5.1 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

La organización social y productiva puede contribuir al desarrollo de un municipio, permite que se puedan aprovechar todos los recursos disponibles de una mejor manera, esto permite que los habitantes tomen conciencia de los problemas que afrontan sus comunidades y aporten soluciones a los mismos en bien de su desarrollo.

##### **5.1.1 Organización social**

En el municipio de San Antonio La Paz hay organizaciones sociales que promueven las actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas y de desarrollo de las cuales se encuentran las siguientes: Consejo Municipal de



Desarrollo -COMUDE-, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, y Comité de la Cultura (Casa de la Cultura). Así también de organizaciones religiosas cuenta con 52 iglesias de las cuales 23 son de denominación Católica y 29 de denominación Evangélica.

### **5.1.2 Organización productiva**

Mediante investigación de campo en todas las aldeas del Municipio se logró determinar que no existen organizaciones productivas en ningún sector productivo.

## **5.2 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones que brindan apoyo al Municipio, para lograr el desarrollo social y económico en la comunidad, estas pueden ser instituciones de Gobierno, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso entidades privadas.

### **5.2.1 Instituciones estatales**

Las entidades de gobierno que prestan servicios que ayudan al mantenimiento y desarrollo del Municipio son: La Policía Nacional Civil -PNC-, delegación de la Dirección Departamental de Educación de El Progreso del Ministerio de Educación -MINEDUC-, Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Centro y puestos de salud, Registro Nacional de Personas -RENAP-, Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, Juzgado de Paz, Fondo Nacional de Desarrollo -FONADES- y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

### **5.2.2 Instituciones municipales**

Es una institución autónoma que se encarga de la administración del Municipio la cual está integrada por: el alcalde, cuatro concejales, dos síndicos, un síndico suplente y un concejal suplente. Desarrolla proyectos sobre la base de presupuestos y proyectos a solicitud de las comunidades, también presta servicios básicos como: alumbrado público y agua entubada.

### **5.2.3 Organizaciones no gubernamentales**

Son entidades no lucrativas, con enfoque para el desarrollo social y económico en las comunidades, dentro del Municipio se encuentra la Asociación Amistad y Cultura en Guatemala, Padre Marino Gabrielly la cual es una entidad con fines sociales, de origen italiana, que ayuda a jóvenes con becas de estudio. Cuenta con 43 asociados.

### **5.2.4 Instituciones privadas**

Entidad privada Cooperativa Guayacán R.L. que brinda servicios financieros que están orientados al ahorro y crédito a los pobladores en todo el Municipio.

### **5.2.5 Instituciones internacionales**

La presencia de organizaciones internacionales es mínima solo El Programa Mundial de Alimentos realiza actividades puntuales y directas en aldeas del Municipio, pero no tiene una oficina en el mismo.

### **5.3 COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CONRED-**

La CONRED fue creada en el año de 1996 con el fin de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños derivados de los efectos de los desastres, tanto naturales, como provocados. La CONRED es un sistema que incluye una red de coordinadoras en el nivel regional, departamental, municipal y local, los miembros de esta red son representantes de dependencias y entidades del sector público y privado, y la sociedad en su conjunto.

#### **5.3.1 Base legal**

La base legal de la CONRED se fundamenta en la Constitución de la Republica, en el Título I Capítulo Único y artículo uno y dos, el artículo uno menciona que el Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia y el fin supremo es la del bien común, mientras que el artículo dos indica que es deber del estado garantizarle a los habitantes de la Republica la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz, y el desarrollo integral de la persona.

Por lo anterior la ley que fue aprobada a través del Decreto Número 109-96 y se publicó en el Diario de Centro América el 12 de diciembre de 1996, con el propósito de atender y apoyar la rehabilitación de daños ocasionados por los efectos de un desastre. Esta ley surgió en sustitución de la Comisión Nacional de Emergencia-CONE-, que era la institución que se encargaba de cubrir las emergencias ante la presencia de desastres que se presentaran en el país.

### **5.3.2 Funciones de la CONRED**

- Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastre, a través de la coordinación interinstitucional en todo el país.
- Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados por la acción humana.
- Elaborar planes y estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar la rehabilitación y calidad de los servicios públicos y líneas vitales en caso de desastres
- Las instituciones públicas deben implementar políticas y acciones para mejorar la capacitación de su coordinación, en las áreas afines a la reducción de desastres.

### **5.3.3 Organización de la CONRED**

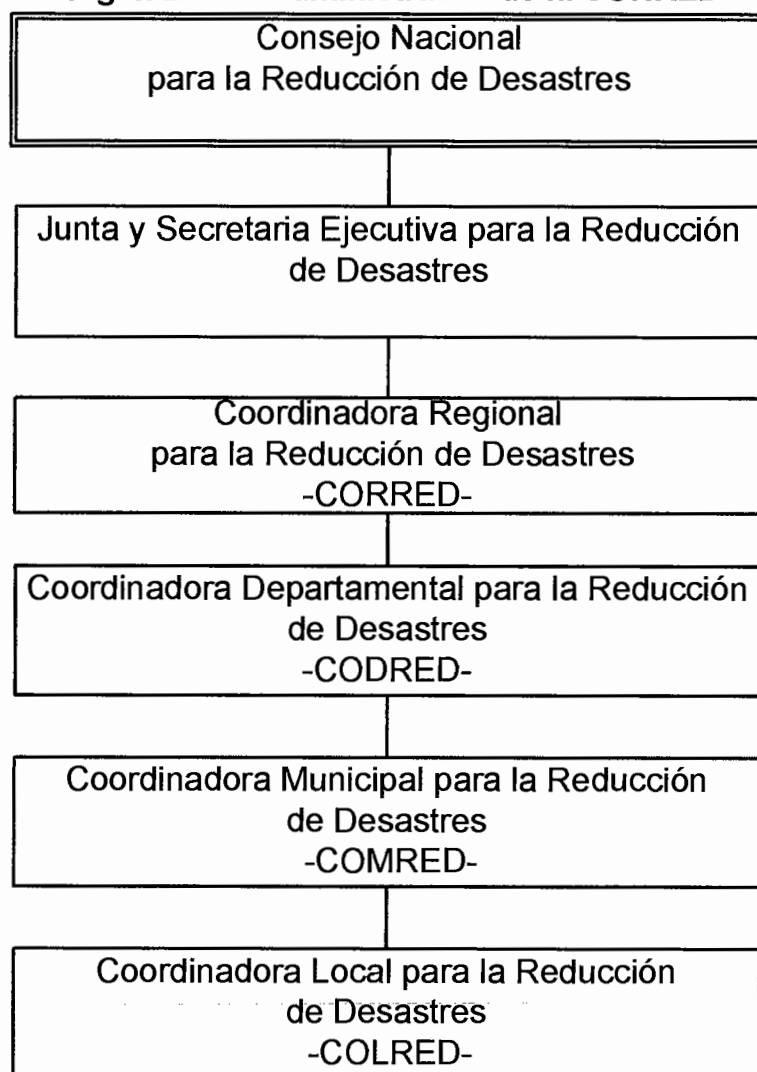
El órgano superior de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres será el Consejo Nacional y estará integrado por el sector público, entidades autónomas y por el sector privado, A nivel nacional la CONRED comprende la jurisdicción de toda la República y se conforma por: Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres mientras que a nivel regional comprende la jurisdicción según la regionalización del país, a nivel departamental comprende la jurisdicción del departamento compuesta por la Coordinadora departamental para la Reducción de Desastres, así sucesivamente hasta llegar al nivel local.

Por lo anterior se dice que la CONRED responde de forma escalonada, la respuesta escalonada empieza a nivel local, si dicha coordinadora no tiene capacidad para brindar una respuesta adecuada solicitara ayuda a la Coordinadora Municipal y si tampoco puede cubrir la respuesta requerida,

contactara a la Coordinadora Departamental y en caso no poder responder adecuadamente elevara su solicitud a nivel nacional, a la CONRED.

A continuación se presenta la estructura organizativa de la CONRED:

**Gráfica 8**  
**Organización administrativa de la CONRED**



Fuente: elaboración propia con base en Ley 109-96 Capítulo II. Artículo 6

Las funciones de las coordinadoras Nacional, Regional, Departamental, Municipal y Local están escritas en el Acuerdo Gubernativo 443-2000, en su Artículo 32.

#### **5.3.4 Participación de las coordinadoras en las etapas del manejo de los desastres**

Antes de un desastre las coordinadoras realizan tareas como la planificación e implementación de obras de prevención y mitigación, la preparación que incluye entre otras, la capacitación de los miembros de las comisiones, la elaboración de planes de emergencia, la señalización de rutas de evacuación, equipamiento básico para atender emergencias y otros. Durante el evento que ocasiona una emergencia, se activarán diferentes comisiones, según sea necesario, para coordinar las operaciones de respuesta en el sitio donde se manifestó la emergencia o desastre. De igual manera, se activará el Centro de Operaciones de Emergencia –COE–. Después de la emergencia se ejecutan las actividades asociadas a la recuperación, consistente en el proceso de rehabilitación y reconstrucción. En las tres etapas se plantean lineamientos estratégicos que van en función de las tareas que realizaran las Coordinadoras en el antes, durante y después.

#### **5.3.5 Activación y desactivación del COE**

El Centro de Operaciones de Emergencia se activa con el sistema de alerta temprana en color rojo, pública e institucional, debido al posible e inminente afectación o cuando se dé el impacto de un evento generador de desastre de gran magnitud o la poca capacidad del lugar o lugares afectados, a través del Director del COE Nacional a sugerencia del Coordinador, a cualquier hora y en cualquier día del año a través la coordinación del Sistema de Enlaces Interinstitucional de la SE-CONRED. El COE es desactivado por la declaratoria

de alerta color anaranjado, amarillo o verde, pública e institucional, debido a la desaparición de la posible e inminente afectación o cuando ya se haya dado respuesta a los efectos del evento generador de desastre y no constituya peligro para la población y sus bienes, a través del Director del COE Nacional a sugerencia del Coordinador.

El propósito fundamental del COE es asegurar el funcionamiento de la CONRED antes, durante y después de un evento, a continuación se presenta la conformación del Centro de Operaciones de Emergencia ante la respuesta a un fenómeno a nivel departamental y municipal.

**Gráfica 9**  
**Centro de Operaciones de Emergencia COE**



Fuente: Elaboración propia con base al Manual para la organización de coordinadoras para la reducción de desastres

El sistema de comando de incidentes permite coordinar interinstitucionalmente en el área de impacto de un evento para la optimización de los recursos; el COE pone a disposición los equipos que intervendrán durante el fenómeno. El procesamiento de la información permite conocer los lugares afectados y la logística a seguir en la búsqueda y rescate de personas; mediante el COE se establece el apoyo en seguridad social mediante PNC y fuerza del Ejército Nacional, cuerpos de bomberos y voluntarios; la rehabilitación vial mediante COVIAL, las medidas sanitarias y el abastecimiento de agua, la atención pre hospitalaria, la administración de albergues y manejo de ayuda humanitaria en los centros de acopio permite el resguardo y distribución de los mismos a los afectados.

#### **5.4. COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CORRED-**

Las Coordinadoras regionales –CORRED- son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tiene jurisdicción de conformidad con la regionalización del país y estarán integradas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden regional que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrolla en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Director Regional del Consejo de Desarrollo.

#### **5.5 COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CODRED-**

Las Coordinadoras Departamentales –CODRED- son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en su departamento y están integradas por cuatro comisiones y un

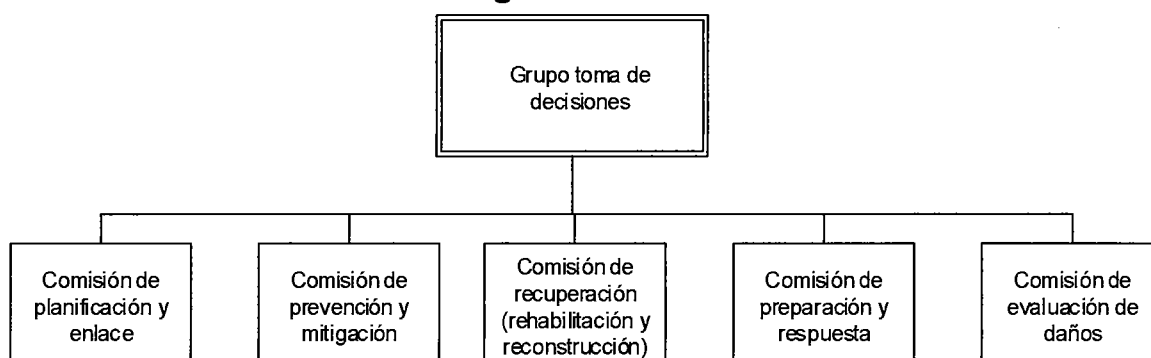


grupo de Toma de Decisiones, los cuales a su vez están integradas por organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Gobernador Departamental.

### 5.5.1 Estructura organizativa

A Continuación se presenta la estructura organizativa de las CODRED, en donde se puede observar que las CODRED participan de forma activa en antes, durante y después de un desastre

**Gráfica 10**  
**Estructura organizativa de la CODRED**



Fuente: Elaboración propia con base al Manual para la organización de coordinadoras para la reducción de desastres

### 5.5.2 Lineamientos estratégicos

Las coordinadoras departamentales gestionan y administran la información relacionada a la prevención, mitigación respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgos a nivel departamental. también, Involucran a las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres

–GRRD– y el desarrollo seguro y sostenible a nivel departamental y asimismo elaboran e implementan el plan estratégico de trabajo para la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel departamental, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones de la CODRED, en función de fortalecer al Sistema Nacional de Coordinadoras.

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

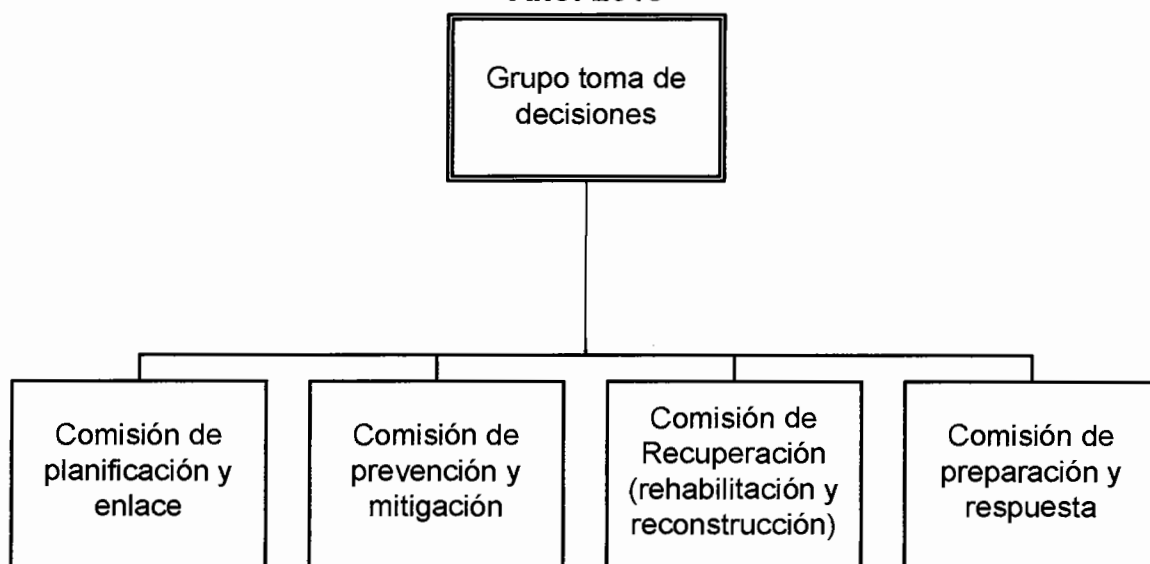
Las Coordinadoras Municipales –COMRED- son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en el municipio y están integradas por las organizaciones públicas privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias puedan tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben ser presididas por el Alcalde

Como se ha mencionado el Municipio no cuenta con Coordinadora Municipal para la reducción de desastres, por lo cual se recomienda que se implemente.

### **5.6.1 Estructura organizativa**

A continuación se presenta el organigrama o estructura organizativa de la COMRED como parte de la propuesta que se desarrolla en la parte de anexos, razón por la cual se aborda de forma breve.

**Gráfica 11**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de**  
**Desastres –COMRED–**  
**Año: 2013**



Fuente: Elaboración propia con base al Manual para la organización de coordinadoras para la reducción de desastres

### 5.6.2 Lineamientos estratégicos

La COMRED deberá gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal, buscar el involucramiento de las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres -GRRD- y el desarrollo sostenible a nivel municipal y elaborar e implementar el plan estratégico de trabajo para la GRRD y el desarrollo sostenible a nivel municipal, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones de la COMRED, en función de fortalecer al Sistema Nacional de Coordinadoras.

## **5.7 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-**

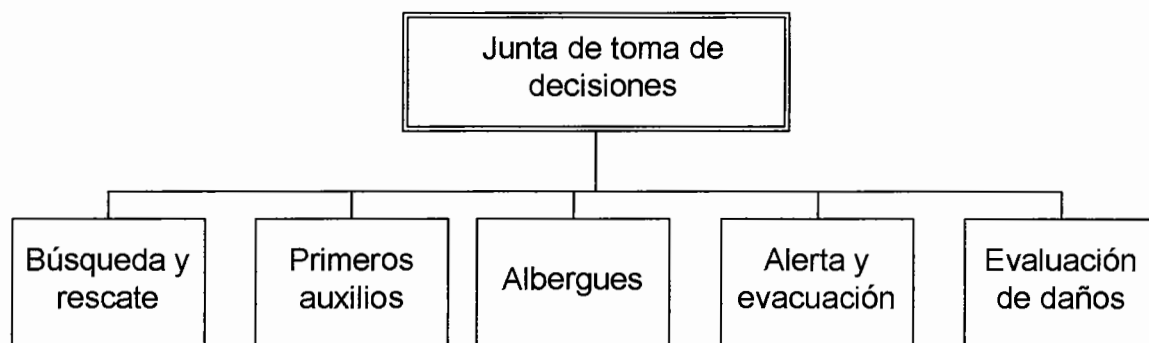
Las Coordinadora Locales –COLRED- son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas. Tienen jurisdicción en una determinada comunidad: aldea, cantón, caserío, colonia u otros, están integradas por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas,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

En el Municipio no se detectó en ninguna comunidad la presencia de este tipo de Coordinadora, derivado de que no existe la Coordinadora Municipal para la reducción de Desastres.

### **5.7.1 Estructura organizativa**

La estructura de la COLRED se conforma por brigadas los cuales deben integrarse de ocho a diez personas y teniendo en su totalidad cuarenta a cincuenta personas por COLRED. A continuación se presenta la estructura de la COLRED que se propone para las comunidades de San Antonio La Paz.

**Gráfica 12**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Estructura organizativa de la Coordinadora Local para la Reducción de**  
**Desastres –COLRED–**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia con base al Manual de capacitación de las COLRED.

Como se observa en la gráfica la organización de la COLRED las brigadas cumplen con funciones específicas, las cuales se describen a continuación.

### 5.7.2 Funciones

Las funciones de cada uno de los cargos dentro de la estructura de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres se presentan a continuación.

#### 5.7.2.1 Junta de toma de decisiones

Antes de un fenómeno deberá dar a conocer el plan de emergencia a toda la comunidad, mantener informada a las comunidades en áreas de riesgo, declarar y activar las alertas ante un evento adverso. Durante un fenómeno es encargado de activar las diferentes brigadas, dirigir y apoyar las acciones de respuestas, mantener comunicación permanente con la COMRED. Después de un evento adverso, debe evaluar la cuantificación de los daños, apoyar a las

organizaciones de respuesta humanitaria y participar activamente en las acciones de rehabilitación y reconstrucción.

#### 5.7.2.2 Búsqueda y rescate

Antes de un evento adverso esta brigada deberá de recibir capacitación sobre búsqueda y rescate, mantener equipo mínimo y en buen estado, asistir a las reuniones de la COLRED y conocer las rutas de evacuación de la comunidad.

Durante el fenómeno debe asistir y coordinar la búsqueda de personas atrapadas o lesionadas y trasladarlos a puestos de atención médica. Después del evento deberá ayudar con la identificación de cadáveres, colaborar con las demás instituciones que apoyan, y elaborar un informe de acciones realizadas.

#### 5.7.2.3 Primeros auxilios

Antes de eventos adversos deberá estar capacitado en primeros auxilios, mantener un botiquín completo, asistir a las reuniones de la COLRED y conocer las rutas de evacuación del Municipio. Durante el fenómeno debe brindar primeros auxilios a quienes lo necesiten, elaborar un informe sobre las personas atendidas y coordinar acciones de primeros auxilios con las instituciones de socorro.

Después del evento debe actualizar su botiquín recuperando los materiales y suministros utilizados y elaborar un reporte sobre las acciones realizadas.

#### 5.7.2.4 Albergues

Antes de un fenómeno deberá tener conocimientos sobre el manejo y administración de albergues, ubicar y seleccionar los posibles albergues, hacer un listado de los suministros necesarios y participar en las reuniones

convocadas por COLRED. Durante el evento adverso deberá organizar y manejar el albergue y dar a conocer el reglamento interno, orientar a las personas sobre el uso del agua potable, sanitarios y basura, organizar la distribución de alimentos y suministros, colaborar con instituciones de salud pública, mantener actualizado el inventario de suministros y apoyar en el mantenimiento del albergue. Después del fenómeno elaborar un informe sobre los suministros manejados en la emergencia, elaborar y firmar el acta de entrega del albergue.

#### 5.7.2.5 Alerta y evacuación

Antes del evento debe tener capacitación en todo lo relacionado a sistemas de alerta y evacuación, participar en la elaboración de mapas de riesgo y capacidades de la comunidad, señalar las rutas de evacuación principales y alternas y mantener constante comunicación con la comunidad sobre los procedimientos de alerta y evacuación.

Durante el fenómeno mantener constante monitoreo de los posibles fenómenos adversos, participar en la junta de toma de decisiones en la emisión de los niveles de alerta, difundir las alarmas y proceder a la evacuación de la comunidad cuando se haya decidido. Después del evento adverso debe evaluar las condiciones de los lugares evacuados, señalizando los lugares de mayor riesgo, colaborar en la evacuación de la infraestructura afectada, en la realización de la evaluación de daños y análisis de necesidades, apoyar en el retorno de las familias afectadas a sus hogares, y realizar un informe de las acciones realizadas durante la emergencia.

#### 5.7.2.6 Evaluación de daños

Antes de la ocurrencia de los fenómenos deberá capacitarse en técnicas de evaluación de daños y análisis de necesidades, elaborar un censo poblacional con el apoyo de las otras brigadas y asistir a las reuniones convocadas por la COLRED. Durante y después del evento debe realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades, mantener informado a la COMRED y CONRED sobre las necesidades detectadas. Después del evento deberá hacer recorridos por la comunidad para verificar los daños y necesidades adicionales, elaborar un informe de los daños y necesidades para remitirlo a la junta de toma de decisiones y gestionar ante instituciones de ayuda humanitaria el apoyo para la rehabilitación y reconstrucción de viviendas afectadas.



## CONCLUSIONES

Del resultado del presente estudio sobre la Administración de Riesgo para el Municipio de San Antonio La Paz, del departamento de El Progreso, se presentan las siguientes conclusiones.

1. El uso desmedido de productos químicos para la fertilización de los suelos utilizados en la agricultura aunado a la falta de conocimiento y escasa concientización del hombre, ha contribuido a la contaminación de los recursos naturales lo que impacta de forma negativa en el medio ambiente, esto provoca pérdidas en el cultivo de productos agrícolas tradicionales como el maíz, frijol y tomate, como consecuencia pérdidas económicas para la población que depende de los mismos; derivado de lo anterior actualmente los productores se dedican al cultivo del café como principal fuente de ingresos económicos provenientes de la agricultura.
2. Como consecuencia del escaso conocimiento de las personas y de los bajos ingresos económicos familiares, se ha incrementado la construcción de viviendas en lugares no adecuados asimismo se ha elevado el consumo de leña como elemento de combustión en la preparación de alimentos en diversos hogares, lo que provoca la destrucción paulatina de los bosques y con ello mayor probabilidad de deslizamientos de tierra en época de invierno lo que incide en mayor grado de vulnerabilidad y riesgo, que puede ocasionar catástrofes que provoquen pérdidas materiales y humanas.
3. La población del municipio de San Antonio en el año 2013, cuenta con poco acceso a servicios básicos acentuándose más en el área rural, en comparación con los censos de los años 1994 y 2002 este ha mejorado, sin embargo, no al ritmo de crecimiento de la población.

4. La falta de un historial de desastres naturales y antrópicos hace que no se tenga cuantificado la magnitud de los mismos ocurridos en el Municipio que a la postre no permite a instituciones, gubernamentales y no gubernamentales el contar con información que sirva para planificación de proyectos.
5. La falta de organización de los habitantes del Municipio en cuanto a gestión del riesgo y la ausencia en planes de trabajo de los COCODE hace que no se tengan identificadas las amenazas de tipo natural, socionatural y antrópico, y el tipo de vulnerabilidades presentes en las comunidades provoca que no se tenga suficiente preparación o la capacidad de respuesta ante fenómenos.
6. Los habitantes del Municipio en el año 2013, no cuentan con conocimientos acerca de la gestión del riesgo en su comunidad, debido a la ausencia de la Coordinadora Municipal para la reducción de Desastres –COMRED- hace que el Municipio sea vulnerable ante desastres naturales o provocados.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones se presentan las siguientes recomendaciones para mejorar la situación actual del Municipio:

1. Que las autoridades municipales soliciten apoyo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, para impulsar campañas de concientización dirigidas a la población, en el manejo adecuado de fertilizantes químicos y con ello reducir la contaminación que afecta el medio ambiente y la riqueza del suelo.
2. Que las autoridades municipales conjuntamente con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- formen, bajo la conducción y supervisión de la Oficina Municipal de Planificación -OMP- brigadas de prevención de desastres, las cuales puedan brindar apoyo a las personas de bajos recursos cuando las mismas fueran a realizar proyectos de inversión en construcción, tomas de agua para consumo humano y protección del medio ambiente mediante la utilización de cocinas ecológicas que reduzcan la emisión de dióxido de carbono y la utilización de leña.
3. A través de los COCODE en conjunto con la las autoridades municipales logren el desarrollo de proyectos para el mejoramiento de los servicios básicos en especial el de introducción o mejoramiento del servicio de agua y drenajes tanto a nivel urbano y rural.
4. Que las autoridades municipales con el apoyo de los COCODE establezcan el historial de desastres naturales y antrópicos del Municipio, en donde se detallen los desastres ocurridos de por lo menos diez años anteriores, los daños ocasionados, el lugar o lugares afectados, la

cantidad de personas afectadas (fallecidos, heridos y damnificados), y el costo económico de los daños y/o pérdidas sufridos por los desastres para que sirvan de soporte para la planificación y desarrollo de actividades para la reducción del impacto de los desastres.

5. Que las habitantes del Municipio a través de los COCODE y líderes comunitarios identifiquen las zonas de riesgo de sus comunidades que permita realizar mapas de riesgo del Municipio, así también identificar los factores de vulnerabilidad existentes en el mismo.
  
6. Que la comunidad de San Antonio La Paz vía COCODES y autoridades municipales, gestionen la solicitud a la CONRED para la creación y organización de COMRED en el Municipio, con el fin de reducir las amenazas persistentes en el Municipio vía actividades de prevención, reducir las vulnerabilidades a través de medidas de mitigación y los planes para respuesta antes, durante y después de un desastre.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACF (Acción contra el hambre, La oficina de ayuda humanitaria de la comisión Europea (ECHO) y la CONRED, "Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas" Guatemala. 50 p.
- Aguilar Catalán J.A. 2011 "Método para la investigación del Diagnostico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados)" 2ª Edición. Guatemala 2009. Praxis/División. 150 p.
- Asamblea Nacional Constituyente, "Constitución Política de la República de Guatemala" Guatemala 1985. 235 p.
- Buch M y Turcio M, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Rafael Landivar –IARNA-RL. "Vulnerabilidad Socio ambiental: Aplicaciones para Guatemala" Guatemala, 2003. 23 p.
- Congreso de la República de Guatemala, "Código Municipal", Decreto Legislativo 12-2002 Guatemala, 2002. 62 p.
- -----, "Ley de Áreas Protegidas", Decreto 4-89. 24 p.
- -----, "Ley Forestal", Decreto 101-96
- -----, "Ley de la Coordinadora para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado" Decreto 109-96. Año 1996 150 p.
- -----, "Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural" Decreto Legislativo 11-2002 Guatemala, 2002. 14 p.
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Secretaría Ejecutiva –SE-CONRED-, "Manual Para La Organización De Coordinadoras Para La Reducción De Desastres" Guatemala, 2011. 40 p.
- -----, "Manual Para La Organización De Coordinadoras Locales Para La Reducción De Desastres" 2ª Edición Guatemala, 2005. 21 p.
- -----, "Manual de Capacitación de las COLRED (Módulo Educativo 1)" Guatemala, 2007. 35 p.

- -----, "Guía didáctica para el uso del rotafolio: Manejo de Desastres de origen natural o provocado", Guatemala 2008 51 p.
- Definición de Recursos Naturales Consultado en línea el 04 de octubre 2013. 21. Disponible en línea: <http://definicion.de/recursos-naturales/>
- Escuela Graduada de Salud Publica Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, "Módulo auto instruccional: Preparación ante emergencias y desastres". Puerto Rico, 2008. 34 p
- EUMED.NET (Enciclopedia Virtual.net) Definición de población. Consultado en línea el 04 de octubre 2013. Disponible en línea: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/p21.htm>
- EIRD (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, de la UNISDR Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, Oficina Regional – Las Américas.) 2004 Terminología: Términos principales relativos a la reducción del riesgo de desastres Consultado el 20 de junio de 2013. Disponible en: <http://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>
- INE (Instituto Nacional de Estadística), "X Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994". Guatemala, 1994. 1490 p.
- -----, "XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002" Guatemala 2003. 271 p.
- -----, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2012. Guatemala, 2012. 50 p.
- MARLAH II GTZ, "Guía para la gestión local de riesgo por Deslizamientos", Guatemala-El Salvador, 2002 36 p.
- Mejicanos Arce, J. J. "Apuntes sobre el Tema de Riesgo. Material de Apoyo a la Docencia", Guatemala Marzo 2011. 10 p.
- OEA (Departamento de desarrollo Regional y Medio Ambiente. Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Organización de Estados Americanos), "Desastres, planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños" Washington DC, 1991. 145 p.
- Plan de Gobierno Local, Municipalidad de San Antonio La Paz, El Progreso 2012-2016. Guatemala. 52 p.

- Secretaria General de la Comunidad Andina "Educación para la gestión del riesgo de desastre: Herramientas conceptuales y metodológicas para su incorporación en la curricula" Perú, 2009. 148 p.
- Secretaria General de la Comunidad Andina "La gestión del Riesgo de Desastres, un enfoque basado en procesos" Perú, 2009. 106 p.
- Villagran De León, J.C. "La Naturaleza de los riesgos, un enfoque conceptual" Editada y publicada por CIMDEM. Guatemala. 75 p.

# **ANEXOS**



**ANEXO 1**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**  
**-COMRED-**

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ,**  
**DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

## ÍNDICE

### MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN	i
1.1 JUSTIFICACIÓN	1
1.2 OBJETIVOS	1
1.2.1 Objetivo general	1
1.2.2 Objetivos específico	2
1.3 MARCO JURÍDICO	2
1.4 AUTORIZACIÓN	2
1.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	2
1.6 FUNCIONES DE LA COMRED	3
1.6.1 Funciones del grupo de toma de decisiones	3
1.6.2 Funciones de la comisión de planificación y enlace	4
1.6.3 Funciones de la comisión de prevención y mitigación	4
1.6.4 Funciones de la comisión de recuperación	5
1.6.5 Funciones de la comisión de preparación	5
1.7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS	6
1.7.1 Presidente del grupo de toma de decisiones	7
1.7.2 Encargado de la comisión de planificación y enlace	9
1.7.3 Encargado de la comisión de prevención y mitigación	11
1.7.4 Encargado de la comisión de recuperación	13
1.7.5 Encargado de la comisión de preparación	15

## **INTRODUCCIÓN**

El Manual de Organización es un instrumento administrativo de gran utilidad, debido a que en él se define en forma sencilla la estructura de la organización, las funciones principales que corresponden a cada integrante, sus relaciones de trabajo, la responsabilidad de cada órgano y los requisitos mínimos que deberán cumplir para ocupar los puestos de trabajo.

El presente manual busca ser una herramienta eficaz para la conformación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres en el Municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso, debido a que en el no existe actualmente dicha institución.

El presente documento se conforma por: justificación, objetivos que pretende tanto a nivel general como específico, el marco jurídico que lo respalda, la entidad que lo autoriza, la estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- propuesta, las funciones de cada comisión que la conforma y por último la descripción técnica de los cargos según el organigrama de la institución que se propone.

## **MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

El presente manual de organización de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- se propone ante su ausencia en el municipio de San Antonio La Paz, razón por la cual se presenta a continuación.

### **1.1 JUSTIFICACIÓN**

La falta de políticas municipales sobre gestión del riesgo que ayuden a minimizar la vulnerabilidad de la población ante fenómenos adversos, hace necesario plantear soluciones prácticas a la situación actual.

La organización comunitaria que aborde la gestión del riesgo a nivel local, hace posible estar mejor preparados ante los desastres, es esta la justificación de la propuesta del presente documento, que plantea la creación de la COMRED que a la postre conlleve a la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres.

### **1.2 OBJETIVOS**

Los objetivos que pretende alcanzar la propuesta de creación de la COMRED en el Municipio se describen a continuación:

#### **1.2.1 Objetivo general**

Definir la estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres y establecer las funciones de las comisiones que la conforman.

### **1.2.2 Objetivos específico**

- Fortalecer la organización local para la toma de acciones de prevención, mitigación y respuesta ante situaciones de emergencia en la comunidad.
- Enlazar las instituciones locales, municipales, gubernamentales para la coordinación y apoyo en la gestión de riesgo.
- Capacitar y organizar grupos sociales en la temática del riesgo
- Ser una herramienta útil, sencilla y eficaz, en la cual se establece por escrito las funciones y responsabilidades de cada integrante de la Coordinadora.

### **1.3 MARCO JURÍDICO**

Como se ha explicado en el informe de Administración del Riesgo para el Municipio de San Antonio La Paz, en el Capítulo V en lo que corresponde a la organización comunitaria, la base legal para la organización de la COMRED y desarrollo del presente manual es el Decreto 109-96, emitido por el Congreso de la República de Guatemala, con la finalidad de establecer una política permanente de prevención, mitigación, preparación y recuperación; así como la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo uno.

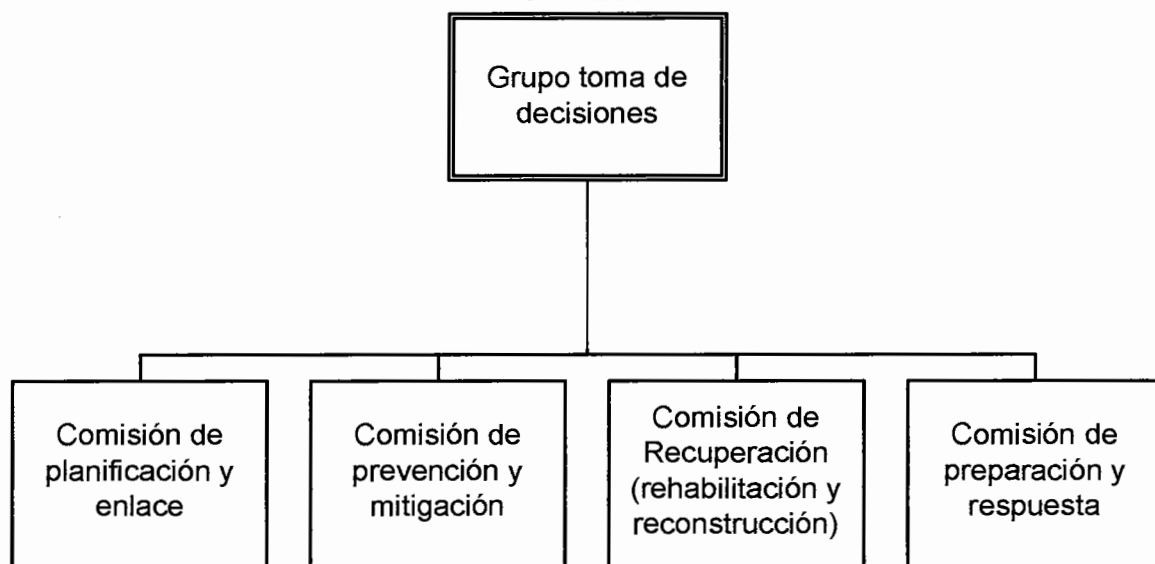
### **1.4 AUTORIZACIÓN**

Corresponde a la CONRED dictaminar la autorización del presente manual.

### **1.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**

A continuación se presenta la estructura organizativa con base al Manual para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres-CONRED-.

**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Estructura organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de**  
**Desastres –COMRED–**  
**Año: 2013**



Fuente: Elaboración propia con base al Manual para la organización de coordinadoras para la reducción de desastres

De acuerdo con el artículo 31 de la Ley 109-96 de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, se hace mención que los integrantes de las comisiones nombradas para la COMRED cumplirán su cometido ad honorem.

## **1.6 FUNCIONES DE LA COMRED**

De la estructura de organizativa propuesta se establecen las funciones de cada una de las comisiones que la integran.

### **1.6.1 Funciones del grupo de toma de decisiones**

El grupo de toma de decisiones es el ente coordinador de las comisiones, se conforma por el presidente de la COMRED (el Alcalde del Municipio), y por un encargado de cada una de las comisiones. Entre algunas de sus funciones se

pueden mencionar las siguientes: Velar por que cada una de las comisiones de trabajo se encuentren debidamente organizadas y capacitadas en los temas que son de su competencia y especialidad, implementar el nivel de alerta adecuado de acuerdo a la situación generada por una emergencia o desastre, dar seguimiento a las declaratorias de riesgo que emita el Consejo Nacional de la CONRED, asistir y asesorar a las Coordinadores de los niveles subordinados en las acciones que se les dificulte en la atención a la población en caso de emergencia o desastre, entre otras funciones.

### **1.6.2 Funciones de la comisión de planificación y enlace**

Está conformada por representantes de entidades de planificación (Secretaría General de Planificación – SEGEPLAN-, Dirección Municipal de Planificación), y relaciones públicas de la Municipalidad y el encargado es designado por el presidente del Grupo de toma de decisiones.

Entre sus principales funciones se encuentran las siguientes: Velar por que las instituciones claves, con presencia en el territorio, nombren a sus enlaces ante la Coordinadora, proponer y promover la realización de alianzas estratégicas de trabajo en la temática de la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres - GRRD-, gestionar recursos para la ejecución de los planes de cada comisión, asesorar a las comisiones en la elaboración de los planes de trabajo que son sometidos para su revisión por el Grupo de toma de decisiones, entre otras actividades.

### **1.6.3 Funciones de la comisión de prevención y mitigación**

Es la comisión encargada de coordinar todas las actividades que promuevan la reducción del riesgo o desastres. Entre a algunas funciones se pueden mencionar: Identificar y sistematizar las áreas de riesgo en su jurisdicción y

proponer medidas pertinentes de mitigación, ejecutar y gestionar proyectos de mitigación para aquellas comunidades de alto riesgo en su jurisdicción, promover la gestión del riesgo en la planificación de los -COCODE-, brindar capacitaciones sobre GRRD y apoyar en simulacros.

#### **1.6.4 Funciones de la comisión de recuperación**

Es la comisión encargada de realizar las acciones asociadas a la rehabilitación de líneas vitales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres, se integra por representantes de instituciones de líneas vitales, infraestructura, comunicaciones y sectores de desarrollo. Entre otras funciones se puede mencionar, la de apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación, apoyar en simulacros, coordinar los esfuerzos de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de la Coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de rehabilitación y reconstrucción y la realización de informes técnicos sobre el impacto ocasionado en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre.

#### **1.6.5 Funciones de la comisión de preparación**

Cumple funciones antes y durante la presencia de desastres naturales, antes de un desastre se encarga de todos los aspectos asociados a la preparación en caso de desastres o emergencias, mientras que en él durante se encarga de ejecutar las acciones de respuesta.

Se conforma por las entidades de socorro, salud pública, seguridad pública, y fuerzas armadas. Algunas funciones que realiza son: Proponer al grupo de toma de decisiones en el establecimiento del nivel de alerta oportuno ante un inminente desastre y tomar las acciones pertinente, coordinar las acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de



Emergencia –COE- del nivel territorial, brindar apoyo técnico-operativo y en conjunto con todas las instituciones pertenecientes a la Coordinadora, realizar la auto-evaluación de la respuesta brindada ante la emergencia y/o desastre.

### **1.7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS**

A continuación se hace la descripción técnica de cada uno de los cargos que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres - COMRED- de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**Coordinadora Municipal para la  
Reducción de Desastres  
-COMRED-  
Municipio de San Antonio La Paz**

**Fecha de elaboración:**  
Febrero 2015

**Página:**  
1 de 2

### I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Unidad administrativa:	Grupo Toma de Decisiones
Código del cargo:	GTD-01
Título del cargo:	Presidente Grupo Toma de Decisiones
Inmediato superior:	Coordinador CONRED
Sub-alternos:	Encargados de las comisiones de: Planificación y Enlace; Prevención y Mitigación; Recuperación; y Preparación.

### II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### **A) NATURALEZA DEL CARGO**

De carácter directivo, encargado de la toma de decisiones de la COMRED

#### **B) ATRIBUCIONES DEL CARGO**

- Velar por que cada una de las comisiones de trabajo realice las tareas asignadas a través de los lineamientos establecidos.
- Implementar el nivel de alerta adecuado de acuerdo a la situación generada por una emergencia o desastre.
- Coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial.
- Planificar, dirigir y organizar las actividades para mantener el control en las emergencias.
- Actualizar mapas por zonas de riesgo y planes de contingencias.
- Asesorar la elaboración de planes operativos de emergencias y desastres.
- Elaborar y presentar a la Secretaria Ejecutiva de CONRED el plan anual de trabajo y el presupuesto de inversión y funcionamiento.
- Otras atribuciones inherentes al cargo que le sean asignadas por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

#### **C) RELACIONES DE TRABAJO**

Con todos miembros de la COMRED, instituciones de apoyo y comunidad.

#### **D) AUTORIDAD**

Sobre los integrantes de las comisiones de la COMRED.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**Coordinadora Municipal para la  
Reducción de Desastres  
-COMRED-  
Municipio de San Antonio La Paz**

**Fecha de elaboración:**  
Febrero 2015

**Página:**  
2 de 2

**Elaborado por:**  
Sergio Gehovanni Tecum Mejía

### E) RESPONSABILIDADES

- Mantener una comunicación adecuada con la COMRED y otras entidades que tengan relación.
- Participar en los procesos de preparación y mitigación.
- Llevar un inventario de los recursos que posee la organización, para que no se quede en algún momento sin ellos.
- Mantener un buen clima dentro de la organización

### III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

Ser el Alcalde electo para la municipalidad de San Antonio La Paz, según lo estipula el Decreto número 12-2002, Código Municipal, artículo 43. Los requisitos para optar al cargo de alcalde:

- a) Ser guatemalteco de origen y vecino inscrito en el distrito municipal.
- b) Estar en el goce de sus derechos políticos.
- c) Saber leer y escribir.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Fecha de elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Página:</b> 1 de 2
	<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	

### I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Unidad administrativa:	Comisión de Planificación y Enlace
Código del cargo:	CPE-01
Título del cargo:	Encargado
Inmediato superior:	Presidente del grupo de toma de decisiones
Sub-alternos:	Integrantes de la comisión.

### II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### A) NATURALEZA DEL CARGO

Es un cargo de carácter técnico encargado de identificar y convocar enlaces institucionales para participar en las comisiones.

#### B) ATRIBUCIONES DEL CARGO

- Actualizar el registro de personal de enlace de las distintas instituciones que conforman la Coordinadora.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados con la atención de emergencias y desastres.
- Apoyar en el diseño e implementación de simulacros para atención de emergencias y/o desastres.
- Orientar a los nuevos enlaces institucionales sobre el trabajo requerido de la Institución a la que pertenecen.
- Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de planes y proyectos para la canalización de recursos en la gestión para la reducción del riesgo.
- Elaborar el plan integral de trabajo de la Coordinadora con base a los planes de cada comisión.
- Apoyar al Grupo de Toma de Decisiones en la divulgación de informes y boletines informativos.
- Otras atribuciones inherentes al cargo que le sean asignadas por el presidente del grupo de toma de decisiones.

#### C) RELACIONES DE TRABAJO

La relación será con el Coordinador y Encargado del programa de emergencias, y personas involucradas en la COMRED.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Fecha de elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Página:</b> 2 de 2
	<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	

### D) AUTORIDAD

Para delegar funciones, actividades, tareas y responsabilidades al personal que tiene a su cargo de la comisión.

### E) RESPONSABILIDADES

- Sensibilizar a las instituciones para que se integren a las diferentes comisiones de la Coordinadora.
- Atender y ejecutar las directrices emanadas por el Grupo de Toma de Decisiones.

## III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

### A) EDUCACIÓN

- Graduado a nivel diversificado
- Estudiante universitario de Administración de empresas o Ciencias de la Comunicación.

### B) EXPERIENCIA

- De preferencia contar con un año de experiencia en puestos administrativos, planificando y coordinando personal.

### C) HABILIDADES

- Responsable.
- Organizado
- Comunicación asertiva,
- Buenas relaciones interpersonales
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Trabajo en equipo.
- Poseer iniciativa propia.
- Liderazgo.

### D) DESTREZAS

- Excelente manejo de paquetes de computación e internet
- Facilidad de coordinar u organizar grupos

### E) OTROS

- Licencia de conducir tipo C vigente.
- Reconocido miembro de la comunidad.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Fecha de elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Página:</b> 1 de 2
	<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	

### I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Unidad administrativa:	Comisión de Prevención y Mitigación
Código del cargo:	CPM-01
Título del cargo:	Encargado de comisión.
Inmediato superior:	Presidente del grupo de toma de decisiones
Sub-alternos:	Integrantes de la comisión.

### II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### A) NATURALEZA DEL CARGO

Es un cargo de carácter técnico que coordina todas las actividades para promover la reducción de riesgos.

#### B) ATRIBUCIONES DEL CARGO

- Gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnicos científicos para la estimación de las amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los distintos territorios de la jurisdicción.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulacros para la atención de emergencias y desastres.
- Identificar las áreas en riesgo así como las capacidades y recursos para manejar dichos riesgos.
- Elaborar el plan anual de actividades de la comisión, incluir el presupuesto de funcionamiento e inversión.
- Asesora a la comisión de recuperación en la elaboración del plan de reconstrucción.
- Otras atribuciones inherentes al cargo que le sean asignadas por el presidente del grupo de toma de decisiones.

#### C) RELACIONES DE TRABAJO

Relación directa con los integrantes de la Coordinadora Municipal y población en general.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Fecha de elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Página:</b> 2 de 2
	<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	

### D) AUTORIDAD

Para la toma de decisiones relacionadas con sus atribuciones.

### E) RESPONSABILIDADES

- Llevar el registro y control de emergencias actualizado.
- Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de los riesgos identificados y medidas para su posible reducción.
- Sobre el equipo, señales, suministros entre otros.

## III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

### A) EDUCACIÓN

- Graduado a nivel diversificado
- Conocimiento en medidas de prevención y mitigación.

### B) EXPERIENCIA

- Experiencia capacitando grupos

### C) HABILIDADES

- Responsable.
- Organizado
- Comunicación asertiva,
- Buenas relaciones interpersonales
- Trabajo en equipo.
- Poseer iniciativa propia.
- Liderazgo.
- Sentido de ubicación.

### D) DESTREZAS

- Excelente manejo de paquetes de computación e internet
- Facilidad de coordinar u organizar grupos
- Manejo de herramientas y equipos

### E) OTROS

- Licencia de conducir tipo C vigente.
- Reconocido miembro de la comunidad.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**Coordinadora Municipal para la  
Reducción de Desastres  
-COMRED-  
Municipio de San Antonio La Paz**

**Fecha de elaboración:**  
Febrero 2015

**Página:**  
1 de 2

**Elaborado por:**  
Sergio Gehovanni Tecum Mejía

### I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Unidad administrativa:	Comisión de Recuperación
Código del cargo:	CR-01
Título del cargo:	Encargado de Comisión.
Inmediato superior:	Presidente del grupo de toma de decisiones
Sub-alternos:	Integrantes de la comisión.

### II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### A) NATURALEZA DEL CARGO

Es un cargo de carácter técnico y operativo que se encargará de la rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencias.

#### B) ATRIBUCIONES DEL CARGO

- Elaborar el plan de reconstrucción que identifique las acciones y recursos necesarios.
- Coordinar la implementación del Plan de Recuperación (Rehabilitación o Reconstrucción) de su jurisdicción.
- Colaborar con la comisión de prevención y mitigación para determinar causas que propiciaron el desastre.
- Coordinar los esfuerzos de evaluación de daños y análisis de necesidades de la Coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de Rehabilitación y reconstrucción.
- Realizar gestiones conjuntas con el Grupo de Toma de Decisión para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación ante el desastre.
- Promover la participación de la población afectada en el proceso de reconstrucción de los sectores afectados en su jurisdicción.
- Otras atribuciones inherentes al cargo que le sean asignadas por el presidente de COMRED.

#### C) RELACIONES DE TRABAJO

Relación directa con los miembros de la comunidad, otras comisiones de la COMRED e instituciones de apoyo.

#### D) AUTORIDAD

Para dirigir y ejecutar acciones de rehabilitación, y reconstrucción de áreas y sectores afectados.



## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**Coordinadora Municipal para la  
Reducción de Desastres  
-COMRED-  
Municipio de San Antonio La Paz**

**Fecha de elaboración:**  
Febrero 2015

**Página:**  
2 de 2

**Elaborado por:**  
Sergio Gehovanni Tecum Mejía

### **E) RESPONSABILIDADES**

- Supervisar las actividades de reconstrucción.
- Coordinar los planes de rehabilitación.
- Atender y ejecutar las directrices emanadas por el Grupo de Toma de Decisiones.
- Sobre herramientas, equipo, maquinaria, vehículos, materiales e insumos propias de la comisión.

## III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

### **A) EDUCACIÓN**

- Graduado a nivel diversificado
- De preferencia con estudios en ingeniería civil o arquitectura
- Conocimiento en temas de gestión del riesgo.

### **B) EXPERIENCIA**

- Conocimiento y experiencia en construcción
- Comprensión de planos

### **C) HABILIDADES**

- Capacidad para trabajar bajo presión
- Organizado
- Responsable
- Trabajo en equipo.
- Liderazgo.
- Manejo de mapas

### **D) DESTREZAS**

- Excelente manejo de paquetes de computación e internet
- Facilidad de coordinar u organizar grupos
- Manejo de herramientas, equipo y maquinaria

### **E) OTROS**

- Licencia de conducir tipo B vigente.
- Reconocido miembro de la comunidad.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**Coordinadora Municipal para la  
Reducción de Desastres  
-COMRED-  
Municipio de San Antonio La Paz**

**Fecha de elaboración:**  
Febrero 2015

**Página:**  
1 de 2

**Elaborado por:**  
Sergio Gehovanni Tecum Mejía

### I IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Unidad administrativa:	Comisión de Preparación
Código del cargo:	CP-01
Título del cargo:	Encargado de Comisión.
Inmediato superior:	Presidente del grupo de toma de decisiones
Sub-alternos:	Integrantes de la comisión.

### II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

#### A) NATURALEZA DEL CARGO

Es un cargo de carácter técnico que administra los recursos asignados para lograr efectivamente las acciones de preparación.

#### B) ATRIBUCIONES DEL CARGO

- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales para la reducción del riesgo a desastres.
- Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de gestión para la reducción del riesgo a desastres.
- Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción.
- Señalizar rutas de evacuación.
- Establecer lineamientos de funcionamiento de los medios que brinden apoyo durante la emergencia.
- Implementar y operar sistemas de alerta temprana para reducir las amenazas presentes en zonas de alto riesgo.
- Coordinar con el equipo de CONRED la respuesta en caso de desastres.
- Otras atribuciones inherentes al cargo que le sean asignadas por el presidente del grupo de toma de decisiones.

#### C) RELACIONES DE TRABAJO

Relación directa con los miembros de la comunidad.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**Coordinadora Municipal para la  
Reducción de Desastres  
-COMRED-  
Municipio de San Antonio La Paz**

**Fecha de elaboración:**  
Febrero 2015

**Página:**  
2 de 2

**Elaborado por:**  
Sergio Gehovanni Tecum Mejía

### D) AUTORIDAD

Delegar responsabilidades a los integrantes de la comisión y coordinar con eficiencia el funcionamiento de los equipos de respuesta inmediata que proporciona la Secretaría Ejecutiva de CONRED.

### E) RESPONSABILIDADES

- De la dirección y control general de todas las acciones que se ejecuten durante una emergencia.
- Coordinar el funcionamiento eficiente de los equipos de respuesta.
- Sobre Herramientas, equipos, materiales y suministros.

## III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

### A) EDUCACIÓN

- Graduado a nivel diversificado
- Conocimiento en temas de gestión del riesgo.

### B) EXPERIENCIA

- Experiencia en brindar capacitaciones a grupos
- Experiencia en primeros auxilios y operaciones de rescate.

### C) HABILIDADES

- Con iniciativa. creativo y dinámico
- Vocación de servicio a la comunidad
- Capacidad para trabajar bajo presión
- Responsable
- Trabajo en equipo.
- Liderazgo.
- Facilidad de comunicación oral y escrita.

### D) DESTREZAS

- Facilidad de coordinar u organizar grupos
- Manejo de herramientas, equipo y maquinaria

### E) OTROS

- Licencia de conducir tipo B vigente.
- Reconocido miembro de la comunidad.

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

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ,**  
**DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**ÍNDICE**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

	INTRODUCCIÓN	i
1.1	CAMPO DE APLICACIÓN	1
1.2	OBJETIVOS	1
1.2.1	Objetivo general	1
1.2.2	Objetivos específicos	1
1.3	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
1.4	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
1.5	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS	3
1.5.1	Creación de la COMRED y su acreditación	4
1.5.2	Identificación de riesgos	6
1.5.3	Alerta por desbordes e inundaciones	9
1.5.4	Selección de albergues	11

## **INTRODUCCIÓN**

El Manual de Normas y Procedimientos es un instrumento de carácter informativo en el que se presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una Unidad Administrativa o de una entidad en su conjunto.

El presente manual de normas y procedimientos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, corresponde a la propuesta que se realiza al municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso y complementa al manual de organización, pretende apoyar tanto a las autoridades municipales, líderes comunitarios y población en general, brindando procedimientos que ayuden enfrentar eventos adversos ya sea de origen natural, sicionatural y/o antrópico.

El documento se integra por los objetivos que persigue, por su campo de aplicación, por lineamientos que lo rigen y la descripción técnica de procedimientos.

## **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

El presente manual, pretende servir como apoyo a la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- del municipio de San Antonio La Paz, departamento De El Progreso, el cual se compone de lo siguiente:

### **1.1 CAMPO DE APLICACIÓN**

El documento está elaborado de tal forma que pueda ser utilizado por la población o instituciones de socorro. Los integrantes de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, que se mencionaron en el manual de organización son los encargados de implementar el presente manual.

### **1.2. OBJETIVOS**

El presente manual tiene como objetivos los siguientes:

#### **1.2.1 Objetivo general**

Servir de guía para la conformación de la COMRED en el Municipio debido a que en la actualidad no cuenta con dicha institución de apoyo en el mismo.

#### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Proveer de un instrumento administrativo a la Municipalidad que les permita a los integrantes de la Coordinadora desenvolverse de forma organizada.
- Optimizar los recursos mediante la definición de normas y procedimientos.
- Ser un documento de guía para la realización de más procesos en cuanto al tema de gestión del riesgo.
- Proporcionar soluciones rápidas para evitar pérdidas humanas y materiales.

### **1.3 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**


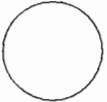

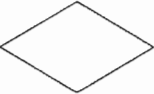

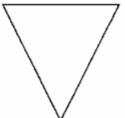
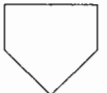

La COMRED para su eficiente funcionamiento en cuanto a medidas de prevención, mitigación y preparación se recomienda seguir la siguiente normativa.

- El personal involucrado en los procedimientos deben estar informados y del contenido del mismo y así también asegurarse de tener una copia que debe ser proporcionado por el presidente de la COMRED.
- La correcta aplicación de los procedimientos establecidos contribuirá al alcance de los objetivos.
- El manual debe revisarse y/o actualizarse conforme al desarrollo de las actividades, es importante anotar que toda actualización deberá ser consultada y aprobada por el Grupo toma de decisiones.

### **1.4 SIMBOLOGÍA UTILIZADA**

El manual de normas y procedimientos para su mejor comprensión hace uso de los diagramas de flujo para representar el esquema, dibujo o diseño de los pasos o actividades que se realizan en un procedimiento o en alguna parte de él, la secuencia de las actividades, con énfasis en el destino de las formas utilizados. A continuación se presenta la simbología utilizada por este manual.

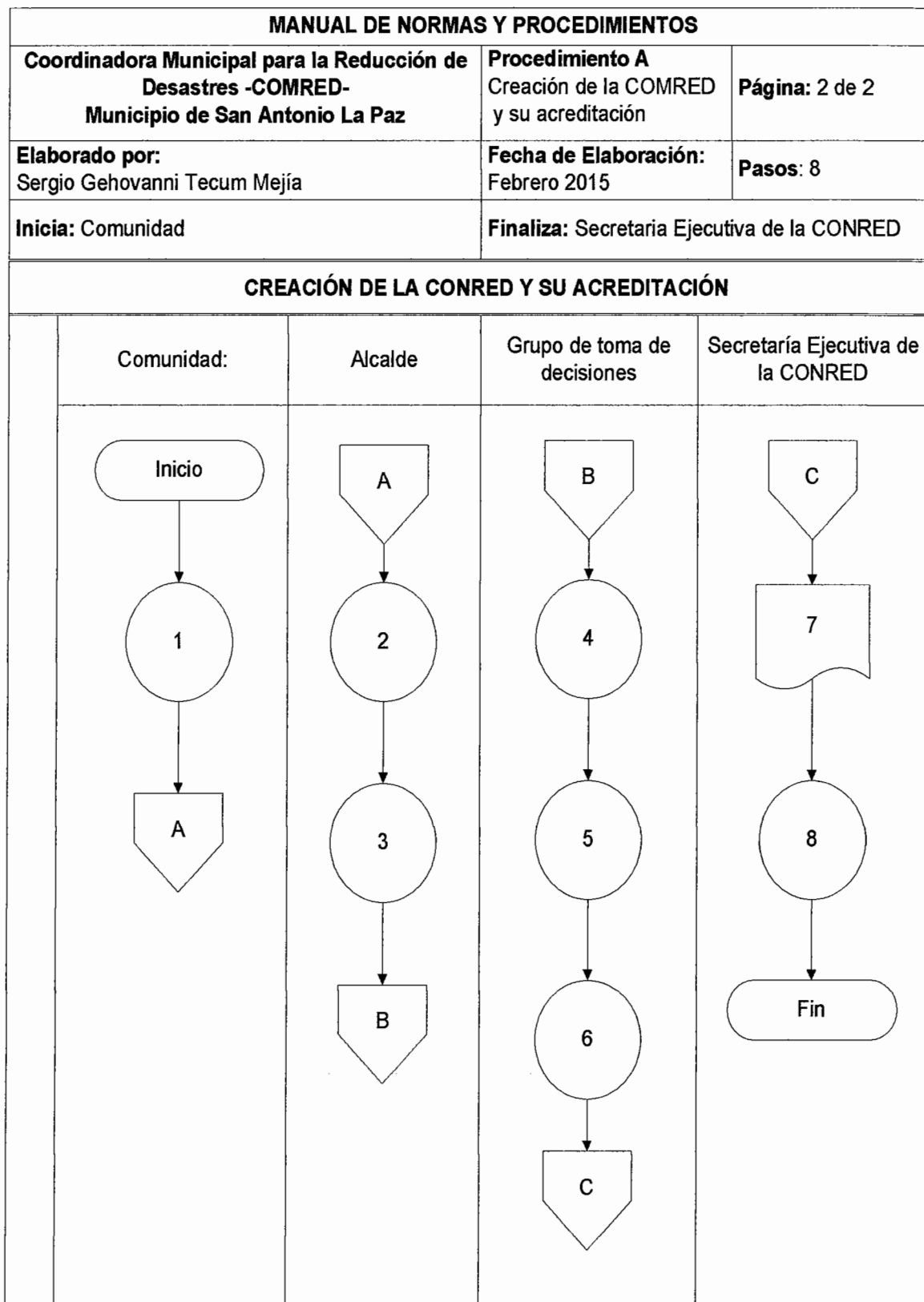


SIMBOLOGÍA UTILIZADA		
Simbología	Indicación	Descripción
	Inicio – Fin	Figura que representa el inicio o final de un procedimiento.
	Operación	Se utiliza para representar las acciones del procedimiento y una actividad.
	Inspección	Sirve para identificar la supervisión de una actividad.
	Decisión	Se utiliza para indicar una decisión ante diversas situaciones.
	Documento	Indica la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas
	Archivo final	Indica el archivo definitivo de papelería y formularios.
	Conector de página o departamento	Conector de página o departamento
	Traslado	Se utiliza para indicar el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección o persona.

## 1.5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PROCEDIMIENTOS

A continuación se presenta la descripción técnica de procedimientos de: Creación de la COMRED y acreditación, identificación de riesgos, alerta por desbordes e inundaciones y sobre la selección de albergue.

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>		
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Procedimiento A</b> Creación de la COMRED y su acreditación	<b>Página:</b> 1 de 2
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	<b>Fecha de Elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Pasos:</b> 8
<b>Inicia:</b> Comunidad	<b>Finaliza:</b> Secretaria Ejecutiva de la CONRED	
<b>Objetivos:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar a la comunidad y autoridades municipales sobre como se conforma la Coordinadora Municipal.</li> <li>• Coordinar las acciones antes, durante y después de un desastre, con el objetivo primordial de salvar vidas humanas, bienes materiales y aliviar el sufrimiento de la población ante la ocurrencia de un desastre.</li> </ul>		
<b>Normas:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar una cultura de gestión de riesgos para minimizar las amenazas y vulnerabilidades, e incidir en un proceso de mejoramiento de capacidades y habilidades para mejorar las condiciones y desarrollar el Municipio a un lugar seguro y sostenible</li> </ul>		
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Responsable/ Unidad/Cargo:	Paso:	Actividad:
Comunidad	1	Solicitan al alcalde la organización de una coordinadora Municipal y a su vez la formación de coordinadoras a nivel local.
Alcalde	2	Convoca a organizaciones públicas, privadas e instituciones de apoyo presentes en la comunidad para la integración de la coordinadora (Grupo de toma de decisiones.
Grupo de toma de decisiones	3	Se integra el Grupo de toma de decisiones.
Grupo de toma de decisiones	4	Se organiza cada una de las comisiones necesarias y se elige el responsable de cada una de las mismas.
Grupo de toma de decisiones	5	Se capacita y se definen las funciones y responsabilidades de los encargados.
Grupo de toma de decisiones	6	Se informa al la Secretaria Ejecutiva de la CONRED sobre la organización y se solicita su nombramiento.
Secretaría Ejecutiva de la CONRED	7	Redacta el Acta sobre la organización y oficializa el nombramiento de los representantes del grupo de toma de decisiones y las comisiones.
Secretaría Ejecutiva de la CONRED	8	Emite la certificación respectiva para la Coordinadora

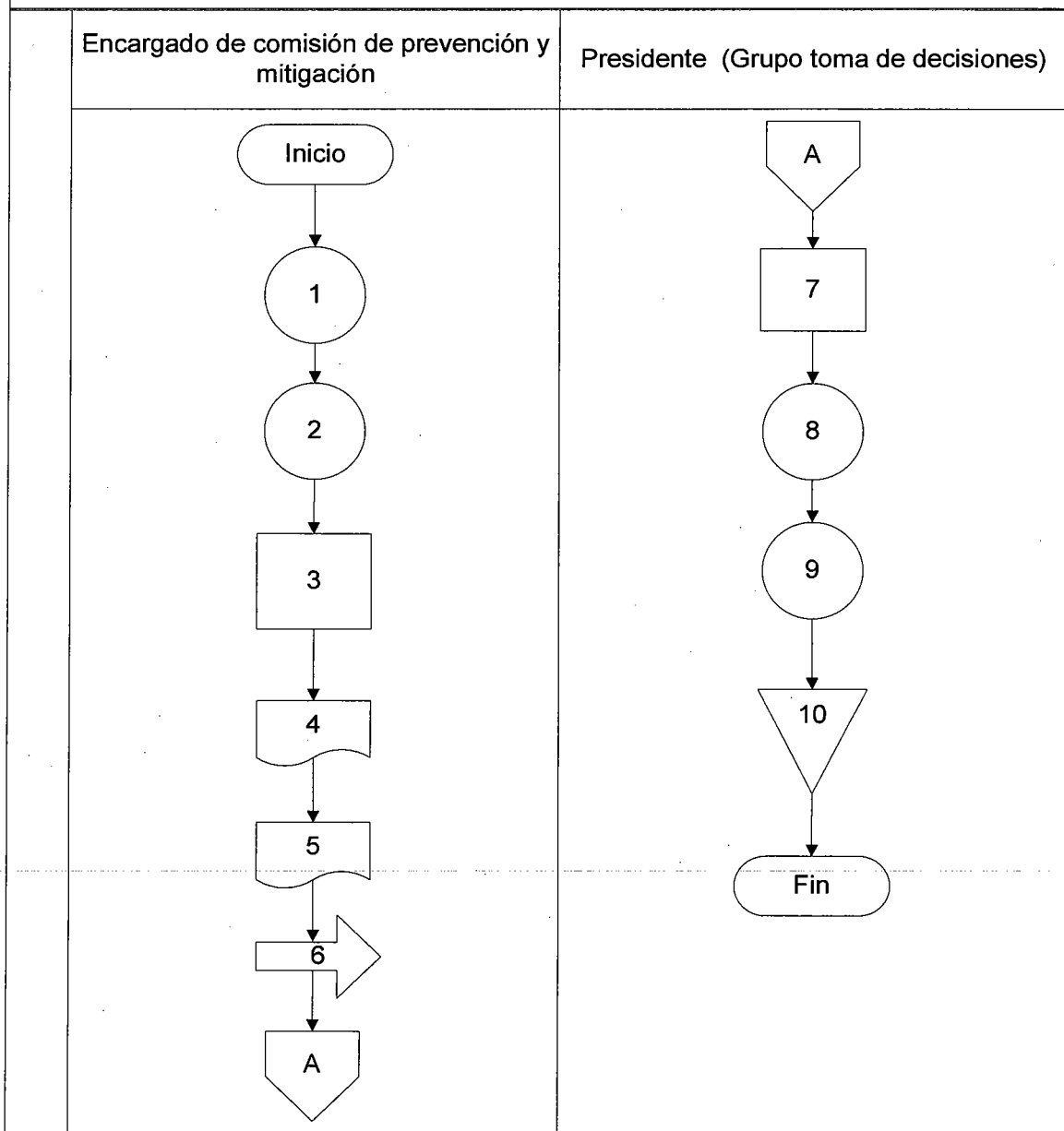


MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS				
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>		<b>Procedimiento 1</b> Identificación de Riesgos		<b>Página:</b> 1 de 3
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía		<b>Fecha de Elaboración:</b> Febrero 2015		<b>Pasos:</b> 10
<b>Inicia:</b> Encargado de comisión de prevención y mitigación		<b>Finaliza:</b> Presidente (Grupo toma de decisiones)		
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar zonas de riesgos presentes en el Municipio.</li> <li>• Apoyar con el proceso de prevención y mitigación.</li> <li>• Implementar y coordinar planes de prevención.</li> <li>• Establecer los recursos necesarios para otorgar respuesta ante un desastre.</li> </ul>				
<b>Normas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener contacto con los COCODE y líderes comunitarios.</li> <li>• Actualizar mapas del municipio.</li> <li>• Realizar mapas de riesgo.</li> </ul>				
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO				
Responsable:	Cargo:	Paso:	Actividad:	
Comisión de prevención y mitigación	Encargado	1	Contacta a los alcaldes comunitarios para programar visitas a sus comunidades	
		2	Ejecuta la visita programada en la comunidad en conjunto con los integrantes de la comisión y personal técnico de apoyo	
		3	Se identifican las amenazas y vulnerabilidades y se elaboran mapas de riesgos.	
		4	Elabora en base a los amenazas y vulnerabilidades identificadas un plan de emergencia	
		5	Elabora el informe de las comunidades en zona de riesgo.	
		6	Traslada el plan de emergencia al presidente del grupo de toma de decisiones.	

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>			
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>		<b>Procedimiento 1</b> Identificación de Riesgos	<b>Página:</b> 2 de 3
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía		<b>Fecha de Elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Pasos:</b> 10
<b>Inicia:</b> Encargado de comisión de prevención y mitigación		<b>Finaliza:</b> Presidente (Grupo toma de decisiones)	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>Responsable:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Paso:</b>	<b>Actividad:</b>
Grupo de toma de decisiones	Presidente	7	Evalúa el informe que presenta la comisión de prevención y mitigación.
		8	Autoriza el plan de emergencia.
		9	Coordina simulacros para la atención de emergencias, priorizando las comunidades más vulnerables
		10	Se divulga a la comunidad e instituciones de apoyo y se archivan los documentos.

<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>		
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Procedimiento 1</b> Identificación de riesgos	<b>Página: 3 de 3</b>
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	<b>Fecha de Elaboración:</b> Febrero 2015	<b>Pasos: 10</b>
<b>Inicia:</b> Encargado de comisión de prevención y mitigación	<b>Finaliza:</b> Presidente (Grupo toma de decisiones)	

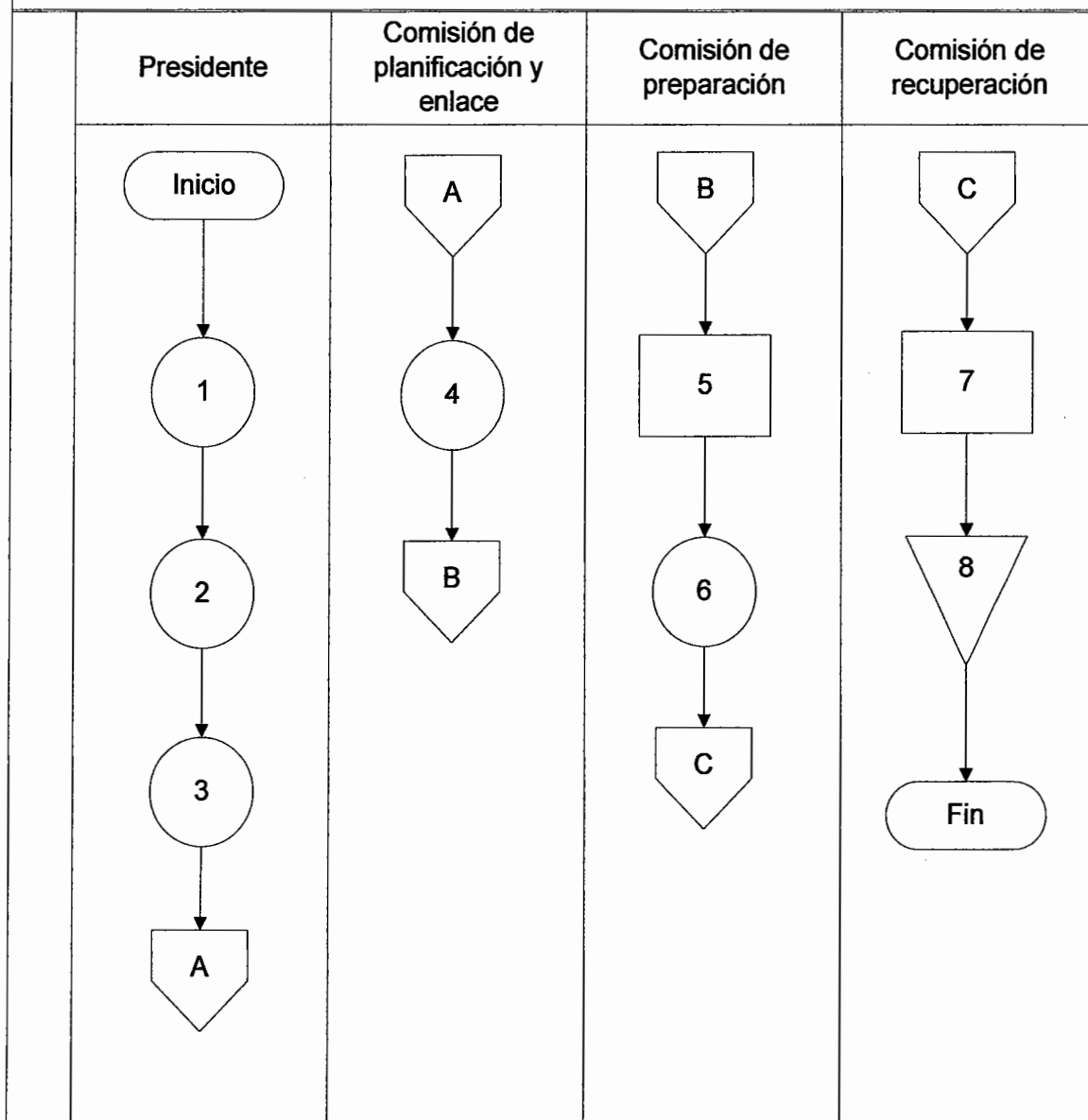
**FLUJOGRAMA DEL PROCESO**



<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>				
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>		<b>Procedimiento 2</b> Alerta por desbordes e inundaciones		<b>Página:</b> 1 de 2
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía		<b>Fecha de Elaboración:</b> Febrero 2015		<b>Pasos:</b> 8
<b>Inicia:</b> Presidente (Grupo de toma de decisiones)		<b>Finaliza:</b> Encargado de comisión de recuperación		
<b>Objetivos:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder de forma coordinada ante la presencia de desbordes e inundaciones para evitar perdida de vidas humanas.</li> <li>• Minimizar los daños ocasionados por el evento.</li> </ul>				
<b>Normas:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las comunidades en riesgo deben estar informados</li> <li>• El presidente del grupo de toma de decisiones debe declarar el estado de alerta conforme al los colores establecidos.</li> <li>• Solicitar información inmediata</li> </ul>				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>				
	<b>Cargo:</b>	<b>Comisión de:</b>	<b>Paso:</b>	<b>Actividad:</b>
	Presidente	Grupo de toma de decisiones	1	Convocar a los miembros de las comisiones de COMRED
			2	Informar a todos los integrantes de COMRED para planificar actividades
			3	Establecer el nivel de alerta e informar a los pobladores a mantener la calma
	Encargado	Planificación y enlace	4	Establecer enlace con instituciones para la selección de albergues, insumos y medicamentos.
	Encargado	Preparación	5	Monitorea la situación para actuar conforme a lo planificado.
	Encargado	Recuperación	6	Apoya en la evacuación de personas
			7	Evalúa daños y analiza las necesidades para los procesos de construcción.
			8	Terminado el proceso se archivan los documentos y se incluye al historial de desastres del Municipio

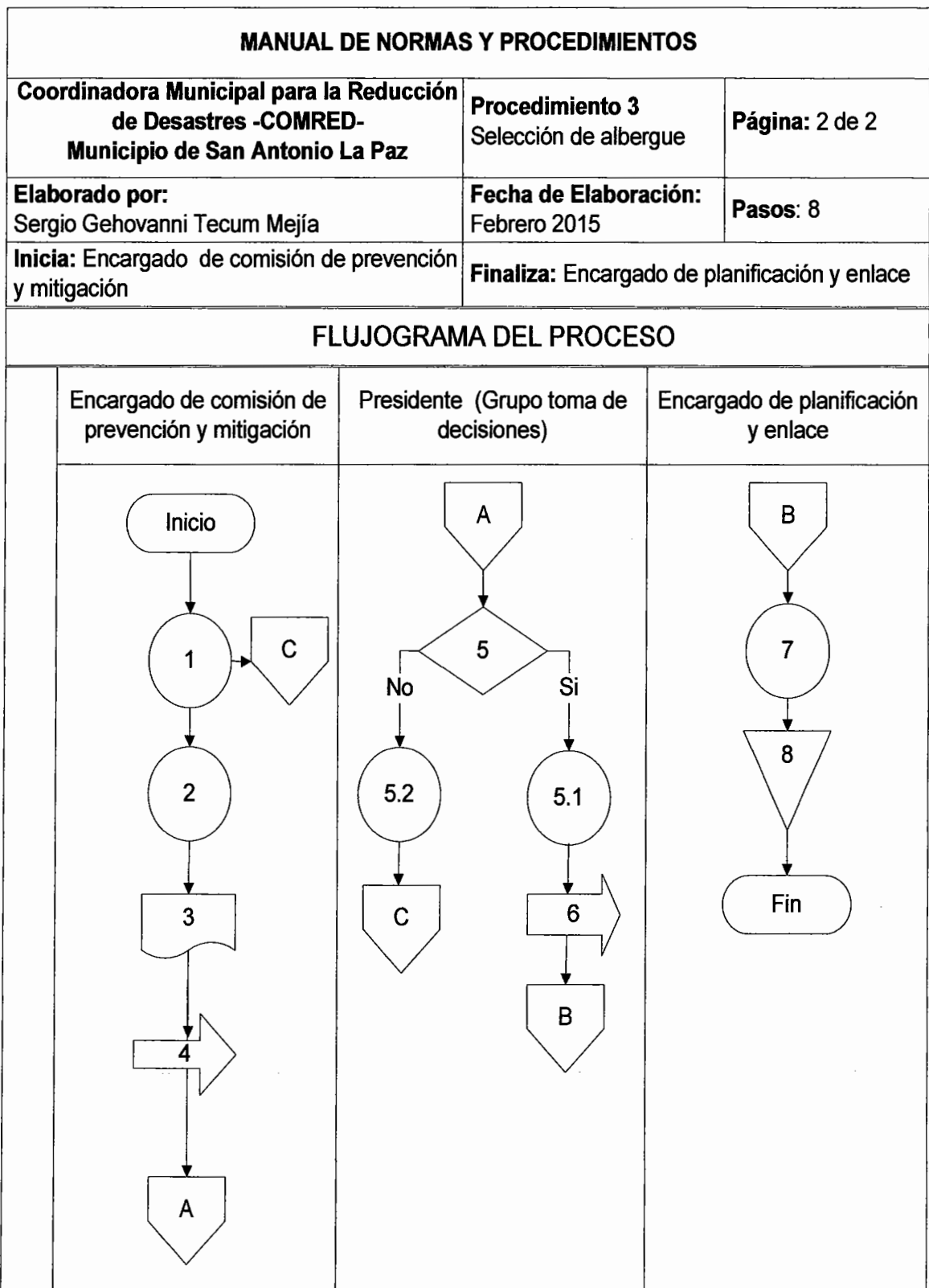
<b>MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS</b>		
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>	<b>Procedimiento 2</b> Desbordes e inundaciones	<b>Página: 2 de 2</b>
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía	<b>Fecha de Elaboración:</b> Noviembre 2013	<b>Pasos: 8</b>
<b>Inicia:</b> Presidente (Grupo de toma de decisiones)	<b>Finaliza:</b> Encargado de comisión de recuperación	

### FLUJOGRAMA DEL PROCESO





MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS				
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de San Antonio La Paz</b>		<b>Procedimiento 3</b> Selección de albergue		<b>Página:</b> 1 de 2
<b>Elaborado por:</b> Sergio Gehovanni Tecum Mejía		<b>Fecha de Elaboración:</b> Febrero 2015		<b>Pasos:</b> 8
<b>Inicia:</b> Encargado de comisión de prevención y mitigación		<b>Finaliza:</b> Encargado de planificación y enlace		
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar albergues adecuados para auxiliar a damnificados.</li> <li>• Contar con albergues seguros que cumplan con los requisitos mínimos.</li> </ul> <p><b>Normas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con el listado actualizado de albergues</li> <li>• Contar con listado de instituciones de apoyo en caso de desastres.</li> <li>• Los albergues son gratuitos.</li> </ul>				
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO				
	Comisión de:	Cargo:	Paso:	Actividad:
	Comisión de prevención y mitigación	Encargado	1	Ubica los posibles albergues en base a mapas del Municipio.
			2	Inspecciona las edificaciones que puedan servir de albergues y determina cumplan con los requerimientos básicos.
			3	Elabora listado de albergues posibles, el informe incluye la ubicación, capacidad y servicios básicos con que cuentan.
			4	Traslada el informe al Presidente.
	Grupo de toma de decisiones	Presidente	5	Evalúa el listado de albergues, consulta con el grupo y toma una decisión.
			5.1	Si autoriza el listado de albergues y continua el procedimiento.
			5.2	No autoriza el listado debido a que no cumplen con las condiciones mínimas. Regresa al paso 1
	Planificación y enlace	Encargado	6	Traslada el informe a el encargado de planificación y enlace.
			7	Informa a COCODES y líderes comunitarios sobre los albergues en caso de emergencia para que estos trasladen la información a la comunidad.
			8	Termina el proceso y se archivan los documentos.



**ANEXO 3**  
**MATRICES DE DATOS**

**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso  
Matriz de Identificación de Riesgos  
Año: 2013**

<b>Clasificación</b>	<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Centro poblado</b>
<b>Naturales</b>	Daño en red vial por deslizamientos causados por sismos.	Colonia Nuevo Santo Domingo y aldea El Suquinay.
	Inhabilitación de entrada principal del Municipio, por hundimiento de los suelos.	Cabecera municipal.
	Pérdidas materiales, daño en viviendas y plantaciones por inundaciones.	Aldeas: Agua Caliente, El Chile, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Limón, El Soyate, Jocotales, Llano Largo, Los Gracianos, Santa Cruz El Carrizo y Joya Honda.
	Daños en infraestructura, hogares y colapso de instituciones por sismos y terremotos.	Área rural.
	Colapso de red de drenajes, pérdida de cultivos y daños en viviendas por tormentas severas.	Casco urbano.
	Soterramiento de viviendas e inundaciones por construcción en superficies inadecuadas.	Colonia Nuevo Santo Domingo.
<b>Socio naturales</b>	Pérdidas materiales, daño en viviendas y plantaciones a orillas de ríos que se desbordan.	Aldeas: Agua Caliente, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Limón, Jocotales y Santa Cruz El Carrizo.
	Daño en cultivos por plagas y enfermedades gastrointestinales causadas por plagas de moscas, derivado por el mal manejo de los desechos sólidos.	Municipio de San Antonio La Paz.
<b>Antrópicos</b>	Insalubridad por falta de drenajes y letrinas adecuadas.	Aldeas: El Naranja, El Hato, Los Astales, Cucajol, Dolores, El Carrizo, El Chile, El Chorro, El Soyate, Llano Largo, Encuentro de Navajas, Las Moritas, El Suquinay, Los Amates, Santa Cruz El Carrizo, Los Planes, El Aguacatillo, Los Gracianos, Jocotales, Santo Domingo Los Ocotes.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Antrópicos</b>	Enfermedades gastrointestinales y de la piel por uso de agua no apta para consumo y uso de ríos contaminados.	Municipio de San Antonio La Paz.
	Agresiones físicas por delincuencia común (robos).	Aldeas: Santo Domingo Los Ocotes y Agua Caliente.
	Pérdida de hectáreas de bosques por incendios forestales.	Aldea El Naranja.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Matriz de Identificación de Vulnerabilidades**  
**Año: 2013**

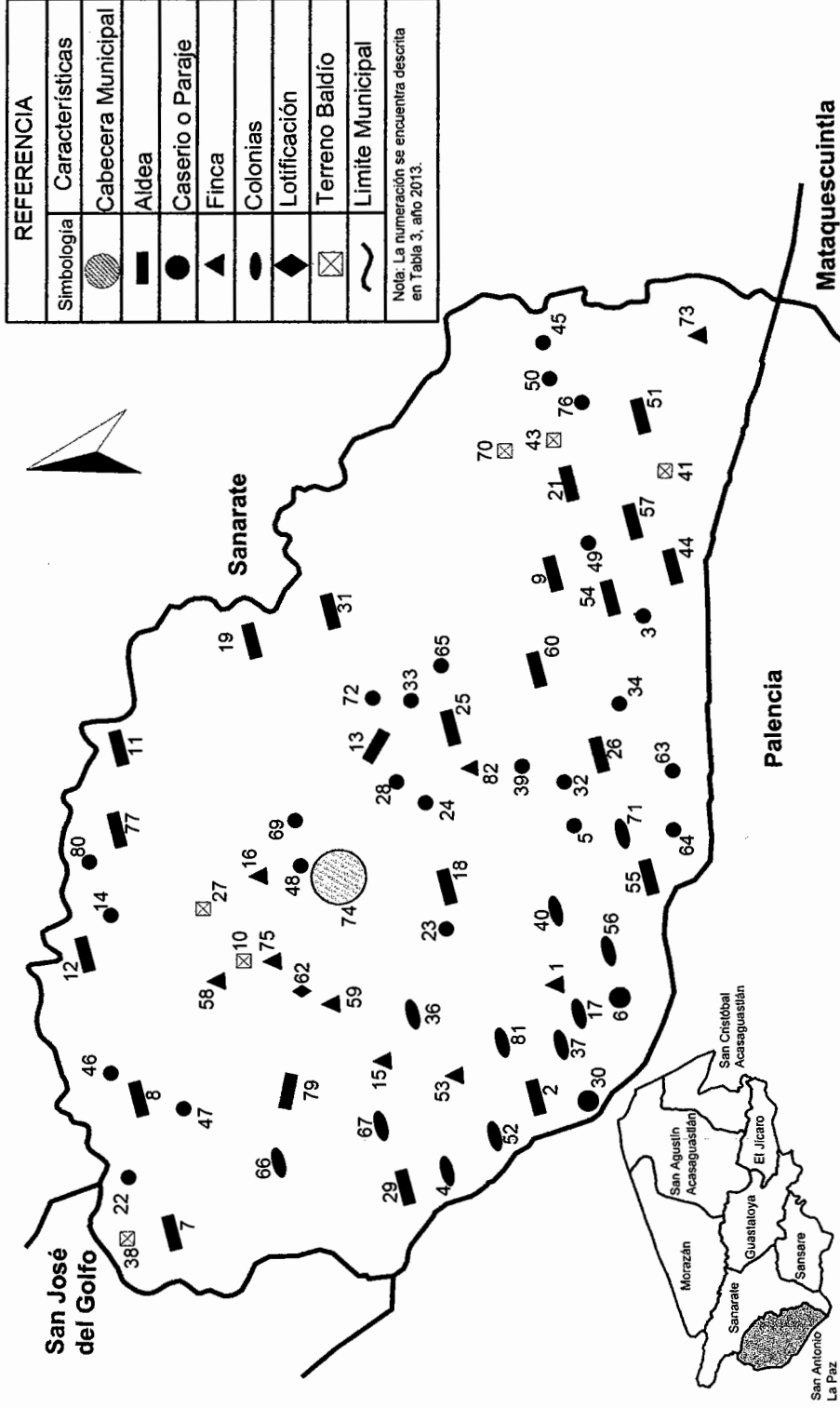
<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A que son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
<b>Ambiental-ecológica</b>	Tala de árboles e incendios forestales.	Erosión de los suelos y agotamiento del agua.	Municipio de San Antonio La Paz.
<b>Culturales</b>	Aculturación.	Formación de pandillas.	Cabecera municipal, aldea Agua Caliente y aldea Santo Domingo Los Ocotes.
<b>Económicas</b>	Falta de oportunidades de empleo y bajos ingresos.	Poco acceso a servicios básicos.	Municipio de San Antonio La Paz.
<b>Educativas</b>	Alta deserción escolar y resistencia a estudiar después de la primaria.	Difícil acceso a mejores oportunidades de trabajo bien remuneradas.	Municipio de San Antonio La Paz.
<b>Físicas</b>	Falta de red de drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.	Contaminación del agua y propagación de enfermedades.	Área rural.
<b>Institucionales</b>	Insuficientes puestos de salud, falta de bomberos y ausencia de oficina de la CONRED.	No tener respuesta inmediata ante un desastre.	Municipio de San Antonio La Paz.
<b>Sociales</b>	Falta de organización de la comunidad.	No tener respuesta inmediata ante un desastre.	Municipio de San Antonio La Paz.
<b>Tecnológicas</b>	Falta de capacitación y asesoría técnica a productores.	Baja productividad en las actividades agrícolas.	Área rural.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

**ANEXO 4**  
**MAPA DE LOCALIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS**

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ,  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**Anexo 4**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Localización de los Principales Centros Poblados**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en mapas de la Dirección Municipal de Planificación, San Antonio La Paz..



**ANEXO 5**

**TABLA DE CENTROS POBLADOS**

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ,  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**Anexo 5**  
**Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso**  
**Centros Poblados**  
**Año: 2013**

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>1994</b>	<b>2002</b>	<b>2013</b>
1	Agua Blanca	Finca	Finca	Finca
2	Agua Caliente	Aldea	Aldea	Aldea
3	Amatío	No existe	No existe	Caserío
4	Brisas Del Río	No existe	No existe	Colonia
5	Cangrejitos	Caserío	Caserío	Caserío
6	Cienaguitas	Aldea	Caserío	Caserío
7	Cucajol	Aldea	Aldea	Aldea
8	Dolores	Aldea	Aldea	Aldea
9	El Aguacatillo	No existe	No existe	Aldea
10	El Arenal	Finca	Finca	Terreno baldío
11	El Carrizo	Caserío	Caserío	Aldea
12	El Chile	Aldea	Aldea	Aldea
13	El Chorro	Aldea	Aldea	Aldea
14	El Cobano	No existe	No existe	Caserío
15	El Colorado	Finca	Finca	Finca
16	El Encinal	Caserío	Caserío	Finca
17	El Esfuerzo	No existe	No existe	Colonia
18	El Hato	Aldea	Aldea	Aldea
19	El Limón	Caserío	Caserío	Aldea
20	El Maratón	No existe	No existe	Terreno baldío
21	El Naranja	Caserío	Caserío	Aldea
22	El Plantón	Caserío	Caserío	Caserío
23	El Quequexque	Finca	No existe	Paraje
24	El Remudadero	Caserío	Caserío	Caserío
25	El Soyate	Aldea	Aldea	Aldea
26	El Suquinay	Aldea	Aldea	Aldea
27	El Tablete	Finca	No existe	Terreno baldío
28	El Zarzal	Caserío	Caserío	Caserío
29	Encuentro De Navajas	Aldea	Aldea	Aldea
30	Estación Agua Caliente	Caserío	Caserío	Caserío
31	Jocotales	Aldea	Aldea	Aldea
32	Joya del Ternero	Caserío	Caserío	Caserío
33	Joya Honda	Caserío	Caserío	Caserío
34	La Butaca	No existe	Caserío	Caserío

Continúa en la página siguiente ...

...Viene de la página anterior

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>1994</b>	<b>2002</b>	<b>2013</b>
35	La Ermita	Finca	Finca	Terreno baldío
36	La Esperanza	Finca	Finca	Colonia
37	La Limonada	Colonia	Colonia	Colonia
38	La Peña De La Virgen	No existe	Paraje	Terreno baldío
39	La Piedrona o Los Rodríguez	Caserío	Paraje	Paraje
40	Las Camelias	No existe	Colonia	Colonia
41	Las Escaleras	No existe	Colonia	Terreno baldío
42	Las Garzas	No existe	Finca	Terreno baldío
43	Las Mesas	No existe	Finca	Terreno baldío
44	Las Moritas	Caserío	Caserío	Aldea
45	Las Navajas	Caserío	Caserío	Caserío
46	Las Tejas	Caserío	Caserío	Caserío
47	Las Tunas	No existe	No existe	Caserío
48	Las Veguitas	Caserío	Caserío	Caserío
49	Las Xaras	Paraje	Caserío	Caserío
50	Llano de Aguirre	No existe	No existe	Caserío
51	Llano Largo	Aldea	Aldea	Aldea
52	Lo De Medrano	No existe	Colonia	Colonia
53	Los Achiotos	No existe	Finca	Finca
54	Los Amates	Caserío	Caserío	Aldea
55	Los Astales	Caserío	Caserío	Aldea
56	Los Encinos	Colonia	Colonia	Colonia
57	Los Gracianos	Caserío	Caserío	Aldea
58	Los Manguitos	No existe	No existe	Finca
59	Los Naranjales	No existe	No existe	Finca
60	Los Planes	Aldea	Aldea	Aldea
61	Los Pocitos	No existe	No existe	Terreno baldío
62	Lotificación Las Minas	No existe	No existe	Lotificación
63	Mango De Brea	Paraje	Paraje	Paraje
64	Miraflores	Paraje	Paraje	Paraje
65	Monteverde	No existe	No existe	Paraje
66	Nuevo Santo Domingo	No existe	No existe	Colonia
67	Paisajes De Agua Caliente	No existe	Colonia	Colonia
68	Paso De Limón	No existe	No existe	Terreno baldío
69	Paxte	Caserío	No existe	Paraje
70	Plan La Laguna	No existe	No existe	Terreno baldío
71	Prados De Canaán	Colonia	Colonia	Colonia

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>1994</b>	<b>2002</b>	<b>2013</b>
72	Sabana Larga	No existe	No existe	Caserío
73	Sabaneros	No existe	Finca	Finca
74	San Antonio La Paz	Pueblo	Pueblo	Pueblo
75	San José Las Minas	Finca	No existe	Finca
76	San José Las Navajas	No existe	No existe	Caserío
77	Santa Cruz El Carrizo	Caserío	Caserío	Aldea
78	Santa Rita Las Minas	No existe	No existe	Terreno baldío
79	Santo Domingo Los Ocotes	Aldea	Aldea	Aldea
80	Tierra Blanca	Caserío	Caserío	Caserío
81	Valles De Belén	No existe	No existe	Colonia
82	Valparaíso	No existe	No existe	Finca

Fuente: elaboración propia, con base en los X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Diagnóstico Municipal de FONADES 2012 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

**ANEXO 6**  
**MAPA DE PRINCIPALES RÍOS Y QUEBRADAS**

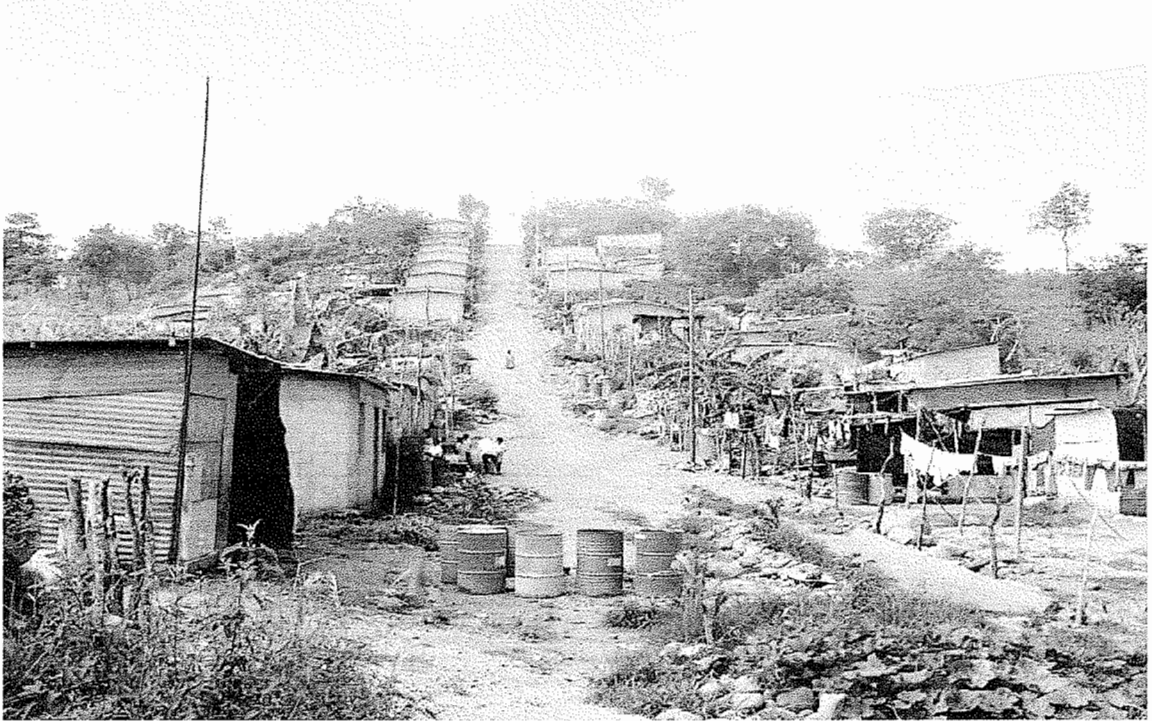
**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ,  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**



**ANEXO 7**  
**FOTOGRAFÍAS**

**MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ,**  
**DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**Fotografía 1**



Colonia Nuevo Santo Domingo, construcción de viviendas en terrenos no adecuados, falta de servicios básicos, vulnerabilidad económica, social y estructural

**Fotografía 2**



Cabecera Municipal, contaminación del medio ambiente (quema de basura)

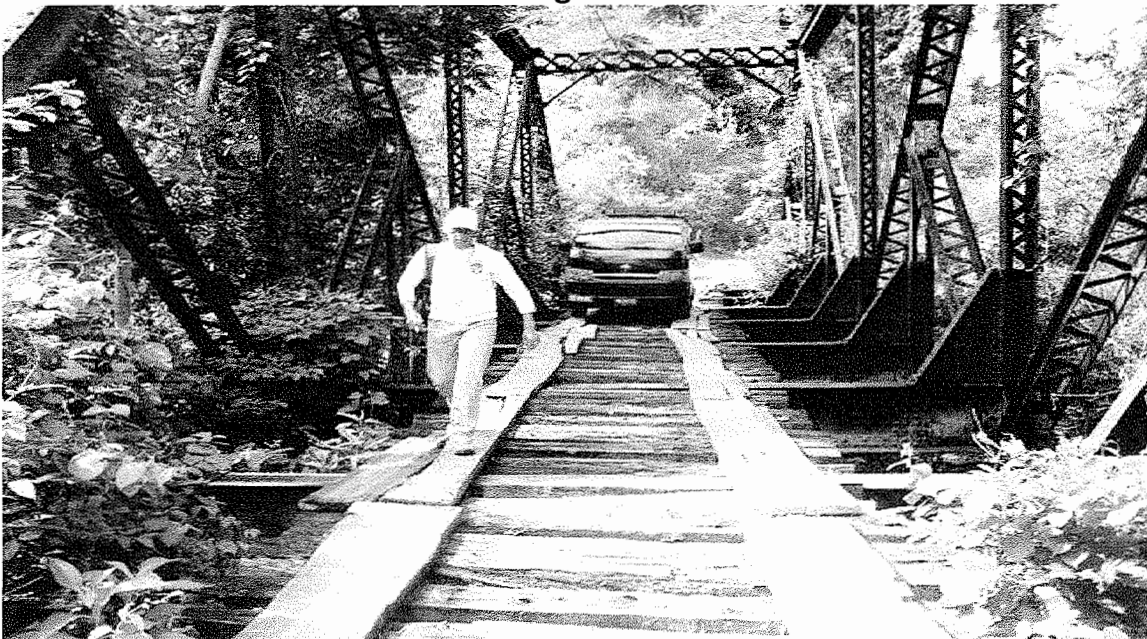


**Fotografía 3**



Aldea el Chorro: erosión de los suelos por tala de bosques, ampliación de la frontera agrícola y malas prácticas para la conservación del suelo

**Fotografía 4**



Encuentro de Navajas, Riesgo a sufrir lesiones por infraestructura en mal estado, puente no permite el acceso de vehículos