

MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

JENNIFFER BEATRIZ SOLARES RUANO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2014

2014

(c)

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

SAN JUAN OLINTEPEQUE -VOLUMEN- 7

2-74-15-AE-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JENNIFFER BEATRIZ SOLARES RUANO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril 2014

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</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:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</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 29 de abril de 2014, según Acta No. 7-2014 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.60 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 Juan Olintepeque, departamento de Quetzaltenango.

Presentó **JENNIFFER BEATRIZ SOLARES KUANO**

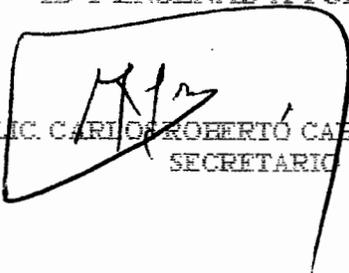
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecisiete días del mes de junio de dos mil catorce.

Atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

Smp

*Ingrid*  
REVISADO

## ÍNDICE GENERAL

	Pag.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
<b>CAPITULO I</b>	
<b>CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DEL MUNICIPIO</b>	1
1.1 <b>MARCO GENERAL</b>	1
1.1.1    Contexto Nacional	1
1.1.2    Contexto Departamental	2
1.1.3    Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4    Localización y extensión	3
1.1.5    Clima	3
1.1.6    Orografía	4
1.1.7    Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 <b>DIVISION POLITICO-ADMINSITRATIVA</b>	4
1.2.1    División política	5
1.2.2    División administrativa	6
1.2.2.1    Consejo Municipal	6
1.2.2.2    Alcaldías Auxiliares	6
1.2.2.3    Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	6
1.3 <b>RECURSOS NATURALES</b>	7
1.3.1    Agua	7
1.3.2    Bosque	8
1.3.3    Suelos	8
1.3.3.1    Tipos de suelo	9
1.3.3.2    Usos de suelo	9
1.3.4    Fauna	9
1.3.5    Flora	9
1.3.6    Minas y canteras	10
1.4 <b>POBLACIÓN</b>	10
1.4.1    Total, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2    Por sexo, partencia étnica y área geográfica	10
1.4.3    Densidad poblacional	11
1.4.4    Migración	11
1.4.4.1    Inmigración	11
1.4.4.2    Emigración	12
1.4.5    Vivienda	12
1.4.6    Ocupación y salarios	12
1.4.7    Pobreza	13

1.4.8	Desnutrición	13
1.4.9	Empleo	13
1.4.10	Subempleo	14
1.4.11	Desempleo	14
1.5	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	14
1.5.1	Tenencia de tierras	14
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	14
1.5.3	Concentración de la tierra	15
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	15
1.5.3.2	Curva de Lorenz	16
1.6	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	18
1.6.1	Educación	18
1.6.2	Salud	18
1.6.3	Agua potable o entubada	19
1.6.4	Energía eléctrica	19
1.6.4.1	Alumbrado público	19
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	19
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	20
1.6.7	Sistema de recolección de basura	20
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	20
1.6.9	Letrinización	20
1.6.10	Cementerio	20
1.7	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	21
1.7.1	Unidades de mini-riego	21
1.7.2	Centros de acopio	21
1.7.3	Mercados	22
1.7.4	Vías de acceso	22
1.7.5	Puentes	22
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	23
1.7.7	Telecomunicaciones	23
1.7.8	Transporte	23
1.7.9	Rastros	24
1.8	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	24
1.8.1	Organizaciones sociales	25
1.8.2	Organizaciones productivas	25
1.9	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	25
1.9.1	Instituciones estatales	26
1.9.2	Instituciones Municipales	26

1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	26
1.9.4	Organizaciones Privadas	26
1.10	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	26
1.11	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	27
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	27
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	28
1.12	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	30
1.12.1	Diagnóstico administrativo	30
1.12.2	Diagnóstico financiero	31
1.12.3	Fuentes de financiamiento	31
1.13	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	32
1.13.1	Flujo comercial	32
1.13.2	Flujo financiero	32
1.14	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	32

## **CAPITULO II**

### **LOS DESASTRES**

2.1	<b>ORIGEN DE LOS DESASTRES</b>	33
2.1.1	Origen de los Desastres Naturales	34
2.1.2	Origen de los desastres Socionaturales	34
2.1.3	Origen de los desastres antrópicos	35
2.2	<b>RIESGO</b>	35
2.2.1	Riesgos naturales	36
2.2.2	Riesgo socio-naturales	38
2.2.3	Riesgo antrópico	38
2.3	<b>HISTORIAL DE DESASTRES</b>	40
2.3.1	Área Rural	41
2.3.2	Área Urbana	42

## **CAPITULO III**

### **RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

3.1	<b>MODELO CONCEPTUAL</b>	43
3.2	<b>AMENAZAS</b>	43
3.2.1	Naturales	44
3.2.2	Socionaturales	44
3.2.3	Antrópicos	45
3.2.3.1	Contaminación	45
3.3	<b>FACTORES DE VULNERABILIDAD</b>	45
3.3.1	Vulnerabilidad ambienta-ecológica	46
3.3.2	Vulnerabilidad física	46

3.3.3	Vulnerabilidad económica	46
3.3.4	Vulnerabilidad social	47
3.3.5	Vulnerabilidad política	47
3.3.6	Vulnerabilidad institucional	47
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	48
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	50

#### **CAPITULO IV**

	<b>GESTIÓN PARA REDUCCIÓN DE RIESGO</b>	53
4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	55
4.2	PREVENCIÓN	56
4.2.1	Reducción de amenazas	57
4.3	MITIGACIÓN	61
4.3.1	Reducción de vulnerabilidades	61
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REHABILITACIÓN	63
4.4.1	Fases de atención "Previo"	63
4.4.1.1	Prevención	64
4.4.1.2	Preparación	65
4.4.1.1	Sistemas de Alerta	66
4.4.2	Fases de atención "Durante"	68
4.4.2.1	Respuesta	68
4.4.3	Fases de atención, "Después"	68
4.4.3.1	Rehabilitación	68
4.4.3.2	Reconstrucción	69

#### **CAPITULO V**

	<b>ORGANIZACIÓN COMUNITARIA</b>	70
5.1	COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED-	70
5.1.1	Visión, misión y objetivos de –CONRED-	71
5.1.1.1	Visión	71
5.1.1.2	Misión	71
5.1.1.3	Objetivo General	72
5.1.1.4	Objetivos Específicos	72
5.2	FUNCIONES DE LOS ORGANOS INTEGRANTES DE LA CONRED	72
5.3	COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED	72
5.4	COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED-	74

5.5	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COMRED-	75
5.5.1	Base legal	76
5.5.2	Estructura Organizativa y Lineamientos Estratégicos de la COMRED	76
5.5.3	Funciones de la Coordinadora	77
5.5.4	Estructura Organizacional de las Coordinadoras	78
5.5.5	Grupo de toma de decisiones	79
5.5.6	Comisión de Planificación y Enlace	80
5.5.7	Comisión de Prevención y Mitigación	81
5.5.8	Comisión de Recuperación	82
5.5.9	Comisión de Preparación y Respuesta	82
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFIA	
	ANEXOS	

## INDICE DE TABLAS

1	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, División política por categoría	05
2	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de identificación del riesgo	28
3	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de identificación de vulnerabilidades	29
4	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Identificación de riesgos, amenazas y desastres	39
5	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Historial de desastres	41
6	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de descripción de vulnerabilidades	48
7	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de identificación de vulnerabilidades	50
8	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz propuesta de Solución de Riesgo – Amenazas Naturales-	58
9	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz propuesta de Solución de Riesgos –Amenazas Socionaturales-	51
10	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz propuesta para la Solución de riesgos –Amenazas Antrópicas-	60
11	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Matriz propuesta de Reducción de Vulnerabilidades	62
12	Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango, Interpretación de los Colores de Alerta	67

## INDICE DE GRAFICAS

1	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Curva de Lorenz	17
2	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Mapa de inundaciones	37
3	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Componentes de la gestión para la reducción de riesgo	53
4	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Etapas de la Gestión de riesgo	54
5	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Fases de atención	64
6	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Estructura organizativa de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres	77
7	Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango, Estructura Organizacional de la COLRED	80

## INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el resultado de la investigación de campo que se llevó a cabo en el municipio de San Juan Olintepeque, del departamento de Quetzaltenango, por los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de las carreras de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía.

Por medio de la oportunidad que da la Facultad de Ciencias Económicas que permite al estudiante realizar como evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual da a conocer la realidad socioeconómica de la población, como conocer el estilo de vida de las personas del área urbana como del área rural y obtener información para poder abordar el tema general del estudio “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión y el tema individual “Administración de Riesgo”.

El tema individual tiene como objetivo primordial conocer por medio de la investigación la situación actual de los riesgos a los que está expuesta la población del municipio de San Juan Olintepeque, en donde se utiliza el método científico, así como las técnicas de investigación documental y de campo, para lograr identificar los diferentes riesgos a los que están expuestos los pobladores del Municipio.

El informe está conformado por cinco capítulos que se describen en los siguientes párrafos:

El capítulo I, incluye las características socioeconómicas más importantes, entre ellas están los antecedentes históricos del lugar, deportes que se realizan, infraestructura productiva, servicios básicos, recursos naturales, entre otros. En el capítulo II se obtiene información relevante acerca de los desastres que han

afectado a los pobladores del Municipio, los que han sido de origen natural, socio natural y antrópicos.

En el capítulo III, se describen los riesgos, las vulnerabilidades y las amenazas que afectan a la población en general, en donde se detalla las fases que tienen los desastres.

El capítulo IV abarca la gestión para la reducción de desastres, que menciona las actividades que se deben de realizar para reducir los riesgos, también menciona la etapa de respuesta en donde una población preparada puede hacer el grado de afectación menor por un evento catastrófico, del mismo modo se menciona las medidas de rehabilitación y reconstrucción que se debe de implementar.

En el capítulo V, se describe la organización comunitaria, cabe mencionar que en San Juan Olintepeque no existe dicha organización para poder responder de forma adecuada ante un desastre.

En el informe se incluyen las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó como también se incluye la bibliografía que sirvió de base para poder realizar este estudio. En los anexos se incluyen los manuales de organización y de normas y procedimientos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se analizan las características socioeconómicas del municipio de San Juan Olintepeque del departamento de Quetzaltenango. El estudio incluye el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico municipal y el flujo comercial y financiero con la finalidad de conocer la situación actual del municipio y así tomar acciones que permitan mejorar sus condiciones de vida.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Contiene información relevante en el contexto departamental, así como una breve descripción de los antecedentes históricos del Municipio, su localización y extensión, clima, orografía, así mismo detalla generalidades acerca de los aspectos culturales y deportivos más importantes del lugar.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

La República de Guatemala, “es un país situado en América Central, en su extremo noroccidental, con una amplia cultura autóctona producto de la herencia maya y la influencia castellana durante la época colonial, cuenta con una gran variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros sobre el mismo. Esto propicia que en el país existan ecosistemas tan variados que van desde los manglares de los humedales del Pacífico hasta los bosques nublados de alta montaña. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sur con El Salvador y al sureste con el océano Pacífico. El país posee una superficie de 108,889 km<sup>2</sup>”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Wales, J. y Sanger, L. La Enciclopedia Libre: Aspectos de la República de Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 nov. 2012. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala>.

La población de Guatemala al año 2012 es de 15, 073,375 habitantes, con una densidad de población de 138 Hab./km<sup>2</sup>, con una tasa de crecimiento poblacional del 2.5% anual, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía y sus diferentes altitudes, existen zonas cálidas, templadas y frías.

Su nombre oficial es república de Guatemala, su capital es Ciudad Guatemala, el sistema de gobierno es republicano, democrático y representativo. El poder público proviene del pueblo. Su ejercicio está sujeto a las limitaciones de la Constitución Política de la República de Guatemala vigente a partir del 31 de mayo de 1985. El estado está dividido en tres poderes: el organismo ejecutivo, legislativo y judicial.

### **1.1.2 Contexto departamental**

Quetzaltenango es uno de los principales departamentos que forman parte del altiplano occidental, fue erigido como tal por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente el 16 de septiembre de 1845, tiene un área aproximada de 1,953 km<sup>2</sup>, su cabecera departamental es Quetzaltenango. Limita al Norte con el departamento de Huehuetenango, al Sur con los departamentos de Retalhuleu y Suchitepéquez, al Este con los departamentos de Totonicapán y Sololá y al Oeste con el departamento de San Marcos.

El departamento posee una población total de 789,358 habitantes al año 2011, de la cual el 52% de sexo femenino y el 48% de sexo masculino. La densidad poblacional es de 404 habitantes por km<sup>2</sup>. Se encuentra ubicado entre 350 y 2,800 metros sobre el nivel del mar, está situado entre el eje volcánico guatemalteco-salvadoreño, en la llanura costera del pacífico, regada por los ríos Samalá, Naranja y Tilapa. De la longitud vial el 45% en km corresponde a carreteras asfaltadas, 25% de tercería y el 30% a caminos rurales<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Diagnóstico Departamental del Desarrollo Quetzaltenango SEGEPLAN 2010.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

El Municipio fue fundado el 11 de Octubre de 1826, la historia de San Juan Olintepeque inicia con la conquista de Guatemala, se discute aún si en realidad se llevó a cabo la última batalla previa a la rendición de los indígenas de la región de Quetzaltenango.

### **1.1.4 Localización y extensión**

El Municipio esta situado en la parte noreste del departamento, en la región VI o región Sur-Occidental de la República de Guatemala. Se localiza en la latitud 14° 53' 11" y en longitud 91° 30' 52", tiene una extensión territorial de 36 km<sup>2</sup> , que equivale al 1.84% de la extensión territorial del departamento y una altura de 2,350 metros sobre el nivel del mar, por lo que su clima es frío y está a 6.48 km de la cabecera departamental de Quetzaltenango y a 207 km de la ciudad capital de Guatemala. Limita al Norte con Cajolá y San Francisco la Unión (Quetzaltenango) al Éste con San Andrés Xecul de Totonicapán y con el municipio de Quetzaltenango, al Sur con La Esperanza (Quetzaltenango), al Oeste con Cajolá de Quetzaltenango.

### **1.1.5 Clima**

El Municipio cuenta con un clima frío, se marcan dos estaciones: invierno y verano. El invierno es lluvioso y de muchos movimientos, inicia en el mes de mayo y concluye en octubre.

El verano abarca los meses de noviembre a abril, el clima es seco y con fuertes vientos de variaciones violentas y según reportes de la sede del INSIVUMEH ubicada en la estación Labor Ovalle la temperatura oscila entre: mínima -2° a 0° y máxima 22° a 28° y una media de 10° a 14° centígrados respectivamente, la cual varía de acuerdo a la época del año. La temperatura más baja en promedio se registra entre -4° y -2° centígrados, durante los meses de diciembre, enero y febrero. La precipitación pluvial en los meses de enero, abril, julio y octubre es

de 1.80 m.m lo cual varía mes a mes, anualmente es de 801.80 m.m y una humedad relativa en 75%<sup>3</sup>.

### **1.1.6 Orografía**

Presenta una topografía quebrada y con pendientes pronunciadas, cuenta con las Sierras de San Juan Olinstepeque y Santa Rita.

### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

Existen variedad de grupos culturales, entre ellos sobresalen el Convite Artístico y el Convite Típico, también se puede mencionar que existen diversas organizaciones que brindan apoyo a la comunidad, entre ellos se encuentran las asociaciones culturales como el grupo Xepau, Ixbalanque, Unión y Dinamismo, Feria Titular, Comité 30 de noviembre, los Entusiastas, 3 de Mayo, Grupo Folklórico Cucumatz, Flor de Feria, Chicas Sensación, 24 de Junio, Rey San Pascual, Comité de Festejos, Las Orquídeas, Reina Infantil, Reina Antorchita, Antorcha, Verbena Popular, Miss Olinstepeque. De igual forma existen organizaciones deportivas de fútbol y básquetbol.

Las principales actividades recreativas y deportivas de los niños y jóvenes son: el fútbol, ciclismo o y básquetbol. Actualmente existen en el municipio diversas canchas sintéticas y un campo de fútbol público en buenas condiciones ubicado en la cabecera municipal.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Se conforma por el total de centros poblados y por la estructura administrativa encargada de la programación, planificación y ejecución de actividades encaminadas a promover su desarrollo. San Juan Olinstepeque se encuentra dividido política y administrativamente de la siguiente forma:

---

<sup>3</sup> INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, GT). 2012. Datos meteorológicos de Quetzaltenango.

### 1.2.1 División política

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2002, el Municipio estaba dividido en una cabecera municipal, dos aldeas y cinco caseríos.

A continuación se presenta la división política por años, según categoría y censos de población y habitación de 1994 y 2002 del INE.

**Tabla 1**  
**Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**División política por categoría**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

No.	Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012	Distancia Cabecera Municipal Kms
1	Olinstepeque	Pueblo	Pueblo	Pueblo	0
2	Chuisuc	Caserío	Caserío	Caserío	6
3	Justo Rufino Barrios	Aldea	Aldea	Aldea	3
4	La Libertad	Caserío	Caserío	Caserío	1.5
5	La Cumbre	Caserío	Caserío	Caserío	8
6	Las Flores	Caserío	Caserío	Paraje	6
7	San Isidro	Caserío	Caserío	Caserío	3
8	San Antonio Pajoc	Aldea	Aldea	Aldea	4

**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Entre los censos de 1994, 2002 y el trabajo de campo realizado en el mes de octubre de 2012, se encontró diferencia en un centro poblado como se muestra en el cuadro anterior, lo cual se debe a que el -INE- reconoce a Las Flores como caserío y la Municipalidad como paraje, lo que demuestra que el centro poblado carece de reconocimiento oficial por esta última.

### **1.2.2 División administrativa**

El Municipio está organizado administrativamente de acuerdo a la Constitución Política de la República de Guatemala. Adicionalmente, se considera como norma principal la Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural y su reglamento, Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República y Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República.

La administración está a cargo de la Corporación Municipal, que está integrada por el Concejo, el secretario, el tesorero, el coordinador de la oficina municipal de planificación y el coordinador de la oficina forestal.

#### **1.2.2.1 Concejo Municipal**

Está conformado primeramente por la máxima autoridad ejercida por el alcalde, síndico I y II, concejales del I al V y dos suplentes. Este tiene la responsabilidad de ejercer la autonomía del Municipio.

#### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

Según el artículo 56 del Código Municipal, indica que el Concejo, de acuerdo a normas y tradiciones de las comunidades, reconocerá las alcaldías auxiliares como entidades que representarán a las comunidades en la toma de decisiones y como parte del vínculo con el gobierno, el nombramiento de estas alcaldías las emitirá el alcalde con base a la elección que hagan las comunidades de acuerdo a los procedimientos y tradiciones de las mismas. El Municipio cuenta con un alcalde auxiliar, el cual se encuentra ubicado en el caserío La Cumbre, los otros centros poblados están representados por los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE).

#### **1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

Actualmente, en el Municipio, los Consejos Municipales de Desarrollo se integran de la siguiente manera: el Alcalde Municipal como coordinador, El

secretario municipal, y 10 representantes de los COCODE, que determina la corporación municipal hasta un número de veinte, que son designados por los coordinadores de los mismos, representantes de entidades públicas con presencia en la comunidad, como el centro de salud y los representantes de entidades civiles locales, que sean convocados como la organización internacional de Suiza Helvetas, que se dedican a la conservación forestal en la comunidad. Organizadas las comisiones, es competencia del consejo tener iniciativa, decisión y ejecución de los asuntos municipales.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Los recursos naturales son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio”.<sup>4</sup> Los recursos naturales se pueden clasificar en renovables y no renovables.

- **Recursos Naturales renovables:**

Son los recursos que al implementar prácticas adecuadas de uso y conservación pueden ser mejor aprovechados. Dar un uso sostenible a los recursos naturales consiste en aprovechar de forma racional los recursos para que puedan ser aprovechados por futuras generaciones.

- **Recursos Naturales no renovables**

Estos recursos requieren miles o millones de años para su formación, existen en cantidad limitada y su constante uso lleva a su extinción, entre ellos se encuentran los combustibles fósiles, el petróleo, el gas, así como piedras preciosas.

#### **1.3.1 Agua**

El Municipio cuenta con un importante recurso hídrico, el cual es el Río Xequijel,

---

<sup>4</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 2007. Apuntes para el Curso de Recursos Económicos de Centroamérica: Documento de apoyo a la docencia, Taller del IIES. Guatemala. p. 77.

éste no ha sido manejado y regulado sosteniblemente, el mal manejo está relacionado a la deforestación y la contaminación por desechos sólidos y líquidos. En lo referente al tema de regulación, se carece de una política pública local de uso y protección del recurso hídrico y de ordenanzas municipales en el tema, aunado a que su administración a través de los años no ha sido en función a las necesidades de la población, por lo que su fuente de agua se torna escasa. Posee un caudal permanente, sin embargo no es el adecuado para fines energéticos (época seca). Para la época lluviosa arrastra gran cantidad de arena que permite la extracción del recurso natural.

### **1.3.2 Bosques**

Los bosques del Municipio son de tipo latifoliado (especies de hoja ancha), asociado al conífero, como al pinus pseudo-strobus y predominan varias especies de encino quercus, así como roble, aliso, ciprés, pino colorado, pino blanco, madrón y cerezo. Además, existen varias especies de plantas medicinales que aún no están identificadas. Por otra parte, se encuentran los árboles frutales como durazno, manzano, ciruelo, membrillo y manzanilla. Los bosques se ven amenazados por los incendios y la tala inmoderada.

### **1.3.3 Suelos**

El suelo es parte integral y fundamental de todo el ecosistema en el que el hombre, los animales y las plantas conviven, permite la generación de alimento y espacio vital para la supervivencia de todas las especies, conjuntamente con el agua, el aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para la vida animal. Es importante para el ser humano, dado que constituye el medio por el cual, tanto las plantas como los animales, nacen, crecen, se reproducen y mueren; es a partir de este que toda la vida orgánica se origina, desarrolla y reproduce.

### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

Se refiere a la variedad de suelos existentes en el Municipio. Se establece que el suelo de San Juan Orintepeque pertenece al grupo I, Suelos de las Montañas Volcánicas, subgrupo Camanchá y Totonicapán; grupo II, Suelos de la Altiplanicie Central, subgrupo Patzité, Quetzaltenango y Quetzaltenango fase quebrada.

### **1.3.3.2 Usos del suelo**

En cuanto al uso de la tierra, en el municipio el suelo se utiliza para fines agrícolas con cultivos intensivos, se obtienen cosechas anuales o permanentes, en su mayoría cultivos de granos básicos y hortalizas; el uso forestal que se le da al bosque es para la siembra de árboles de pino, encino y ciprés.

La intensidad del uso de suelo es del 40%, el cual se utiliza de forma correcta, un 40% esta sobre utilizado, el 10% esta sub utilizado y el 10% restante esta destinado a vivienda en el área urbana (MAGA 2004)

### **1.3.4 Fauna**

En el Municipio se encuentran especies de fauna representativas del lugar como conejos, zorros, coyotes, aves silvestres y ardillas. El 34% de estas especies están amenazadas las cuales han emigrado debido a los incendios forestales.

### **1.3.5 Flora**

Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado. En el Municipio existen diversas especies de flores, entre estas se pueden encontrar: flor de muerto, cartucho, velo de novia y variedad de rosas de numerosos colores.

### **1.3.6 Minas y canteras**

En San Juan Olinstepeque no existen minas ni canteras, la única actividad de extracción de minerales metálicos es la obtención de arena, que se realiza en el Río Xequijel.

## **1.4 POBLACION**

La población es el número total de personas que viven en un área específica, como un país en concreto, un pueblo o una ciudad.

### **1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

Para efectos comparativos se parte del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 se registraron 15,706 habitantes, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 aumento a 22,544 habitantes y Proyecciones al 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE- es de 33,844 habitantes.

La población entre los años de 1994 y 2002 tuvo un incremento de 6,838 personas, lo que representaba una tasa de crecimiento intercensal de 4.99%, esto quiere decir, que la población creció en cinco habitantes por cada cien en un año. Esta tasa de crecimiento intercensal es superior a la departamental que es de 2.50%, el incremento de la población hace prever la necesidad de nuevos servicios básicos de educación, salud, vivienda, agua entubada, energía eléctrica y la infraestructura para el desarrollo socioeconómico de la comunidad.

### **1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica**

Según el censo de 1994 el total de la población ascendía a 7,478 hombres y 8,228 mujeres; para el año 2002 la cantidad de hombres era de 10,660 y 11,884 mujeres; en relación al año 2012 se puede observar la proyección que es de 16,005 hombres y 17,839 mujeres, el 53.07% de la población para el año 2012 se encuentra entre las edades de 15-64 años. Se determinó que en los años

1994, 2002 y 2012 predomina el grupo étnico Indígena debido a que representa un 88.10% del total de la población. En cuanto al área geográfica para el año 1994 existían 3,095 personas en el área urbana y 12,611 en el área rural, para el año 2002 el área urbana tenía el 80.51% de la población y para el año 2012 la proyección contaba al 17.24% de la población concentrada en esta área.

### **1.4.3 Densidad poblacional**

Este indicador se refiere al número de habitantes de una región o país por kilómetro cuadrado de su extensión, lo que permite saber que para el año 1994 había 436 habitantes, para el año 2002 de 626 habitantes y para el año 2012 es de 940 habitantes por km<sup>2</sup>.

### **1.4.4 Migración**

Consiste en el cambio de lugar de residencia permanente o por un período de tiempo determinado por parte de grupos significativos de personas, hacia otro lugar.

#### **1.4.4.1 Inmigración**

“Es el proceso de ingreso de una persona o conjunto de personas, a un área geográfica diferente a la del nacimiento o residencia anterior, para establecer una nueva residencia permanente”.<sup>5</sup>

Según el censo del año 2002 en el municipio de San Juan Orintepeque, los inmigrantes representan el 10.10% del porcentaje de la población total. El origen de éstos es diverso, dado que hay personas provenientes de Quetzaltenango, Mazatenango, Totonicapán y de otros lugares aledaños.

---

<sup>5</sup> INE. (Instituto Nacional de Estadística) Guatemala. X Censo de poblacional y V de habitación 1994 Guatemala 260 p.

#### **1.4.4.2 Emigración**

“Es el proceso de salida de una persona o conjunto de personas a un área geográfica diferente a la del nacimiento o residencia actual, para establecer una nueva residencia permanente”<sup>6</sup>.

El porcentaje total de emigración es de 9.56%, se estima que el 1.88% de la población emigra a otros municipios y el 0.90% hacia los Estados Unidos de Norteamérica. De este porcentaje las causas principales es la búsqueda de oportunidades laborales, de estudio y con el objetivo principal de poder ayudar económicamente a sus familias.

#### **1.4.5 Vivienda**

Se determinó que el total de viviendas formales ha seguido la tendencia, dado que la mayoría de casas se encuentran en esta categoría, según los censos del año 1994, 2002 y la muestra del 2012, no indica una variación significativa, en el año 1994 el 98.26% poseía casa formal y el restante 1.74% tenía rancho, en el año 2002 el 99% casa formal y el 1% tenía rancho, en el año 2012 el 98.5% contaba con casa formal y el 1.5% con rancho. En cuanto a la estructura de las viviendas, el material predominante de las paredes es block con el 65.25% según trabajo de campo, las fabricadas de adobe representan el 31.25%, y en una mínima parte el ladrillo, madera y bajareque. En los materiales de fabricación del techo, sobresale la lámina con un 51.25%, la teja con un 25.00% y un 22.75% de concreto. De los materiales usados para el piso impera el de cemento con 47.25%, le siguen el granito con un 24.50%, la tierra en un 17.75% y cerámico con 10.50%.

#### **1.4.6 Ocupación y salarios**

El salario es la remuneración que recibe el obrero por vender su fuerza de trabajo; el salario nominal, es la cantidad de dinero que recibe el obrero por su

---

<sup>6</sup> Loc. Cit. P 260

trabajo diario o semanal; el salario real, es la cantidad de bienes y servicios que pueden ser obtenidos con el salario en dinero que adquieren para satisfacer sus necesidades.

La principal fuente de trabajo para la población es servicios (46.80%), en donde predominan los trabajos de albañilería, maestros, mecánicos, entre otros. Con un 30.69% se encuentra el comercio y el 18.01% se dedica a la agricultura. Del 3.93% restante, el 3.08% se dedica a la actividad artesanal y el 1.42% a la ganadería.

#### **1.4.7 Pobreza**

Es el estado en que se encuentran las personas que no alcanzan a cumplir el costo de consumo mínimo de bienes y servicios para satisfacer las necesidades básicas de cada persona. Según el Instituto Nacional de Estadística, “la pobreza es la relación porcentual entre las personas que tienen gasto per cápita debajo de la línea de pobreza extrema y la población total; la línea de pobreza extrema se encuentra en Q4,380.00 por año”.<sup>7</sup>

#### **1.4.8 Desnutrición**

La desnutrición es el no consumir los nutrientes necesarios para el funcionamiento del cuerpo humano, esta situación permite no tener las condiciones fisiológicas adecuadas para el trabajo.

#### **1.4.9 Empleo**

Según investigación de campo realizada el 89% de los encuestados trabaja en un empleo remunerado de carácter temporal o permanente; del 11% restante se encuentran en busca de oportunidades laborales.

---

<sup>7</sup> Instituto Nacional de Estadística, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011.

#### **1.4.10 Subempleo**

El 27% de las personas encuestadas actualmente se encuentra en situación de empleado temporal, por lo que se ubican en la categoría de “subempleados”. Estas personas realizan principalmente actividades de comercio en el sector informal. La tasa de subempleo es baja en relación a la nacional que es del 59.65% de la PEA.

#### **1.4.11 Desempleo**

Solamente el 11% de la población encuestada, se encuentra en busca de oportunidades laborales, el porcentaje de desempleo es alto, comparado con el nacional que se ubica en el 3.52%.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Es el conjunto de relaciones de producción determinadas por el desarrollo desigual de las fuerzas productivas, que se juntan sobre una base de diferentes regimenes de propiedad y conforman una unidad compleja y contradictora, donde se hacen los procesos productivos, intercambio, distribución y consumo.

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

La estructura de la tenencia responde a criterios de exclusión y concentración del importante recurso en pocas manos, tiene su origen histórico desde la época colonial y tiende a agravarse en el transcurso del tiempo. De acuerdo a la investigación al año 2012 se determinó que existen dos tipos de tenencia de tierras propia y arrendada en donde en mayor cantidad es propia.

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

Es el que realmente se le da a la tierra sin importar la vocación del suelo y su forma de explotación. En su gran mayoría las tierras de San Juan Olinstepeque, tienen vocación forestal según información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-. En relación al uso de la tierra, el Municipio utiliza el

suelo para fines agrícolas, con cultivos de uso intensivo, cosechas anuales o permanentes, en su mayoría son granos básicos y en menor cantidad hortalizas.

De acuerdo al trabajo de campo se constató que la mayor parte de tierra forma una reserva forestal que se puede observar en los límites del Municipio, la otra parte es utilizada para el cultivo de maíz y viviendas.

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

El grado de concentración de la tierra en 1979 se dio en 1,284 microfichas, 379 subfamiliares y diez familiares, en el censo del 2003 se observó que existían 2,398 microfichas, 150 subfamiliares, dos familiares y una multifamiliar. En el año 1979 las fincas subfamiliares ocupaban un cincuenta punto cuarenta y ocho por ciento (50.48%) y las microfincas un treinta y cuatro punto veintitrés por ciento (34.23%) del total de la superficie territorial del Municipio. En el 2003 la situación era diferente debido a que las microfincas aumentaron en 2,398 con un porcentaje de 94.04, lo cual demuestra que las fincas subfamiliares están en disminución en relación al año 1979.

El fenómeno continúa con la misma tendencia en el año 2012, la cual muy similar a la del año 2003 y se observa que el cambio ocurrido en la estructura agraria debido a que es mínima en relación a la situación indicada en los censos anteriores.

#### **1.5.3.1 Coeficiente de Gini**

El índice o coeficiente de Gini, es una medida que permite determinar la concentración de los recursos, lo cual indica que cuando el índice sea más elevado, mayor será la concentración de la tierra.

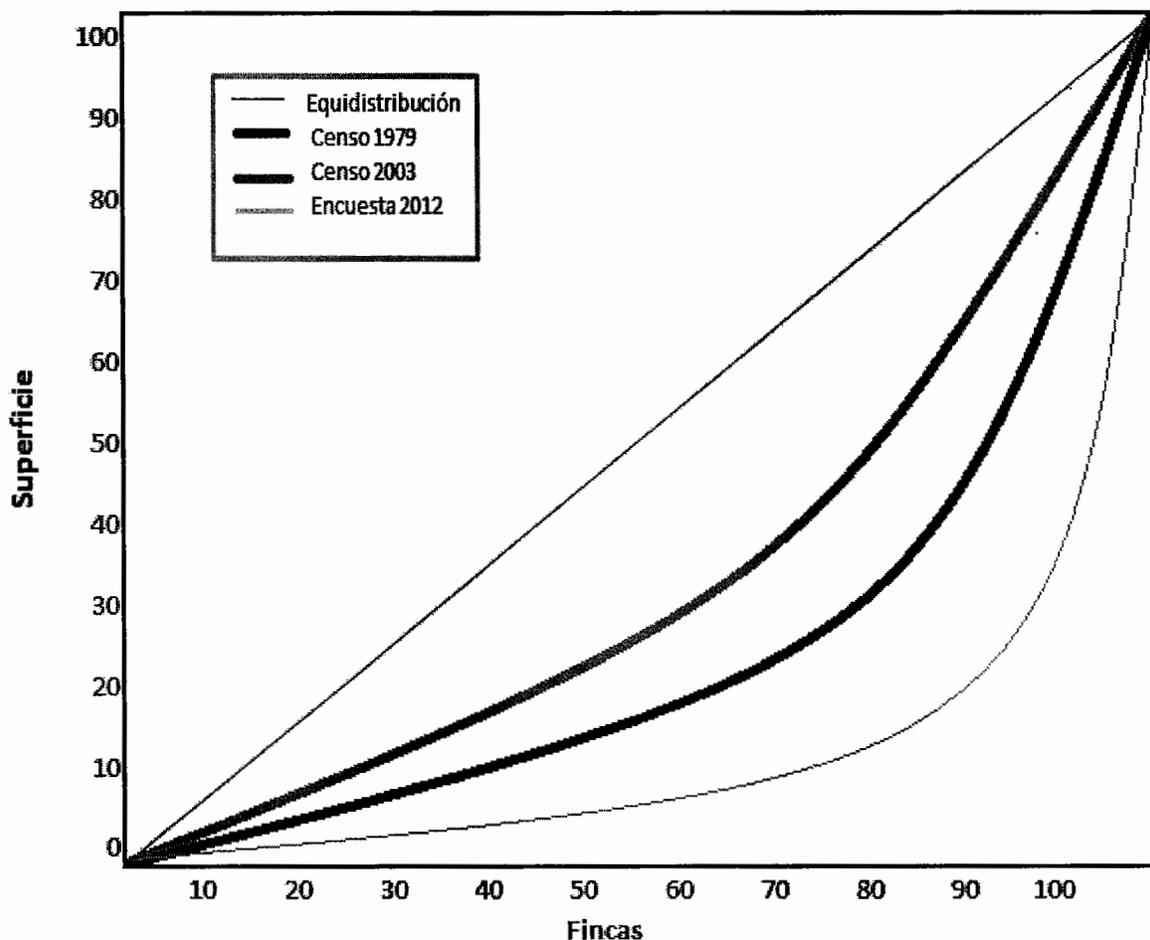
El rango de variación del coeficiente de Gini se localiza entre cero a uno. Cuando más se aproxima a la unidad mayor es el grado de concentración de la

tierra. De acuerdo a la información de los últimos dos censos agropecuarios, el resultado obtenido para el año 1979 es de 0.46, lo que indica que la concentración es media; en el 2003 es de 0.26, lo que refleja que esta es baja y para el año 2012 es de 0.69, lo que significa que existe una concentración alta.

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

Es una representación gráfica utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable. El dominio puede ser el conjunto de hogares o personas de una región o país. La variable cuya distribución se estudia puede ser el ingreso de los hogares o las personas.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Año 1979, 2003 y 2012**



**Fuente:** elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 1979 Volumen I y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 Volumen IV del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se observa que en la Curva de Lorenz, la tendencia de la tierra es cada vez más cercana a la línea de distribución. Al año 1979 se presentó una concentración media de la tierra con 0.46, para el 2003 se ve más próxima a la línea de equidistribución con un 0.22. En el trabajo de campo se observó una alta concentración con el 0.69.

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

Los servicios básicos que satisfacen las necesidades diarias de los habitantes del Municipio son: educación, salud, vivienda, energía eléctrica, drenajes, sistemas de recolección de basura, letrización y cementerio.

### **1.6.1 Educación**

A continuación se abordan los aspectos más relevantes de la variable en mención.

- **Alumnos inscritos**

Lo conforman todos los alumnos inscritos en el ciclo escolar, en todos los establecimientos del sector oficial, privado y por cooperativa en los niveles de pre-primaria, primaria, básicos y diversificado tanto del área urbana como del área rural.

Durante el año 2002 se observó un total de 1,969 alumnos inscritos en el área urbana y 3,711 para el área rural, en donde el nivel de primaria es el más representativo con un 78%.

Para el año 2012, el área urbana representa 2,040 y el área rural 4,408 alumnos inscritos, se mantiene la tendencia debido a que existen más estudiantes inscritos en el nivel primario.

### **1.6.2 Salud**

El Municipio cuenta con un puesto de Salud de infraestructura deficiente, ubicado en el centro de Municipio, brinda atención todos los días y tres centros de convergencia ubicados en la aldea La Cumbre, Paraje Las Flores y San Isidro; también se observan cuatro centros integrales de atención comunitaria ubicados en Chuisuc, Justo Rufino Barrios, San Antonio Pajoc y La Libertad, estos centros atienden una vez a la semana. El puesto de salud cuenta con doce

trabajadores, entre ellos seis del área administrativa, un médico, una enfermera profesional, dos enfermeras auxiliares y dos técnicos en salud rural. Los servicios de salud presentan deficiencias debido a que muestran una escasez del equipo, medicamentos y las instalaciones no son adecuadas para atender de forma efectiva a la población.

### **1.6.3 Agua potable o entubada**

Se constató que un 90% de la población cuenta con el servicio en sus hogares. En el casco urbano y en la aldea Justo Rufino Barrios tienen el servicio de agua potable por medio de cinco bombas a cargo de la Municipalidad, no obstante en los centros poblados restantes se abastecen del vital líquido por medio de diez pozos mecánicos y por nacimientos.

### **1.6.4 Energía eléctrica**

La empresa que provee el servicio en el municipio es Distribuidora Eléctrica de Occidente S.A. -DEOCSA-, el sistema de energía eléctrica domiciliar es monofásico 110v para las viviendas y el alumbrado público es trifásico 220v.

#### **1.6.4.1 Alumbrado público**

Por medio de observación se determinó que todo el centro del Municipio cuenta con este servicio, mientras que todos los centros poblados únicamente cuentan con alumbrado en las vías principales.

### **1.6.5 Drenajes**

El municipio cuenta con una cobertura aproximada del 95% en el centro y no se cobra ningún porcentaje a los habitantes, lo que traerá dificultades en un futuro por no contar con disponibilidad económica si este falla. Los residuos de las aguas que corren por drenajes y alcantarillados desembocan en el río Xequijel, lo cual contribuye a su contaminación.

### **1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas**

En el Municipio no existe ninguna planta de tratamiento de aguas servidas, lo que incrementa la contaminación del medio ambiente, porque no recibe ningún tipo de proceso para eliminar la contaminación y provoca el deterioro de los suelos y del ecosistema. Las enfermedades que la población puede padecer por no contar con el servicio son amebiasis y diarrea aguada.

### **1.6.7 Sistemas de recolección de basura**

Se cuenta con el servicio de recolección de basura únicamente en el centro, la Municipalidad cobra Q 15.00 al mes, los días que se presta el servicio son miércoles y sábado; las otras siete comunidades no cuentan con éste.

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

La materia orgánica e inorgánica no recibe ningún tipo de tratamiento porque la población no ha obtenido orientación alguna con respecto a estas prácticas de clasificación.

### **1.6.9 Letrinización**

Según encuesta realizada a los pobladores y entrevista a COCODES, en su mayoría la población del área rural cuenta con el servicio de letrina, debido a que no se han incorporado a la red de drenajes.

### **1.6.10 Cementerio**

Existen tres cementerios en todo el Municipio, los cuales se encuentran ubicados en la cabecera municipal, caserío Chuisuc y caserío La Cumbre, los primeros dos son administrados por la Municipalidad, que se encarga del mantenimiento, limpieza y cuidado, los usuarios pagan por nicho el monto de Q 50.00 y por cada nicho adicional Q 20.00, por avalúo de propiedad privada que se practique dentro del cementerio a solicitud del interesado Q 100.00, por ampliaciones y modificaciones 20% del valor de la obra, por venta de nichos de propiedad

municipal Q 500.00. En el caso del cementerio ubicado en el caserío La Cumbre, únicamente pagan los vecinos la cantidad de Q50.00 por metro cuadrado y un impuesto de Q 50.00 por cajuela.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Comprende la inversión que apoya o facilita el esfuerzo productivo del Municipio, esto incluye iniciativas de estructura vial, que permitan llevar a cabo las diferentes actividades productivas y de comercialización de la producción obtenida.

### **1.7.1 Unidades de mini - riegos**

En el área urbana y rural del municipio de San Juan Orintepeque, los agricultores no disponen de un sistema de riego que implique el uso de tecnología, únicamente el sistema de riego natural proporcionado por la lluvia, esto se considera un factor importante, debido a que determina el tiempo de siembra, el rendimiento y el crecimiento del cultivo. Así mismo, hacen uso de varios nacimientos de agua utilizados para la época de siembra. Se considera que implementar un sistema de mini-riego el cual puede mejorar la calidad de los productos, sin embargo, los agricultores no cuentan con los recursos necesarios, lo que dificulta su puesta en marcha.

### **1.7.2 Centros de acopio**

Generalmente se ubican cerca de las áreas de cultivo, con el objeto de reducir el nivel de pérdida de las cosechas, realizadas a través de un adecuado proceso, de reunión, clasificación, almacenamiento, conservación y resguardo, así también, de la utilización del transporte, quienes son administrados por medio de la junta directiva electa por los agricultores y son asesorados por instituciones agrícolas o por instituciones internacionales, además de contar con una gerencia encargada de llevar el control de la producción que ingresa y se distribuye, así como la calidad del producto resguardado.

### **1.7.3 Mercados**

El mercado es considerado como el principal centro de la actividad comercial, dentro de la mayoría de cabeceras municipales y aldeas del país. El municipio de San Juan Orintepeque tiene su mercado, el cual colinda al Norte con la 2da. Calle, frente a la plaza de la iglesia católica, al Sur con el río Xequijel, al Este con viviendas privadas y al Oeste con locales comerciales privados.

El día de plaza se realiza todos los martes, lo que contribuye a los ingresos municipales donde el piso de plaza es cobrado por el personal de la Municipalidad a un costo de Q. 5.00. Los días lunes, viernes y sábado los habitantes viajan a la cabecera departamental hacia el mercado de la terminal.

### **1.7.4 Vías de acceso**

San Juan Orintepeque dista de la cabecera departamental a 6.48 kilómetros por la ruta nacional, es de dos vías y es transitable a toda hora. Al Municipio se tiene acceso por una carretera municipal que conducen de la cabecera municipal hacia la aldea Justo Rufino Barrios. Las otras comunidades cuentan con carretera de tercercería, que se ven afectadas por la época de lluvias.

### **1.7.5 Puentes**

Existe un puente de ingreso que sirve de acceso al casco urbano, sin embargo, una vía se encuentra en mal estado, debido a la Depresión Tropical 12-E del mes de octubre del 2011, que provocó el hundimiento del puente ubicado en la entrada hacia el Municipio, por donde pasa el río Xequijel y comunica con la cabecera departamental. Según información proporcionada por autoridades municipales, el puente soportó el paso de la tormenta Stan y Agatha.

### **1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

Se cuenta con los servicios de energía eléctrica comercial e industrial, los que son proveídos por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A.

-DEOCSA-, el sistema eléctrico es trifásico para el alumbrado público (220v), las viviendas cuentan con energía monofásica (110v) y la corriente de energía industrial es trifásica (360v), sin embargo en el Municipio no se hace uso de este tipo de servicio.

### **1.7.7 Telecomunicaciones**

El casco urbano dispone del servicio de telefonía residencial brindado por la empresa Claro. Además, existe la infraestructura celular de las tres compañías existentes en Guatemala: Claro, Movistar y Tigo, y es ésta última la que tiene más demanda por parte de la población, puesto que brinda una mejor cobertura.

Según los datos obtenidos en la encuesta, el 25.40% de la población utiliza teléfono celular, el 4.67% tiene línea propia, el 26.81% cuenta con televisión nacional, el 12.08% con televisión por cable, el 0.71% satelital, el 26.46% cuenta con radio y el 3.88% tiene Internet.

### **1.7.8 Transporte**

El Municipio cuenta con buses y microbuses que transportan a los usuarios, este servicio funciona de lunes a domingo y el recorrido viajes de San Juan Olintepeque a Quetzaltenango y viceversa.

De acuerdo al servicio de transporte extraurbano, se realiza su clasificación según la calidad, cobertura y frecuencia de las rutas de transporte en cada centro poblado, por lo que se agrupan en cuatro categorías: en la primera, se encuentra la cabecera municipal, con transporte que según la población es aceptable tanto de buses, como de microbuses; en segundo lugar, quedan las comunidades de La Cumbre y La Libertad; en tercer lugar, se ubica San Antonio Pajoc, San Isidro y Chuisuc, por último la aldea Justo Rufino Barrios, porque es la comunidad con menor calidad, cobertura y frecuencia en cuanto a sistemas de transporte. El servicio de transporte interurbano no existe, básicamente se da

por medio de pick-ups fleteros que dan el servicio a diferentes comunidades del Municipio, entre los que se encuentra San Antonio Pajoc y San Isidro, puesto que se ven beneficiados con buses extraurbanos que prestan el servicio de Chuisuc al departamento de Quetzaltenango.

Así también, se encuentra el servicio de transporte urbano que sale de la aldea Justo Rufino Barrios, San Antonio Pajoc, San Isidro y La Libertad y recorre el casco urbano hacia la cabecera departamental.

En el caserío La Cumbre, los buses que transitan son de los municipios de Sibilá, Cabricán, Huitán, San Carlos Sija, San Francisco La Unión, San Andrés Xecúl con destino al departamento de Quetzaltenango y la ciudad capital.

#### **1.7.9 Rastros**

Comprende las instalaciones físicas, que son destinadas al sacrificio de animales que posteriormente serán consumidos por la población como alimento.

En San Juan Orintepeque se construyó un rastro municipal, el que por la poca demanda de animales se cerró. Su infraestructura actualmente se encuentra abandonada.

### **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

La forma en que se organiza un municipio es fundamental para el desarrollo socioeconómicos del mismo, en San Juan Orintepeque se pueden observar que existen varias organizaciones enfocadas en el bienestar de los pobladores, ya que trabajan en pro del Municipio.

#### **1.8.1 Organizaciones sociales**

Son todas las entidades organizadas con fines de beneficio social y colectivo integrado por voluntarios, entre éstos se mencionan los Consejos Comunitarios

de Desarrollo (COCODES), Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), Comisión Municipal de medio Ambiente (COMUMA), Alcaldías Comunitarias, también se puede observar que cuenta con distintos Comités que se pueden nombrar los siguientes: Comité Pro- mejoramiento, Comité Pro-mejoramiento y mantenimiento de agua potable, Comité Pro-introducción agua potable, Comité de agua potable, entre otros.

### **1.8.2 Organizaciones productivas**

Son las entidades que brindan apoyo a las organizaciones productivas para aprovechar de mejor forma los recursos obtenidos y mejorar el nivel de vida de la población, en el municipio no existe una organización que se encargue de ayudar a los productores. Es necesario el fomento de la pequeña y mediana empresa; además, se debe organizar en el municipio redes de cooperación local debido a que no se cuenta con cooperativas y asociaciones de productores.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Está conformado por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, además de las privadas que contribuyen al desarrollo económico, social y cultural del Municipio debido a todo el trabajo de estas entidades que se enfoca a la superación y mejoras en la calidad de vida de los pobladores.

### **1.9.1 Instituciones estatales**

Dentro de las instituciones del Estado que brindan apoyo a la población del municipio de San Juan Olinstepeque se encuentran las siguientes: Puesto de Salud, Comisaría de la Policía Nacional Civil –PNC-, Comisión Nacional de Alfabetización (CONALFA), Juzgado de Paz, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA).

### **1.9.2 Instituciones municipales**

La municipalidad de San Juan Olinstepeque es la encargada de la administración

del Municipio, debe realizar todas aquellas tareas que conlleven al desarrollo de la comunidad.

### **1.9.3 Organizaciones no gubernamentales**

“Es una entidad de carácter civil entendido como el derecho y la disposición de participar en una comunidad, a través de la acción autorregulada, inclusiva, pacífica y responsable, con el objetivo de optimizar el bienestar público o social, con diferentes fines, creada independientemente de los gobiernos ya sea locales, regionales y nacionales.”<sup>8</sup> La única que existe en el municipio es MUNI-K'AT, que promueve el desarrollo en el Municipio.

### **1.9.4 Organizaciones privadas**

Se observó en el Municipio la Organización Internacional HELVETAS, una entidad Suiza que se concentra en el oeste, noroeste y tierras altas de Guatemala, la zona más pobre del país. La máxima prioridad es la gestión de los recursos naturales, la conservación forestal en particular y el agua potable.

## **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son necesidades que se deben atender dentro del Municipio, mismas que contribuirán a mejorar la calidad de vida de sus pobladores, entre ellas se menciona el sector salud, debido a que es necesario construir y equipar siete puestos de salud, así como contratar siete médicos, capacitar siete comadronas y realizar programas de planificación familiar; en el tema de educación es necesario invertir en remodelación y mantenimiento de escuelas, mobiliario y equipo para escuelas y disponer de un espacio adecuado para la construcción de una biblioteca; en la división de servicio se identificó que existe necesidad de construcción de la red de drenajes y alcantarillados, planta de tratamiento de aguas servidas y planta de tratamiento de desechos sólidos;

---

<sup>8</sup> Wikipedia Organización no gubernamental: org. (en línea). Guatemala. Consultado el 22 oct. 2012. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Organización\\_no\\_gubernamental](http://es.wikipedia.org/wiki/Organización_no_gubernamental)

respecto a infraestructura es oportuno que se invierta en mantenimiento de balastro de caminos, asfaltado, adoquinado o carrileras de carreteras y caminos vecinales, reparación y mantenimiento de puentes, capacitar a los pobladores en técnicas en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

### **1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS**

Su finalidad es identificar y prevenir los desastres provocados por fenómenos naturales o por la mano del hombre.

El territorio de Guatemala debido a su posición geográfica, geológica y tecnológica, está clasificado como uno de los países a nivel mundial con un alto potencial de múltiples amenazas naturales, por su situación social, económica, deterioro ambiental y de desarrollo, genera altas condiciones de vulnerabilidad, lo que provoca que un gran porcentaje de la población, su infraestructura y los servicios estén expuestos a diferentes riesgos que pueden convertirse en desastres.

El municipio de San Juan Olintepeque también está expuesto a una serie de eventos los cuales se describen por medio de la siguiente matriz:

#### **1.11.1 Matriz de identificación de riesgos**

El estudio de riesgos trata de identificar las posibles amenazas y vulnerabilidades naturales, sicionaturales y antrópicas que afecten a las personas, los bienes y el medio ambiente en las comunidades.

A continuación se presentan los riesgos que se observaron en el Municipio.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz identificación del riesgo**  
**Año 2012**

Clasificación	Riesgo	Causa	Efecto
Naturales	Sismos	Por encontrarse cerca los volcanes Santiaguito y Santa María, son sensibles los sismos.	Las estructuras de los hogares pueden ser dañadas y provocar derrumbes que obstaculizarán las vías de acceso.
	Lluvias constantes	Constante precipitación pluvial.	En los meses de julio a septiembre se tiene registrada la mayor acumulación de agua, lo cual provoca pérdidas para los productores agrícolas.
	Desbordamiento e inundaciones	Erosión provocada por corrientes de agua.	Interrupción de vías de acceso, viviendas dañadas y erosión.
	Vientos fuertes	Cambio de presión atmosférica, vientos que llegan a 63 km. por hora.	Cultivos dañados y enfermedades respiratorias.
Socio-Naturales	Plagas y enfermedades	Mal manejo de desechos sólidos y líquidos.	Enfermedades y contaminación para los pobladores.
	Deslizamientos	Cantidad de lluvia en el área.	Pérdidas materiales, físicas y humanas.
	Incendios	Quemas agrícolas para preparación de terrenos para el cultivo.	Contaminación agrícola
Antrópico	Contaminación de agua	Por la alteración del ciclo de nitrógeno.	Muerte de las plantas y animales, así como la reproducción de enfermedades en el hombre.
	Deforestación	Por consumo de leña y actividades domésticas.	Erosión del suelo, falta de flora y contaminación de la capa de ozono.
	Inseguridad ciudadana	Escasez de personal de la PNC, así como la falta de oportunidades laborales.	Pérdidas humanas y materiales.

**Fuente:** elaboración propia, con datos del Plan de desarrollo municipal 2010-2025 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se identificaron los riesgos que corre la población del Municipio, que son de origen natural, socionaturales y antrópicos.

### 1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

La situación que presentan los centros poblados en el municipio de San Juan Olinstepeque no es favorable para todos, debido a que algunas comunidades son más propensas al daño y pérdidas por diferentes amenazas, por lo que al no contar con un plan de contingencia se vuelven vulnerables ante una emergencia. A continuación se presenta la matriz de identificación de vulnerabilidades en el Municipio:

**Tabla 3**  
**Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de identificación de vulnerabilidades**  
**Año 2012**

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Descripción</b>
Ambiental y ecológico	Desbordamiento y contaminación de ríos y medio ambiente, deslizamientos, incendios y deforestación.
Físico	Infraestructura de viviendas, escuelas e instituciones de emergencia en mal estado.
Económico	Mala utilización del recurso disponible.
Social	Inseguridad social.
Educativo	Educación inadecuada y falta de herramientas didácticas.
Ideológica o cultural	Pérdida de identidad étnica.
Política	Falta de seguimiento a los proyectos de gobierno.
Institucional	Falta de fondos y de interés por parte de las autoridades institucionales para implementar programas y proyectos para el desarrollo municipal.

**Fuente:** elaboración propia, con datos del Plan de desarrollo municipal 2010-2025 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según el trabajo de campo realizado se observaron vulnerabilidades en el Municipio que ponen en riesgo la vida de la población.

## **1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Es una herramienta importante para las entidades gubernamentales, permite tener una percepción general del funcionamiento de los gobiernos y refleja las debilidades que poseen, para mejorar su desempeño.

El estudio se fundamenta en las actividades que se llevarán a cabo en la Municipalidad y la evaluación de su sistema desde el punto de vista administrativo y financiero.

### **1.12.1 Diagnóstico administrativo**

“Es un estudio sistemático, integral y periódico que tiene como propósito fundamental detectar las causas y consecuencias que dentro de los problemas de organización y funcionamiento afecta o se intuyen que afectan a la empresa, con el objeto de encontrar las alternativas de solución y toman en cuenta los recursos disponibles”.<sup>9</sup>

Las fases del proceso administrativo son indispensables para que una organización se desarrolle adecuadamente, se comprobó que en la Municipalidad de San Juan Orintepeque no poseen conocimientos acerca de la planeación porque los trabajadores no conocen los objetivos que tiene la Institución. La organización es un proceso administrativo que se debe de poner en práctica para que una Institución pueda desarrollarse adecuadamente, consiste en establecer una estructura para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, para simplificar y realizar de forma correcta las

---

<sup>9</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración. 2008. Administración II, Material Bibliográfico de Apoyo. Guatemala. p. 14.

funciones de la organización. Se observó que la Municipalidad esta adecuadamente distribuida en los espacios físicos, no poseen manuales de normas y procedimientos, y existe un organigrama, el cual no presenta una distribución adecuada en los niveles jerárquicos.

En cuanto al proceso administrativo de integración se constato que la Municipalidad no existe un departamento de Recursos Humanos, no registran ningún control de candidatos para puestos, la mayor cantidad de empleados son de reciente ingreso y no les proporcionaron inducción ni capacitación que les ayude a desempeñar mejor sus funciones.

La dirección es un elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado, por medio de la autoridad ejercida a base de decisiones, en la municipalidad la toma de decisiones es de tipo autocrático y el Alcalde es el responsable de esta acción, la comunicación es de forma verbal y escrita del nivel superior al inferior y en lo referente a control se observó que los jefes de cada unidad administrativa son los encargados de revisar los resultados de sus subalternos.

### **1.12.2 Diagnóstico financiero**

Incluye el estudio que permite visualizar la situación financiera municipal. Se observó que la Municipalidad no cuenta con una estructura organizacional adecuada de acuerdo con lo que establece el Manual de Administración Financiera Integrada Municipal, y esto es fundamental para definir la jerarquía y establecer las funciones de cada colaborador.

### **1.12.3 Fuentes de financiamiento**

Es el origen de los recursos o ingresos con los cuales se espera cubrir el pago de los bienes y servicios necesarios para desarrollar los programas y proyectos contenidos en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado

correspondiente a un ejercicio fiscal.

Existen varias fuentes de financiamiento para el sector publico, entre ellas se puede mencionar los ingresos corrientes, ingresos IVA-Paz, ingresos propios, donaciones, préstamos, colocaciones de Bonos del Tesoro.

### **1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Se refiere a como se lleva a cabo la actividad económica en un área determinada, se compone tanto del flujo hacia adentro como hacia fuera.

#### **1.13.1 Flujo comercial**

Se integra por las ventas a nivel local e interdepartamental de los productos, (exportaciones) y por las compras de insumos, materias primas y de otros bienes con el propósito de satisfacer la demanda nacional y regional (importaciones).

#### **1.13.2 Flujo financiero**

Son todos los ingresos que obtienen los pobladores y productores del Municipio, pueden ser remesas familiares nacionales o internacionales.

### **1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Se realizan con el fin de obtener beneficios económicos que permiten el desarrollo de un área geográfica determinada. En el Municipio el principal sector económico en lo referente a la generación de empleo esta determinado por la actividad agrícola con un porcentaje del 30.3% de participación. Los cultivos que predominan dentro de esta actividad se encuentra frijol, papa y maíz, luego le sigue la actividad pecuaria con un 19.29% y por ultimo esta la actividad artesanal con un 3.26% de empleos, no obstante es la que mas ingresos genera por el valor de la producción, así mismo la actividad de comercio tiene un 26.26% de generación de empleo y el sector servicios un 20.61% de empleos del total de los encuestados en el trabajo de campo.

## **CAPÍTULO II**

### **LOS DESASTRES**

Un desastre puede tener origen en un hecho natural como por ejemplo un terremoto, una inundación, una erupción volcánica o también en hechos generados por el hombre, en donde se da la ocurrencia de pérdidas físicas y humanas y una población no tiene capacidad para responder a tales efectos catastróficos.

A medida que transcurre el tiempo se ha observado un aumento en la intensidad de los desastres y han incrementado las pérdidas de vidas humanas como también pérdidas de viviendas, cultivos, infraestructura, esto afecta directamente el desarrollo de las comunidades que se encuentran en pobreza extrema.

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

Los desastres ocurren cuando el ambiente de una especie o población sufre cambios drásticos que desestabilizan su vivir. Los problemas ambientales que existen son la causa de que la población empeore día con día su calidad de vida, toda la población debe hacer uso adecuado de los recursos naturales para que las generaciones próximas puedan gozar de los mismos.

El cambio climático es un factor que tiene gran impacto en un ecosistema, y afecta a los pobladores de un lugar determinado, El clima cambiante es devastador para todas las especies vivas; otro problema ambiental que enfrenta la sociedad es el efecto invernadero y los daños que se le hacen a la capa de ozono por el uso de químicos y gases que provocan serios daños que afectará la sociedad. Los fenómenos que dan origen a los desastres se pueden clasificar de diferentes formas.

### 2.1.1 Origen de los desastres naturales

Se refiere a posibles transformaciones que pueden tener origen en un hecho natural como por ejemplo un terremoto una inundación, entre otros; y estos se relacionan a una amenaza que no puede ser controlada.

Los pobladores del municipio de San Juan Olintepeque se encuentran en una condición de vulnerabilidad debido a la poca capacidad de respuesta que tienen ante un evento catastrófico. En época de lluvia se puede observar calles inundadas, deslaves de carreteras y las crecidas del Río Xequijel.

Los problemas ambientales que existen son la causa de que la población empeore día con día su calidad de vida. Los desastres naturales se pueden ordenar según su origen de la forma siguiente:

- **Desastres Hidrológicos**

Es la circulación continua de agua a partir de la caída de lluvia desde la atmósfera a la superficie de la Tierra y circula sobre ella, en ocasiones este fenómeno causa inundaciones, crecidas de ríos, acumulación de agua en los suelos que provoca deslizamiento y la erosión hídrica que es “el proceso de degradación del suelo con mayor influencia en la conservación de los recursos suelo y agua. Los procesos de erosión son causados por las interacciones del suelo, lluvia, pendiente, cubierta vegetal y manejo y generalmente son causados por cambios desfavorables en el balance de agua del suelo.”<sup>10</sup>

- **Desastres Meteorológicos**

Estos desastres están relacionados directamente con el clima, y dependen de un estudio para poder determinar su comportamiento y la posibilidad que afecte una población, se pueden mencionar frentes fríos y cálidos, tornados, tormentas tropicales, huracanes, nevadas, sequías, entre otros.

<sup>10</sup> Plan, I. 2011. Gestión y Ambiente. (en línea). Colombia. Consultado el 25 de jun. 2013. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1694/169422570001.pdf>

tropicales, huracanes, nevadas, sequías, entre otros.

- **Desastres Geofísicos**

Son fenómenos que están directamente ligados con la estructura y composición de la tierra, se registran cuando ocurre un acontecimiento que emane desde adentro de la tierra, por ejemplo las avalanchas, los derrumbes, terremotos, erupciones volcánicas, hundimientos de tierra.

### **2.1.2 Origen de los desastres Socionaturales**

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia e intensidad interviene la acción propia del hombre, ejemplo de ello son los desbordes e inundaciones provocadas por la deforestación, enfermedades y plagas a causa de la contaminación de las aguas, construcciones en zonas que no reúnen las condiciones de seguridad necesarias, el mal manejo de los desechos sólidos y líquidos que trae consigo enfermedades contagiosas que afectan a la población del Municipio.

### **2.1.3 Origen de los desastres antrópicos**

Se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, esto pone en riesgo la calidad de vida de las personas que viven en un área determinada, por ejemplo fallas en un sistema de seguridad, accidentes de tránsito, derrame de hidrocarburos o sustancias tóxicas, inseguridad ciudadana.

El Municipio es vulnerable ante este tipo de desastres por el alto índice de contaminación que se vive en el lugar, así como la proliferación de las bandas delincuenciales que se observan en los alrededores y por la falta de señalización de sus principales avenidas que ocasionan accidentes de forma periódica. Los tipos de desastres antrópicos se pueden clasificar de la siguiente forma:

- **Antrópico tecnológico**

Son todas las acciones tecnológicas inadecuadas que las personas impulsan para transformar la naturaleza, que traen consecuencias irreparables.

- **Antrópico social**

En este apartado se destacan los conflictos que se dan entre países, regiones, así como la violencia social que afecta a todos los seres humanos. Se puede mencionar como ejemplo las guerras que son una forma de conflicto que pone en riesgo la vida.

- **Antrópicas conductas humanas negligentes**

Estos son ocasionados por la falta de control de personas que tienen a su cargo diferentes medios tecnológicos, estos pueden provocar accidentes que perjudiquen la salud y seguridad humana y el dañar el ambiente donde habitan.

## **2.2 RIESGO**

Es necesario conocer las diferentes amenazas y vulnerabilidades que ponen en condiciones de riesgo a la población y las deficiencias que se tienen antes, durante y después de la ocurrencia de un desastre.

### **2.2.1 Riesgos naturales**

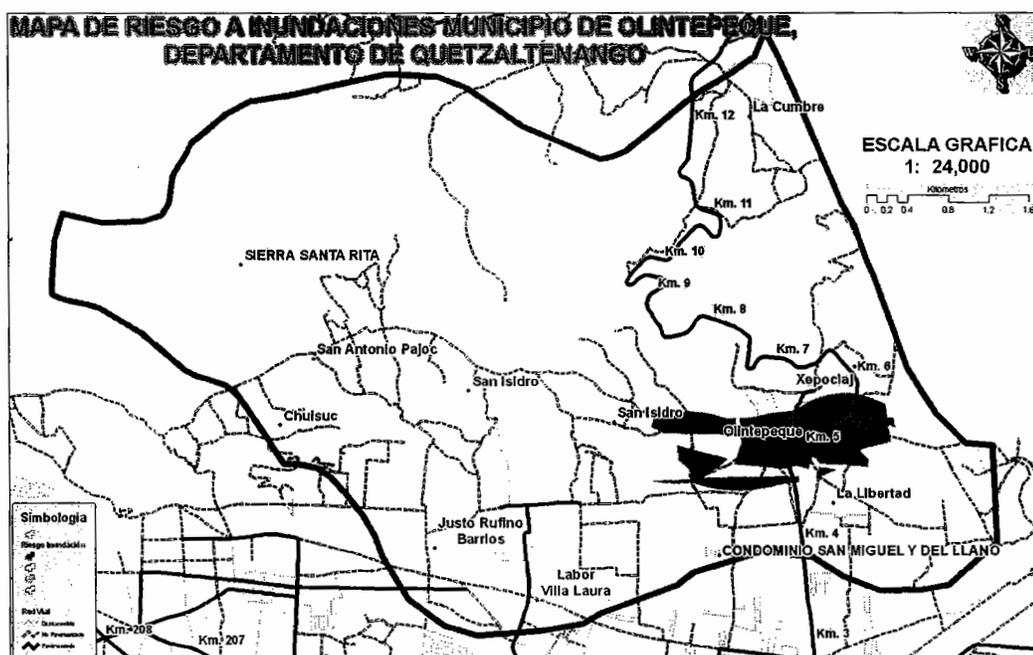
Es la ocurrencia de un fenómeno natural en donde el hombre no tiene acción directa sobre el evento, pueden ocurrir de forma lenta y esto permite a la población prepararse y organizarse para responder efectivamente ante la ocurrencia del mismo, para reducir el número de afectados, la otra forma es cuando los fenómenos ocurren como un imprevisto.

Los fenómenos naturales que han afectado a la población son los sismos, las fuertes lluvias, desbordes, inundaciones, vientos fuertes, entre otros; lamentablemente los pobladores están expuestos y no cuentan con un plan de

respuesta que les permita actuar de forma efectiva ante una emergencia para poder disminuir los daños provocados por los desastres.

El lugar más afectado por las fuertes lluvias que provocan el desbordamiento del Río Xequijel es el área central del municipio.

**Grafica 2**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Mapa de inundaciones**  
**Año 2012**



**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se muestra en la gráfica anterior en el Centro de San Juan Olintepeque es donde se ve la acumulación de agua que provoca inundaciones alrededor del río Xequijel en el área central del Municipio.

### **2.2.2 Riesgo socio-naturales**

Estos fenómenos son de origen natural, pero la mano del hombre sobre el medio ambiente tiene repercusión en la existencia de los mismos, se pueden mencionar el cambio climático, las sequías, deslizamientos.

### **2.2.3 Riesgo antrópico**

Para que estos fenómenos ocurran se necesita directamente la intervención del hombre sobre la naturaleza, muchas veces la falta de conocimiento o el instinto de sobrevivencia de los seres humanos los obliga a realizar actividades que ocasionan daños irreparables sobre la naturaleza en donde el hombre es el más afectado, se pudo observar en el Municipio que la mayoría de las personas encuestadas y entrevistadas utilizan leña para poder preparar sus alimentos, esta actividad provoca una tala inmoderada de árboles que a su vez convierten en combustible vegetal, no cuentan con un sistema de reciclaje y esto los obliga a quemar la basura, en el peor de los casos los desechos son depositados a orillas de las vertientes hídricas, lo que provoca contaminación.

También se observó que no existe un sistema de drenaje municipal, las aguas servidas desembocan en el caudal del Río, esta acción contamina las aguas y se convierte en foco de infecciones y plagas que ponen en una situación de vulnerabilidad a los pobladores.

**Tabla 4**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Identificación de riesgos, amenazas y desastres**  
**Año 2012**

Clasificación	Riesgo	Ubicación
Naturales	Daños por sismos o terremoto	Todo el municipio
	Desbordamientos e inundaciones	Las Flores, Centro de Olintepeque
	Huracanes o tormentas	Todo el municipio
	Daño por fuertes vientos	Todo el municipio
	Bajas temperaturas	Parte alta del municipio,
	Incendios forestales	Aldea Pajoc, Justo Ruino Barrios, La Libertad
Origen natural      Socio-natural	Epidemias y enfermedades	Todo el municipio
	Erosión del suelo	Todo el municipio
	Plagas en los cultivos	San Antonio Pajoc, La Cumbre y San Isidro
	Deslizamientos por tala de arboles	Aldea la Cumbre, Paraje las Flores
Antrópico	Contaminación del agua	Río Xequijel
	Accidentes de tránsito	Área Urbana
	Pérdidas culturales	Todo el municipio
	Contribución al calentamiento global	Todo el municipio
	Delincuencia	En el Centro

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se identificaron riesgos de origen natural en todos los centros poblados del Municipio como daños por los terremotos, huracanes, desbordamientos, fuertes vientos y bajas temperaturas, de igual forma existen riesgos de origen Socio-natural, que se dan por la intervención de la mano del hombre sobre la naturaleza, como las enfermedades, plagas en los cultivos, deslizamientos por tala de árboles; así mismo los riesgos de origen antrópico, como contaminación del agua, debido a que el Río Xequijel es utilizado por los pobladores para desechar la basura y también como desemboque de las aguas servidas, otro riesgo que se corre es accidentes de tránsito por la falta de señalización.

### **2.3 HISTORIAL DE DESASTRES**

Es importante el registro de los desastres ocurridos en las comunidades, para la prevención o reacción ante un nuevo acontecimiento, respecto a la información recabada, no se encontró el registro histórico de desastres, pero se pudo constatar por las entrevistas que se realizaron a los bomberos municipales y a la Policía Nacional Civil que el evento que más daño causó a la población de San Juan Olintepeque fue la tormenta Stan que a su paso ocasionó pérdidas materiales y económicas. La tormenta 12E provocó daño a la infraestructura. Ha sido difícil que las autoridades encargadas enfoquen su atención a la reparación de todos los daños ocasionados por los diferentes fenómenos naturales.

A continuación se hace una reseña histórica de los eventos significativos que a su paso han provocado serios daños a los habitantes del lugar:

**Tabla 5**  
**Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Historial de desastres**  
**Año 2012**

Fecha	Desastre	Daños e impacto	Lugar afectado
Octubre 2005	Tormenta Stan	ocho viviendas destruidas diez familias damnificadas	Aldea la Cumbre, paraje Las Flores y centro del Municipio
		Se albergaron a 140 familias	Todo el Municipio
Mayo 2010	Tormenta tropical Agatha	1,000 personas damnificadas 250 familias albergadas	Todo el Municipio
Junio 2011	Tormenta Tropical 12-E	Tres viviendas destruidas, 165 damnificados y 57 familias albergadas. Se dañaron 1.5 hectáreas de cultivo.	Todo el Municipio

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se observa en la tabla anterior el Municipio ha sido fuertemente dañado por los fenómenos que a su vez han dejado pérdidas materiales y económicas a la población.

### 2.3.1 Área Rural

Por la posición geográfica de la Aldea La Cumbre y el Caserío Las Flores fueron las áreas más afectadas por el paso de la Tormenta Stan, debido a que las vías de acceso no tienen pavimento, la mayoría de las viviendas son de adobe, material no apto para construcción, los centros educativos también se vieron

afectados por no contar con instalaciones reforzadas y adecuadas, de la misma forma los productores tuvieron pérdidas económicas por las fuertes lluvias que inundaron el lugar echaron a perder las cosechas y provocaron pérdidas.

### **2.3.2 Área Urbana**

No existe un documento que contenga el historial de desastres del área urbana del municipio, según información proporcionada por los bomberos municipales y pobladores de la localidad, se pudo identificar que los eventos que han afectado a lo largo del tiempo a los pobladores son: Tormenta Stand, Tormenta Agatha y la más reciente fue la tormenta 12-E, estos fenómenos naturales provocaron el desbordamiento del río Xequijel, así como daños en la infraestructura del Municipio.

## **CAPÍTULO III**

### **RIESGOS Y SUS COMPONENTES**

El riesgo esta compuesto básicamente por dos factores que son amenazas y las vulnerabilidades, de las cuales existen naturales, socionaturales y antrópicas. La cuantificación del riesgo es un factor que se debe tomar en cuenta sobre todo si las amenazas y las vulnerabilidades pueden ser determinadas a diversos niveles.

#### **3.1 MODELO CONCEPTUAL**

Se debe indicar que una población en riesgo es aquella que tiene la probabilidad de ser afectada o que es propensa a una amenaza natural y que la sociedad no cuenta con las medias adecuadas para minimizar el impacto de los fenómenos, para ello se tiene que realizar una evaluación que es el conjunto de acciones y procedimientos para la identificación de las amenazas y estudiar detenidamente las vulnerabilidades a las que está expuesta una población y así poder recomendar medidas de continencia para que los pobladores puedan preparar un plan de acción para evitar perdidas humanas y materiales, para poder realizar el estudio se debe de considerar lo siguiente:

- Evaluar cuáles son las comunidades vulnerables
- Los factores que inciden para que las comunidades sean afectadas
- Evaluar las debilidades y oportunidades del Municipio para responder a un evento.

#### **3.2 AMENAZAS**

El factor externo del riesgo son las amenazas, estas representan un potencial de ocurrencia de un evento de origen natural o provocado por el ser humano, que se puede presentar en un lugar específico que afecta a los pobladores.

### **3.2.1 Naturales**

Se observan por la dinámica propia del planeta que esta siempre en cambios y desarrollo, donde el ser humano no tiene ninguna intervención. Ocasiona enormes pérdidas materiales y humanas por eventos naturales tales como terremotos, inundaciones, bajas temperaturas, entre otros.

La ocurrencia de un problema de esta naturaleza representa un peligro latente para toda la población en especial por la ubicación de las viviendas y el tipo de infraestructura prevaleciente en el lugar.

Otra amenaza observada en el Municipio es el daño que hacen los fuertes vientos a los cultivos y a las viviendas, también se observó que las bajas temperaturas afectan directamente al ser humano, en su mayoría a los niños, en la aldea la Cumbre es donde se registran las temperaturas más bajas.

### **3.2.2 Socio-naturales**

Estas amenazas son provocadas por la naturaleza pero en su ocurrencia e intensidad interviene la actividad del ser humano y esto puede provocar rápidamente el deterioro del medio ambiente, por el uso inadecuado de los suelos, también por incendios forestales, deforestaciones y sequías.

El mal manejo de los desechos sólidos es una amenaza constante para los pobladores del Municipio debido a que por tener basureros clandestinos, estos se convierten en focos de contaminación que producen epidemias y enfermedades.

La tala de árboles es otra amenaza para las personas en San Juan Olintepeque, debido a que muchos pobladores utilizan este recurso de forma irresponsable para usos domésticos.

### **3.2.3 Antrópicos**

Son atribuidos directamente a la acción del ser humano sobre la naturaleza y sobre la población, y pone en grave peligro la calidad de vida de las personas, por ejemplo: falla en sistemas de seguridad, contaminación de las aguas, accidentes de tránsito, derrame de hidrocarburos o sustancias tóxicas, desechos sólidos, entre otros.

#### **3.2.3.1 Contaminación**

Se observó un alto grado de contaminación, principalmente por el mal manejo de las aguas servidas, debido a que van a desembocar al caudal del río Xequijel, y lamentablemente no cuentan con un sistema de tratamiento. Otro foco de contaminación es el manejo inadecuado de los desechos sólidos debido a que únicamente en el centro del Municipio la Municipalidad presta el servicio de recolección de basura y en las aldeas y cantones aledaños los vecinos la queman o la tiran en basureros abiertos, esto ocasiona enfermedades para los pobladores debido a los focos de contaminación que se forman por los malos procesos de recolección.

### **3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD**

“Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, políticos, económicos y ambientales, que aumentan la predisposición, susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto negativo de un fenómeno físico destructor (producido por amenazas naturales o antrópicas) y a reponerse después de un desastre”.<sup>11</sup>

En el Municipio se observó que la mayor vulnerabilidad es la falta de aplicación de políticas de mitigación y de prevención ante un desastre, aunado a la falta de conciencia de los representantes o líderes comunitarios debido a que no existe

---

<sup>11</sup> Glosario CONRED. (en línea) Guatemala. Consultado el 22 de junio del 2013. disponible en: [http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS\\_20100924\\_01\\_Glosario.pdf](http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS_20100924_01_Glosario.pdf)

coordinación ni participación para poder responder de manera eficaz al momento de la ocurrencia de un evento catastrófico.

### **3.3.1 Vulnerabilidad ambiental-ecológica**

San Juan Olintepeque se ve severamente afectado por los fenómenos que trae consigo el cambio climático, entre los que se puede mencionar las fuertes lluvias, las bajas temperaturas que provocan enfermedades respiratorias así como pérdidas en los cultivos; la contaminación del Río Xequijel, debido a que los pobladores del municipio no poseen un sistema de recolección de basura, las aguas residuales van a desembocar al caudal del mismo; la erosión de los suelos es otro problema que afecta a la población y esto se da por la deforestación que existe.

### **3.3.2 Vulnerabilidad física**

Se observaron viviendas construidas en colinas o áreas montañosas que ponen en peligro la vida de las personas al momento de un evento natural o provocado, las viviendas en su mayoría están construidas de adobe y de forma ineficiente, algunas únicamente tienen láminas que se encuentran detenidas con piedras o pedazos de madera. También se observaron casas que están construidas a orillas del río, mismas que se ven severamente afectadas en épocas de lluvia por el desbordamiento en el lugar.

Los puentes que se observaron en el Municipio se encuentran en mal estado, se observó el puente principal que está a punto de colapsar, y esta situación pone en riesgo las vías de acceso con los diferentes poblados.

### **3.3.3 Vulnerabilidad económica**

La principal actividad económica es el servicio, por la cercanía que se tiene a la cabecera departamental gran parte de la población se ocupa en esta área, tienen cultivos pero únicamente para autoconsumo, debido a que sus posibilidades

económicas no les permiten dedicarse de lleno a la producción y obtienen mayores ingresos las personas que prestan servicios, por lo que una parte de la población disponen de un ingreso mensual que les permita tener acceso a cubrir sus necesidades primarias.

#### **3.3.4 Vulnerabilidad social**

Dentro de las vulnerabilidades sociales que se encontraron en el municipio se menciona la inseguridad ciudadana por la falta de respuesta del estado ante la violencia a la que está expuesta la población en el Municipio, únicamente existe una Estación de Policía con tres agentes en cada turno, esto obliga a los vecinos a organizarse en grupos para poder contrarrestar la delincuencia del lugar.

#### **3.3.5 Vulnerabilidad política**

Se identificó una deficiencia en el seguimiento que se da en los cambios de autoridades, debido a que se inician obras para mejoramiento de los servicios básicos, mejoras educativas, mejoras en la infraestructura productiva, que lamentablemente se ven afectadas al momento de un nuevo gobierno porque no existe continuidad en planes y proyectos anteriores.

#### **3.3.6 Vulnerabilidad institucional**

La falta de presupuesto no permite que se desarrollen de forma eficiente los proyectos de mejoras que se planean, las instituciones del estado no pueden atender dignamente a la población, por otro lado los procesos son tardíos y en muchas ocasiones no se soluciona la problemática.

**Tabla 6**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de descripción de vulnerabilidades**  
**Año 2012**

Vulnerabilidad	Descripción
Ambiental y ecológico	Desbordamiento y contaminación de ríos y medio ambiente, deslizamientos, incendios y deforestación.
Físico	Infraestructura de viviendas, escuelas e instituciones de emergencia en mal estado.
Económico	Mala utilización del recurso disponible.
Social	Inseguridad social.
Educativo	Educación inadecuada y falta de herramientas didácticas.
Ideológica o cultural	Pérdida de identidad étnica.
Política	Falta de seguimiento a los proyectos de gobierno.
Institucional	Mala atención de instituciones de emergencia.

**Fuente:** elaboración propia, con datos del Plan de desarrollo municipal 2010-2025 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se describen las vulnerabilidades a las que esta expuesta la población de San Juan Olintepeque, la visualización de las mismas es de suma importancia, debido a que ayudan a encontrar las debilidades que puede llegar a afectar un sector determinado, para poder contrarrestar y disminuir los riesgos.

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

La preparación ante un desastre es decisiva debido a que las comunidades deben tener un aprendizaje que les ayude a estar preparados para responder efectivamente a las emergencias por medio de un programa y una planificación adecuada que tiene como fin principal salvaguardar vidas; como responder ante un desastre es trascendental y esto implica tomar decisiones y acciones antes,

durante y después de un evento, que incluya ayuda inmediata, recuperación y reconstrucción de viviendas y comunidades específicas, se debe analizar y tomar en cuenta la capacidad de respuesta y esto se podrá únicamente con la preparación y capacitación que tengan los pobladores, así como la capacidad de organización que tengan los líderes comunitarios. Para preparar a la población es indispensable reforzar la capacidad de respuesta en la comunidad y para ello se debe tomar en cuenta los siguientes instrumentos:

- Desarrollar una cultura de prevención
- Identificar la capacidad de reacción de cada comunidad, como cuáles son las posibles dificultades en un momento determinado.
- Recursos con los que cuenta la comunidad para responder ante una emergencia
- Es necesario contar con el apoyo de las instituciones que prestan sus servicios en el Municipio con el fin de lograr un fortalecimiento de recursos humanos y materiales para reducir el impacto de un desastre.
- Involucrar a las personas directamente en la reducción de los desastres.
- Evaluar las vulnerabilidades de todo el municipio
- Coordinar y cooperar entre las entidades privadas y públicas.
- Tener una comunicación fluida para que la comunidad está informada posea los conocimientos necesarios para responder ante un evento.
- Evaluar los posibles refugios que se pueden utilizar para salvaguardar la población.
- Realizar ejercicios de simulación que permitan el mejoramiento de la respuesta.

Las personas, instituciones, autoridades municipales y gubernamentales deben participar directamente en el mejoramiento de la respuesta ante un desastre para minimizar los daños de los mismos.

### 3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

Es la integración de las amenazas y vulnerabilidades que existen actualmente en el Municipio, se integran los dos factores del riesgo para conocer la capacidad de respuesta que tiene una comunidad para contrarrestar y prevenir los desastres en un tiempo y un espacio determinado.

**Tabla 7**  
**Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de identificación de vulnerabilidades**  
**Año 2012**

Amenazas	Vulnerabilidades	Descripción
Desbordamiento Contaminación de ríos Deslizamientos	Ambiental y ecológico	Los pobladores del Municipio no tienen conciencia del daño que provoca no tener los sistemas debidos de recolección y saneamiento, en donde la comunidad es la más afectada
Infraestructura en mal estado	Físicas	Las viviendas de los pobladores son vulnerables debido al área en donde se encuentran construidas y por el material que utilizan para hacerlas.
Inadecuado uso del recursos disponibles	Económica	Las comunidades no pueden utilizar de forma adecuada los suelos, por no contar con dinero para la producción.
Inseguridad ciudadana	Social	Las personas son afectadas por las bandas delincuenciales ya que son victimas de asaltos,.
Educación inadecuada Falta de herramientas didácticas	Educativas	Carecen de una educación adecuada, y se observó que existe deserción estudiantil.
Falta de seguimiento a programas y proyectos de desarrollo	Política	Existe deficiencia en la continuidad de los programas y proyectos que se hacen en gobiernos anteriores.
Atención inadecuada	Institucionales	Atención inadecuada debido a que el recurso humano no es suficiente para dar atención a toda la población.

**Fuente:** elaboración propia, con datos del Plan de desarrollo municipal 2010-2025 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La tabla anterior muestra las vulnerabilidades y amenazas encontradas en el Municipio, que ponen en riesgo la vida de la población debido a las malas condiciones que presentan las calles, contaminación de ríos, uso inadecuado de los recursos, inseguridad ciudadana, entre otros.

## **CAPITULO IV**

### **GESTIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO**

Este es un proceso de decisión y planificación que permite a los actores locales, analizar el entorno, tomar decisiones de manera conciente, desarrollar una propuesta de intervención concertada para prevenir, mitigar o reducir los riesgos y encaminar hacia el desarrollo sostenible.

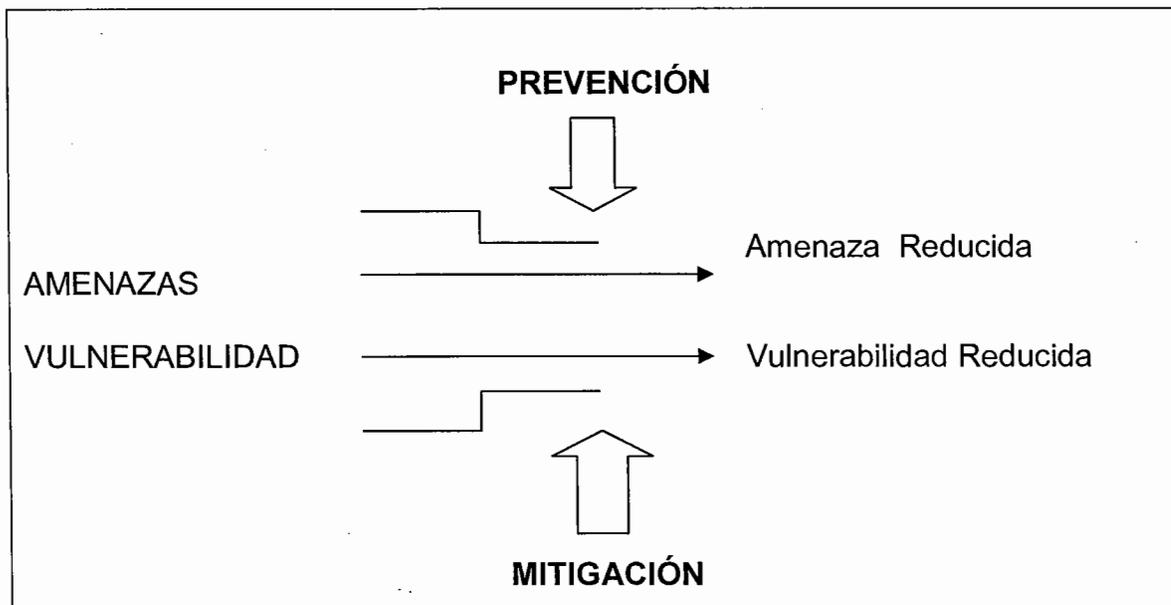
En el Municipio no existe una visión clara acerca de la participación fundamental de la población sobre el uso correcto de los recursos naturales, como también inversión en infraestructura de calidad, conocer las normas y procedimientos de construcción, esto se suma a la escasa preparación de la población para valorar y enfrentar las amenazas y situaciones de desastres con mentalidad preventiva.

Es importante mencionar que una planificación para la prevención y atención de un evento catastrófico tiene dos objetivos fundamentales según la Coordinadora Nacional para la Prevención de Desastres –CONRED-, uno de ellos es minimizar los desastres y el segundo es recuperar las condiciones de normalidad de la población afectada, para lograr estos objetivos se debe realizar lo siguiente:

- Estar preparados para responder inmediatamente ante un evento.
- Atender la emergencia de forma responsable y organizada.
- La reconstrucción después de la ocurrencia del evento

Los componentes de la gestión para la reducción de riesgos se presentan a continuación:

**Grafica 3**  
**Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Componentes de la gestión para la Reducción de Riesgo**  
**Año 2012**

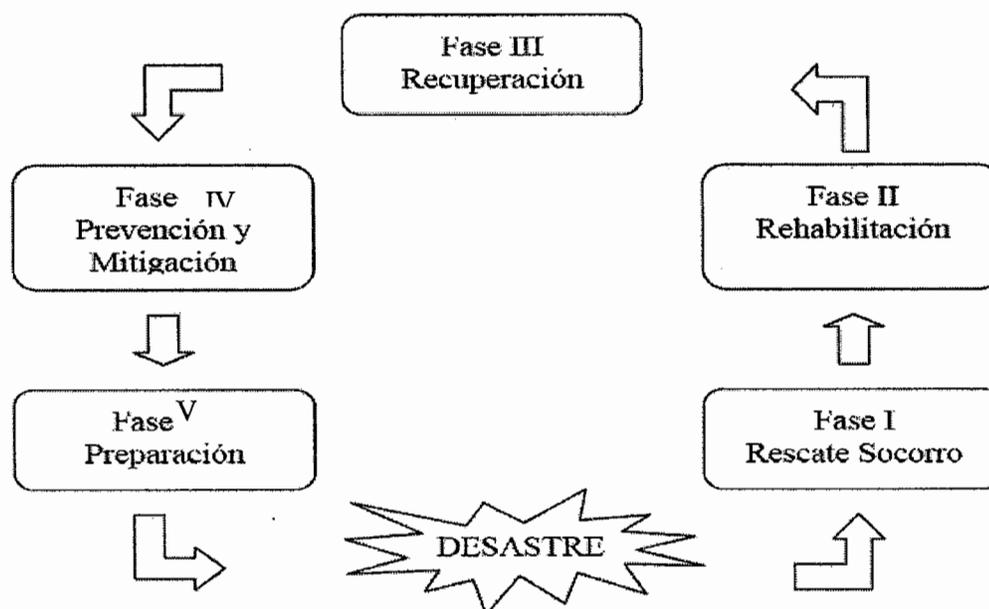


**Fuente:** elaboración propia en base al libro Villagrán De León, Juan Carlos, "La Naturaleza de los Riesgos, Un Enfoque Conceptual" Guatemala, 41 pp

Las amenazas y las vulnerabilidades se reducen con medidas de prevención adecuadas, así como medidas de mitigación, a pesar de los esfuerzos realizados con estas medidas existen fenómenos naturales para los cuales no existe medidas de prevención simples, y es necesario preparar a la población de modo que pueda minimizar los daños causados por dichos fenómenos y así evitar pérdidas materiales y salvaguardas más vidas humanas.

La gestión de riesgo se da como lo muestra la gráfica siguiente:

**Grafica 4**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Etapas de la Gestión de riesgo**  
**Año 2012**



**Fuente:** elaboración propia con base en el Programa de capacitación municipal en gestión de riesgo y vulnerabilidad ambiental de CONRED, Guatemala.

La primera fase es la de rescate, que se presenta después de la ocurrencia en un desastre. La asistencia humanitaria que se brinda en esta etapa obedece estrictamente a dar respuesta a la emergencia. Los grupos encargados son los de socorro y la prioridad es ayudar a la población en las actividades de rescate y alivio a las personas afectadas.

La segunda fase es la de rehabilitación, cuyas actividades se orientan a dar atención para procurar el bienestar de la población, esto se hace después de la emergencia. La atención en esta fase se centra en la atención en salud, programas de suministro y alimentos, también proporcionar un lugar en donde puedan resguardarse. Se realiza una cuantificación de los daños y los costos

económicos y sociales ejemplo, viviendas destruidas, infraestructura, puentes, edificios, antenas de comunicación, etc; así como se realiza la cuantificación de la destrucción de cultivos, muerte de ganado o cierre de pequeños negocios, también se visualizan los costos indirectos como reducción en el ingreso o pérdida de ingresos futuros, desempleo, pérdida de servicios, etc.

La tercera fase es la de recuperación y reconstrucción, el objetivo es realizar todas las actividades necesarias para que el país o área afectada pueda retomar la ruta del desarrollo en iniciar con la reparación de los daños ocasionados por el evento. En esta fase es donde se retoma el tema de reinversión para ayudar a los afectados a salir del estado desfavorable que le dejó la emergencia.

La cuarta fase es la de prevención y mitigación, en donde se debe tomar en cuenta la planificación de la reconstrucción. El establecimiento de los recursos financieros con que cuentan y la disponibilidad para la fase de reconstrucción lo que permitirá conocer la disponibilidad para la elaboración de un presupuesto que refleje lo necesario para ejecutar un plan de acción y la última fase es la de preparación en donde se involucra a toda la población.

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

La planificación de acciones es la base para reducir los desastres y minimizar la pérdida de vidas humanas y materiales, en donde la población en extrema pobreza es la más afectada. La ocurrencia de un desastre combina dos variables, la primera es la existencia de amenazas, por fenómenos naturales, socionaturales y antrópicos y la segunda variable es la sensibilidad o vulnerabilidad que tiene el individuo a ser afectado por las amenazas.

La planificación tiene como objetivo el mejoramiento en el desarrollo de los programas dirigidos a los problemas en la dinámica del riesgo al que está expuesta la población vulnerable, por medio de la coordinación y planificación de

acciones con instituciones y pobladores que les ayude a utilizar de mejor manera los recursos disponibles.

El desarrollo territorial incluye proyectos que deben tener estrategias orientadas a minimizar los riesgos a los que esta expuesta la población en situaciones de desastres naturales o provocados. Las estrategias se deben enfocar en lo siguiente:

- Coordinación eficiente: establecer que responsabilidades tendrán cada integrante del comité, así como las operaciones de emergencia que se realizarán.
- Realizar planes de emergencia para facilitar el desarrollo de los mismos y mejora la atención a los afectados.
- Involucrar a toda la población que será posiblemente afectada, con lineamientos claros para responder ante una emergencia.

Para realizar una planificación eficiente en el Municipio deben trabajar en equipo los sectores involucrados tales como salud, seguridad alimentaria y nutricional, educación, vivienda y saneamiento, agropecuario, industrial, transporte, energía y medio ambiente, con un fin en común y es el de realizar plan de gestión de riesgos en donde se elaborarán estrategias, programas y proyectos, que se realizaran para orientar las acciones que lleven a la reducción, previsión y control de riesgos, para garantizar condiciones apropiadas de seguridad así responder ante un fenómeno natural o provocado, que representarán la disminución de pérdidas materiales y las consecuencias sociales que trae consigo un desastre, para mejorar la calidad de vida de los pobladores.

#### **4.2 PREVENCIÓN**

Se define como un conjunto de medidas que se adoptan para reducir las amenazas naturales, es decir que son varias acciones propuestas de forma

técnica y legal que se deben llevar a cabo durante el proceso de planificación a fin de evitar la pérdida de vidas humanas como resultado de un fenómeno y evitar pérdidas económicas y materiales.

Para llevar a cabo con éxito una planificación estratégica es necesario que toda la población participe ya que las personas son quienes deben de cuidar los recursos naturales con los que cuenta de una forma sostenible, se debe hacer un análisis de los hechos pasados para mejorar en el futuro.

La cultura de prevención se debe adoptar, debido a que es necesario que la población este preparada para enfrentar y reaccionar oportunamente ante una emergencia, aunque la probabilidad de evitar la ocurrencia de fenómenos naturales es imposible, se necesita educar a las personas en relación a la necesidad de reducir los riesgos, para contribuir a cambiar los patrones de conducta que ha impuesto la sociedad y de esta forma promover una cultura de prevención.

#### **4.2.1 Reducción de amenazas**

El trabajo en equipo de los involucrados para la reducción de amenazas es importante para evitar la ocurrencia de desastres en el Municipio, a continuación se presenta posibles soluciones a través de una matriz, para la reducción de las de las mismas que ponen en riesgo a los pobladores.

**Tabla 8**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz Propuesta de Solución de Riesgos**  
**Amenazas Naturales**  
**Año 2012**

<b>Amenaza</b>	<b>Desastre</b>	<b>Acciones</b>	<b>Responsable</b>
Sismos	Perdidas de vidas humanas, materiales, infraestructura de viviendas mercados, escuelas severamente dañadas.	Evaluar el área en donde se encuentran las viviendas, debido a que varias están construidas en laderas y hechas de adobe.	COLRED
Fuertes Lluvias	Pérdida de cosechas y de animales	Capacitar a la población para responder de forma adecuada ante un desastre.	CONRED
Desbordes e Inundaciones	Ríos contaminados, enfermedades, plagas	Crear una cultura de reciclaje para que los desechos sólidos no se depositen en el río y así evitar el desbordamiento del mismo.	Autoridades municipales
Vientos	Viviendas afectadas, techos destruidos, pérdida de cultivos	Desarrollar planes de emergencia y respuesta.	Entidades especializadas en desastres

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Las autoridades municipales deben realizar un papel importante en el desarrollo de los planes y proyectos para la gestión de riesgos, debido a que el trabajo en conjunto y la organización se deben de realizar para que todas las acciones sean efectivas y de beneficio para la población que pueda ser afectada.

En la siguiente tabla se muestran las medidas que se deben adoptar para poder responder ante un evento de origen socionatural.

**Tabla 9**  
**Municipio de San Juan Olinstepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz Propuesta de Solución de Riesgos**  
**Amenazas Socionaturales**  
**Año 2012**

<b>Amenazas</b>	<b>Desastres</b>	<b>Acciones</b>	<b>Responsable</b>
Plagas y enfermedades	Pérdidas humanas	Implementar un sistema de saneamiento	Autoridades municipales Entidades especializadas
Deslizamientos	Pérdidas económicas.	Es recomendable contar con una planta de tratamiento de las aguas servidas, con el fin de evitar la contaminación.	Entidades de salud publica

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se observa que el Municipio enfrenta amenazas que pueden llegar a convertirse en pérdidas humanas y perdidas económicas, es necesario que las entidades estatales trabajen en conjunto con la población para poder enfrentar y disminuir las amenazas a las que esta expuesta la población. Las actividades que realiza el ser humano inciden en la ocurrencia de los fenómenos

socionaturales, es oportuno que la población tome conciencia que las actividades que realizan en su mayoría afectan el medio ambiente y ocasionan daños para los ecosistemas en donde el más perjudicado es el ser humano. A continuación se presentan las actividades que se deben de realizar para evitar la ocurrencia de un fenómeno antrópico.

**Tabla 10**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz Propuesta de Solución de Riesgos**  
**Amenazas Antrópicas**  
**Año 2012**

Amenazas	Desastres	Acciones	Responsables
Incendios forestales	Contaminación ambiental, pérdidas materiales	Controlar actividades agrícolas	Autoridades municipales
Erosión de suelo	Pérdida de cosechas	Preparar a los productores con métodos para fertilizar la tierra	Comité de desarrollo
Contaminación de agua	Muerte de plantas y animales, propagación de plagas	Implementar sistema de tratamiento de agua	Autoridades municipales
Contaminación del aire	Enfermedades, pérdida de vidas humanas y animales.	Reducir el uso de leña para cocinar, evitar la quema de basura	Comunidad

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se describen algunas medidas que se deben de seguir para enfrentar los riesgos antrópicos, para evitar desastres que sean catastróficos para la humanidad.

### **4.3 MITIGACIÓN**

Mitigar es dirigir todos los esfuerzos para la reducción de desastres, y para ello es necesario realizar una planificación y ejecución de medidas de intervención para disminuir los riesgos existentes y salvaguardar vidas humanas, como es bien sabido en muchas ocasiones no es posible evitar totalmente el daño que ocasiona un evento natural, socionatural o antrópico pero si se puede reducir los efectos a niveles aceptables y fáciles de manejar.

Reducir la vulnerabilidad con las amenazas existentes es el principal objetivo de la mitigación debido a que esta diseñada para aplicar acciones que ayuden a disminuir la sensibilidad en un momento determinado. Se puede mencionar la normativa NRD-1 elaborada por la CONRED, la cual tiene un fin primordial y es que toda la infraestructura sea está vivienda, edificio, infraestructura productiva etc., se construya en lugares seguros y con los materiales adecuados para evitar que colapse. Algunos pasos importantes para inicial acciones de prevención y mitigación incluyen:

- Conocer cuales son los factores de riesgo a los que esta expuesta el área en donde se habita.
- Realizar planes para determinar cómo reducir las amenazas y riesgos para evitar daños.
- Poner en acción lo planificado para reducir la vulnerabilidad.

Se necesita la participación de todos los pobladores para realizar lo planificado y así lograr la reducción de vulnerabilidades.

#### **4.3.1 Reducción de vulnerabilidad**

Se realiza por medio de acciones ejecutadas de forma lógica que ayuden a fortalecer las condiciones actuales de un sistema y que mejoren la organización, gestión local y la capacidad de respuesta frente al impacto de un riesgo. La tabla

siguiente muestra las acciones que se deben implementar para la reducción de vulnerabilidades:

**Tabla 11**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz Propuesta de Reducción de Vulnerabilidades**  
**Año 2012**

Vulnerabilidad	Efecto	Acción	Responsable
Ambiental y ecológica	Desbordamiento y contaminación de ríos, deslizamientos, incendios.	Realizar planes para instruir a la población en cuanto al manejo adecuado de los desechos sólidos para evitarla contaminación ambiental	Autoridades municipales.
Física	Infraestructura productiva, infraestructura de viviendas en mal estado	Que las autoridades municipales velen por el cumplimiento de la normas de construcción emitidas por CONRED	Autoridades municipales
Social Inseguridad Social	Robos, violencia en el municipio	Pedir apoyo a la PNC para que delegue a personal para que exista mayor seguridad.	Policía Nacional Civil
Educativas Conocimiento de los ecosistemas	Pérdida de recursos naturales	Realizar campañas informativas, para preparar a la población y educarla para un desarrollo sostenible	Ministerio de Educación

*Continúa página siguiente*

Continuación Tabla

Vulnerabilidad	Efecto	Acción	Responsable
Política Seguimiento de programa y proyectos	Falta de desarrollo social y económico	Que las autoridades se enfoque en el desarrollo del municipio sin pensar en sus intereses políticos.	Autoridades Municipales
Institucional Poco personal institucional	Maximización del impacto ante un desastre	Crear comités de emergencia que dirijan las acciones a seguir para afrontar una emergencia.	Comités

**Fuente:** investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se detallan las vulnerabilidades encontradas en el municipio, los efectos que pueden tener y las posibles soluciones para mitigar el impacto de un evento que ponen en riesgo el bienestar del hombre.

#### 4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REHABILITACIÓN

La manera adecuada en la que una comunidad debe responder ante una emergencia dependerá directamente de la preparación que se tenga antes de la ocurrencia del mismo y dependerá del proceso administrativo que ejerzan los líderes comunitarios, porque les permitirá tener una visión amplia para poder tomar decisiones que ayuden a disminuir el impacto del fenómeno y evitar la pérdida de vidas humanas.

##### 4.4.1 Fases de atención “Previo”

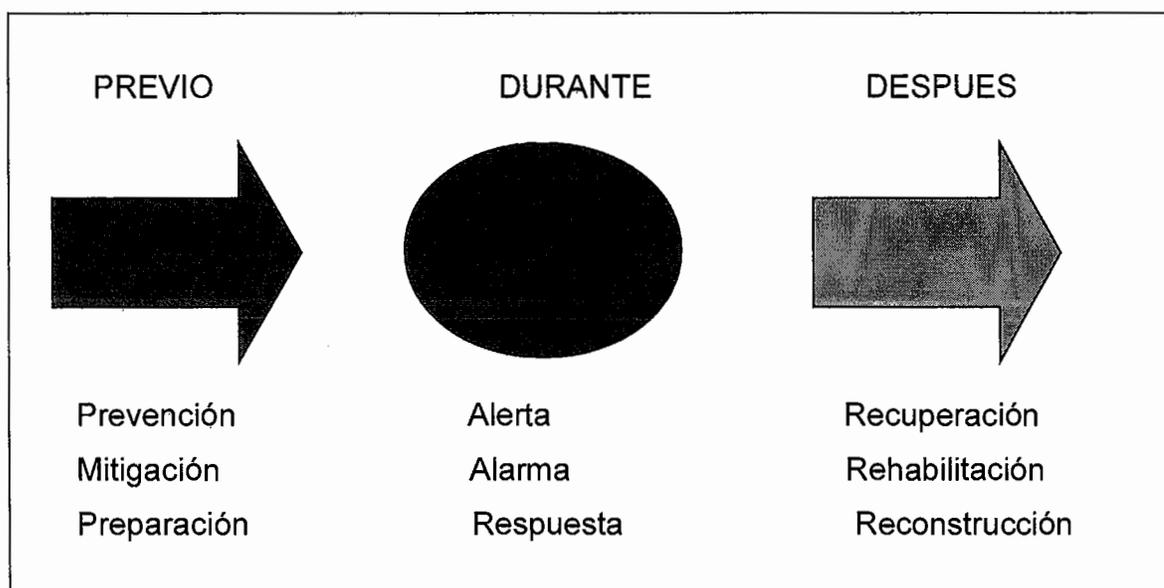
Antes de la ocurrencia de un siniestro es importante realizar actividades de prevención, mitigación, preparación y estar alerta, para evitar en su máxima expresión la pérdida humana o material.

Antes de la ocurrencia de un siniestro es importante realizar actividades de prevención, mitigación, preparación y estar alerta, para evitar en su máxima expresión la pérdida humana o material.

#### 4.4.1.1 Prevención

“Conjunto de actividades y medidas (administrativas, legales, técnicas, organizativas, etc). Realizadas anticipadamente, tendientes a evitar al máximo el impacto de un fenómeno destructor y que éste se transforme en un desastre que cause daños humanos, materiales, económicos y ambientales en una comunidad o territorio determinado.”<sup>12</sup> En San Juan Orintepeque es oportuno crear una Coordinadora que se encargue de realizar actividades que permitan prevenir los efectos que deja un desastre natural, socionatural o antrópico.

**Grafica 5**  
**Municipio de San Juan Orintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Fases de atención**  
**Año 2012**



**Fuente:** elaboración propia en base al Manual de CONRED para la Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, Guatemala, pp 15

<sup>12</sup> Glosario CONRED. (en línea) Guatemala. Consultado el 22 de junio del 2013. disponible en: [http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS\\_20100924\\_01\\_Glosario.pdf](http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS_20100924_01_Glosario.pdf)

en donde el trabajo en conjunto de cada uno de los involucrados es un factor indispensable para su buen funcionamiento.

#### **4.4.1.2 Preparación**

Son las medidas y acciones que reducen al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, se organiza oportuna y eficazmente las acciones de respuesta, se debe iniciar por planes de acuerdo a procedimientos preestablecidos, las actividades de preparación que incluyen los programas de capacitación contra riesgos y todas las actividades que se realicen para prever y disminuir el impacto que tiene un evento.<sup>13</sup> Entre los aspectos a realizar en esta fase están:

- **Realizar planes de emergencia.**

Tener clara cuáles serán las acciones a tomar en cuenta al momento de una emergencia esto permitirá asegurar la efectividad en las distintas actividades a desarrollarse por ejemplo la logística que establezcan las autoridades y grupos participantes durante la emergencia y en el momento de rescate y atención a víctimas.

- Evaluar la funcionalidad y capacidad durante una emergencia de los servicios existentes.

Para mejorar la atención a las comunidades durante una emergencia se deben visualizar y realizar un análisis de que recursos son con los que se puede disponer a cuantas personas se favorecerá, y también se debe de realizar el uso racional de los recursos para que no exista desperdicio de los mismos.

- Orientar a las comunidades sobre la elaboración de mapas de riesgo y evacuación.

---

<sup>13</sup> Glosario CONRED. (en línea) Guatemala. Consultado el 22 de junio del 2013. disponible en: [http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS\\_20100924\\_01\\_Glosario.pdf](http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS_20100924_01_Glosario.pdf)

Los mapas de riesgo en una comunidad reflejan con mayor precisión las áreas de peligro, y deben ser el punto de partida para la señalización de rutas de evacuación más apropiadas y seguras. Es oportuno también reflejar en los mapas cuales son las áreas con mayor abastecimiento de alimentos como también los medios de comunicación y de transporte que están disponibles en la comunidad, esto con el fin de tener el acceso de forma más rápida a las zonas que se encuentren más afectadas. Se deben tomar acciones que ayuden a preparar a la población, para que tenga las herramientas necesarias para responder ante un fenómeno, entre ellas se mencionan:

- Planificación e implementación de obras de prevención y mitigación
- Capacitación de los miembros de las distintas comisiones que se deben formar en el comité.
- Elaboración de planes de emergencia.
- Señalización de rutas de evacuación.
- Equipamiento básico para atender emergencias.

#### **4.4.1.1 Sistemas de Alerta**

Según CONRED alerta es “estado declarado con el fin de tomar precauciones o acciones específicas, debido a la presencia o inminente impacto de un evento adverso.” El objetivo que tiene el sistema de alerta “es determinar el tipo de acción básica que deben ejecutar de acuerdo a la magnitud del impacto o en un escenario probable con el fin que las instituciones del sistema CONRED, activen procedimientos pre-establecidos que la población tome precauciones necesarias, divulgadas por CONRED.”<sup>14</sup>

Para poder determinar el nivel de peligro o de impacto que representa el fenómeno dado, CONRED establece cuatro condiciones, cada una de estas se

---

<sup>14</sup> Plan Nacional de Respuesta –PNR- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Guatemala 2010 Pág 15

entenderá como un color de alerta, con el fin que se puedan realizar los procedimientos establecidos para cada nivel, a continuación se presentan lo que representa cada color:

**Tabla 12**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Interpretación de los Colores de la Alerta**  
**Año 2012**

Alerta	Descripción
Verde	Se mantiene si la ocurrencia del evento no es inminente.
Amarillo	La tendencia ascendente del desarrollo del evento implica situaciones inminentes de riesgo y situaciones de emergencia.
Anaranjado	Para que la ocurrencia de una situación o el impacto de un evento sea inminente y provoque situaciones severas de emergencia. Cuando el evento impacto una o varias zonas, presenta efectos adversos a las personas, los bienes, las líneas vitales o el ambiente con menor magnitud, afectación, tiempo y capacidad de respuesta. Regularmente No necesita el apoyo a nivel nacional únicamente algunos sectores.
Rojo	Si el evento impacta una o varias zonas, que presentan efectos adversos a las personas, en mayor magnitud, afectación, y capacidad de respuesta.

**Fuente:** elaboración propia en base al Plan Nacional de Respuesta de Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Guatemala 2010, pp 15

La tabla anterior muestra los distintos tipos de alerta que se manejan en CONRED para identificar la magnitud de un desastre. Es indispensable para las coordinadoras locales conocer la forma de respuesta ante una emergencia para que puedan poner en práctica las acciones establecidas por medio plan y proyectos.

#### **4.4.2 Fase de atención “Durante”**

La preparación y planificación que se debe de realizar es de vital importancia para poder responder durante una emergencia y de esta forma disminuir el número de afectados ante la ocurrencia de un desastre.

##### **4.4.2.1 Respuesta**

Son las diferentes acciones que se realizan durante o inmediatamente después de una emergencia, estas acciones tienen como principal objetivo salvaguardar vidas, reducir pérdidas materiales y atender a los afectados en el menor tiempo. Es indispensable que este formado un comité para que la comunidad tenga conocimiento de quienes pueden brindarles ayuda, la creación del mismo permitirá que la comunicación entre el personal sea clara y precisa y para tomar decisiones oportunas inmediatas, contar con una estructura de manejo bien definida, poner en práctica los planes de acción que auxilien a la población damnificada.

#### **4.4.3 Fase de atención “Después”**

Las actividades que se realizan en esta fase están enfocadas a la recuperación, y se deben evaluar los daños para evaluar las necesidades, dentro de esta fase se manejan las siguientes frases:

##### **4.4.3.1 Rehabilitación**

Es un proceso de reconstrucción y cambios después de un fenómeno, que sirve de puente entre las acciones de emergencia a corto plazo y las de desarrollo a largo plazo. Etapa del ciclo de los eventos adversos que busca la recuperación inmediata y las de desarrollo a largo plazo. En esta etapa se debe de considerar los aspectos siguientes:

- Evaluación de los riesgos posteriores a la emergencia
- Evaluación de los daños de la infraestructura de los servicios básicos

- Priorizar las necesidades
- Evaluar la efectividad del plan de emergencia y hacer los ajustes necesarios.

#### **4.4.3.2 Reconstrucción**

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a solucionar los problemas y efectos adversos generados por un desastre, para restablecer el funcionamiento normal de la sociedad y poner en marcha la gestión de mecanismos apropiados para reducir y modificar las condiciones de riesgo que existían previo a la ocurrencia del fenómeno que originó el desastre. Es un proceso que debe promover acciones de carácter permanente destinadas a contribuir con el desarrollo local y la sostenibilidad ambiental.

- En el Municipio no existe planificación de esta índole, la organización de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- se reducirá los daños que pueda ocasionar un desastre en el lugar.

## **CAPITULO V**

### **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

Una comunidad bien organizada es un factor determinante para reducir los daños ocasionados por los fenómenos de la naturaleza o bien ocasionados por la mano del hombre, debido a que fomenta una cultura de reducción de riesgos la comunidad involucra directamente y sabrá la forma correcta de actuar frente a un evento. El Municipio carece de instituciones encaminadas a reducir los desastres.

Para que se pueda crear una organización municipal se deben guiar con el esquema institucional que está estipulado en el Decreto Ley 109-96 que establece la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado.

En el departamento de Quetzaltenango existe la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres –CODRED-, lamentablemente se carece en el Municipio de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- que debe estar formada por las autoridades y líderes comunitarios.

#### **5.1 COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES – CONRED-**

En el año de 1969 surgió el comité Nacional de Emergencias –CONE- institución estatal que tenía como finalidad dar atención a una emergencia y de proveer asistencia humanitaria a la población en caso de un siniestro, luego en el año 1996 se constituye en la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, la cual fue creada como la institución gubernamental encargada de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños derivados de la ocurrencia de fenómenos naturales o provocados, esto fue a través del decreto 109-96 de Congreso de la República. La Coordinadora

Nacional para la Reducción de Desastres fue creada con fundamento legal en los artículos uno y dos que plantean lo siguiente:

“Artículo 1. Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común”<sup>15</sup> y el Artículo 2 establece: “Es deber del Estado garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.”<sup>16</sup>

### **5.1.1 Visión, misión y objetivos de –CONRED–**

Para poder implementar una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres se debe tomar en consideración la Visión, Misión y objetivos que establece la CONRED, mismos que se mencionan a continuación, debido a que es la base principal para poder organizar efectivamente a una comunidad.

#### **5.1.1.1 Visión**

“Constituir el centro de convergencia de la aptitud nacional para la preparación, vigilancia y respuesta a los fenómenos naturales y sociales que pongan en riesgos a las comunidades en sus bienes más valiosos: la vida, integridad física y propiedades, que constituyen fundamento de la paz íntima y cotidiana de las agrupaciones humanas.”<sup>17</sup>

#### **5.1.1.2 Misión**

“Asumir plenamente el compromiso de servir a la sociedad al cumplir la función de coordinadora que implica convocar a todos, en tiempo y en todo lugar, para producir una cultura de reducción de vulnerabilidades y de reacción consciente, inmediata y eficaz frente a fenómenos externos susceptibles de afectarla.”<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Constitución Política de la República de Guatemala, pp 8

<sup>16</sup> Constitución Política de la Republica de Guatemala, pp 8

<sup>17</sup> S. n. t. consultado el 22 de oct. 2012, Disponible en [www.conred.org.gt](http://www.conred.org.gt)

<sup>18</sup> S. n, t. consultado el 23 de oct. 2012. Disponible en [www.conred.org.gt](http://www.conred.org.gt)

### **5.1.1.3 Objetivo General:**

“Sustentar la gestión para la reducción de riesgo de desastres en un proceso participativo, que fortalezca el papel de las autoridades locales del territorio; el rol activo de la sociedad civil, la concertación entre actores y la consolidación eficiente de mecanismos de coordinación y buenas prácticas de gobernabilidad.”<sup>19</sup>

### **5.1.1.4 Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres se mencionan a continuación

- Potenciar y fortalecer la gestión del territorio, factores que generan el riesgo y condiciones que promueven el desarrollo seguro en autoridades locales, actores públicos y probados.
- Promover la participación social en un mecanismo de legitimación y cohesión social que garantice la apropiación del proceso de reducción de riesgo a desastres.
- Desarrollar y promover la utilización de metodologías, protocolos, técnicas y procedimientos que contribuyan a fortalecer la capacidad de resiliencia de la población guatemalteca a nivel local, municipal, departamento y nacional.

## **5.2 FUNCIONES DE LOS ORGANOS INTEGRANTES DE LA CONRED**

Las Coordinadota Nacional para la Reducción de Desastres se integra de la siguiente manera:

### **▪ Consejo Nacional**

Es el órgano superior, encargado de aprobar políticas y normas para hacer efectivo el cumplimiento de establecer los mecanismos, procedimientos y

---

<sup>19</sup> [www.conred.gob.gt](http://www.conred.gob.gt)

normas que propicien la reducción de desastres así como organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental y municipal a las comunidades, para establecer una cultura en reducción de desastres, implementar en las Instituciones Públicas la organización política y acciones para mejorar la capacidad de la coordinación interinstitucional, elaborar planes de emergencia, entre otras finalidades, así como las decisiones que en caso de emergencia tome el Gobierno de la Republica. Se realiza la toma de decisiones y los integrantes deben ser del más alto nivel de su dependencia.

▪ **Junta y Secretaria Ejecutiva**

En casos muy especiales, donde se deben tomar decisiones técnicas para desarrollar las actividades, la Junta y Secretaria, se constituirán como comité de emergencia formado de la siguiente manera: el Presidente del Consejo Científico, los jefes y directivos que se consideren necesarios según el caso; para adoptar las decisiones de las que darán cuenta lo más pronto posible al Consejo Nacional. Las funciones de la Junta y Secretaria Ejecutiva son las siguientes:

- Asesorar y recomendar disposiciones pertinentes situaciones de alerta máxima y de emergencia al consejo Nacional.
- Establecer áreas o sectores del país de Alto Riesgo con base en estudios y evaluación científica y técnica de vulnerabilidad y riesgo para el bienestar y vida individual de los pobladores.

▪ **Secretaria Ejecutiva**

Tiene a su cargo la dirección y administración general de la Coordinadora Nacional, sin interrumpir las competencias y atribuciones que corresponden al consejo Nacional y a su Coordinador. Es un órgano de ejecución de las decisiones del Consejo Nacional.

#### ▪ **Consejo Científico**

Esta integrado por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), conjuntamente con otras Instituciones calificadas por este. Lo dirige el Director del INSIVUMEH, quien podrá integrar y solicitar la cooperación de instituciones que realicen investigaciones técnico-científicas nacionales y extranjeras para la prevención o reducción de desastres, tales como:

- Universidades del País
- Centro de Investigaciones técnico-científicas
- Entidades estatales autónomas y descentralizadas
- Organizaciones No Gubernamentales y de servicio del sector privado
- Entidades voluntarias técnico-científicas

Según el artículo 33 del reglamento de CONRED, en donde se establece que las competencias de las coordinadoras que dentro de sus límites y circunscripción territorial tienen de acuerdo con las leyes en vigencia, en situaciones de emergencia declaradas por el Consejo Nacional o las autoridades competentes, asumirán el control de la zona mientras dure la emergencia y todos los ciudadanos deben de seguir las instrucciones, debido a que las autoridades en su momento velarán porque todos estén a salvo.

Para poder llegar a toda la población CONRED funciona de la siguiente forma:

### **5.3 COORDINADORA REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES – CORRED-**

Son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencia y desastres en todas sus etapas. Tiene jurisdicción de conformidad con la regionalización del país y estarán integradas por las organizaciones públicas, que puedan tener

relación con las actividades que se realicen. Deben ser precedidas por el Director Regional del Consejo de Desarrollo.

#### **5.4 COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CODRED-**

Son entes enfocados a coordinar y supervisar el manejo de una emergencia y/o desastres en todas sus etapas, La jurisdicción es departamental 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 relaciones con las actividades que se desarrollen durante la emergencia. Deben ser precedidas por el Gobernador Departamental.

#### **5.5 COORDINADORA MUNICIPALES PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COMRED-**

Las Coordinadoras Municipales –COMRED- coordinan y supervisan el manejo de emergencias y desastres en todas las etapas, su jurisdicción es en el municipio y están integradas por las organizaciones publicas privadas y ciudadanas de orden municipal que por sus funciones y competencias pueden realizar las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres, deben ser presididas por el alcalde Municipal, en el municipio de San Juan Orintepeque según la investigación de campo que se realizó no se encontró organización de COMRED.

##### **5.5.1 Base legal**

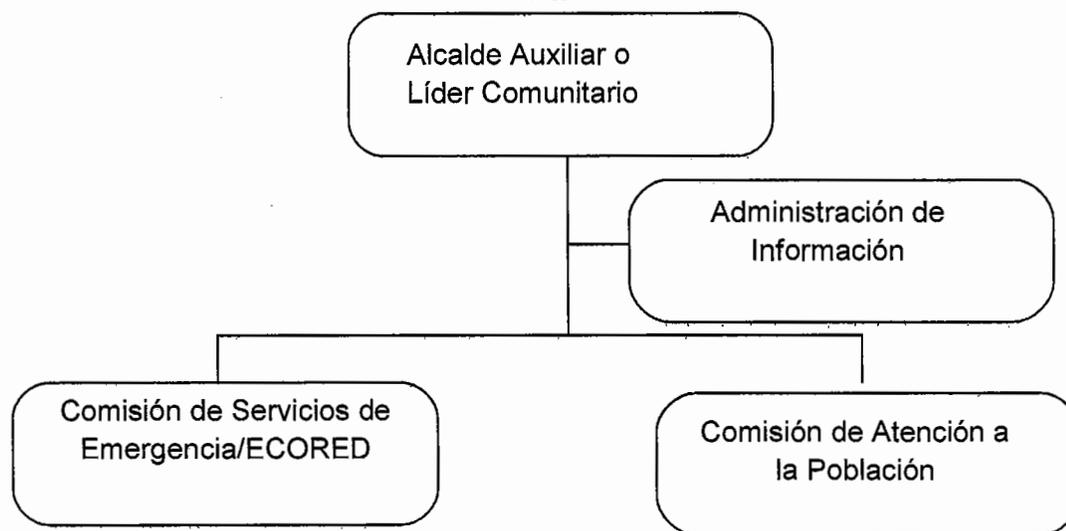
La COMRED esta fundamentada en el decreto Ley 109-96 el cual esta enfocado en establecer una política permanente de prevención, mitigación y preparación que permita hacerle frente a los desastres y calamidades publicas de cualquier amenaza y también participar en la rehabilitación y reconstrucción de todas las zonas afectadas por los fenómenos.

### **5.5.2 Estructura Organizativa y Lineamientos Estratégicos de –COMRED–**

Para tener un buen funcionamiento las Coordinadoras Municipales deben trabajar en base a los lineamientos siguientes:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal.
- Involucrar a las instituciones públicas, privadas, ONG y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la gestión de riesgo y el desarrollo sostenible a nivel municipal.
- Elaborar e implementar el plan estratégico de trabajo para la Gestión de Riesgo y el desarrollo sostenible a nivel municipal, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones COMRED, en función de fortalecer al Sistema Nacional de Coordinadoras.

**Grafica**  
**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estructura Organizativa de la Coordinadora Municipal para la Reducción de**  
**Desastres**  
**Año 2012**



**Fuente:** elaboración propia en base al Manual de CONRED Para la Organización de Coordinadoras municipales para la Reducción de Desastres, Guatemala 2011, pp 7

Se observa que las coordinadoras municipales se deben integrar por un líder comunitario, para que la población pueda seguir las instrucciones, también debería tener una unidad en donde se administre la información del evento, también una comisión de servicios de emergencia y una comisión destinada a la atención de la población.

### **5.5.3 Funciones de la Coordinadora**

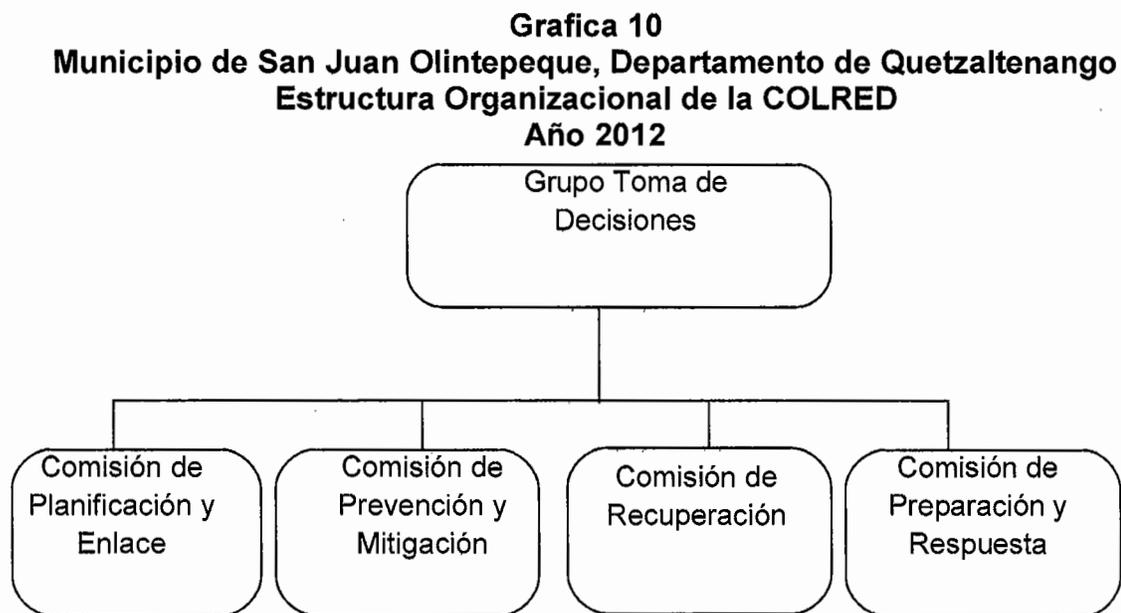
En conformidad con el artículo 32 del Acuerdo Gubernativo 443-2000 se presenta a continuación las funciones que debe desarrollar las coordinadoras.

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

- Atender y ejecutar todas las directrices que vengan del Consejo nacional a través de la CONRED.
- Presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED el plan anual de trabajo y presupuesto de funcionamiento e inversión, en concordancia con las políticas y estrategias que en esta materia disponga el Consejo Nacional.

#### 5.5.4 Estructura Organizacional de las Coordinadoras

Se enfoca directamente a las etapas del manejo de desastres, para que se realicen de forma adecuada las actividades durante una emergencia la CONRED ha diseñado una estructura para las coordinadoras basándose en cuatro comisiones, a continuación se presenta el organigrama que deben de tener las coordinadoras.



**Fuente:** elaboración propia en base al Manual Para la Organización de Coordinadoras locales para la Reducción de Desastres, Guatemala 2011, pp 28

La grafica anterior representa la estructura que debe de tener una coordinadora según instrucciones de la CONRED.

Desde la acción de conformar una Coordinadora se deben asignar las funciones que les corresponden realizar a nivel municipal como local, a continuación se detalla cada órgano de las coordinadoras.

#### **5.5.5 Grupo de Toma de Decisiones**

- Se debe de cerciorar que todas las comisiones de trabajo se encuentren organizadas y capacitadas en los temas de su competencia.
- Dar seguimiento para que cada una de las comisiones de trabajo realice las tareas asignadas en base a las instrucciones establecidas.
- Incentivar la organización y fortalecimiento de la estructura de las coordinadoras de su competencia.
- Establecer el nivel de alerta y ponerlo en práctica ante una situación generada por una emergencia.
- Coordinar esfuerzos de las coordinadoras en el diseño e implementación de simulaciones para atender las emergencias.
- Dar seguimiento a las declaratorias de Riesgo emitidas por el Consejo Nacional de la CONRED
- Dar a conocer a donde corresponda el trabajo realizado por cada una de las comisiones de trabajo.
- Indicar a la población bajo su jurisdicción sobre posibles riesgos, así como el estado de situación en caso de emergencia.
- Revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de la gestión para la reducción del riesgo a Desastres
- Dar a conocer a la Coordinadora Nacional para la reducción de desastres las mejoras que podrían tener los planes.
- Liderar los esfuerzos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por la coordinadora, así como de sus instituciones.

### **5.5.6 Comisión de Planificación y Enlace**

- Actualizar el registro del personal de enlace de las instituciones gubernamentales que conforman la Coordinadora.
- Reunir a los miembros de la Coordinadora si es necesario.
- Dar seguimiento con las instituciones claves para que nombren a los puntos focales de cada institución.
- Apoyar el esfuerzo de la Coordinadora a fin de contar con herramientas como manuales que les permitan proceder de forma adecuada ante una emergencia.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora con simulaciones a efecto que permita visualizar cuales son las debilidades ante un evento.
- Orientar a los nuevos enlaces institucionales sobre el trabajo requerido de la institución a la que pertenecen.
- Supervisar que cada enlace institucional provea al centro de operaciones de emergencia en el nivel territorial, de información útil y oportuna sobre las acciones llevadas a cabo en el momento de la emergencia.
- Orientar a los miembros de los medios de comunicación sobre el personal más idóneo para la realización de entrevistas, conferencias de prensa, entre otros.
- Apoyar al grupo de toma de decisiones en las coordinaciones con las coordinadoras de otros niveles.
- Darle seguimiento a las solicitudes hechas y recibidas de otras coordinadoras o instituciones del sistema CONRED, medios de comunicación y población en general.

### **5.5.7 Comisión de Prevención y Mitigación**

- Apoyar o gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnicos y científicos para la estimación de las amenazas, vulnerabilidades y los riesgos distintos territorios.

- Identificar las amenazas de su territorio así como proponer medias pertinentes de mitigación
- Ejecutar o gestionar los proyectos de mitigación para aquellas comunidades de alto riesgo en su territorio.
- Promover la incorporación del enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres en los proyectos del sistema nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
- Denunciar a donde corresponda sobre aquellas situaciones que pongan en riesgo a la población.
- Revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo relacionados a la Gestión para la Reducción del Riesgo.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora para la elaboración de manuales y documentos que ayuden al momento de un desastre.
- Apoya al Grupo de Toma de Decisiones en la sistematización y divulgación de la información generada por las otras comisiones de trabajo.
- Incluir el enfoque de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres en los proyectos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por las instituciones participantes de la Coordinadora.
- Revisar sus procedimientos de trabajo para implementar mejoras que permitan responder de una mejor forma ante una emergencia.

#### **5.5.8 Comisión de Recuperación**

- Apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
- Apoyar los esfuerzos de la coordinadora en realizar simulaciones para la atención de emergencias.
- Coordinar esfuerzos para la rehabilitación y reconstrucción
- Elaborar el plan de recuperación de su jurisdicción

- Coordinar la implementación del plan de recuperación.
- En conjunto con las instituciones interesadas revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.

#### **5.5.9 Comisión de Preparación y Respuesta**

- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de talleres de capacitación que ayuden a formar a las personas en una cultura de Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres.
- Coordinar esfuerzos con la coordinadora para la implementación de simulaciones para atención de emergencias.
- Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia en su territorio.
- Sugerir al Grupo Toma de Decisiones en el establecimiento del nivel de alerta oportuno derivado de un posible desastre y tomar acciones que amerite el caso.
- Coordinar las acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de Emergencia, para que no exista duplicidad e tareas.
- Apoyar técnicamente y operativamente a los niveles territoriales subordinados, que se les dificulte el manejo de la situación de emergencia.
- Actualizar y revisar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle a los planes respectivos las mejoras necesarias.
- Velar por que las instituciones integradas a la Coordinadora realicen la actualización de sus recursos propios y sus planes de trabajo.

## CONCLUSIONES

Al realizar el estudio de "Administración de Riesgo", del municipio de San Juan Olinstepeque y observar cada uno de los factores que integran el riesgo, las condiciones de vida de los habitantes, se concluye en lo siguiente:

1. Se observó la falta de concientización de la ciudadanía para cuidar los recursos naturales, ya que no son utilizados de forma sostenible.
2. No existe en el Municipio un sistema de recolección de basura que permita reciclar y reutilizar para evitar la contaminación ambiental.
3. A la población en general no se les ha brindado la debida cobertura de servicios básicos, por lo que existen deficiencias en servicios de suma importancia para tener una vida digna tales como agua potable, manejo de desechos sólidos, sistema de drenaje.
4. El riesgo de desastres por inundaciones y desbordes es en mayor cantidad en época de invierno, por las crecidas del rio que afecta a gran parte de la población.
5. El Municipio se encuentra vulnerable por la alta contaminación que existe debido a que los pobladores no tienen una cultura de prevención.
6. Las fuentes de agua son contaminadas por el mal manejo de los drenajes y basureros que se da en el municipio.
7. No existe ningún tipo de capacitación a la población para crear en ellos una cultura de prevención y así evitar los riesgos por el uso inadecuado de los recursos naturales.

8. La contaminación del agua es un factor que incide en las enfermedades que afectan a la población del Municipio. La existencia de basureros clandestinos en el Municipio son focos de contaminación que afectan la salud de los pobladores.
  
9. Se concluyó que en el municipio no existe una gestión para la reducción de riesgo clara que permita a los habitantes interactuar al momento de un evento y tomar las medidas correspondientes antes durante y después del siniestro que permitan reducir las pérdidas materiales y humanas.
  
10. La Organización de las comunidades es un factor determinante para reducir los daños ocasionados por los desastres de la naturaleza o bien ocasionados por el hombre.

## RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones en concordancia con las conclusiones ya establecidas:

1. Que las autoridades del Municipio, entidades privadas y públicas inicien la elaboración de un plan de acción dirigido a la población en general cuyo fin sea crear conciencia en las personas para el manejo sostenible de los recursos naturales.
2. Que las autoridades Municipales conjuntamente con los COCODES, realicen una identificación de las familias que no cuentan con servicios básicos y así poder priorizar los proyectos que se deben realizar en el municipio.
3. Que la población por medio de la CODRED solicite la implementación de sensores que permitan determinar los niveles del río y así poder actuar inmediatamente ante cualquier amenaza de inundación o desbordamiento.
4. Que los líderes comunitarios realicen campañas informativas para que toda la población se entere de las amenazas y las vulnerabilidades existentes en el municipio y la ingerencia que tiene la mano del hombre en la ocurrencia de un desastre natural.
5. Que las Autoridades Municipales implementen una planta de tratamiento para evitar la contaminación del agua del Río, además trabajar en conjunto con los Municipios aledaños para que ellos también realicen actividades que ayuden a la purificación del igual.

6. Que las Autoridades departamentales gestionar por medio de la CÓNRED programas de concientización dirigidos hacia la población de la región para la conservación del medio ambiente.
7. Que los COCODES realicen acciones para gestionar con las Autoridades Municipales un sistema de drenajes para ayudar a disminuir las enfermedades que se dan por la exposición de las aguas servidas en los jardines de los pobladores.
8. Que las Autoridades Municipales en conjunto con los COCODES y entidades públicas puedan crear la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.
9. Que los líderes comunitarios en conjunto con las Autoridades Municipales realicen capacitaciones para involucrar a toda la población del Municipio en la Gestión de Riesgos para que estén preparados y posean lineamientos claros para poder actuar antes, durante y después de una emergencia.
10. Que la población en general del Municipio organice su COLRED para estar coordinados a nivel municipal y nacional para realizar las actividades que sean necesarias ante una emergencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2012, *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico”*. Guatemala, PRAXIS Editorial, 3ra. Edición, 126 págs.
- ACUERDO GUBERNATIVO 443-200, Reglamento de CONRED, Guatemala.
- DECRETO LEY 106-96 Coordinadora Nacional para la reducción de Desastres. Guatemala, 1996.
- GLOSARIO CONRED. (en línea) Guatemala. Consultado el 22 de junio del 2013. disponible en: [http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS\\_20100924\\_01\\_Glosario.pdf](http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/DCS_20100924_01_Glosario.pdf)
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional De La Población y V De Habitación. Guatemala, 1994.
- INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, GT). 2012. Datos meteorológicos de Quetzaltenango.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional De La Población y V De Habitación. Guatemala, 2002.
- Instituto Nacional de Estadística, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. I Censo Agropecuario Nacional. Guatemala, 1964.
- PLAN NACIONAL DE RESPUESTA –PNR- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Guatemala 2010
- 
- SEGEPLAN. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Olinstepeque, Quetzaltenango. (en línea). Guatemala. Consultado el 26 de octubre de 2012. Disponible en: [http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com\\_k2&view=item&task=download&id=89](http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2&view=item&task=download&id=89).

- SECRETARIA EJECUTIVA DE LA COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES. Manual para las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Guatemala.
- UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. 2007. Apuntes para el Curso de Recursos Económicos de Centroamérica: Documento de apoyo a la docencia, Taller del IIES. Guatemala.

# **ANEXOS**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**  
**COLRED**  
**MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE-QUETZALTENANGO**

## ÍNDICE

Pág.

i.	INTRODUCCIÓN	
1.	ATECEDENTES	1
2	MARCO JURIDICO	2
3	OBJETIVOS DEL MANUAL	2
4	CAMPO DE APLICACIÓN	2
5	OBJETIVOS DE LA COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES	2
6	MISION	3
7	VISION	3
8	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
8.1	LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS DE LAS ORDINADORAS MUNICIPALES	4
9	ESCRIPCIÓN DE CARGOS Y/O PUESTOS	5

## INTRODUCCIÓN

La existencia de una Coordinadora Local para la Reducción de desastres en San Juan Olinstepeque ayudará a tomar medidas que buscan reorientarse, en donde se estipulen los mecanismos a seguir y las atribuciones de cada uno de los miembros de la Coordinadora cuyo fin será velar por que la población desarrolle capacidades y habilidades para poder responden ante una emergencia.

En el presente manual se abordan claramente lo que se logrará con el desarrollo e implementación del mismo, así como la aclaración del por qué se realiza el manual, el marco jurídico al cual esta sujeto y que servirá de referencia para la elaboración de cualquier instrumento que fortalezca la organización , la estructura organizacional propuesta de la Coordinadora Local para la Reducción del Riesgo a Desastre permitirá conocer la línea de mando de la organización y también se describen los puestos que son necesarios para poder realizar las actividades que ayudaran a la población a responder ante un evento catastrófico.

## 1 ANTECEDENTES

Las actividades diarias que realizan los seres humanos, donde se utiliza energía, tecnología, los sistemas de comunicaciones permiten que se tenga un nivel de vida mas cómodo, todo esto a contribuido aceleradamente al deterioro de los ecosistemas, al incremento del calentamiento global y a exponer con mayor susceptibilidad a las persona ante los desastres naturales, sicionaturales y antropicos.

Uno de los factores de vulnerabilidad que mas se perciben por la población es el cambio climático ya que ha venido a incrementar los desastres, sin embargo las condiciones de pobreza contribuyen a que la recurrencia de desastres genere mayor afectación por la vulnerabilidad de la sociedad, aunado a esto en el Municipio no existen lineamientos claros de cómo se debe actuar frente a un desastre y esto a dejado a la población vulnerable ante los mismos.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, anteriormente conocida como el Comité Nacional de Emergencia –CONE-, fue creada con la visión de ayudar a la población ante una emergencia, pero también la CONRED tiene como funciones principales el ayudar a la población a prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción de los daños ocasionados por un desastre. Esta Institución se encarga de capacitar a las Coordinadotas Regionales, Departamentales, Municipales y Locales para elaboración de planes de contingencia e identificar zonas de riesgo.

La Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres se creo por medio del Acuerdo Gubernativo 443-2000 como instancia

Nacional, esta Secretaría es responsable legalmente de la coordinación a nivel Nacional, regional, municipal y local.

Es necesario mencionar lo anterior para poder conformar las organizaciones municipales como locales.

## **2 MARCO JURIDICO**

Las bases legales para el presente manual se constituyen en lo siguiente:

- Decreto Ley 109-96 Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
- Acuerdo gubernativo 443-200 Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

## **3 OBJETIVOS DEL MANUAL**

Los objetivos que se deben lograr al momento de implementar el presente manual son los siguientes:

### **3.1 Objetivo General:**

- Proveer a las comunidades de un instrumento que les permita responder efectivamente antes, durante y después de una emergencia para evitar pérdidas materiales y humanas.

### **3.2 Objetivos Específicos:**

- Organizar la Coordinadora Municipal y local para que se realice intervención efectiva antes, durante y después de un fenómeno.
- Establecer las funciones y responsabilidades que corresponden a cada comisión que integrarán la Coordinadora Municipal y Local.
- Proporcionar la información básica de la organización de la Coordinadora.

- Servir como instrumento de inducción a los nuevos miembros de la Coordinadora.

#### **4 CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente manual podrá ser utilizado e implementado en todas las unidades de la Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres –COMRED- del municipio de San Juan Olinstepeque, departamento de Quetzaltenango.

#### **5 OBJETIVOS DE LA COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**

La Coordinadora Municipal debe ser creada para lograr los siguientes objetivos:

##### **5.1 Objetivo General:**

- Organizar a la población por medio de acciones específicas que permitan planificar antes de la ocurrencia de un evento, responder durante la emergencia y ayudar a la población a recuperarse después de un desastre.

##### **5.2 Objetivos Específicos:**

- Planificación e implementación de obras de prevención y mitigación, para que la población este preparada antes de la ocurrencia de un evento.
- Coordinar las operaciones de respuesta durante la emergencia para salvaguardar las Vidas de las personas.
- Ejecutar de forma adecuada las actividades de recuperación.

#### **6 MISION**

Asumir el compromiso de servir a la población de San Juan Olinstepeque, al realizar capacitaciones y elaborar planes de repuesta para enfrentar los fenómenos naturales y sociales que pongan en riesgo a las comunidades en sus bienes más valiosos: vida, integridad física y propiedades, para contribuir al bien común de las agrupaciones humanas.

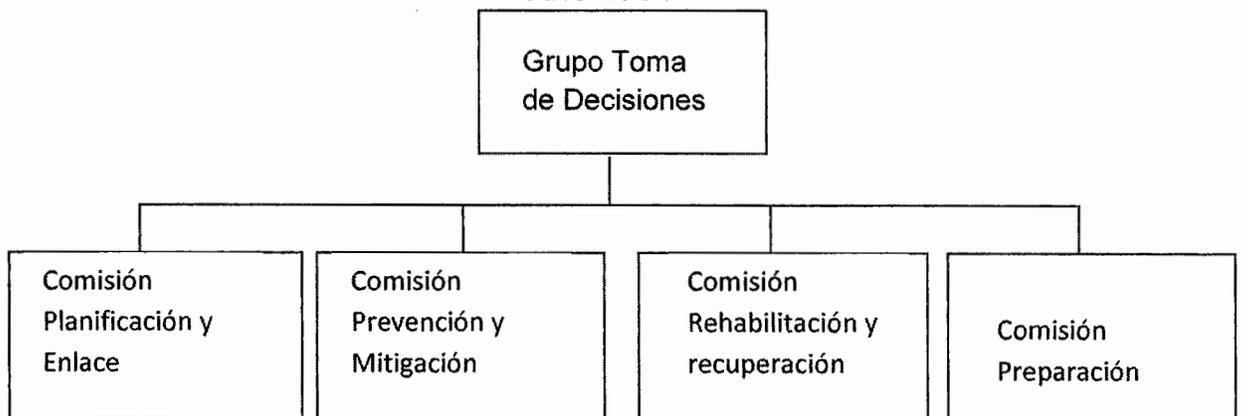
## 7 VISIÓN

Constituirse en una organización que vele por la preparación, vigilancia y respuesta ante los fenómenos naturales, que brinde a la población herramientas eficaces para poder responder ante un desastre.

## 8 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta la estructura organizacional para la Coordinadora Municipal y Local.

**Municipio de San Juan Olintepeque, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estructura Organizacional**  
**Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres**  
**-COMRED-**  
**Año 2012**



**Fuente:** Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

La grafica anterior muestra como debe ser la estructura organizacional de la COMRED para funcionar de forma ordenada y así ayudar a la población a responder adecuadamente ante una emergencia.

## **8.1 LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS DE LAS COORDINADORAS MUNICIPALES**

- Gestionar y administrar la información relacionada a la prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en las zonas de riesgo a nivel municipal.
- Involucrar a las instituciones públicas, privadas, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil, a partir de una estrategia de empoderamiento en la Gestión para la Reducción de Riesgo a Desastres y el desarrollo y desarrollo sostenible a nivel municipal.
- Elaborar e implementar el plan estratégico de trabajo para la Gestión para la Reducción de Riesgo a Desastres y desarrollo sostenible a nivel municipal, a partir de la especificidad de cada una de las comisiones de la COMRED.

Así mismo las Coordinadoras Locales deben trabajar en base a los siguientes lineamientos:

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

Identificar actores, instituciones y sectores que puedan contribuir a la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastre.

## **9 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS**

Es necesario la identificación, descripción y especificación de cada uno de los puestos dentro de la organización, para que cada persona que integre la coordinadora conozca cuales son las actividades específicas que deben de realizar.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>	
Cargo: Planificación y enlaces	Hoja 1
Elaborado por: Jennifer Solares	Fecha: Octubre 2012
<b>I. Identificación:</b> Titulo del puesto	Comisión de Planificación y Enlaces
<b>II. Condiciones Organizacionales</b> Ubicación del Cargo: Coordinadora Municipal Inmediato superior: Presidente Subalternos: Personal que integre la comisión	
<b>III Descripción específica del puesto</b> Elaborar planes de acción para capacitar a la población en base a los lineamientos dados por la CONRED.	
<b>IV Atribuciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar las actividades del área.</li> <li>▪ Coordinar con los líderes comunitarios la ayuda humanitaria necesaria al momento de un desastres.</li> <li>▪ Proporcionar inormació básica sobre las necesidades sanitarias existentes.</li> <li>▪ Realizar planes de distribución de ayuda humanitaria</li> <li>▪ Velar por la adecuada gestión para obtener los recursos necesaros y apoyo institucional de expertos.</li> <li>▪ Presentar informes al presidente para ser trasladados a la SE-CONRED de la situación de los daños ocurridos en el municipio en caso de desastres.</li> <li>▪ Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo de acuerdo a las capacidades de cada integrante.</li> </ul>	
<b>V Requisitos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudios a nivel diversificado</li> <li>▪ Líder comunitario</li> <li>▪ Miembro reconocido de la comunidad</li> </ul>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>	
Cargo: Encargado	Hoja 1
Elaborado por: Jeniffer Solares	Fecha: Octubre 2012
<b>I. Identificación:</b> Titulo del puesto	Encargado de Prevención y Mitigación
<b>II. Condiciones Organizacionales</b>	
Ubicación del Cargo:	Coordinadora Municipal
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Personal que tenga a su cargo
<b>III Descripción específica del puesto</b>	
Puesto administrativo que tiene a su cargo coordinar las actividades de la Comisión de Prevención y Mitigación.	
<b>IV Atribuciones:</b>	
<p>Coordinar y promover con instituciones en la participación de los procesos de riesgos</p> <p>Supervisar el cumplimiento de las funciones de la Comisión</p> <p>Informar a la Coordinadora los logros de la Comisión</p> <p>Trabajo en equipo con las otras comisiones</p> <p>Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo según sus responsabilidades</p> <p>Presentar el plan anual de trabajo de la comisión</p>	
<b>V Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Título a nivel medio</li> <li>▪ Experiencia en administración de riesgos</li> <li>▪ Persona reconocida por la comunidad</li> <li>▪ Facilidad de palabra</li> </ul>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>	
Cargo: Encargado	Hoja 1
Elaborado por: Jeniffer Solares	Fecha: Octubre 2012
<b>I. Identificación:</b> Titulo del puesto	Encargado de Comisión de Recuperación
<b>II. Condiciones Organizacionales</b>	
Ubicación del Cargo:	Coordinadora Municipal
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Personal que integre la comisión
<b>III Descripción específica del puesto</b>	
<p>Puesto administrativo que tiene funciones para actividades relacionadas a la rehabilitación y reconstrucción de líneas vitales y es responsable de buen funcionamiento de la comisión.</p>	
<b>IV Atribuciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar y promover con instituciones en la participación de los procesos de riesgos</li> <li>▪ Supervisar el cumplimiento de las funciones de la Comisión</li> <li>▪ Informar a la Coordinadora los logros de la Comisión</li> <li>▪ Trabajo en equipo con las otras comisiones</li> <li>▪ Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo según sus responsabilidades</li> <li>▪ Presentar el plan anual de trabajo de la comisión.</li> </ul>	
<b>V Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Título a nivel medio</li> <li>▪ Experiencia en administración de riesgos</li> <li>▪ Persona reconocida por la comunidad</li> <li>▪ Facilidad de palabra</li> </ul>	

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES</b>	
<b>Cargo:</b> Encargado	Hoja 1
<b>Elaborado por:</b> Jeniffer Solares	Fecha: Octubre 2012
<b>I. Identificación:</b> Titulo del puesto	Encargado de Preparación
<b>II. Condiciones Organizacionales</b>	
Ubicación del Cargo:	Coordinadora Municipal
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno
<b>III Descripción específica del puesto</b>	
<p>Puesto administrativo que tiene a su el funcionamiento y ejecución de la Comisión de Preparación que se responsabilizará de la preparación de procedimientos y recursos necesarios en caso de emergencias o desastres.</p>	
<b>IV Atribuciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar y promover con instituciones en la participación de los procesos de riesgos</li> <li>▪ Supervisar el cumplimiento de las funciones de la Comisión</li> <li>▪ Informar a la Coordinadora los logros de la Comisión</li> <li>▪ Trabajo en equipo con las otras comisiones</li> <li>▪ Delegar responsabilidades a los demás miembros del equipo según sus responsabilidades</li> <li>▪ Presentar el plan anual de trabajo de la comisión.</li> </ul>	
<b>V Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Título a nivel medio</li> <li>▪ Experiencia en administración de riesgos</li> <li>▪ Persona reconocida por la comunidad</li> <li>▪ Facilidad de palabra</li> </ul>	

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  
COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES  
COMRED  
MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE-QUETZALTENANGO**

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
1 OBJETIVOS	1
2 CAMPOS DE APLICACIÓN	1
3 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
4 SIMBOLOGIA UTILIZADA EN EL DIAGRAMA DE PROCESOS	2

## INTRODUCCIÓN

El presente manual de Normas y Procedimientos esta elaborado para servir como instrumento a las autoridades municipales a efecto de orientar las acciones a seguir ante una situación de riesgo.

Debido a que las condiciones socionaturales ponen en diferentes amenazas y vulnerabilidades las vidas humanas, es necesario que las autoridades o lideres comunitarios sean los principales gestores en cuanto a la planificación, prevención. Mitigación y reducción de riesgos, para responder de forma efectiva ante un desastre.

## **1 OBJETIVOS**

Con la implementación del presente manual se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Servir de instrumento para orientar a los colaboradores de la Coordinadora, para realizar las actividades de forma organizada.
- Lograr la continuidad y mejoramiento de los procedimientos establecidos para coordinar con entidades públicas y privadas en el momento de la atención, aprovechando todos los recursos.
- Identificar las actividades que ayuden a reducir los riesgos

## **2 CAMPOS DE APLICACIÓN**

El presente manual se debe aplicar por las coordinadoras Municipales y Locales en el municipio de San Juan Orintepeque, departamento de Quetzaltenango.

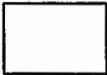
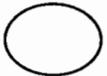
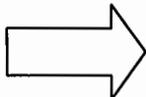
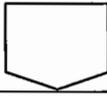
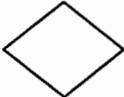
## **3 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL**

Se deben establecer normas para orientar de mejor forma las actividades a ejecutarse ante una emergencia.

- Actuar según lo estipulado en el Decreto Ley 109-96. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.
- Regirse a lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 443-2000, Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.
- Se hace de orden obligatorio para los colaboradores de la Coordinadora Municipal, conocer el contenido completo de este manual.
- Se hace de orden obligatorio para los colaboradores de la Coordinadora Municipal poner en práctica lo estipulado en el presente manual.

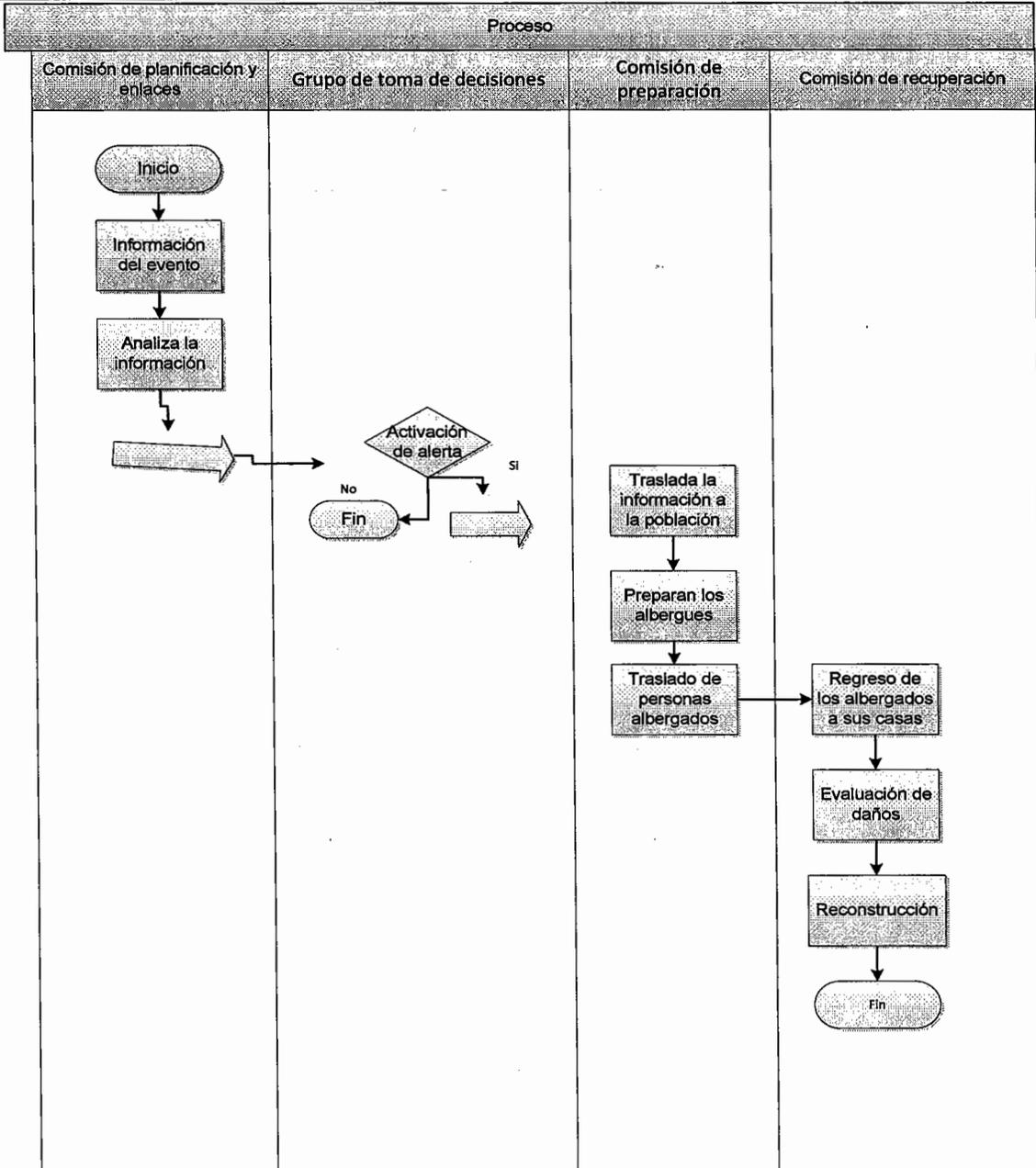
#### 4 SIMBOLOGIA UTILIZADA EN EL DIAGRAMA DE PROCESOS

En el cuadro siguiente se presenta la simbología para ilustrar los procesos que se realizarán en la Coordinadora Municipal.

SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	Inicio o Final	Representa el inicio o final de un procedimiento
	Operación	Indica operación, que se debe ejecutar.
	Inspección	Es la supervisión o verificaciones que se realizan en el proceso
	Traslado	Indica el traslado de una persona, ayuda humanitaria, a otra sección
	Conector de puesto	Indica que la actividad continua en el siguiente puesto
	Documento	Se utiliza cuando se hace referencia a un documento utilizado en el proceso
	Decisión	Representa el momento de toma de decisiones
	Archivo	Resguardo ordenado de documentación.

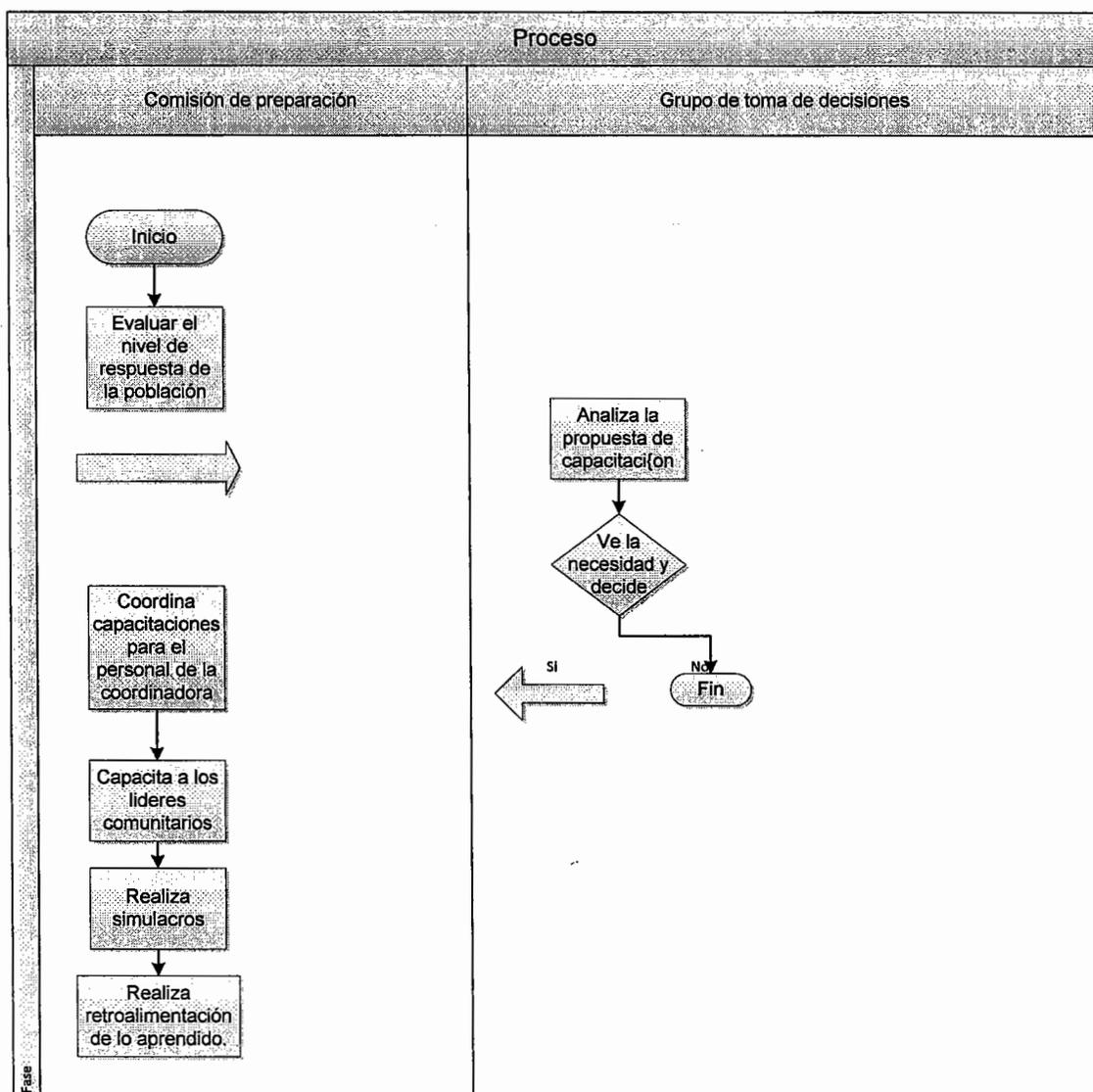
CORDINARODA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, QUETZALTENANGO			
Procedimiento: Respuesta ante un evento		No. de pasos:	
Elaborado por: Jenniffer Solares Ruano		Fecha: Octubre 2013	
Inicia: Grupo de Toma de decisiones		Termina en: Comisión de Recuperación	
Proceso			
Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Comisión de planificación y enlaces	Integrantes	1	Recibe la información del evento
		2	Analizan la información
		3	Eleva la información verídica al grupo de Toma de Decisiones.
Grupo de toma de decisiones	Integrantes	4	Se toma la decisión de activación de alerta
		4.1	Se da la orden a la Dirección de preparación para que continúe el proceso
		4.2	Si el fenómeno no persiste finaliza el proceso
Comisión de Preparación	Integrantes	5	Recibe señal de alerta
		6	Transmite la información a la población
		7	Preparación de albergues
		8	Si es necesario se traslada a las personas a los albergues
Comisión de recuperación	integrantes	9	Las personas regresan a sus casas
		10	Evaluación de daños
		11	Inicia labor de recuperación
		12	Se archiva la documentación

<b>CORDINARODA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, QUETZALTENANGO</b>	
Procedimiento: Respuesta ante un evento	No. de pasos:
Elaborado por: Jenniffer Solares Ruano	Fecha: Octubre 2013
Inicia: Comisión de planificación y enlaces	Termina en: Comisión de Recuperación



CORDINARODA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, QUETZALTENANGO			
Procedimiento: Preparación para Responder a un evento		No. de pasos: 7	
Elaborado por: Jenniffer Solares Ruano		Fecha: Octubre 2013	
Inicia: Preparación		Termina en: Preparación	
Proceso			
Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Comisión de preparación	Integrantes	1	Evaluar el nivel de respuesta ante una emergencia
		2	Traslada la información al grupo de toma de decisiones
Grupo de Toma de decisiones	Integrantes	3	Decide si es oportuno o no capacitar a la población para la respuesta.
		4	Coordinar capacitaciones con la CONRED y capacitar al personal de la Coordinadora
		5	Capacitar a la población para que puedan responder ante un siniestro.
		6	Realizar simulacros para poner en práctica lo aprendido.
		7	Retroalimentar las capacitaciones periódicamente.

CORDINARODA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, QUETZALTENANGO	
Procedimiento: Preparación para Responder a un evento	No. de pasos: 7
Elaborado por: Jenniffer Solares Ruano	Fecha: Octubre 2013
Inicia: Preparación	Termina en: Preparación



<b>CORDINARODA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, MUNICIPIO DE SAN JUAN OLINTEPEQUE, QUETZALTENANGO</b>			
Procedimiento: Preparación para Responder a un evento		No. de pasos: 10	
Elaborado por: Jenniffer Solares Ruano		Fecha: Octubre 2013	
Inicia: Preparación		Termina en: Preparación	
<b>Proceso</b>			
Unidad administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Comisión de recuperación	Integrantes	1	Elaborar plan de reconstrucción de los sectores afectados.
		2	Trasladarlos al grupo de toma de decisiones para su aprobación
Grupo de toma de decisiones	Integrantes	3	Analiza los planes
		4	Autoriza los planes
		4.1	Autoriza continua el proceso
		4.2	No autoriza fin del proceso
		5	Solicitar apoyo institucional para la reconstrucción.
		6	Implementar plan de reconstrucción
		7	Acompañamiento en actividades de reconstrucción
		8	Elabora Informes
		9	Enviar informes al Grupo de toma de decisiones
		10	Archiva

