

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

JELIS AGRIPINA GONZÁLEZ MEZA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO  
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 OSTUNCALCO – VOLUMEN 13

2-74-50-AE-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCÓ  
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

JELIS AGRIPINA GONZÁLEZ MEZA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio 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. Salvador Giovanni Garrido Valdez</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 31 de julio de 2014, según Acta No. 12-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, 5.3.39 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 Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

**JELIS AGRIPINA GONZÁLEZ MEZA**

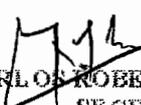
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 veintiséis días del mes de agosto de dos mil catorce.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*  
REVISADO

## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por concederme la vida y su infinito amor y misericordia en cada día de mi vida , por estar siempre a mi lado y no dejarme desfallecer en los momentos adversos, darme la sabiduría, entendimiento y perseverancia para culminar con éxito cada una de mis metas.
- A LA VIRGEN MARIA: Por su amor, protección e intercepción con Dios encada etapa de mi vida.
- A MIS PADRES: Byron Rodolfo González y Mara Clarisa De González, agradecerles por todo el amor, sus oraciones, por sus concejos y sacrificios por haber sabido guiarme durante mi vida los que se ven recompensados con el triunfo que he alcanzado.
- A MIS HERMANOS: Elea Siomara, Randolf Dirseo, Byron Renato, Kimberly Abigail, Estefany Sabrina, por su amor, compañía y apoyo incondicional que siempre me han brindado.
- A MIS SOBRINOS: Por darme su cariño y alegría en mi vida.
- A MIS AMIGOS: Por cada momento que compartimos y darme su compañía, amistad y cariño.
- A MI GRUPO DE EPS: Agradecimiento por la experiencia compartida por la amistad, éxitos en su carrera Profesional.
- A MIS MAESTROS: Por compartir sus conocimientos, experiencias y concejos.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Por abrirme sus puertas y ayudarme en mi formación académica.
- .

## ÍNDICE

No.		Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	3
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	4
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	7
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA</b>	<b>8</b>
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	10
1.2.2.1	Concejo Municipal	11
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	11
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo – COMUDE-	12
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>12</b>
1.3.1	Agua	12
1.3.2	Bosques	14
1.3.3	Suelos	17
1.3.3.1	Tipos de suelo	19
1.3.3.2	Usos de suelo	19
1.3.4	Fauna	19
1.3.5	Flora	19
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>20</b>
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	20
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	20
1.4.3	Densidad poblacional	22
1.4.4	Migración	23
1.4.4.1	Inmigración	23
1.4.4.2	Emigración	23
1.4.5	Vivienda	24
1.4.6	Niveles de ingresos	25
1.4.7	Pobreza	26
1.4.8	Desnutrición	26

<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>26</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	27
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	27
1.5.3	Concentración de la tierra	28
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	28
1.5.3.2	Curva de Lorenz	29
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>30</b>
1.6.1	Educación	30
1.6.1.1	Infraestructura física	30
1.6.1.2	Recurso humano	31
1.6.1.3	Cobertura	31
1.6.1.4	Inscripción	32
1.6.1.5	Deserción escolar	33
1.6.1.6	Promoción	33
1.6.1.7	Repitencia	34
1.6.1.8	Nivel de escolaridad	35
1.6.1.9	Alfabetismo y analfabetismo	35
1.6.2	Salud	36
1.6.2.1	Morbilidad	37
1.6.3	Agua	37
1.6.4	Drenajes	38
1.6.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	38
1.6.6	Sistema de recolección de basura	38
1.6.7	Letrinización	38
1.6.8	Cementerios	39
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>39</b>
1.7.1	Unidades de mini-riegos	40
1.7.2	Centros de acopio	40
1.7.3	Mercados	40
1.7.4	Vías de acceso	41
1.7.5	Puentes	43
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	44
1.7.7	Telecomunicaciones	44
1.7.8	Rastros	44
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>44</b>
1.8.1	Organización social	45
1.8.2	Organizaciones productivas	46
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>46</b>
1.9.1	Instituciones estatales	46
1.9.2	Instituciones municipales	47

1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	48
1.9.4	Organizaciones privadas	48
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>48</b>
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>50</b>
1.11.1	Flujo comercial	50
1.11.1.1	Principales productos que importa el Municipio	50
1.11.1.2	Principales productos que exporta el Municipio	51
1.11.2	Flujo financiero	51
1.11.2.1	Remesas familiares	52
<b>1.12</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>52</b>

## CAPÍTULO II ANÁLISIS DE RIESGO

<b>2.1</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGO</b>	<b>57</b>
2.1.1	Administración de Riesgo	57
<b>2.2</b>	<b>RIESGO</b>	<b>58</b>
<b>2.3</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>59</b>
2.3.1	Riesgos naturales	60
2.3.2	Riesgos socio-naturales	61
2.3.3	Riesgos antrópicos	62
<b>2.4</b>	<b>DESASTRE</b>	<b>64</b>
<b>2.5</b>	<b>HISTORIAL DE DESASTRES</b>	<b>64</b>
2.5.1	Desastres a nivel urbano	65
2.5.2	Desastres a nivel rural	66
2.5.3	Desastres a nivel de áreas especiales	66

## CAPÍTULO III ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

<b>3.1</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE VULNERABILIDADES</b>	<b>67</b>
3.1.1	Vulnerabilidad ambiental ecológica	70
3.1.2	Vulnerabilidad física	71
3.1.3	Vulnerabilidad económica	72
3.1.4	Vulnerabilidad social	72
3.1.5	Vulnerabilidad educativa	73

3.1.6	Vulnerabilidad cultural	73
3.1.7	Vulnerabilidad política	73
3.1.8	Vulnerabilidad institucional	74
3.1.9	Vulnerabilidad tecnológica	74
3.1.10	Vulnerabilidad ideológica	74

## **CAPÍTULO IV PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

<b>4.1</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>75</b>
<b>4.2</b>	<b>GESTIÓN DEL RIESGO</b>	<b>75</b>
4.2.1	Formas de gestionar el riesgo	76
4.2.1.1	Gestión prospectiva	76
4.2.1.2	Gestión correctiva del riesgo	77
<b>4.3</b>	<b>PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO</b>	<b>77</b>
4.3.1	Reducción de amenazas	79
<b>4.4</b>	<b>PREVENCIÓN</b>	<b>79</b>
4.4.1	Reducción de vulnerabilidades	79
<b>4.5</b>	<b>CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN</b>	<b>80</b>
4.5.1	Preparación de respuesta en caso de emergencia	80
<b>4.6</b>	<b>RECONSTRUCCIÓN</b>	<b>81</b>
4.6.1	Rehabilitación	81
<b>4.7</b>	<b>MATRIZ DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>81</b>

## **CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

<b>5.1</b>	<b>CONCEPTO GENERAL</b>	<b>84</b>
5.1.1	Marco jurídico e institucional para la reducción de desastres	85
5.1.2	Apoyo legal	85
5.1.2.1	Constitución Política de la República de Guatemala	85
5.1.2.2	Ley de desarrollo social	86
5.1.2.3	Ley Constitucional de Orden Público (Asamblea Nacional Constituyente)	87
<b>5.2</b>	<b>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COLRED-</b>	<b>87</b>

<b>5.3</b>	<b>COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED-</b>	<b>88</b>
5.3.1	Organización de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres	90
5.3.2	Integración de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres	91
5.3.3	Instituciones vinculadas a la administración de desastres	92
<b>5.4</b>	<b>COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DEL DESASTRE –CONRED-</b>	<b>93</b>
<b>5.5</b>	<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DEL DESASTRE -COMRED-</b>	<b>93</b>
5.5.1	Estructura organizacional de la COMRED	93
5.5.1.1	Funciones y responsabilidades de los integrantes de la CONRED	95
<b>5.6</b>	<b>COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CONRED-</b>	<b>95</b>
<b>5.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN COMUNITARIA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO</b>	<b>96</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>97</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>99</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>101</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, División Política Según, Categoría, Años 1994, 2002 y 2012.	10
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Análisis de la Población, Años 1994, 2002 y 2012.	21
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Densidad poblacional, Según años de Estudio, Años 1994, 2002 y 2012.	22
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Personas Emigrantes Por Hogares, Según Destino, Años 2002, 2012.	23
5	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tipo de Construcción de Vivienda, Según materiales, Años 2002, 2012.	24
6	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Niveles de Ingresos Mensuales, Según Población Encuestada, Año 2012.	25
7	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Infraestructura Física por Año, Según Nivel Educativo, Años 1991, 2005 y 2012.	30
8	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Personal Docente Contratado por Año, Según Nivel Educativo, Años 1991, 2005 y 2012.	31
9	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tasa de Cobertura de Alumnos por Edad para Estudiar, Según Nivel Educativo, Años 2002 y 2012.	32
10	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Inscripción de Alumnos Por Área Geográfica y Año, Según Nivel Educativo, Años 1994, 2002 y 2012.	32

11	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tasa de Deserción Escolar Por Años, Según Nivel Educativo, Años 1994, 2002 y 2012, (cifras en porcentaje).	33
12	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tasa de Promoción de Alumnos por Año, Según Nivel Educativo, Años 1994, 2002 y 2012.	34
13	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tasa de Repitencia de Alumnos por Año, Según Nivel Educativo, Años 1994, 2002 y 2012.	34
14	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Niveles de Escolaridad de la Población, Años 1994, 2002 y 2012.	35
15	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tasa de Alfabetismo y Analfabetismo, Años 1994, 2002 y 2012.	36
16	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Cobertura de Letrinas por Año, Según Tipo de Servicio, Años 2002 y 2012, (por hogares).	39
17	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Resumen de Actividades Productivas, Año 2012.	53

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años 1994, 2003 y 2012.	29
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Etapas para Enfrentar Los Desastres, Año 2012.	78
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Estructura Organizacional, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Año 2012.	94

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	República de Guatemala, Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales, Años 2002 y 2012.	2
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Nombre de Puentes, Según Centro Poblado, Año 2012.	43
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Requerimientos de Inversión Social y Productiva por Centro Poblado, Año 2012.	49
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2012.	59
5	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Historial de Desastres, Año 2012.	64
6	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2012.	68
7	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Matriz Propuesta de Solución de Amenazas, Año 2012.	81
8	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Estructura Organizacional del Sistema de Coordinadoras, Año 2012.	89

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Localización del Municipio, Año 2012.	5
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, División Política, Año 2012.	9
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Bosques por tipo, Año 2012.	16
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Clasificación Agrologica, Año 2012.	18
5	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Vias de Acceso, Año 2012.	42

## INTRODUCCIÓN

El tema desarrollado en el presente trabajo es el resultado de la investigación de campo y gabinete, efectuado durante el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- establece como método final de aplicación de todos los conocimientos adquiridos durante la formación académica como sistema de evaluación final al estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas de la carrera de Administración de empresas previo a optar el título académico correspondiente en el grado de Licenciado, con el fin de aplicar propuestas de solución a los problemas económicos y sociales que enfrenta la población de las distintas comunidades del país por lo que el practicante deberá efectuar una investigación científica y analizar la situación general de la sociedad guatemalteca, principalmente en el área rural con el fin de plantear posibles soluciones.

El informe individual tiene como tema principal ADMINISTRACIÓN DE RIESGO dentro del tema general denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, el estudio se desarrolló durante el segundo semestre del año 2012 en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Para el desarrollo del informe de la situación de la ADMINISTRACIÓN DE RIESGO, se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, expositiva y demostrativa, con la aplicación de técnicas de investigación documental para recolectar información de fuentes secundarias, así como también la aplicación de técnicas de investigación de campo como la observación y entrevistas a través de instrumentos tales como: boleta de encuesta, guías de entrevista y de observación que sirvieron para identificar las zonas de riesgo para proponer alternativas de solución de prevención de riesgos y desastres. A través del estudio realizado se observó que la población del Municipio no tiene conocimiento sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos por lo que es

necesario tomar decisiones que permitan a los habitantes tomar acciones que contribuyan a minimizar el desastre que pueda ocasionar un desastre natural, socio-natural o antrópico.

El resultado de la investigación será de utilidad para las autoridades del Municipio, comités de desarrollo, organizaciones no gubernamentales y cualquier otra entidad que tenga relación con el tema de Riesgos, además pretende que la población esté informada para que puedan adicionar a sus actividades diarias nuevos conocimientos y con esto identificar los riesgos a los que puedan estar expuestos para tomar medidas de seguridad, en especial que las comisiones que tienen a su cargo la administración y control de riesgos y amenazas.

La investigación efectuada y el análisis de la misma están contenidos en cinco capítulos los cuales se describen brevemente a continuación:

Capítulo I; describe el entorno del Municipio, los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales, división política administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, flujo comercial y financiero, y las actividades productivas.

Capítulo II; enfoca lo que es administración de riesgos, la matriz de identificación de éstos, los riesgos de acuerdo a su clasificación, el historial de desastres y los eventos que han provocado pérdidas en todas las comunidades del Municipio.

Capítulo III; describe los riesgos y sus componentes, así como también las amenazas y las distintas vulnerabilidades a las que puede estar expuesta la

población ya sean éstas ambientales, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales, tecnológicas e ideológicas.

Capítulo IV; trata sobre la gestión para reducir el riesgo que presenta a través de los componentes de la prevención, mitigación y preparación, las formas de gestionar el riesgo y las medidas a tomar en la planificación y desarrollo en la reducción de las amenazas.

Capítulo V; se refiere a la organización comunitaria a través de la participación de la población que se hace responsable de implementar planes de contingencia para que sean transmitidos a todos los habitantes, así como también la base legal a través de la cual se rige la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos conformados por el Manual de Organización, Manual de Normas y Procedimientos.

## **CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se analiza el diagnóstico socioeconómico del Municipio, mediante el estudio de los indicadores: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero y resumen de las actividades de inversión social y productiva.

### **1.1 MARCO GENERAL**

Constituyen los aspectos relevantes que se refieren al contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

#### **1.1.1 Contexto nacional**

La república de Guatemala se localiza en la parte norte del istmo centroamericano, su latitud es de 14°37'15" y longitud 90°31'36". Limita al norte y al oeste con la república de México, al sur con el océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico, las repúblicas de Honduras y El Salvador. La extensión territorial es de 108,889 km<sup>2</sup>, con una población estimada de 15,073,375 habitantes, según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–, con una densidad poblacional de 132 habitantes por km<sup>2</sup>, un crecimiento poblacional anual de 3.11%. “Del total de habitantes de la república de Guatemala, 53.09% equivalente a 8,124,549 forman la población rural y 6,948,826 o 46.01% pertenecen al área urbana.”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD–. 2008. “Informe Nacional de Desarrollo Humano” Guatemala, Volumen II, 171 p.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores económicos, sociales y ambientales más relevantes en Guatemala:

**Tabla 1**  
**República de Guatemala**  
**Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales**  
**Años 2002 y 2012**

<b>Indicadores</b>	<b>Descripción</b>	<b>2002</b>	<b>2012</b>
<b>Económicos</b>	Pobreza (%)	59.00	53.71
	Pobreza extrema (%)	17.00	13.33
	PIB (en millones de quetzales)	181,866.70	587,199.00
	Tasa de variación del PIB (%)	2.30	3.80
	Millones de dólares por remesas familiares	1.58	4.38
	Tasa de inflación (%)	8.10	6.20
	Costo de la canasta básica alimentaria en Q.	2,366.61	3,964.60
	Deuda externa del país en millones de dólares	4.50	17.47
	Salario diario promedio en quetzales	30.00	68.00
<b>Sociales</b>	Población total (habitantes)	11,237,190	15,073,375
	Densidad poblacional habitantes por km <sup>2</sup>	103	132
	Analfabetismo (%)	28.80	34.00
	Niños menores de cinco años desnutridos (%)	22.70	46.00
	Índice de desarrollo humano	0.54	0.57
	Población económicamente activa (habitantes)	3,479,621	4,900,000
	Tasa de desempleo (%)	1.84	4.60
<b>Ambientales</b>	Leña accesible en toneladas secas anuales	10,585,510	8,485,640
	Consumo de petróleo per cápita (barriles/día por 1,000 habitantes)	4.39	5.04
	Total de áreas protegidas	126	304
	Millones de m <sup>3</sup> reducidos de bosques	17	14

Fuente: elaboración propia con base en datos del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD- "Índice de Desarrollo Humano", 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- "Pobreza y Desarrollo", 2011. Censo poblacional y proyecciones 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Los índices de desarrollo económico-social a nivel nacional han presentado una variación significativa del año 2002 al 2012, la tasa de desempleo reflejó un aumento del 2.76% para el 2012.

Para el año 2012, la fuerza laboral del país o Población Económicamente Activa –PEA–, está representada por 4.9 millones de habitantes, con un crecimiento anual de 4%, que equivale a la tercera parte de la población total.

El uso de leña a nivel nacional muestra disminución en el año 2012 debido al aumento de áreas protegidas en el país. Se caracteriza por ser una zona multilingüe (por los 25 idiomas que hablan); multiétnica (por sus 25 etnias) y pluricultural, en los Acuerdos de Paz, se reconoce que en el país, cohabitan 4 culturas (Maya, Garífuna, Xinca y Ladino o Mestizo).

### **1.1.2 Contexto departamental**

Quetzaltenango se encuentra a 202 km de la Ciudad Capital, tiene una extensión territorial de 1,951 km<sup>2</sup> limita al norte con el departamento de Huehuetenango; al sur con los departamentos de Retalhuleu y Suchitepéquez; al este con Totonicapán y Sololá y al oeste con el departamento de San Marcos. Se ubica a una latitud de 14°50'16" y longitud 91°31'03" y su altitud promedio es de 2,333 msnm.

El departamento de Quetzaltenango se encuentra en la Región VI (Sur Occidente), su cabecera es Quetzaltenango. Se conforma por 24 municipios, entre los que se encuentran: dos ciudades, dos villas, 20 pueblos, 94 aldeas, 186 caseríos, 217 parajes, 983 labores, 284 granjas y 26 asentamientos agrícolas.

Según el censo del 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística - INE-, la población total de Quetzaltenango era de 624,716 habitantes; sin embargo, la proyección que proporciona la misma institución para el año 2012 es de 794,358 habitantes, la mayoría está concentrada en la cabecera departamental, San Juan Ostuncalco, Colomba, Cantel y Génova.

Con relación a la distribución de la población, 40.28% se localiza en el área urbana y el resto en el área rural.

En Quetzaltenango a diferencia de los demás departamentos, los hombres representan 50.46% y el resto está conformada por mujeres. Los habitantes indígenas equivalen al 60.29% y se localizan en el altiplano y el área rural.

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

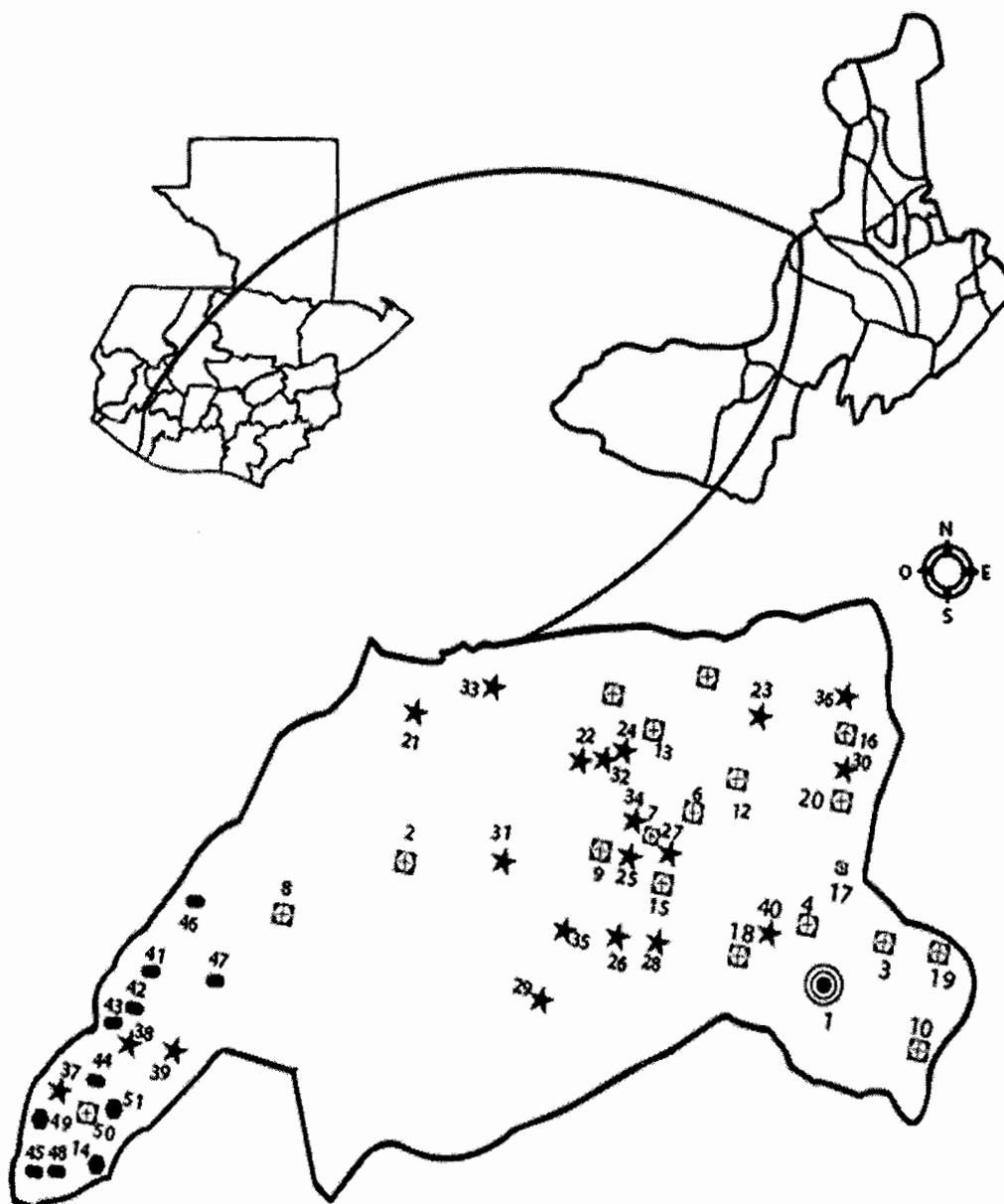
Precisamente en el lugar donde está asentado hoy en día el pueblo de San Juan Ostuncalco, antiguamente había un gran lago en cuya orilla estaba el pueblo de Concepción Chiquirichapa. La población que habitaba en la loma de un cerro bastante elevado que se localizaba frente a una montaña llamada Twisak´Bajlak, se retiraron de la misma debido a que un ave llamada Twi era grande y tenía su nido en la montaña antes mencionada, llegaba a matar a los habitantes.

Los vecinos de Concepción Chiquirichapa no les dieron alojamiento, porque no tenían espacio para ubicarlos, pues el único lugar disponible era el lago; el que encabezaba el grupo se llamaba Juan Diego López, quien solicitó en nombre de todos, que les dieran ese lago y que ellos se comprometían a retirar el agua, los pobladores aceptaron y lo cedieron.

### **1.1.4 Localización y extensión**

San Juan Ostuncalco, se ubica a 214 km. de la ciudad de Guatemala y a 14 km. de la cabecera departamental de Quetzaltenango. Su extensión territorial es de 109 km<sup>2</sup>, colinda con los siguientes municipios; al norte con Cajolá, Palestina de los Altos, San Miguel Sigüilá y San Carlos Sija, al sur con los municipios de Concepción Chiquirichapa y San Martín Sacatepéquez, al este con San Mateo, al oeste con San Pedro Sacatepéquez, El Quetzal y San Cristóbal Cucho del departamento de San Marcos. A continuación se presenta el mapa que detalla la ubicación del Municipio:

**Mapa 1**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Localización del Municipio**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, San Juan Ostuncalco, año 2012.

### **1.1.5 Clima**

El Municipio no cuenta con una estación meteorológica sin embargo, con base a datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- según registro se pueden inferir los datos siguientes:

- **Régimen de temperatura**

La temperatura media anual es de 13.6 °C, con mínimas y máximas de 5.8°C y 21.7°C, las absolutas máximas y mínimas de 29.6°C y 11.5°C. El clima se caracteriza por dos épocas bien marcadas: una época de lluvias que se presentan de mayo - octubre y otra seca de noviembre - abril, con un receso de las lluvias de una semana a 15 días entre los meses de julio y agosto conocida como canícula, esto de acuerdo a datos del INSIVUMEH.

- **Régimen de lluvia**

Existe un registro de precipitación promedio anual de 821.5 mm.; los meses con mayor precipitación son de mayo - octubre, de noviembre - abril disminuye la densidad de las lluvias.

- **Régimen de humedad**

Presenta una humedad relativa con un promedio mensual de 75% y una evaporación promedio anual a la intemperie de 130.5 mm., con valores mínimos de 99.20 mm., en el mes de octubre y máximos 136.8 mm., en el mes de marzo.

- **Régimen de vientos**

Se puede manifestar que el promedio mensual es de 205.7 horas, con valores que van desde un mínimo mensual de 139 horas en el mes de octubre hasta un máximo de 259.7 horas en el mes de marzo y una velocidad promedio mensual del viento de 7 km/hora, con valores mínimos de 4.7 km/hora en el mes de

septiembre y máximos de 8.9 km/hora en el mes de febrero, con una orientación de norte a sur.

### **1.1.6 Orografía**

Es una rama de la geografía que estudia las formaciones quebradas del relieve, en especial las montañas y cerros de un lugar. El Municipio se caracteriza por ser un lugar montañoso y entre sus montañas se pueden mencionar: la Granadilla, El Caracol, Los López, San Antonio y Cruz de Magdalena.

Existen dos volcanes inactivos, uno de ellos es el Siete Orejas y el otro es el Lacandón el cual se encuentra en la Aldea Nueva Concepción. Además se encuentran 20 cerros en toda la extensión territorial del Municipio, los más conocidos son: Cacaix, Cruz de Ajpop, Pacayal, entre otros.

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

La cultura en el Municipio es Maya Mam, por lo que se realizan ceremonias en altares mayas localizados en cerros, nacimientos de agua y en los terrenos de cultivo. La religión que predomina es la evangélica 64%, seguida la católica por 34% y el resto es de espiritualidad Maya.

Se llevan a cabo celebraciones religiosas que los pobladores realizan, como el día de la Virgen de Candelaria del 30 de enero al 02 de febrero, en julio se organiza la fiesta de los Gigantes en donde los agricultores piden por los cultivos. Para estas celebraciones las mujeres utilizan el traje típico que consiste en un corte de color negro, faja negra con franjas blancas, güipil de varios colores, listón rojo puesto en la cabeza y zapatos o caites. Los hombres utilizar un traje color blanco con una banda roja y caites.

En cuanto a los deportes, el Municipio presenta variedad, entre los que predominan: futbol, basquetbol, maratón, motocross y bádminton estos se regulan a través de comisiones que se forman por los pobladores de las comunidades. El casco urbano cuenta con cinco campos de futbol.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Es una variable muy importante porque permite analizar la estructura del Municipio, así como los cambios que puede haber en la división política y en las funciones administrativas.

### **1.2.1 División política**

En octubre del 2012 se tienen registrados 51 centros poblados, que se integran en una villa, 19 aldeas, 20 caseríos, ocho fincas y tres parcelas. El siguiente mapa presenta la localización de cada uno de ellos:

**Mapa 2**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**División Política**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, San Juan Ostuncalco, año 2012.

El siguiente cuadro presenta las variaciones que ha sufrido el Municipio en relación a aldeas, caseríos, fincas, parcelas, labor y pueblos con base a los censos de 1994, 2002 y para el año 2012.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**División Política, Según Categoría**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación 2012</b>
Villa	1	0	1
Aldeas	5	7	19
Caseríos	18	23	20
Fincas	7	4	8
Parcelas	1	0	3
Labor	1	0	0
Pueblo	0	1	0
Disperso	0	1	0
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>51</b>

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

En los últimos años la estructura divisoría ha sido afectada, debido a que el censo de 1994 registra 33 centros poblados y para el censo del año 2002 este mostró un aumento de tres para un total de 36. En el trabajo de campo de octubre 2012, el incremento fue de 15 en relación al censo 2002 con un resultado de 51 centros poblados.

### **1.2.2 División administrativa**

Corresponde a la Corporación Municipal el ordenamiento interno del Municipio, se integra por un Concejo Municipal, Alcaldías auxiliares, Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–.

### **1.2.2.1 Concejo Municipal**

La gestión Municipal lo constituye el Concejo Municipal que está integrado por el alcalde, dos síndicos, cinco concejales, un síndico suplente y un concejal suplente. La municipalidad de San Juan Ostuncalco es integrada por las dependencias siguientes:

- Alcaldía Municipal
- Dirección Municipal de Planificación –DMP–
- Oficina de la Mujer
- Secretaría Municipal
- Dirección Administrativa Financiera Municipal –DAFIM–
- Oficina de Servicios Públicos
- Juzgado de Asuntos Municipales
- Secretaria de la Niñez, Adolescencia y Juventud
- Departamento de Áreas Protegidas

### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

Se tiene el registro que cuenta con 11 alcaldías auxiliares como entidades representativas en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el Gobierno Municipal. Las aldeas que no tienen esta entidad son las siguientes: Agua Blanca, Buena Vista, El Tizate, Espumpuja, La Granadilla, La Nueva Concepción, La Unión, Los Mendoza y Lagunas Cuaches.

El período que desempeñan en ese puesto será el que establece la ley: “Los miembros de las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares durarán en el ejercicio de sus cargos el período que determine la asamblea comunitaria, el cual no podrá exceder el período del Concejo Municipal”<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Congreso de la República de Guatemala, 2002. Decreto Número 12-2002. Código Municipal. Art. 57, 30 p.

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

Está conformado por el alcalde junto con los síndicos y concejales, 20 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y las instituciones que se encuentran representadas en el Municipio.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Posee una riqueza de recursos hídricos, bosques y suelos, los cuales se encuentran en riesgo de agotarse, debido a que existen áreas deforestadas que son visibles y no existen acciones que permitan revertir este proceso, lo que ocasiona que las fuentes de agua se vean afectadas, sin embargo pueden regenerarse en un futuro cercano si se realizan actividades de reforestación y cuidado del medio ambiente.

### **1.3.1 Agua**

El agua de los ríos es utilizada en ocasiones para el uso doméstico en el área urbana y en el área rural para el riego de los cultivos agrícolas. Entre los principales se encuentran:

- **Río Samalá**

La cuenca de este río es alimentada por los riachuelos Espumpuja, Los Pérez y Chapibill que forma el río Monrovia, el cual más adelante adquiere el nombre de San Miguel Siguilá, el caudal aumenta en época de lluvia. En el período de la investigación se verificó que presenta problemas de contaminación, causada por los pobladores de los lugares aledaños, debido a que lo utilizan como depósito de basura y de desechos sólidos.

- **Río Naranja**

Nace en la aldea El Porvenir municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, la cuenca abarca más de 1,280 km<sup>2</sup>, la longitud del río es de 104 km, su

caudal es permanente, pero aumenta en época de lluvia. El río pasa por las aldeas La Esperanza, Nueva Concepción y Las Barrancas del municipio de San Juan Ostuncalco, no presenta ninguna contaminación. En octubre 2012 no se observó ningún cultivo de peces debido a la baja temperatura del agua.

- **Río San Miguel Sigüila**

Nace en el municipio de San Miguel Sigüilá y es uno de los afluentes del río Samalá. Se utiliza para abastecer a los pobladores de la cabecera municipal y aldeas aledañas. Se caracteriza por tener un caudal permanente, el cual no presenta problemas de contaminación, a pesar de ello no presenta ningún tipo de actividad pesquera.

- **Río Talcicil**

Se ubica entre las aldeas La Esperanza y Nueva Concepción, es uno de los afluentes del río Naranjo y se une a éste en la aldea Las Barrancas. Su recorrido es de aproximadamente 32 km., el caudal es permanente por lo que los pobladores lo utilizan para el riego de los cultivos y bebedero del ganado. No tiene potencial pesquero.

- **Río Toj Chol**

Es otro de los afluentes del río Naranjo, nace en la aldea Nueva Concepción, tiene un recorrido promedio de 22 km, su caudal aumenta en época de lluvia, no presenta ningún grado de contaminación, sirve como límite entre San Juan Ostuncalco y San Antonio Sacatepéquez. El río es utilizado como sistema de riego para los cultivos.

- **Riachuelos**

Son ríos pequeños de poco caudal. El Municipio cuenta con los siguientes: Panajachel, Agua de los Romeros, Chanchil, La Ciénaga, Agua de los Morales,

estos se caracterizan por tener un caudal temporal entre los meses noviembre–abril, tiende a secarse y ninguno es utilizado como abastecimiento de agua a las comunidades. Los pobladores los usan como depósito de basura y desechos sólidos por lo que se encuentran contaminados.

- **Fuentes de agua**

Los hogares del casco urbano cuentan con el servicio de agua entubada, el cual se extrae de fuentes localizadas en la aldea La Victoria, en donde se encuentran: El Aguacate, Los Pérez y Agua Tibia. Existen otras como: Tojchun y Taalb'iq'aniel, ambas ubicadas en la aldea Monrovia, son utilizadas para las actividades diarias de la población, como el riego de cultivos, bebederos de animales y lavadero de ropa.

### **1.3.2 Bosques**

Los bosques del Municipio son de tipo húmedo Montano {bh-M}, Bosque húmedo Montano Bajo {bh-MB} y Bosque húmedo premontano cálido {bmh-pm (c)}, y por el rango altitudinal el estrato es de coníferas y latifoliado, estos están formados por pino triste, pino colorado, pino blanco o de las cumbres, encino, roble, aliso, pinabete, ciprés, canoj, madrón, sauce, alamo, salva, cedrillo, chicharro y sauco, que son utilizados para leña, broza, muebles, productos ornamentales, cercos y herramientas.

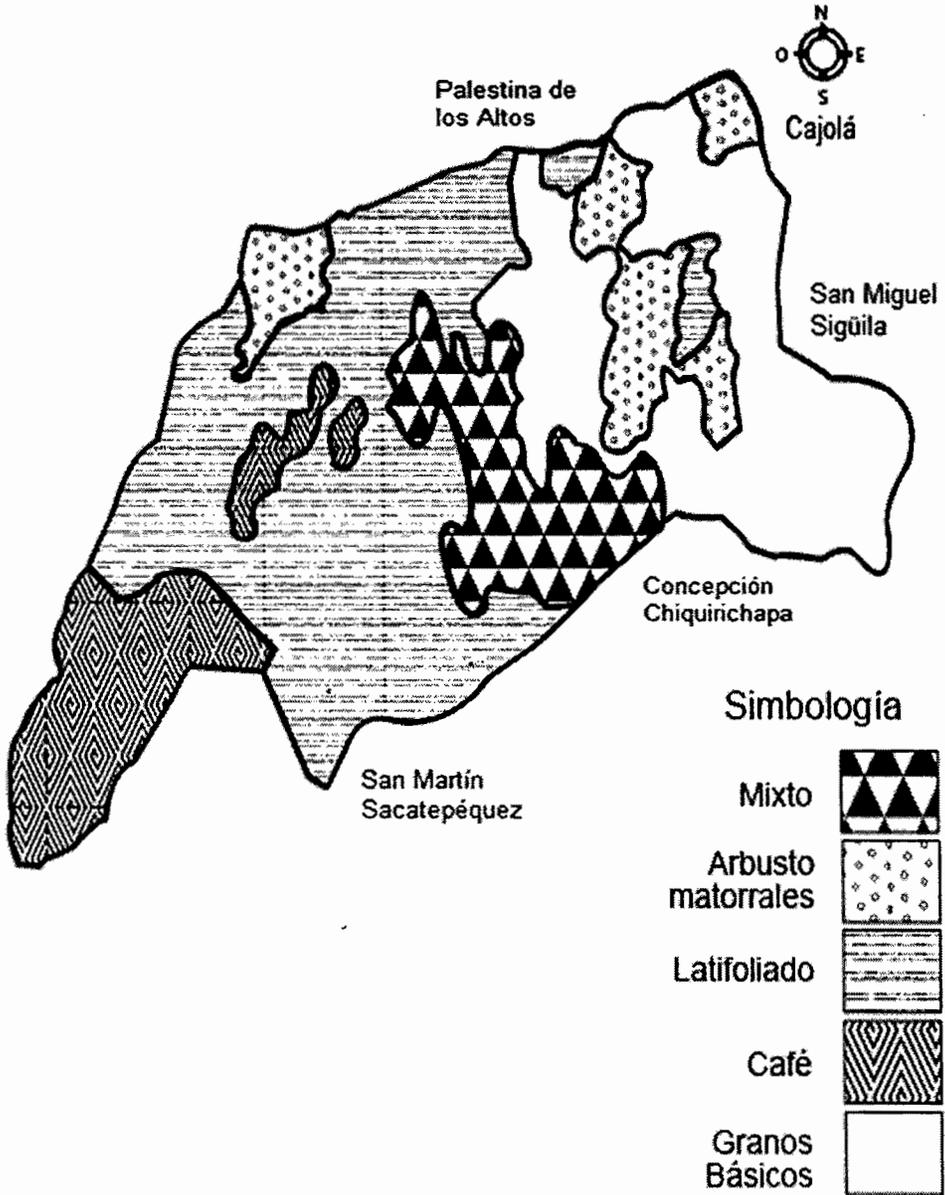
Según el censo agropecuario de 1979 existían 1,336.51 manzanas las cuales disminuyeron en más de 50% para el censo agropecuario de 2003 en 544.19 manzanas, esto debido a que la población utiliza los bosques como áreas de cultivos, además el uso de la leña ha aumentado la deforestación.

Cuenta con un Parque Regional de Bosques que fue creado por Acuerdo Municipal número 25-2004 de fecha 11 de mayo del 2004, del libro de actas de

sesiones municipales de San Juan Ostuncalco e inscrito en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- según resolución 072/2007 de Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-. Su extensión es de 58.16 manzanas.

A continuación se presenta el mapa donde se distinguen los tipos de bosques y el lugar donde se encuentran:

**Mapa 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Bosques por Tipo**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia con base en datos del Departamento de Áreas Protegidas, municipalidad de San Juan Ostuncalco, año 2012.

Los tipos de bosques más representativos son los latifoliados, estos ocupan 34% de extensión dentro del Municipio, el bosque mixto con 16% y los arbustos o matorrales 11%. En los cultivos agrícolas el café cubre 7%, los granos básicos y mosaico de cultivos abarcan 32%.

### **1.3.3 Suelos**

Los suelos del Municipio tienen una extensión de 14,759 manzanas, se clasifican agrologicamente de la siguiente manera: 1,328.35 manzanas corresponden a la clase II, la cual requiere de prácticas de conservación especiales por lo que restringe la elección de plantas.

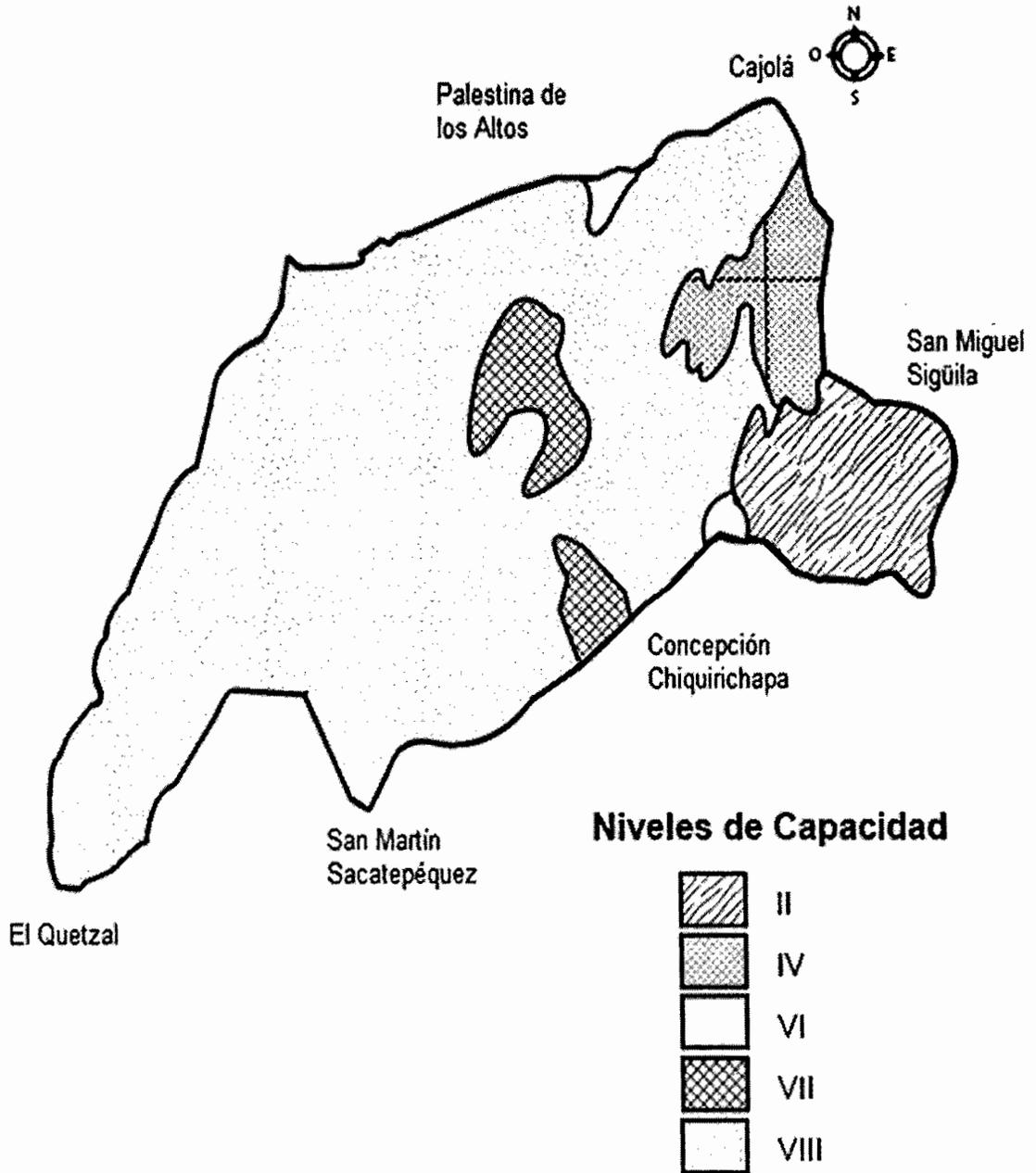
La clase IV y VII, ambas poseen 1,475.95 manzanas, la primera necesita de prácticas de manejo de conservación y la segunda se limita a ser usada para la vegetación forestal debido al extremo cuidado que exige.

La mínima parte del territorio representada por 147.59 manzanas, son suelos de la clase VI, que tienen fuertes limitaciones y los hacen inadecuados para la siembra, además restringen su uso a pastos o bosque.

La mayor parte del territorio que equivale a 10,331.64 manzanas presenta suelos tipo VIII, los cuales tienen limitaciones que excluyen su uso para la producción de plantas y los restringen a zonas recreativas.

A continuación se presenta el mapa de clasificación agrologica:

**Mapa 4**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Clasificación Agrológica**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, San Juan Ostuncalco, año 2012.

### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

“Los suelos del Municipio según la clasificación de Charles Simmons pertenecen al grupo I que es de suelos de las montañas volcánicas. Existe suelo Camanchá el cual se caracteriza por su color café oscuro, está lleno de materia vegetal y en el suelo superficial presenta un pH 6.0 a 6.5, se considera ligeramente ácido”<sup>3</sup>.

Otro tipo de suelo es Ostuncalco, estos son excesivamente drenados, poco profundos y desarrollados sobre la ceniza volcánica pomácea. La reacción es neutra, contiene un pH de 6.5 a 7.0, normalmente son utilizados para la siembra de maíz y trigo y se localizan en la parte del este.

### **1.3.3.2 Usos del suelo**

Uno de los principales usos del suelo, es la actividad agrícola en la siembra de maíz, papa y café que es destinada para el autoconsumo y comercialización. Otra parte es utilizada para áreas forestales y centros poblados.

### **1.3.4 Fauna**

Existe biodiversidad de especies silvestres de insectos, aves, mamíferos y reptiles de los cuales se conocen: ardillas, coches de monte, armadillos, conejos, coyotes, tacuazines, comadreas, zorrillos, puercoespín, tepezcuintes, ratas, pericos, cenizales, zopilotes, sanates, carpinteros, perdices, azulejos, tortolitas y golondrinas.

### **1.3.5 Flora**

Entre las especies vegetales se encuentran las siguientes: durazno, cerezo, albaricoque, manzano, matasano, manzanillo, membrillo nogal y moquillo. En relación a los árboles, existe una diversidad entre las cuales se encuentran:

---

<sup>3</sup> Simmons, C.S. 1959. “Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala”. Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación Pública, 147 p.

especies forestales como: pino triste, pino colorado, pino blanco o de las cumbres, encino, roble, aliso, pinabete, ciprés, canoj, madrón, sauce, álamo, salva, cedrillo, chicharro y sauco.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es la razón de ser del diagnóstico socioeconómico tomándose en consideración los dos últimos censos y la muestra del trabajo de campo, para el análisis de la población, se toman en cuenta diversos factores y características.

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

De acuerdo al X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, la población en el municipio de San Juan Ostuncalco era de 33,002 y 41,150 habitantes respectivamente; proyectándose una población para el año 2012 de 54,238 habitantes.

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

La importancia de la estructura de la población por sexo y edad radica en que por medio de ella, se logra determinar la oferta de mano de obra e influir en la demanda de los diferentes bienes y servicios.

A continuación se presenta el cuadro que resume los indicadores para los tres años que se analizan:

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Análisis de la Población**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	16,271	49	19,371	47	25,532	47
Mujeres	16,731	51	21,779	53	28,706	53
<b>Total</b>	<b>33,002</b>	<b>100</b>	<b>41,150</b>	<b>100</b>	<b>54,238</b>	<b>100</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	9,513	29	11,630	28	15,329	28
Rural	23,489	71	29,520	72	38,909	72
<b>Total</b>	<b>33,002</b>	<b>100</b>	<b>41,150</b>	<b>100</b>	<b>54,238</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	19,657	60	35,569	86	46,882	86
No indígena	12,710	38	5,581	14	7,356	14
Ignorado	635	2	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>33,002</b>	<b>100</b>	<b>41,150</b>	<b>100</b>	<b>54,238</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
0 a 14	15,749	48	19,407	47	25,579	47
15 a 64	16,184	49	20,213	49	26,642	49
65 a más	1,069	3	1,530	4	2,017	4
<b>Total</b>	<b>33,002</b>	<b>100</b>	<b>41,150</b>	<b>100</b>	<b>54,238</b>	<b>100</b>

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

De la muestra de 626 hogares de la población en el año 2012, se determinó que 51% de esta corresponde a mujeres, así mismo en los censos de 1994 y 2002 también se aprecia un mayor porcentaje.

En cuanto al lugar de residencia se tomó como perímetro urbano, la población que habita en la cabecera Municipal, así como área rural a quienes se localizan en las aldeas, caseríos y fincas. Según muestra se determinó que 73% de los habitantes viven en el área rural y 27% reside en el perímetro urbano. La población indígena representa 81% que en su mayoría pertenecen al grupo étnico Mam y el resto corresponde a no indígena o ladina.

La población en edad de 15 a 64 años demuestra un margen similar en ambos censos, pero manifiesta un crecimiento mayor según la encuesta, dato que expone la necesidad de crear suficientes fuentes de trabajo. Las personas en edad no productiva constituyen un bajo porcentaje en relación al total de la población encuestada, el aporte de los adultos es su experiencia que es transmitida a la población económicamente activa –PEA–.

### 1.4.3 Densidad poblacional

“A nivel nacional la densidad poblacional en 1994 era de 77 habitantes por km<sup>2</sup>, en el 2002 fue de 103 habitantes por km<sup>2</sup>, mientras que para el 2012 es de 135 habitantes por km<sup>2</sup>”<sup>4</sup>. Quetzaltenango es uno de los departamentos más poblados, la densidad hasta el año 2012 es de 414 habitantes por km<sup>2</sup>. A continuación se presenta la densidad poblacional según el año en estudio comparado con los censos de población de los años 1994 y 2002.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Densidad Poblacional, Según Años en Estudio**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	1994	2002	2012
<b>República de Guatemala</b>			
Población total	8,331,874	11,237,196	15,073,375
Extensión territorial	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional	77	103	138
<b>Departamento de Quetzaltenango</b>			
Población total	503,857	624,716	807,571
Extensión territorial	1,953	1,953	1,953
Densidad poblacional	258	320	414
<b>Municipio de Ostuncalco</b>			
Población total	33,002	41,150	54,238
Extensión territorial	109	109	109
Densidad poblacional	303	378	498

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y las Proyecciones de población para el año 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

<sup>4</sup> Banco Centroamericano de Integración Económica. 2012. (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de octubre de 2012. Disponible en: [www.bcie.org/uploaded/content/article/1285334126.pdf](http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1285334126.pdf)

El Municipio es uno de los lugares más poblados al año 2012, posee una densidad superior en 360 habitantes comparado a nivel nacional y 20% en relación al departamento.

#### 1.4.4 Migración

Es el desplazamiento que conlleva el cambio de residencia habitual de personas de un lugar de origen o partida a un lugar de destino o llegada, que implica atravesar los límites de una división política administrativa, es decir de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país.

##### 1.4.4.1 Inmigración

En el censo del año 2002 se tenían 1,836 personas inmigrantes que representa 4% del total de la población, según datos recabados se determinó que 4% de la muestra emigró de otros lugares, convirtiéndose en inmigrantes del Municipio.

##### 1.4.4.2 Emigración

La emigración se realiza a nivel nacional, departamental, regional e internacional. A continuación se muestran las cifras de los años de estudio:

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Personas Emigrantes por Hogares, Según Destino**  
**Años 2002 y 2012**

Destino	Censo 2002		Muestra 2012	
	hogares	%	hogares	%
Estados Unidos de Norteamérica	760	9	44	7
Originarios del lugar	7,460	91	582	93
<b>Total</b>	<b>8,220</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

De acuerdo al censo 2002, 91% de los habitantes eran originarios del Municipio, mientras que 9% emigraron a Estados Unidos de Norteamérica.

### 1.4.5 Vivienda

El incremento del número de viviendas se debe al crecimiento de la población, efecto que obliga a realizar nuevas construcciones. A continuación se presenta el cuadro que muestra el material de construcción de las viviendas con base al censo 2002 y la muestra tomada en octubre del año 2012:

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tipo de Construcción de Vivienda, Según Materiales**  
**Años 2002 y 2012**

Descripción	Censo 2002		Muestra 2012	
	Viviendas	%	Viviendas	%
<b>Material de paredes</b>				
Block	6,154	64	552	88
Concreto	127	1	0	0
Madera	347	4	10	2
Ladrillo	66	1	4	1
Lámina	37	0	0	0
Adobe	2,884	30	60	9
Bajareque	45	0	0	0
Lepa	12	0	0	0
Otros	6	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9,678</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>
<b>Material del techo</b>				
Lamina	7,563	78	372	60
Teja	276	3	12	2
Terraza	1,685	17	240	38
Duralita	49	1	1	0
Otros	105	1	1	0
<b>Total</b>	<b>9,678</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>
<b>Material del piso</b>				
Cemento	4,075	42	293	47
Tierra	1,710	18	130	21
Granito	880	9	156	25
Cerámico	423	4	47	7
Otros	2,590	27	0	0
<b>Total</b>	<b>9,678</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el año 2012 según encuesta se determinó que para el material de las paredes predomina el block, seguido del adobe, madera y ladrillo; dichos datos muestran que 89% de las viviendas presenta condiciones adecuadas.

#### 1.4.6 Niveles de ingresos

Las fuentes de ingresos de los habitantes provienen de la prestación de sus servicios en el área urbana y las que se dedican al comercio de forma independiente, por lo que son éstas las más significativas. El siguiente cuadro muestra el rango de ingreso de la población encuestada:

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Niveles de Ingresos Mensuales, Según Población Encuestada**  
**Año 2012**

Rango de Ingresos (cifras en quetzales)		Total Hogares	%
1	450	17	3
451	900	164	26
901	1,350	172	27
1,351	1,800	103	16
1,801	2,250	60	10
2,251	2,700	35	6
2,701	3,150	21	3
3,151	y más	54	9
<b>Total</b>		<b>626</b>	<b>100</b>

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

La mayoría de la población tiene ingresos en un rango de Q.1.00 a Q.1,800.00, monto que no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica; lo anterior se deriva a que se dedican a la actividad agrícola para el consumo familiar, por lo que no se cuantifican los sueldos por el trabajo propio.

#### **1.4.7 Pobreza**

Para medir la pobreza de la población es preciso conocer el ingreso económico de los hogares, de acuerdo a la muestra obtenida en octubre 2012 se reflejó que los habitantes no logran cubrir sus necesidades básicas. Las causas que generan la pobreza son: desempleo, bajos salarios y las catástrofes naturales.

Según el Índice de Precios al Consumidor -IPC- que elabora INE, el precio de los productos de la canasta básica presentó un ajuste de Q.44.40 en febrero del año 2012 por lo que el valor es de Q.2,494.20 incrementándose 13% en comparación con los Q.2,187.30 en febrero de 2011.

#### **1.4.8 Desnutrición**

El tercer Censo de Talla Escolar del año 2008 elaborado por SESAN, indica que San Juan Ostuncalco ocupa el puesto número 252 de los 334 municipios, el informe refleja que 40% de los niños tienen una talla normal, mientras que 43% es moderada y 17% presenta una condición de vida severa lo que suma 60% en prevalencia de retardo en talla.

Según información proporcionada por SESAN, el Municipio presenta para el año 2011 dos casos de morbilidad respecto a la desnutrición. El centro y puestos de salud afirman que el índice de desnutrición que existe en la población se deriva de la cultura respecto a la alimentación, se le añade el desempleo y las familias numerosas, por lo cual los más afectados son los niños del área rural derivado que es donde se concentra la pobreza y pobreza extrema.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Está conformada por la tenencia, uso y concentración de la tierra que se da. En el municipio de San Juan Ostuncalco con base en los censos agropecuarios 1979, 2003 y la encuesta de octubre del 2012.

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

Se refiere a la posesión y derecho que tiene cada persona sobre la tierra que le pertenece, existen distintos tipos de tenencia los cuales son: propia, arrendada y comunal.

- **Tierra propia**

Para el año 1979 representaba 99% del total de la tierra, el censo agropecuario del año 2003 indica que 98% de la tierra era propia, para el año 2012 presentó una disminución del 16%. En la comparación de los datos se observa un patrón en decremento.

- **Tenencia arrendada**

De acuerdo al censo agropecuario de 1979 y 2003 se estima que 1% trabajaba de esta forma, no se registran cambios en esta clasificación durante ese período. Según boletas de encuesta se determinó que 16% de la tierra es arrendada.

- **Tierras explotadas en forma comunal**

En el año 1979 no se identifica este tipo de explotación, para el año 2003 de las tierras 13% eran explotadas de forma comunal y en octubre del 2012 solo 2%, por lo que se determina un comportamiento decreciente.

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

Con base al IV Censo Agropecuario 2003 el uso de la tierra era destinada de la siguiente manera: actividad agrícola 74%, pastizales 1%, bosques 16% y para otras actividades 9%. En el año 2012 la actividad agrícola 76%, pastizales 1%, bosques 11% y para otras actividades 12%.

Para el año 2012 la actividad agrícola ha aumentado 2%, el área de bosques ha disminuido 5% provocado por la deforestación para la limpia de los terrenos utilizados en la siembra y construcción de casas.

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

Para realizar la medición se utilizan las técnicas del Coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz.

Para la explotación se encuentran 5 categorías, desde una cuerda hasta 20 caballerías en adelante. A pesar de existir suficiente tierra dentro del Municipio, el principal problema para los pobladores es que las tierras se encuentran mal distribuidas y por lo tanto algunos deben de trabajar tierras ajenas como jornaleros, para el sustento de sus familias. (ver anexo 1).

La concentración de tierra en 1979 y 2003, indica que 98.56% y 99.54% respectivamente pertenecen a microfincas y fincas subfamiliares corresponden 43.41% y 67.73% de la superficie en manzanas. La cantidad de tierra que posee o tiene acceso la población para las distintas actividades productivas.

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

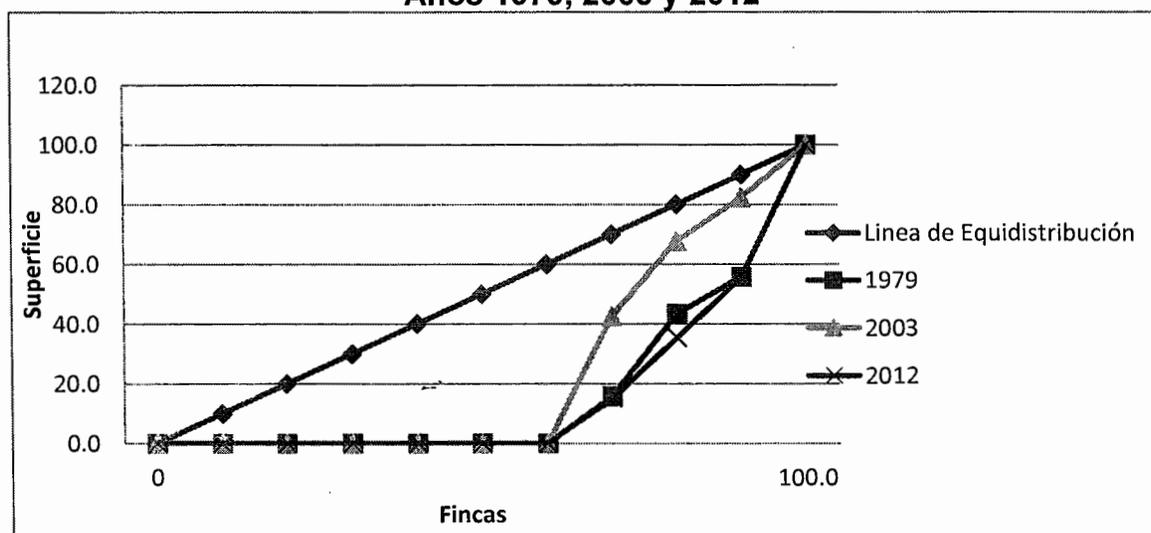
Para explicar la tendencia de la concentración de la tierra se recurrió al cálculo del coeficiente de Gini. (ver anexo 2).

El nivel de concentración de la tierra según el censo agropecuario del 1979 es alto. Este grado de concentración se presenta en el estrato de las fincas multifamiliares donde 0.16% de las unidades incluyen 44.21% de la tierra, mientras que en el censo del 2003 el nivel de concentración es medio, esto se evidencia en una mejoría en la distribución, debido a que el estrato de las microfincas representan 90% del total y poseen 42.59% de la tierra.

### 1.5.3.2 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies. En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento para los años 1979, 2003 y 2012:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Curva de Lorenz**  
**Años 1979, 2003 y 2012**



Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y del IV, Censo Nacional Agropecuario 2003 -INE- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La curva del censo de 1979 se encuentra más alejada de la línea de equidistribución, lo que demuestra un mayor grado de concentración de la tierra. Mientras que la curva del año 2003 se desplaza hacia la izquierda lo que indica una mejora en la distribución de la tierra entre los habitantes.

Sin embargo la curva del año 2012 nuevamente se desplaza hacia la derecha sobre pasando a la curva del año 1979, lo cual revela que la concentración de la

tierra aumentó significativamente en los años de estudio y la desigualdad en la distribución de la misma entre los habitantes.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En la presente variable se analiza: educación, salud, agua potable o entubada, energía eléctrica, extracción de basura, drenajes, sistemas de tratamiento de aguas servidas, recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrización y cementerios, por ser de vital importancia para el mejoramiento y el desarrollo de la comunidad.

### 1.6.1 Educación

Se estudian los indicadores de infraestructura física, recurso humano, cobertura, inscripción, deserción, promoción, repitencia, nivel de escolaridad, alfabetismo y analfabetismo.

#### 1.6.1.1 Infraestructura física

Para el año 2012 se reportan 153 centros educativos entre públicos y privados que prestan el servicio y se encuentran en condiciones aceptables. A continuación se presenta el cuadro de la infraestructura física según nivel educativo.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Infraestructura Física por Año, Según Nivel Educativo**  
**Años 1991 y 2012**

<b>Nivel</b>	<b>1991</b>	<b>2012</b>
Preprimario	2	59
Primario	22	54
<b>Medio</b>		
Ciclo básicos	2	31
Ciclo diversificado	1	9
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>153</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

En comparación a 1991 han aumentado los centros educativos, donde se ha ampliado la cobertura para los distintos niveles, mejorando así el nivel educativo para la población del Municipio de San Juan Ostuncalco.

### 1.6.1.2 Recurso humano

El personal docente que se ha contratado para cubrir los centros educativos de los diferentes niveles de educación.

El cuadro presenta el personal docente contratado según nivel educativo de los años 1991, 2005 y 2012:

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Personal Docente Contratado por Año, Según Nivel Educativo**  
**Años 1991, 2005 y 2012**

<b>Nivel</b>	<b>1991</b>	<b>2005</b>	<b>2012</b>
Preprimario	17	112	157
Primario	111	320	513
<b>Medio</b>			
Ciclo básicos	41	79	210
Ciclo diversificado	11	21	57
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>532</b>	<b>937</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

Para el año 2012 se ha incrementado la contratación de docentes en 43% comparado con el año 2005, donde el nivel primario tiene una mayor cobertura, esto debido al aumento de la población en general.

### 1.6.1.3 Cobertura

De acuerdo a los datos obtenidos, se muestra la cantidad de alumnos inscritos en los centros de estudio que se encuentran bajo la vigilancia de la Supervisión Educativa en el cuadro siguiente:

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa de Cobertura de Alumnos por Edad Para Estudiar,**  
**Según Nivel Educativo**  
**Años 2002 y 2012**

Nivel	Alumnos en edad	%	Alumnos inscritos	%	% Cobertura
<b>Año 2002</b>	<b>26,544</b>	<b>100</b>	<b>12,594</b>	<b>100</b>	<b>47.44</b>
Preprimario	4,832	18	1,594	13	32.99
Primario	17,465	66	9,561	76	54.74
Ciclo básico	3,840	14	1,332	10	34.69
Ciclo diversificado	407	2	107	1	26.29
<b>Año 2012</b>	<b>31,831</b>	<b>100</b>	<b>17,355</b>	<b>100</b>	<b>61.64</b>
Preprimario	4,348	14	1,552	9	35.69
Primario	17,905	56	10,977	63	61.31
Ciclo básico	5,328	17	3,432	20	64.41
Ciclo diversificado	4,250	13	1,394	8	32.80

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE-. Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

La cobertura de los alumnos inscritos en relación al año 2002, comparado con el 2012 presenta un aumento, derivado al incremento de centros educativos, por lo que los habitantes tienen mayor acceso a la educación.

#### 1.6.1.4 Inscripción

En el área rural existe mayor cobertura educativa en comparación al área urbana, como se muestra a continuación:

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Inscripción de Alumnos por Área Geográfica y Año, Según Nivel Educativo**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Nivel	1994			2002			2012		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Preprimario	428	738	1166	419	1,175	1,594	318	1,234	1,552
Primario	2,586	3,410	5996	3,131	6,430	9,561	2,982	7,995	10,977
<b>Medio</b>									
Ciclo básicos	693	0	693	1,227	105	1,332	2,344	1,088	3,432
Ciclo diversificado	71	0	71	107	0	107	1,394	0	1,394
<b>Total</b>	<b>3,778</b>	<b>4,148</b>	<b>7,926</b>	<b>4,884</b>	<b>7,710</b>	<b>12,594</b>	<b>7,038</b>	<b>10,317</b>	<b>17,355</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

La cantidad de alumnos inscritos según datos del año 2012, aumentó 54% en comparación a las estadísticas de 1994 y 2002, donde se presenta un crecimiento en el área rural.

#### 1.6.1.5 Deserción escolar

La deserción escolar se refiere al abandono por diferentes razones o motivos al no continuar al siguiente año, por lo cual se quedan fuera del sistema y esto afecta en su mayoría a los sectores pobres y al área rural. A continuación se muestra la tasa de deserción:

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa de Deserción Escolar por Años, Según Nivel Educativo**  
**Años 1994, 2002 y 2012**  
**(cifras en porcentaje)**

<b>Nivel</b>	<b>1994</b>	<b>2002</b>	<b>2012</b>
Preprimario	36	33	16
Primario	58	58	51
<b>Medio</b>			
Ciclo básicos	6	8	31
Ciclo diversificado	0	1	2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

El sector primario evidencia el mayor índice de deserción, en comparación al año 1994 y 2002 ha disminuido 7% al 2012. En el nivel medio la mayor afluencia se da en el primer año del ciclo escolar, sin concluir los siguientes dos años, por participar en la actividad económica familiar.

#### 1.6.1.6 Promoción

Los alumnos que culminaron de manera satisfactoria el ciclo escolar en el área urbana y rural de los años estudiados de 1994, 2002 y 2012, se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa de Promoción de Alumnos por Año, Según Nivel Educativo**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Nivel	1994			2002			2012		
	Inscritos	Promovidos	%	Inscritos	Promovidos	%	Inscritos	Promovidos	%
Preprimario	1,166	838	72	1,594	1,290	81	1,552	1,416	91
Primario	5,996	4,485	75	9,561	7,213	75	10,977	9,241	84
<b>Medio</b>									
Ciclo básicos	693	262	38	1,332	555	42	3,432	1,875	55
Ciclo diversificado	71	57	80	107	65	61	1,394	859	62
<b>Total</b>	<b>7,926</b>	<b>5,642</b>	<b>71</b>	<b>12,594</b>	<b>9,123</b>	<b>73</b>	<b>17,355</b>	<b>13,391</b>	<b>77</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

El cuadro anterior refleja un aumento de 2% en la tasa de promoción en comparación con el año 1994 al 2002, sin embargo para al año 2012 muestra un crecimiento de 4%, como resultado del incremento de alumnos inscritos.

### 1.6.1.7 Repitencia

Junto con el aumento de inscripciones al finalizar el ciclo escolar también se incrementa el número de repitentes, situación que presenta a continuación:

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa de Repitencia de Alumnos por Año, Según Nivel Educativo**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Nivel	1994			2002			2012		
	Inscritos	No Promovidos	%	Inscritos	No Promovidos	%	Inscritos	No Promovidos	%
Preprimario	1166	144	12	1594	0	0	1552	0	0
Primario	5,996	1,218	20	9561	1,806	19	10,977	1,320	12
<b>Medio</b>									
Ciclo básicos	693	400	58	1332	706	53	3,432	1306	38
Ciclo diversificado	71	35	49	107	34	32	1394	521	37
<b>Total</b>	<b>7,926</b>	<b>1,797</b>	<b>23</b>	<b>12,594</b>	<b>2,546</b>	<b>20</b>	<b>17,355</b>	<b>3,147</b>	<b>18</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

El ciclo básico representa la tasa más alta de estudiantes no promovidos, en los años 1994, 2002 y 2012. Sin embargo, en el nivel preprimario la única repitencia se refleja en el año 1994.

#### 1.6.1.8 Nivel de escolaridad

Es necesario contar con un sistema educativo intercultural bilingüe con estrategias, programas de mediano y largo plazo, que resuelvan los problemas de cobertura e inversión educativa. A continuación se presenta el cuadro donde se compara los niveles de escolaridad:

**Cuadro 14**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Niveles de Escolaridad de la Población**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Nivel	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	habitantes	%	habitantes	%	Habitantes	%
Ninguno	10,458	42	10,964	35	14,451	35
Preprimario	882	4	504	2	664	2
Primario	11,539	46	16,383	52	21,594	52
<b>Medio</b>						
Ciclo básicos	1,841	7	1,978	6	2,607	6
Ciclo diversificado	116	1	1,675	5	2,208	5
<b>Total</b>	<b>24,836</b>	<b>100</b>	<b>31,504</b>	<b>100</b>	<b>41,524</b>	<b>100</b>

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

Debido a la cobertura de los establecimientos educativos, el nivel de escolaridad ha aumentado en comparación al año 1994 y 2002, situación que se refleja en incremento para el año 2012.

#### 1.6.1.9 Alfabetismo y analfabetismo

La Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas –UNESCO–, ha establecido un indicador por debajo de 5%, para declarar un país libre de analfabetismo. A continuación se presenta el cuadro que contiene las tasas de alfabetismo y analfabetismo de la población:

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Tasa de Alfabetismo y Analfabetismo**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

<b>Población</b>	<b>Censo</b>				<b>Año 2012</b>	
	<b>1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b></b>	<b>%</b>
Alfabeta	9,341	54	20,477	64	33,957	73
Analfabeta	7,912	46	11,384	36	12,560	27
<b>Total</b>	<b>17,253</b>	<b>100</b>	<b>31,861</b>	<b>100</b>	<b>46,517</b>	<b>100</b>

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

El proceso de alfabetización ha incrementado en el año 2012 en comparación a 1994, donde se evidencia una disminución de 19% en la población analfabeta, derivado que las personas presentan un mayor interés en el aprendizaje.

### 1.6.2 Salud

En este apartado se estudian los indicadores de morbilidad, mortalidad, natalidad y desnutrición. Los servicios de salud con los que cuenta el Municipio son públicos y privados.

Entre los servicios públicos están: un Centro de Salud en el área urbana fundado en junio de 1972, cuenta con el siguiente personal técnico y administrativo: un médico, una enfermera profesional, cuatro enfermeras auxiliares, un técnico en salud social y uno en salud rural, dos digitadores, una secretaria, una trabajadora social y un operador de mantenimiento; y 10 Puestos de Salud ubicados en las aldeas Agua Blanca, Nueva Concepción, Lagunas Cuaches, Unión Los Mendoza, Monrovia, Varsovia, La Victoria, Las Barrancas, Tizate y Los Alonzo, respectivamente.

Es importante mencionar que existen ocasiones en las cuales los pobladores no pueden ser atendidos por el centro y puestos de salud ubicados en el Municipio debido a que no se cuenta con los medicamentos y enseres necesarios para

atender algunos tipos de enfermedades, por lo cual recurren al hospital nacional ubicado en la Cabecera Departamental o a los servicios privados que existen en el Municipio.

En San Juan Ostuncalco existen: dos centros naturistas, una clínica óptica, dos hospitales privados, 20 clínicas médicas, 27 clínicas dentales y 40 farmacias, las cuales están ubicadas en su mayoría en la Cabecera Municipal.

#### **1.6.2.1 Morbilidad**

Las infecciones gastrointestinales, respiratorias y musculares son las causas más frecuentes de asistencia médica, las probables causas son la variación del clima (altura, temperaturas bajas, neblina), las condiciones higiénicas de los hogares y el saneamiento del agua. Dentro de las enfermedades más representativas en el año 2012 están: resfrío común, amigdalitis parasitismo, diarreas y amebiasis, en comparación a 1991 y 2005, se mantienen los mismos padecimientos. (ver anexo 3).

#### **1.6.3 Agua**

El principal medio de abastecimiento en los hogares del área urbana y rural, según encuesta realizada es a través de agua entubada con cobertura de 47%, sistema de pozo de bombeo 25%, nacimientos 16% y otros medios 12%. El agua es extraída de un pozo perforado a escasos metros del camposanto de la Villa, lo que indica que existe cierto grado de contaminación de la capa del subsuelo que contiene estas aguas, se cuenta con una caseta de cloración de agua para los cuatro tanques de captación y distribución que están interconectados. Según investigación de campo, no se ejecuta dicho proceso.

#### **1.6.4 Drenajes**

El censo nacional de 2002, reporta una cobertura en el área urbana de 70% de los hogares que cuentan con el servicio, porque los terrenos baldíos y los utilizados con fines de agricultura, son las únicas propiedades que no cuentan con tal servicio.

En el área rural 22% el total de hogares tomados en la muestra, cuenta con el servicio de drenajes, el resto no cuenta con este servicio, derivado a la distancia del centro poblado.

#### **1.6.5 Sistemas de tratamientos de aguas servidas**

Se refieren al agua que los seres humanos utilizan diariamente en casas y que dirigen al alcantarillado, son transportadas hasta un curso de agua, en el caso del Municipio estas desfogon en el río Samalá.

#### **1.6.6 Sistema de recolección de basura**

El servicio de recolección de basura por parte de la Municipalidad sólo abarca el casco urbano, por lo que al utilizar los barrancos y ríos como vertederos clandestinos de basura, se crea un alto índice de contaminación ambiental en el área rural.

#### **1.6.7 Letrinización**

En las zonas rurales, donde no se tiene acceso a servicios de alcantarillado, son una alternativa práctica para mantener un ambiente agradable, sano, sin riesgo de contaminación y que proporcione el bienestar a los residentes.

A continuación se hace comparación de los años 2002 y 2012 respecto a la cobertura de letrinas en los hogares:

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cobertura de Letrinas por Año, Según Tipo de Servicio**  
**Años 2002 y 2012**  
**(por hogares)**

Cobertura	Censo 2002		COCODES 2012		Encuesta 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	4,348	60	5,024	55	364	58
Sin Servicio	2,906	40	4,090	45	262	42
<b>Total</b>	<b>7,254</b>	<b>100</b>	<b>9,114</b>	<b>100</b>	<b>626</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del 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.

Este servicio es utilizado por la población del área rural debido a la falta de drenajes en los centros poblados, al comparar el año 2012 con relación al 2002 las cifras no muestran una diferencia significativa.

### 1.6.8 Cementerios

Uno de ellos se ubica en la zona dos del Casco Urbano fundado en 1989; la construcción se hizo en tres fases las cuales se realizaron de acuerdo a las necesidades de la población, la capacidad de la primera fase es de 3,000 nichos, la segunda de 389 y la última de 5,000.

La sepultura a flor de tierra tiene un valor de Q.290.00 y a partir del primer derecho se autoriza la construcción de nueve bóvedas, el costo es de Q.190.00 y estos pagos se realizan en la Municipalidad.

También existen cementerios ubicados en las siguientes aldeas: La Victoria, Monrovia, La Esperanza, Nueva Concepción, Sigüilá y las Barrancas.

## 1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está conformada por las unidades de mini-riegos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial,

telecomunicaciones, transporte y rastros que contribuyen al crecimiento, progreso, desarrollo económico y social:

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

Los productores agrícolas del Municipio no manejan sistemas de riego para los cultivos, debido a que aprovechan el período de lluvia y la humedad natural del suelo para realizar las siembras, así mismo hacen uso de nacimientos de agua, ríos o aguas subterráneas (capas freáticas) existentes en el lugar.

### **1.7.2 Centros de acopio**

Son creados con el fin de reunir la producción de los pequeños productores y así poder competir en cantidad y calidad en los mercados. Para la comercialización de la papa se tiene una infraestructura secundaria que consiste en galeras y locales en el caserío La Cumbre, el cual se ubica a 12 km. de la Cabecera Municipal. En el lugar existe movimiento comercial local, departamental, regional, nacional, e internacional.

### **1.7.3 Mercados**

Cuenta con un edificio construido en el año 1953 por Jaime de León (Alcalde y Juez de Paz) designado en el gobierno de Castillo Armas; el cual se inauguró en el año de 1954, con galeras de teja de manil. El Alcalde Mario Ávila lo reconstruyó más amplio y con lámina de zinc como se encuentra actualmente, el cual no reúne las condiciones de espacio e higiene.

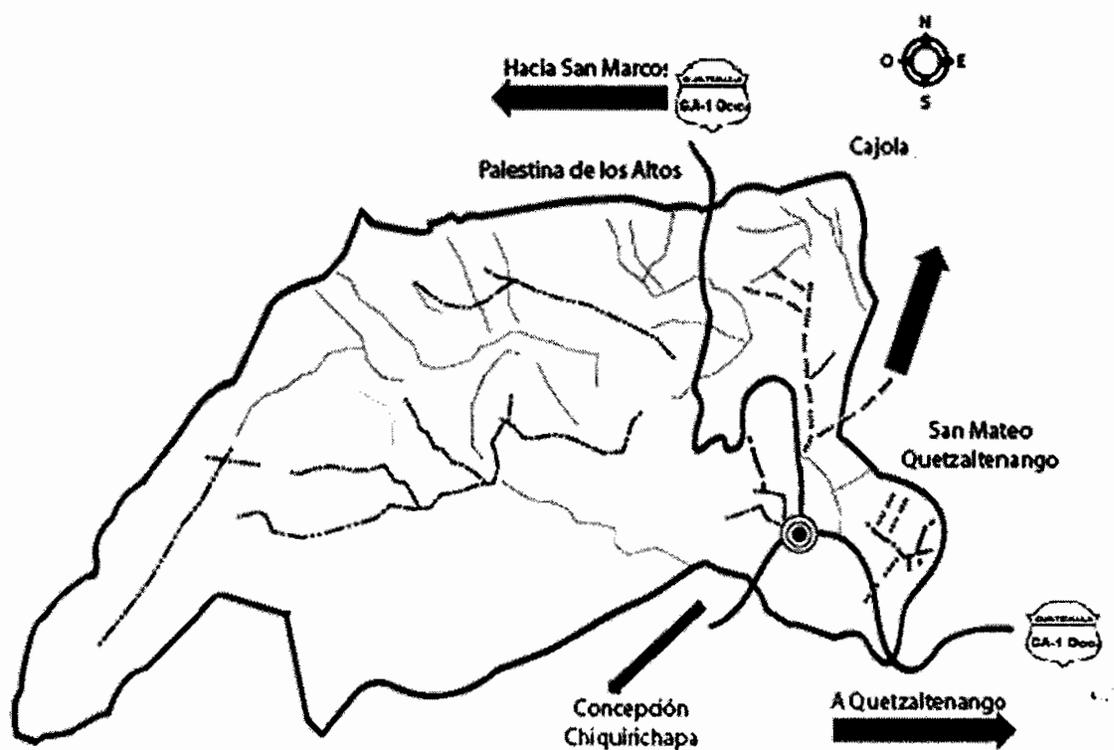
El valor de alquiler por metro cuadrado en piso de plaza es de Q.2.00 diarios que incluye servicio de limpieza, el precio de los locales de venta de carnes (marrano y res) es de Q.250.00 al mes el cual cubre los servicios de agua y limpieza. En los alrededores del mercado se ubica La Plazuela en donde se comercializan diferentes productos, tiene un valor de Q.3.00 diarios por mt<sup>2</sup>.

#### **1.7.4 Vías de acceso**

La principal vía de acceso del Municipio es la Carretera Interamericana CA-1 y de Cuatro Caminos se utiliza la RN-1 que se dirige a la Cabecera Departamental de San Marcos. Otros accesos importantes son la carretera procedente del municipio de Colomba Costa Cuca ósea la RD-3 y la RD-15 que conduce hasta Cabrican.

De la cabecera municipal a cada una de las aldeas existe acceso por medio de caminos de terracería transitables en época de verano y dificultándose en época de invierno, donde el acceso a algunas comunidades se vuelve difícil. Las carreteras de terracería conducen a todas las aldeas del Municipio y a algunos caseríos y entre las que se pueden mencionar: Sigüilá, que se une con la RN-1, la vía que conduce a Varsovia, Monrovia y Victoria, que se unen con la RD-15 y esta a su vez se une con la RN-1.

**Mapa 5**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Vías de Acceso**  
**Año 2012**



El Quetzal

San Martín  
Sacatepéquez

### Simbología

Asfalto	—————
Pavimento	- - - - -
Terracería	.....
Vereda	.....

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Año 2012.

### 1.7.5 Puentes

Existen alrededor de 25 puentes ubicados en el área urbana y rural los cuales se describen a continuación.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Nombre de Puentes, Según Centro Poblado**  
**Año 2012**

<b>Centro Poblado</b>	<b>Nombre del Puente</b>
Villa	Santa Ana (zona 3 del Municipio y el municipio de Concepción) Los Méndez y Los Guaches ( zona cuatro) Candelaria (zona uno)
Aldea Agua Tibia	Molino El Quetzal Pozo De La Virgen
Aldea La Esperanza	Centro Flor de Mayo La Frontera
Aldea Nueva Concepción	El Reloj El Ciprés
Aldea La Unión Los Mendoza	Torito
Aldea Las Barrancas	Rio Naranjo Rio San Miguel Rio Talcicil
Aldea Sigüila	Emboscada Sigüilá
Aldea Varsovia	El Torito Varsovia y Monrovia El Torito Varsovia y San Miguel El Torito Varsovia y Victoria
Aldea Monrovia	Panajachel Los Pérez Los Castillos
Aldea La Victoria	Los López Los Escobares

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

Estos puentes se encuentran en condiciones aceptables debido al mantenimiento que les realizan.

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

DEOCSA presta el servicio de energía eléctrica comercial e industrial. Las tarifas vigentes son las mismas utilizadas de la energía domiciliar.

#### **1.7.7 Telecomunicaciones**

En el Municipio existe la telefonía celular, comunitaria, pública, residencial y servicio de internet brindados por las compañías de claro, movistar y tigo. El servicio de telefonía fija es prestado por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. -TELGUA S.A.-, con una cobertura de 1,383 clientes, el cual 70% corresponde al área urbana y 30% al área rural. Se constató que existen tres empresas de servicio de cable, dos emisoras radiales locales y una oficina postal.

#### **1.7.8 Rastros**

Existe un rastro municipal el cual cuenta con una instalación para el destace de ganado bovino y otra división para el ganado porcino en una misma construcción, existe el problema de proliferación de moscas por la falta de limpieza, las vísceras así como zopilotes. Está situado a la orilla de la carretera principal que conduce a San Marcos.

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

Es la forma de cómo se encuentra conformada la organización de la población tanto social como productiva.

### 1.8.1 Organización social

Son las que ayudan para mejorar las condiciones de vida en las comunidades, entre estas están:

- **Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES-**

En el Municipio participan 20 órganos de coordinación de primer grado y uno de segundo grado, de los cuales 4 pertenecen a las 4 zonas del casco urbano y 17 al área rural.

- **Consejo municipal de desarrollo-COMUDES-**

En el Municipio los líderes de las distintas comunidades están organizados entre sí y tienen reunión general el último domingo de cada mes, donde expresan las principales necesidades de la comunidad, para organizar y coordinar políticas de desarrollo.

- **Alcaldías auxiliares**

Es un vínculo de relación entre el gobierno municipal y los demás centros poblados, existen 14 alcaldías ubicadas en las siguientes aldeas: Monrovia, La Victoria, La Esperanza, La Reforma, Varsovia, Buena Vista, Los Alonzo, La Cumbre, Roble Grande, Pueblo Nuevo, Siguala, Agua Tibia, Las Barrancas y Agua Blanca.

- **Comités pro-mejoramiento**

Buscan el bienestar social por medio de la realización de proyectos de infraestructura e introducción de servicios básicos en las diferentes comunidades.

### **1.8.2 Organizaciones productivas**

Brinda todos los componentes necesarios para que la producción sea aprovechada al máximo. Se encontraron las siguientes:

- Cooperativas
- Comités

### **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Son las entidades públicas o privadas que dan apoyo a la población referente a lo social y económico. Dentro de estas entidades se encuentran:

#### **1.9.1 Instituciones estatales**

Prestan servicios a la población sin fines de lucro, en el Municipio funcionan las siguientes:

- **Subestación de la Policía Nacional Civil, Comisaría 41 -PNC-**

Encargado de prestar seguridad y mantener el orden público dentro del Municipio. Está integrado por 17 agentes y poseen tres auto-patrullas. Cubre todo el Municipio, excepto Aldea Las Barrancas, debido a lo lejano del lugar.

- **Subdelegación del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral -TSE-**

Verifica el cumplimiento correcto de la Ley Electoral y los distintos partidos políticos, a la vez realizan el empadronamiento de habitantes, para que puedan ejercer el derecho al voto. Con sede en la cabecera municipal, esta cubre todo el Municipio.

- **Centro y puestos de salud**

Existe un Centro de Salud en el área urbana fundado en junio de 1972, cuenta con el siguiente personal técnico y administrativo: un médico, una enfermera profesional, cuatro enfermeras auxiliares, un técnico en salud social y uno en

salud rural, dos digitadores, una secretaria, una trabajadora social y un operador de mantenimiento.

Además existen 10 Puestos de Salud ubicados en las siguientes aldeas: Agua Blanca, La Nueva Concepción, Lagunas Cuaches, La Unión Los Mendoza, Monrovia, Varsovia, La Victoria, Las Barrancas, Tizate y Los Alonzo.

- **Juzgado de Paz San Juan Ostuncalco Organismo Judicial**

Se encarga de la administración de la justicia y aplicación de la ley, lo que permite a todos los pobladores, tener certeza y confianza jurídica de que cualquier ciudadano que viole la ley será sancionado. Con horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a 15:30 hrs.

### **1.9.2 Instituciones Municipales**

Son creadas por la Municipalidad cuyo fin es contribuir al desarrollo de la población, entre estas están:

- **Centro Cultural San Juan Ostuncalco**

Creado para fomentar la cultura en la población, fundado en marzo 2007, funciona con el aporte local a través de la Municipalidad, un comité de vecinos y el apoyo técnico financiero de la organización Intervida, brinda los siguientes servicios: biblioteca, computación, pintura, marimba, ejecución de instrumentos musicales, teatro, danza, cine club, manualidades y obras de teatro. Ubicado en la cabecera Municipal. Cubre el área urbana.

- **Policía Municipal**

Encargada de proteger los bienes y patrimonios de la Municipalidad y hacer cumplir las ordenanzas municipales, cuenta con 10 agentes municipales, para vigilancia y verificación del tránsito vehicular. Cubre el casco urbano.

### **1.9.3 Organizaciones no gubernamentales**

Son entidades de carácter privado, con fines humanitarios y sociales definidos por sus integrantes, creada independientemente de los gobiernos locales, regionales y nacionales, así como también de organismos internacionales. Entre las que se pueden mencionar: Servicios Jurídicos y Sociales (SERJUS), Experimental para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa Rural (CEDEPEM), Asociación Comunitaria de Desarrollo Mam (ACODIMAM), Asociación Guatemalteca Integral de Mujeres Indígenas Mam (AIGNIM), Mancomunidad de la Cuenca del Río Naranjo (MANCUERNA), MUNI-K'AT, Consejos Departamentales de Desarrollo (CODEDE), entre otras.

### **1.9.4 Organizaciones privadas**

Son instituciones que pertenecen a personas particulares y cuentan con capital propio, dentro de éstas se encuentra: Banco Industrial, S.A., Banco del Desarrollo Rural, S.A. Banco G&T Continental, S.A., Banco Azteca de Guatemala, S.A., Banco Reformador, S.A.

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

La inversión social y productiva cumple un papel fundamental en el crecimiento y desarrollo económico. Constituyen las necesidades de la población que no han sido cubiertas por falta de financiamiento.

A continuación se detallan los requerimientos más importantes detectados en los diferentes centros poblados:

**Tabla 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Requerimientos de Inversión Social y Productiva por Centro Poblado**  
**Año 2012**

<b>Centros poblados</b>	<b>Necesidades sentidas</b>
Cabecera Municipal	Mejoramiento y pavimentación de calles. Señalización vial. Mejoramiento de las instalaciones del rastro. Mejoramiento y abastecimiento de medicamentos al centro de salud. Muro perimetral para el cementerio. Implementación de túmulos. Ampliación del tren de aseo. Mantenimiento y ampliación de alcantarillados. Asistencia técnica en el área artesanal. Ampliación de mercado.
Aldeas: Las Barrancas, La Granadilla, Agua Blanca, Nueva Concepción, El Tizate, Lagunas Cuaches, La Unión Los Mendoza, Monrovia, La Victoria, Espumpuja, La Esperanza, Los Alonzo, Varsovia, Pueblo Nuevo, Roble Grande, Buena Vista, La Reforma, Sigüilá, Agua Tibia.	Construcción de centros educativos a nivel básico y diversificado. Introducción de drenajes. Planta de tratamiento de aguas servidas. Alcantarillados. Agua potable. Tren de aseo. Rellenos sanitarios. Remozamiento de escuelas. Asistencia técnica en el área agrícola, pecuario y artesanal.
Aldeas: Las Barrancas, La Granadilla, Nueva Concepción, El Tizate, Monrovia, Espumpuja, Los Alonzo, Varsovia, Pueblo Nuevo, Buena Vista, Agua Tibia. Caseríos El Porvenir de las Barrancas, 15 de Agosto, El Centro de las Barrancas, Chanchill, Los Méndez, Chanshanel, Los Juárez, Chapibil, Panajachel, Los Gómez, Los Pérez, Edén El Chiquito, La Campiña, Las Pacayas, Los Vailes, Flor de Mayo, Las Moras. Parcela Los Agustines.	Mejoramiento, mantenimiento, ampliación de vías de acceso y caminos.
Aldeas: Las Barrancas, La Granadilla. Caseríos El Porvenir de las Barrancas, 15 de Agosto, El Centro de las Barrancas, Panajachel.	Mejoramiento en el alumbrado público.
Aldeas: Agua Blanca, Lagunas Cuaches, La Unión Los Mendoza, Monrovia, La Victoria, Espumpuja, La Esperanza, Los Alonzo, Varsovia, Pueblo Nuevo, La Reforma, Agua Tibia. Caseríos Cruz de Loza, Los Pérez, Edén El Chiquito, Las Pacayas, Los Vailes, Flor de Mayo, Las Moras.	Implementación de sistemas de drenajes. Planta de tratamiento de aguas servidas.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Aldeas: Espumpuja, La Esperanza, Pueblo Nuevo, Roble Grande, Buena Vista. Caseríos Los Méndez, Chanshanel, Los Juárez, Los Pérez, Edén El Chiquito, La Cumbre.	Construcción de puestos de salud.
Aldeas: Lagunas Cuaches, Espumpuja, Las Barrancas.	Ampliación de escuelas.
Caseríos: Panajachel, Aldea La Esperanza.	Construcción de puentes.
Aldeas: Los Alonzo, Sigüilá.	Generación de empleo.
Caserío La Cumbre.	Mejoramiento del centro de acopio de papa.
Aldeas: Las Barrancas, Nueva Concepción, El Tizate, Lagunas Cuaches, Monrovia, La Victoria, Los Alonzo, Varsovia.	Dotación de medicamentos al puesto de salud.

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

Entre las necesidades de inversión más importantes están infraestructura vial, servicios básicos, asistencia técnica en producción agrícola, pecuaria y artesanal.

## 1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está constituido por todas las importaciones y exportaciones que realizan los vecinos del Municipio, con lo que se puede determinar el desarrollo interno y la interrelación que existe con otras regiones. El comercio es muy importante debido a que genera ingresos por la venta de los productos y se adquieren bienes para el consumo que no existen en la producción local.

### 1.11.1 Flujo comercial

Es el intercambio de bienes y servicios, que incluye transacciones monetarias que se dan a nivel local, nacional e internacional.

#### 1.11.1.1 Principales productos que importa el Municipio

Según las necesidades de la población las mercancías y servicios que requieren son: artículos de peltre, abarrotes, calzado, telas, botones, ropa, semillas

mejoradas, equipo de fumigación, sombreros, electrodomésticos, combustibles y derivados, etc., provienen de México y de la Ciudad de Guatemala.

Otros productos de consumo diario como legumbres y frutas se adquieren en Huehuetenango, aunque la obtención de los mismos ha disminuido considerablemente, debido a ventas locales; los medicamentos, materiales de construcción, repuestos para vehículos, electrodomésticos y herramientas agrícolas se compran en la cabecera Municipal.

Con el desarrollo y crecimiento de las áreas rurales, se han incorporado las clínicas de servicios profesionales y especializaciones tales como: odontología y oftalmología, así como los servicios técnicos en mecánica automotriz.

#### **1.11.1.2 Principales productos que exporta el Municipio**

El producto de mayor importancia es la papa debido a la demanda que presenta, se comercializa a diferentes destinos, los principales clientes se encuentran en la Ciudad Capital, El Salvador y Honduras; el segundo lugar lo ocupa el café pergamino el cual es distribuido en el municipio de Coatepeque.

En la actividad artesanal los productos de mayor relevancia son los muebles de madera, los que se comercializan en los municipios y departamentos aledaños e incluso en la Ciudad Capital.

#### **1.11.2 Flujo financiero**

Está compuesto por el conjunto de mercados e instituciones que canalizan recursos, desde las unidades económicas poseedoras de ahorro a las que son deficitarias.

Las remesas familiares, son muy importantes por ser una de las principales fuentes de ingresos para los habitantes, el más significativo es el proveniente de Estados Unidos de Norteamérica.

Los hogares que tienen familiares en el extranjero expresaron que el objetivo principal de la migración, es obtener una estabilidad económica y una mejor calidad de vida.

- **Bancos del sistema**

En el Municipio se encuentran cinco bancos del sistema y uno de ellos tiene dos agencias, todos están ubicados en el casco urbano, los cuales incentivan el ahorro de los habitantes, así como el uso de instrumentos financieros para llevar a cabo las actividades comerciales.

Existen cuatro cooperativas de Ahorro y Crédito y una Asociación para el Desarrollo, las cuales fomentan el uso de préstamos para la producción local y brindan asesoría para el uso adecuado de los recursos otorgados. Asimismo, los cajeros automáticos instalados en puntos estratégicos, benefician de alguna manera la fluidez comercial de la localidad.

#### **1.11.2.1 Remesas familiares**

Son los fondos monetarios que se reciben del extranjero, de la población que ha emigrado a otros países, especialmente de los Estados Unidos de Norteamérica. Para octubre de 2012 un 30.99% de la población reciben este fondo, cada familia recibe un promedio del 0.0018%, con el fin de satisfacer las necesidades básicas.

## 1.12 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se presentan las actividades productivas del Municipio como: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, comercio y servicios (privados), según se detalla a continuación:

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año 2012**

<b>Actividad productiva</b>	<b>Generación de empleo trabajadores</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q</b>	<b>%</b>
Agrícola	1,228	35	7,534,684	22
Pecuaria	217	6	1,165,730	4
Artesanal	252	7	22,959,020	66
Agroindustrial	74	2	1,500,000	4
Industrial	12	1	1,405,200	4
Comercio y servicios	1,709	49	No cuantificable	-
<b>Total</b>	<b>3,492</b>	<b>100</b>	<b>34,564,634</b>	<b>100</b>

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

La actividad artesanal es la más representativa, debido al aporte económico dentro de la comunidad; sin embargo, representa un porcentaje bajo en la generación de empleo. La actividad agrícola, resalta en la generación de empleo, pero el valor de la producción es bajo; este fenómeno se da por la mayor cantidad de unidades productivas agrícolas que utiliza el cultivo para el autoconsumo.

- **Actividad agrícola**

La principal actividad económica de la población es la agricultura, tiene una participación del 35% en generación de empleo y 22% con respecto al valor total de la producción. El clima frío-templado y los suelos adecuados, ayudan a la

diversidad de cultivos especialmente en su orden de importancia: papa, café y maíz.

Además, se produce remolacha, frijol, coliflor, repollo, zanahoria y cebolla, en pequeñas proporciones de terreno. Una parte de esta producción es vendida en el mercado local, pero la mayoría es para autoconsumo.

- **Actividad pecuaria**

La generación de empleo que presenta esta actividad es 6% y el valor de la producción es 4%. Existen diferentes tipos de crianza y engorde de animales destinados para el autoconsumo y en menor proporción para la venta.

Existen algunos factores por los cuales esta actividad no se ha explotado al máximo, como: topografía del terreno, no contar con tierras planas, que no contribuye al buen crecimiento de las diferentes especies de ganado; falta de tierras disminuidas por el crecimiento poblacional; carreteras en mal estado que no son atractivas para el comercio; financiamiento limitado y falta de asistencia técnica, que oriente a los habitantes a la buena utilización y aprovechamiento pecuario, todo esto conlleva a que los productores prefieran la actividad agrícola.

Se concentra en cuatro unidades productivas, que en su orden de importancia son: bovino, avícola, porcino y ovino.

La producción de engorde de ganado bovino es específicamente para la comercialización, esta se realiza en las microfincas, de la cual también obtienen abono orgánico utilizado en la agricultura para los cultivos; la actividad avícola se realiza en microfincas cuyo destino es el autoconsumo y fincas subfamiliares se dedican a la producción de huevos para la venta.

A las unidades productivas de esta actividad se les llaman talleres, donde se elaboran un sin fin de piezas para los distintos productos que se elaboran para satisfacer las necesidades de sus clientes. Utilizan las mismas instalaciones de la vivienda para realizar los procesos de fabricación.

- **Actividad agroindustrial**

El desarrollo agroindustrial es poco significativo, la participación es solamente del 2% en la generación de empleo y 4% en el valor y volumen de la producción.

Esto se debe a la falta de financiamiento, insuficientes tierras de gran extensión, carencia de asistencia técnica, escasa mano de obra calificada y de tecnología adecuada para el fortalecimiento de las empresas dedicadas a esta actividad. Una pequeña proporción se puede calificar como tal debido al proceso que realizan, el producto que trabajan es el café uva para transformarlo a café pergamino.

- **Actividad industrial**

Es muy escasa al igual que la actividad agroindustrial, cuenta con 5 unidades productivas que representan 1% en la generación de empleo y 4% respecto al volumen y valor de la producción.

Está formada por 2 fábricas de tortillas que están clasificadas dentro de las pequeñas industrias, por su volumen de producción y por la cantidad de mano de obra que utilizan y en segundo lugar se ubican 3 purificadoras de agua, de las cuales 2 se dedican a llenar y distribuir su producto, mientras que la restante le añade a su labor, el envasado.

- **Comercios y servicios**

Los servicios son los que prestan personas individuales, profesionales o empresas privadas, para satisfacer las necesidades de la población; los

- **Actividad artesanal**

Ocupa un puesto importante dentro de la economía; sin embargo, la generación de empleo que presenta no es significativa, únicamente 7%, su volumen y valor de producción representa el rubro más elevado 66%. Un factor económico importante es la mano de obra, derivado a que los conocimientos se transmiten de generación en generación y de esta forma se capacita a los nuevos artesanos y no incurren en gastos de tecnificación.

A las unidades productivas de esta actividad se les llaman talleres, donde se elaboran un sin fin de piezas para los distintos productos que se elaboran para satisfacer las necesidades de sus clientes. Utilizan las mismas instalaciones de la vivienda para realizar los procesos de fabricación.

- **Actividad agroindustrial**

El desarrollo agroindustrial es poco significativo, la participación es solamente del 2% en la generación de empleo y 4% en el valor y volumen de la producción.

Esto se debe a la falta de financiamiento, insuficientes tierras de gran extensión, carencia de asistencia técnica, escasa mano de obra calificada y de tecnología adecuada para el fortalecimiento de las empresas dedicadas a esta actividad. Una pequeña proporción se puede calificar como tal debido al proceso que realizan, el producto que trabajan es el café uva para transformarlo a café pergamino.

- **Actividad industrial**

Es muy escasa al igual que la actividad agroindustrial, cuenta con 5 unidades productivas que representan 1% en la generación de empleo y 4% respecto al volumen y valor de la producción.

Está formada por dos fábricas de tortillas que están clasificadas dentro de las pequeñas industrias, por su volumen de producción y por la cantidad de mano

de obra que utilizan y en segundo lugar se ubican tres purificadoras de agua, de las cuales dos se dedican a llenar y distribuir su producto, mientras que la restante le añade a su labor, el envasado.

- **Comercios y servicios**

Los servicios son los que prestan personas individuales, profesionales o empresas privadas, para satisfacer las necesidades de la población; los propietarios de los mismos obtienen beneficios económicos y generan fuentes de empleo a gran parte de la población.

Dentro de los comercios y servicios que sirven para el desarrollo económico de la comunidad, se pueden mencionar: bancos, cooperativas de crédito, hoteles, servicio de internet, abogados y notarios, doctores, contadores públicos y auditores, hospitales privados, farmacias, laboratorio dental, servicio de cable, barberías, salón de belleza, gasolineras; así como venta de repuestos para vehículos, aceiteras, pinchazos, talleres de mecánica, ferreterías, comedores, cafeterías, carnicerías, pollerías, marranerías, depósitos de maíz, molino de nixtamal, agroquímicos, librerías, almacenes de ropa y de aparatos eléctricos, cantinas y otros.

La actividad comercial genera un porcentaje alto de empleo del 49%, utiliza mano de obra calificada y no calificada, la cual crea fuentes de ingreso, para la población.

## **CAPÍTULO II ANÁLISIS DE RIESGOS**

El análisis de riesgo relaciona la amenaza y la vulnerabilidad, con el fin de determinar los posibles causas y efectos sociales, económicas y ambientales, asociadas a uno o varios fenómenos de alto riesgo que afectan a los diferentes sectores de la población que se encuentran expuestos a sufrir pérdidas materiales, humanas y que a la vez tienen mayor dificultad de recuperarse ante la presencia de un evento de tipo natural, socio-natural o antrópico.

Se debe considerar las amenazas naturales, socio-naturales, antrópicos, provocados por la propia dinámica de la tierra y con ocurrencia del ser humano o atribuibles a la acción humana sobre los elementos de las naturales y los tipos de vulnerabilidades existentes que pueden causar desastres dentro del Municipio.

### **2.1 IDENTIFICACIÓN DE RIESGO**

Para determinar los riesgos, vulnerabilidades y amenazas existentes en el Municipio, es necesario conocer los siguientes conceptos:

#### **2.1.1 Administración de riesgos**

Comprende un componente esencial de una nueva visión del tema de los desastres, que debe convertirse en una acción y enfoque permanente. En este sentido, el factor de riesgo debe transformarse en un punto de referencia y parámetro basado en la planificación y utilización de los instrumentos necesarios que ayuden a minimizar los desastres.

La finalidad de la administración de riesgo es la planificación del desarrollo a largo plazo, considerado como punto fundamental la disminución de vulnerabilidades ante las amenazas que se puedan dar en el Municipio, su

función es la prevención y mitigación, además reforzar la capacidad de respuesta a nivel local, municipal, comunitaria, con capacitaciones entre algunas de ellas se pueden mencionar: entrenamiento de brigadas para desastres, plan de contingencia (simulacros), apoyo a infraestructura para planes de contingencia (albergues de emergencia, tanques de agua), sistemas de alerta temprana (principalmente para las inundaciones). Y crear conciencia social en la población para que estén prevenidos ante cualquier evento que pueda suscitarse, así mismo considerar los lineamientos que ayuden a contrarrestar el impacto.

La falta de información acerca del tema de riesgos en las diferentes comunidades las hace vulnerables, debido a que son muy pocas las actividades que realizan las autoridades municipales para dar a conocer a los pobladores cómo actuar ante la presencia de un desastre.

## **2.2 RIESGO**

“Es sinónimo de contingencia, es decir la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro”<sup>5</sup>

El riesgo se crea en la interacción de la amenaza con vulnerabilidad, en un espacio y tiempo particular, de hecho, esta interacción esta mutuamente condicionada. No puede existir una amenaza sin la existencia de una sociedad vulnerable y viceversa en la que existe la probabilidad de pérdidas y daños en el futuro que van desde las físicas, sociales hasta las culturales. Las comunidades del Municipio presentan alto grado de riesgo debido a la ubicación geográfica en las que se encuentran, además la humedad que existe en los suelos hace que sean susceptibles a deslaves y deslizamientos de tierra.

---

<sup>5</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2012 “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico”.3ª. Ed. Guatemala 2011, 126 p.

### 2.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

El impacto de los desastres representa la pérdida de vidas humanas y efectos devastadores en las economías de los países, sobre todo en aquellos de bajos niveles de desarrollo. El análisis de los procesos de desastre, ha permitido establecer que antes que éste suceda, ha existido un riesgo determinado, conformado por los fenómenos naturales, socio-naturales y antropicos.

A continuación se identifican los aspectos más relevantes ante una situación de riesgo, las causas y efectos que sufren en las actividades productivas y en la población en general.

**Tabla 4**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año 2012**

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Naturales	Deslaves	En todo el Municipio.
	Inundaciones	Caseríos, aldeas y zona 4 del casco Urbano.
	Deslizamientos	Aldea Sigüila, Aldea Espumpuja,
	Derrumbes	Caseríos, aldeas y casco Urbano.
Socionaturales	Inseguridad alimentaria y nutricional	Aldeas La Esperanza, Pueblo Nuevo, Varsovia, Monrovia.
	Construcciones en superficies inadecuadas	Zona 4 del casco urbano, Pueblo Nuevo. Victoria, Buena Vista, Monrovia y Espumpuja.
	Sequías	Aldeas y caseríos.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centro poblado</b>
Antrópicos	Contaminación del medioambiente	En todo el Municipio.
	Deforestación	A excepción del casco urbano y de allí todas las aldeas.

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

Entre los riesgos identificados en el Municipio que tienen mayor impacto se encuentran los derrumbes o deslizamientos de tierra, contaminación, inseguridad alimentaria, deforestación y sequías que pueden llegar a causar daños materiales y afectar la integridad de las personas.

### **2.3.1 Riesgos naturales**

Tiene su origen en la dinámica propia de la tierra, debido a que se encuentran en permanente transformación. En este tipo de riesgos no interviene la acción del ser humano.

No cabe duda que las fuerzas naturales desempeñan una función importante en el inicio de varios desastres, mismos que pueden extenderse debido a la mala planificación en la construcción de viviendas en áreas inadecuadas, falta de medidas de seguridad, planes de emergencia y sistemas de alerta que ayuden a prevenir un evento. Los desastres naturales se pueden clasificar en:

- **Geológicos**

Se relaciona el movimiento de la tierra y la misma dinámica de la naturaleza. En el Municipio existen estos fenómenos tales como: sismos, terremotos, erupciones volcánicas, desbordamientos de tierra, deslaves, deslizamientos, derrumbes, y hundimientos.

- **Hidrometeorológicos**

Estos desastres son afines al agua, entre los que se pueden mencionar: huracanes, tormentas tropicales, tormentas eléctricas, heladas, sequías e inundaciones.

En época de invierno, las fuertes lluvias afectan a todo el Municipio y esto ocasiona inundaciones, derrumbes y deslaves debido a la cantidad de agua que cae sobre el suelo, lo que provoca desprendimiento de tierra y causa daños en viviendas que están construidas con materiales de baja calidad como adobe y madera.

Los suelos del área municipal corresponden a la división fisiográfica Altiplanicie Central, en donde se ubica gran parte de las aldeas, Varsovia, Monrovia y Victoria, entre otras, son susceptibles a este tipo de riesgo. Derivado de ello, la población ha sido afectada con pérdidas en los cultivos, destrucción de viviendas, brote de enfermedades y en ocasiones han provocado pérdidas humanas.

### **2.3.2 Riesgos socio-naturales**

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre mediante actividades que producen efectos destructivos.

En este tipo de riesgos se pueden mencionar: contaminación del ambiente, sequías e inseguridad alimentaria (provocadas por la deforestación y tierras poco productivas) uso inadecuado del suelo, construcción en zonas no adecuadas, inundaciones y derrumbes o deslizamientos de tierra.

Los riesgos de carácter socio-natural identificados en el Municipio son los siguientes:

- **Construcciones en superficies inadecuadas**

La construcción de casas en laderas representan un riesgo eminente, además las construcciones débiles de adobe o con lamina de zinc y teja, sin ninguna medida de seguridad, constituye otro factor que pone en peligro la vida humana. Y se identifican en Zona 4 del Casco Urbano, Pueblo Nuevo, Victoria, Buena Vista I, Espumpuja.

- **Inseguridad alimentaria**

Se debe a las altas tasas de desnutrición aguda, crónica y el estado de vulnerabilidad que presentan los niños en las diferentes comunidades. La falta de iniciativas productivas, acceso a los servicios de salud, educación preventiva para adoptar estilos de vida saludables y el creciente empobrecimiento en la población, son los factores fundamentales que contribuyen a que los centros poblados: Tízate y Monrovia se encuentren en riesgo a Inseguridad Alimentaria y Nutricional por lo que las autoridades municipales deben de buscar alternativas que ayuden a enfrentar esta problemática que sufren.

- **Sequías**

Esto se da a consecuencia de la tala inmoderada de bosques que realizan los habitantes, lo que culmina con la extinción de las grandes áreas boscosas, sobre todo, fines agrícolas o ganaderos y debido a ello se empieza a notar el efecto combinado de este fenómeno en el verano e inundaciones en el invierno.

### **2.3.3 Riesgos antrópicos**

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población, en la que se pone en grave peligro la calidad de vida de la sociedad. Entre éstos se pueden mencionar: falta de sistema de drenajes, desechos sólidos y líquidos.

Los desechos que se producen a diario en el Municipio son causa de las acciones que realiza el ser humano, este tema es considerado como prioritario no solo por las autoridades sino también por parte de los vecinos. La generación de desechos sólidos asciende constantemente y representa una amenaza para la salud de los habitantes y el ambiente en general por lo que se requiere el manejo adecuado de los mismos.

En el área urbana del Municipio el sistema de drenajes, con que cuenta la población con el mismo es de un 88% y para el área rural solo se cuenta con un 38% que si cuentan con drenajes, pero es insuficiente debido a que se carece del abastecimiento de agua que acompañe la conducción de las aguas residuales. En lo que respecta al tratamiento de los desechos sólidos, cabe mencionar que casi todo el Municipio no cuenta con sistemas de manejo (reciclaje). El no contar con drenajes implica la generación de aguas residuales, lo que requiere la construcción de un sistema de tratamiento que tenga como función principal proteger la salud de los pobladores y el medio ambiente.

Con relación a lo que es la extracción de basura el servicio solo se da en el Casco Urbano, y en el área rural no se cuenta con este servicio. Existe un relleno sanitario controlado en las inmediaciones de la cabecera municipal, en el sector Regional Zona 4; no obstante han proliferado los basureros clandestinos a la orilla de la carretera.

En el Municipio no se cuenta con el tratamiento de agua potable, únicamente agua entubada y existen centros poblados que carecen de este servicio, obtienen el recurso de otras fuentes que están contaminadas y los pobladores están propensos a sufrir distintos tipos de enfermedades.

## 2.4 DESASTRE

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

Los desastres se deben a una situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, socio-natural o antrópico que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población y en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento del país, región, zona o comunidad afectada, las cuales no pueden ser enfrentadas o resueltas de manera autónoma y utilizar los recursos disponibles a la unidad social directamente afectada.

## 2.5 HISTORIAL DE DESASTRES

En la actualidad es vital formular planes de contingencia confiables que garanticen la reducción de daños en caso de desastres. En el Municipio se hace necesario realizar un análisis histórico de los principales desastres que han afectado de una u otra forma a la población por la pérdida de vidas humanas y bienes materiales para comprender e identificar las causas que originaron los desastres. A continuación se presenta la tabla con los acontecimientos ocurridos:

**Tabla 5**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Historial de Desastres**  
**Año 2012**

<b>Año</b>	<b>Fenómeno</b>	<b>Daños</b>
1902	Terremoto	Causo estragos, en todo el Municipio.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Año</b>	<b>Fenómeno</b>	<b>Daños</b>
1902	Erupción del Volcán Santa María	A finales de octubre, cubrió con una gruesa capa de ceniza parte de los suelos del Municipio por lo que afectó los cultivos de la población y sus viviendas.
1942	Terremoto	Causo daños graves en fachadas y torres de la iglesia parroquial, casco urbano.
1976	Terremoto	Destrucción de viviendas, cultivos y derrumbes, provocó daños a todo el Municipio.
2005	Tormenta Stan	Destrucción de viviendas, cultivos, puentes, carreteras, en todo el Municipio y deslizamientos e inundaciones, en todo el Municipio.
2010	Tormenta Agatha	Colapsó la carretera de la ruta Interamericana CA-1. Provocó derrumbes y deslaves en todo el Municipio.
2011	Tropical E 12	Destrucción de viviendas, puentes y pérdidas de cultivos, en todo el Municipio.
2012	Lluvias torrenciales	Un riachuelo de la aldea La Esperanza provocó desbordes e inundaciones, ya que se taparon los drenajes y los ríos se salieron de su cauce.
2012	Lluvia y granizo	Destrucción de viviendas, puentes y siembras en las aldeas Monrovia, La Esperanza, La Nueva Concepción, La Granadilla, Agua Blanca y Las Barrancas.

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

En octubre del 2005 el fenómeno de la tormenta Stan impactó a la población debido a que no se tenían establecidos planes de contingencia, lo que provocó derrumbes y deslaves en lugares susceptibles.

### **2.5.1 Desastres a nivel urbano**

El Municipio fue uno de los más dañados por la tormenta Stan, lo que forzó a la población a solicitar agua, víveres, a las autoridades de la cabecera departamental y a los alcaldes de los Municipios no afectados, en esa

oportunidad brindó ayuda la Coordinadora para la Reducción de Desastres - CONRED-, entre otras, se habilitaron albergues en polideportivo y escuelas de las comunidades.

“El sector agrícola fue afectado por la tormenta Stan, inundación de viviendas con agua y lodo y destrucción de cultivos enteros, lo que ocasionó amplias pérdidas económica y por consiguiente endeudamiento de los pobladores que invirtieron en esa actividad”<sup>6</sup>

### **2.5.2 Desastres a nivel rural**

En el área rural en algunos casos las casas están construidas de adobe, y a orillas de los ríos, por tal motivo existe el riesgo que las viviendas sean destruidas completamente y la ubicación montañosa las hace vulnerables a diferentes tipos de sucesos naturales, socio-naturales y antrópicos.

### **2.5.3 Desastres a nivel de áreas especiales**

Todas las comunidades son vulnerables a sufrir desastres, debido a factores como la topografía, la humedad en el suelo, fuertes lluvias, las fallas geológicas, los cambios climáticos, entre otros.

---

<sup>6</sup> <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/destruccion.pdf>.

## **CAPÍTULO III ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES**

Se integran fundamentalmente por las amenazas correspondientes a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir un daño.

Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir daños en caso de que un fenómeno desestabilizador de origen natural, socio natural y antropico se manifieste.

El identificar los componentes del riesgo no es tarea fácil para los pobladores, es necesario evaluar las posibilidades en función de las potencialidades o sensibilidades que posee el Municipio, con el objetivo de minimizar las vulnerabilidades o amenazas existentes.

### **3.1 IDENTIFICACIÓN DE VULNERABILIDADES**

Se deben tomar en cuenta aspectos importantes como la pobreza o el desconocimiento del tema de riesgos que existe en las comunidades, esto hace que sean más susceptibles a ser dañadas y sufrir desastres sin tener la capacidad de recuperarse.

La población del Municipio es vulnerable ante las amenazas que puedan suscitarse; existen factores que hacen aun más vulnerables algunas comunidades entre los que se pueden mencionar: pobreza, desigualdad, degradación ambiental, rápida expansión demográfica especialmente en gente pobre, cultura y educación que tienen los habitantes.

La falta de conocimiento sobre los riesgos a los que pueden estar expuestos los habitantes hace más susceptible a perder sus viviendas, debido a que las

construyen en laderas de montañas o en terrenos no adecuados debido a que no poseen los recursos económicos necesarios que les permita estar en mejores condiciones de vida.

A continuación se presenta un resumen de las vulnerabilidades que existen en el Municipio:

**Tabla 6**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año 2012**

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Descripción de vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Lugar</b>
Ambiental-ecológica	Capacidad limitada para absorber los fenómenos naturales.  Deforestación, es que la extracción es mayor que la reposición natural, se debe al uso alto de madera para leña.	Desaparición de ecosistemas naturales.  La falta de área boscosa facilita la erosión de los suelos y por lo consiguiente, frecuentes deslaves, se pierde el equilibrio ecológico y la biodiversidad.	En todo el Municipio.
Físico	Falta de drenajes.	Inundamientos y deslizamientos de tierra a causa de los desbordamientos de los ríos.	Espumpuja, La Victoria, Monrovia, Los Pérez, Las, Granadillas, Los Méndez, Buena vista.
	Edificaciones de adobe y construcciones en zonas de peligro que se encuentran en lugares empinados propensos a deslaves de tierra y	Eleva el grado de vulnerabilidad sísmica esto provoca la destrucción de viviendas.	Casco urbano zona 4, algunas de las aldeas siguientes: Espumpuja,

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Descripción de vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Lugar</b>
Físico	derrumbes.		La Victoria, Monrovia, Los Pérez, Las, Granadillas, Los Méndez, Buena vista.
Económico	El desempleo e ingresos bajos.	A las actividades informales. Empleos de baja remuneración y pobreza.	En todo el Municipio.
Educativo	Pocas instituciones de nivel básico y diversificado.	Deficiencia en el desarrollo juvenil.	En todo el Municipio.
Social	La identidad Mam ha desaparecido poco a poco debido a las influencias étnicas y culturales de otros lugares, así como las creencias religiosas.	Pérdida de cultura y creencias de la población.	En todo el Municipio.
Cultural	Rasgos de exclusión social y poca participación del género femenino en las comunidades del Municipio.	Diferentes estratos sociales que divide a la sociedad, actualmente se vive dentro de una sociedad donde prevalece el egoísmo y el individualismo.	En todo el Municipio.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Descripción de vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Lugar</b>
Político	Falta de plan de contingencia de riesgos.	Existe población en riesgo y no se pueda actuar de forma rápida ante un evento.	En todo el Municipio.
Institucional	Falta de instituciones que se dediquen a la administración de los riesgos. No existen planes de contingencia.	Posibilidades de que ocurra o sucedan daños en el Municipio.	En todo el Municipio.
Tecnológico	Falta de equipo de salud adecuado para cubrir las emergencias en los Centros de Salud.	Pérdidas de vidas humanas.	En todo el Municipio.
Ideológica	Concepción inequívoca de la naturaleza, relación ante los riesgos y desastres.	Existen comunidades afectadas de forma directa, debido a que no están preparados ante un desastre.	En todo el Municipio.

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

Es vulnerable debido a que ha tenido pérdidas y sufrimiento humano por diferentes eventos ocurridos, a consecuencia de las condiciones de vida, los niveles de pobreza, la mala infraestructura y falta de orientación en cuanto al tema de riesgos, lo que dificulta la recuperación después de un desastre.

De acuerdo a los diferentes tipos de vulnerabilidades que existen en el Municipio se pueden mencionar las siguientes:

### **3.1.1 Vulnerabilidad ambiental – ecológica**

En el Municipio, los centros poblados se ven afectados por el uso de agroquímicos que utilizan en los cultivos; además son vulnerables a derrumbes, deforestación, contaminación, hundimientos e inundaciones por intensas lluvias.

Cabe mencionar que un factor importante que determina los incendios es el calentamiento global existente hoy en día, así como las sequías que han golpeado el territorio nacional lo que dificulta apagar los incendios, ya que la ayuda brindada por los bomberos voluntarios es mínima ante la magnitud del evento.

La inadecuada conservación del ambiente por parte de los pobladores, ha generado deterioro en los elementos de la naturaleza, lo que ocasiona desequilibrio en el uso de la tierra, por tal razón, la consecuencia es la erosión de los suelos y las pérdidas económicas. Para reducir la ocurrencia de un suceso, se debe hacer conciencia a la población para evitar daños ante cualquier fenómeno natural y socio-natural. (ver figura 1 en anexo 4).

### **3.1.2 Vulnerabilidad física**

La infraestructura habitacional en los centros poblados del Municipio presentan condiciones inadecuadas, debido a que están construidas con materiales sencillos con paredes de adobe, techo de lámina y ubicadas en áreas geográficas de alto riesgo, lo que hace que las personas tengan un alto grado de vulnerabilidad ante sucesos de tipo socio-natural o antrópico.

En el Municipio los servicios básicos son deficientes, el sistema de drenajes es inadecuado aunque poseen desagües, drenajes o alcantarillados en las casas del área urbana, en su mayoría, la red de alcantarillado es de inferior cobertura que la de la red de acueductos, y la mayoría se hace directamente en cuencas naturales, sin previo tratamiento, lo que da como resultado problemas de contaminación. La infraestructura vial compuesta por puentes, carreteras y caminos es vulnerable a colapsar debido a lluvias intensas que se presentan en época de invierno o ante una tormenta que afecte la región. (ver figura 2 en anexo 5).

### **3.1.3 Vulnerabilidad económica**

En cuanto a uso y tenencia de la tierra, los habitantes en los centros poblados poseen una pequeña proporción de tierra en la que realizan sus cultivos temporales, los recursos económicos que reciben por el pago como jornaleros no son suficientes para que las familias tengan una mejor calidad de vida y esto contribuye a que sean vulnerables.

La pobreza de una comunidad tiene influencia en el aumento de riesgo y la dimensión de un desastre, debido a la carencia de recursos económicos para la adquisición de bienes y servicios básicos. Es imprescindible que la reducción de la pobreza se enfoque dentro del contexto de desarrollo sostenible que incluya la prevención y mitigación de desastres con el objetivo de contribuir a la reducción de la vulnerabilidad global del Municipio.

Entre las características de este tipo de vulnerabilidad se pueden mencionar: desempleo, salarios menores al establecido por la ley.

### **3.1.4 Vulnerabilidad social**

Los indicadores sociales que se detectaron en el Municipio son: crecimiento demográfico de población, carencia de servicios básicos como vivienda, salud y educación, que son los que miden la vulnerabilidad social. Una comunidad es vulnerable en la medida en que las relaciones que vinculan a sus integrantes entre sí, son desorganizadas y que no buscan soluciones viables que ayuden a mejorar los problemas que afronta el Municipio.

Otro factor importante a mencionar en cuanto a la vulnerabilidad social es la poca participación que tienen las autoridades del Municipio ya que cuando ocurre un desastre es limitada la ayuda a las comunidades afectadas por la falta de una institución encargada de velar por la participación ciudadana, brindar

capacitación y fomentar valores de solidaridad, respeto, colaboración para lograr desarrollar potencialidades basadas en la construcción de una sociedad unida.

### **3.1.5 Vulnerabilidad educativa**

La deserción escolar es uno de los principales problemas que genera deficiencia para el desarrollo sostenible del lugar afecta mayoritariamente a los sectores pobres del área rural. En el Municipio hacen falta programas educativos sobre el tema de manejo, preservación ambiental y la importancia del cuidado para futuras generaciones. Se hace necesario que la población tenga conocimientos necesarios para actuar en caso de desastres.

La falta de infraestructura educativa, mobiliario en mal estado o insuficiente, aunado a la baja cobertura educativa, allana el camino para salir de la pobreza e iniciar un desarrollo. (ver figura 3 en anexo 6).

### **3.1.6 Vulnerabilidad cultural**

La pérdida de costumbres como el vestuario tradicional de la región, el idioma Mam, rasgos de exclusión social, poca participación del género femenino, las migraciones de los jefes de familia a otros lugares por mejoras económicas. Las culturas prevalecientes, dejan expuestas a las comunidades debido a que no implementan nuevos mecanismos para resolver los problemas de conducta y comportamiento de la población.

### **3.1.7 Vulnerabilidad política**

En el Municipio la solución a la mayoría de los problemas depende de las autoridades municipales, esto genera incapacidad de la comunidad para actuar y resolver de manera inmediata los hechos y eventos propios, debido a la falta de organización de los pobladores y de políticas municipales, es necesario que se proporcione información por parte de la Coordinadora Municipal para la

Reducción de Desastres –COMRED- a toda la población, se coordinen actividades conjuntamente con los representantes de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED- en la que se cuente con la participación de líderes comunitarios para dar a conocer la importancia que constituye la prevención y mitigación ante un desastre.

### **3.1.8 Vulnerabilidad institucional**

Las instituciones encargadas de los programas de prevención y mitigación ante desastres, las realiza un grupo de personas que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- de las comunidades, pero no se tiene ningún plan de contingencia en todo el Municipio de San Juan Ostuncalco la sede se encuentra en el departamento de Quetzaltenango.

La participación de este grupo es mínima en cuanto al desarrollo de actividades sobre riesgos en las que se logre hacer conciencia en las personas de la importancia que tienen los programas para la reducción de desastres.

### **3.1.9 Vulnerabilidad tecnológica**

Se carece de tecnología para prevenir y reducir cualquier tipo de riesgo, por lo que se vuelve vulnerable ante un evento natural, además no cuentan con herramienta y equipo necesario para contrarrestar la ocurrencia de un desastre.

### **3.1.10 Vulnerabilidad ideológica**

Representa el pensamiento de las personas y la concepción de interpretar la realidad que les rodea. En muchas ocasiones la ideología se impone en la concepción de interpretar los fenómenos naturales, debido a que piensan que son voluntad divina y que solo Dios puede protegerlos según la disposición de fé pensar que nada puede hacer el ser humano para confrontar los desastres.

## **CAPÍTULO IV PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

Este capítulo describe la gestión para reducir el riesgo, que consiste en tener la información mínima que permita calcular el riesgo que se va a asumir, y prever las reservas financieras, sociales, psicológicas y emocionales que permitan la supervivencia en condiciones adecuadas, a pesar de la ocurrencia de los impactos previstos como probables en períodos de tiempo previamente establecidos, con el fin de coadyuvar a reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida de las familias del Municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

### **4.1 MARCO CONCEPTUAL**

Para aplicar medidas de análisis y reducción de riesgos se debe realizar una planificación preventiva que ayude a la reducir el desastre. Los planes a implementar deben llevarse a cabo de forma eficiente con ayuda de las autoridades locales, entidades de apoyo, así como la participación de la población en general.

Para poder minimizar los riesgos y las vulnerabilidades que posee el Municipio, se debe tener el conocimiento de los siguientes conceptos:

### **4.2 GESTIÓN DE RIESGO**

Son procesos sociales cuyo fin último es la prevención o control permanente del riesgo en la sociedad, en consonancia con la integridad al logro de pautas del desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles. (Incluso de ideologías y de perspectivas del mundo, la vida, la religión).

Las diferentes vulnerabilidades que aquejan las comunidades del Municipio, varían de acuerdo a las actividades que realizan los habitantes.

## **4.2.1 Formas de gestionar el riesgo**

Consiste en la búsqueda de acuerdos sociales para soportar o utilizar productivamente los impactos, sin eliminar la obtención inmediata de beneficios, por lo que se hace necesario tomar en cuenta las siguientes formas para gestionar el riesgo.

### **4.2.1.1 Gestión prospectiva**

“Es el proceso orientado a la adopción de medidas para evitar que se generen condiciones de vulnerabilidad o que se propicien situaciones de amenazas. Se desarrollan en función del riesgo aún no existente pero que podía generarse por la intervención de nuevos proyectos”<sup>7</sup>

Son medidas para la anticipación a tomar en cuenta para no generar nuevos factores de vulnerabilidad, a través de la identificación de amenazas ya existentes y tomar decisiones para su planificación y estudiar el futuro de una manera formal de un riesgo que podría convertirse en desastre, implementar y aplicar medidas para garantizar que nuevas condiciones no intervengan en el colapso de las comunidades.

La gestión prospectiva constituye una investigación y así mismo una práctica que evita cometer los mismos errores que en el pasado han tenido como consecuencia los altos niveles de riesgo que ya existen en la sociedad y que finalmente, desembocan en los desastres del futuro para evitar la aplicación de medidas costosas de gestión correctiva, por lo que es necesario el desarrollo de nuevos proyectos en los que se cuente con la participación del gobierno, sector privado o sociedad civil, y evitar tener que aplicar medidas costosas de gestión correctiva en el futuro.

---

<sup>7</sup> Dirección General de Programa Multianual, Ministerio de Economía y Finanzas –DGPM -MEF-, (2007), 13 p.

#### **4.2.1.2 Gestión correctiva de riesgo**

Es un proceso que pretende reducir los niveles de riesgo existentes en la sociedad o en un sub-componente, producto de procesos históricos de ocupación del territorio, de fomento a la producción y la construcción de infraestructura.

En buena medida, el riesgo existente es producto de prácticas inadecuadas y decisiones pasadas, sin embargo, también existen condiciones de riesgo que son resultado de cambios ambientales y sociales posteriores al desarrollo original de la comunidad, la infraestructura y los sistemas de producción. En cualquiera de los casos, la intervención en condiciones preexistentes en función de reducir el riesgo será correctiva.

### **4.3 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO**

Para planificar de forma adecuada la gestión del riesgo es necesario establecer la búsqueda de métodos y acciones que ayuden a minimizar las amenazas.

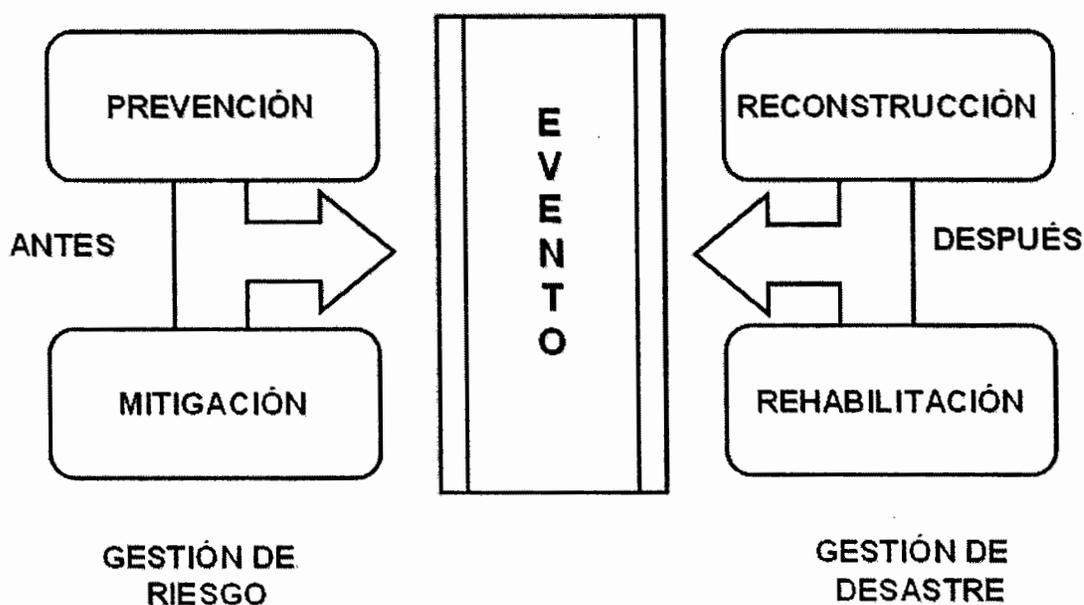
Según el artículo IV del Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, dice: Obligación de colaborar. Para los efectos de la presente ley, todos los ciudadanos están obligados a colaborar, salvo impedimento debidamente comprobado.

El contar con un plan de emergencia es de vital importancia porque ayuda a reducir los efectos negativos que pueda llegar a causar un desastre por lo que la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, según Decreto 109-96 establece en el artículo III menciona lo siguiente: las coordinadoras en todos sus niveles deben elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados en su incidencia.

Se debe dar a conocer los planes de emergencia a nivel local, comunicar los niveles de alerta a toda la población para que al momento de presentarse un fenómeno que pueda causar daños en el Municipio, se disponga y se habiliten albergues o lugares seguros que protejan la integridad física de las personas.

A continuación se presenta la gráfica de las etapas para enfrentar los desastres.

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Etapas para Enfrentar los Desastres**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia, con base en información de la guía didáctica para el uso del rotafolio: "Manejo de Desastres de Origen Natural o Provocado", de la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. – CONRED- Año 2004.

Las autoridades municipales conjuntamente con organizaciones comunitarias, educativas y religiosas deben basar la planificación en información, actividades, planes de acción a corto, mediano y largo plazo. Además coordinar y capacitar a líderes comunitarios acerca del tema de gestión de riesgos para que sepan responder de forma inmediata al momento de suscitarse un evento.

### **4.3.1 Reducción de amenazas**

Para reducir las amenazas, se debe tomar en cuenta la fase de previsión, la cual presenta una serie de actividades previas al desastre a través del estudio de identificación, mapeo, evaluación y monitoreo de las amenazas para determinar su origen, características, potencialidad y comportamiento.

En el Municipio no se tiene presencia de entidades de apoyo, la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- que apoyen e informen a las comunidades del área rural las medidas de prevención a tomar en cuenta que ayuden a contrarrestar las amenazas que pudieran presentarse, únicamente se cuenta con la participación de pequeños grupos de personas organizadas en cada comunidad y personal de la Municipalidad, para que proporcionen ayuda ante una situación de emergencia o desastre que pudiera suscitarse, además no poseen la capacidad de respuesta ante un evento de mayor magnitud que pudiera afectar al Municipio.

## **4.4 PREVENCIÓN**

Son medidas y acciones que buscan prevenir con anticipación nuevos riesgos, con el fin de evitar o impedir las probables amenazas y vulnerabilidades que existen en las comunidades del Municipio para reducir la incidencia sobre la población, los bienes servicios y el ambiente. La prevención de riesgos se refiere a la gestión prospectiva del riesgo.

### **4.4.1 Reducción de vulnerabilidades**

Se debe realizar a través de la mitigación, que pretende minimizar el impacto de las vulnerabilidades a través de planes de emergencia que brinden apoyo a las comunidades para identificar las amenazas y el impacto que pudiera causar un desastre.

Para realizar las actividades que ayuden a contrarrestar los riesgos, las amenazas y vulnerabilidades se requiere del apoyo, participación de las autoridades y los habitantes del Municipio.

#### **4.5 CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN**

Es el conjunto de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el impacto de las amenazas naturales mediante la reducción de la vulnerabilidad del contexto social, funcional o físico.

La mitigación asume que en muchas circunstancias no es posible, ni factible controlar totalmente el riesgo existente; es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias, sino más bien reducirlos a niveles aceptables y factibles. Las medidas de mitigación o reducción que se adoptan en forma anticipada a la manifestación de un fenómeno físico tienen como fin:

- Evitar que se presente un fenómeno, reducir su peligrosidad o exposición de los elementos ante el mismo.
- Disminuir sus efectos sobre la población, la infraestructura, los bienes y servicios, para reducir la vulnerabilidad que exhiben.

##### **4.5.1 Preparación de respuesta en caso de emergencia**

La preparación para la emergencia su objetivo es organizar, facilitar los operativos para el efectivo u oportuno aviso, salvamento, rehabilitación de la población y la economía en caso de desastre. La preparación para desastres y respuesta se lleva a cabo mediante la coordinación y capacidades organizativas de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro y asistencia que deberá realizarse en caso de emergencia.

## 4.6 RECONSTRUCCIÓN

Es el proceso de recuperación a corto, mediano y largo plazo de los elementos, componentes y estructuras afectadas por el desastre.

Identificar, proponer y desarrollar a mediano o largo plazo, tomando en cuenta la oportunidad que el desastre brinda para introducir correctivos que mejoren la infraestructura y el funcionamiento del Municipio.

### 4.6.1 Rehabilitación

Se conforma por acciones para la recuperación después de un desastre mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción de la infraestructura, bienes destruidos, interrumpidos o deteriorados en el área afectada, y la reactivación o impulso del desarrollo económico-social de la comunidad.

## 4.7 MATRIZ DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Tiene el propósito de orientar y describir los aspectos prioritarios que deben ser tomados en cuenta para el Municipio de San Juan Ostuncalco. A continuación se presenta una matriz de propuesta de solución de amenazas identificadas en las comunidades del Municipio.

**Tabla 7**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Matriz Propuesta de Solución de Amenazas**  
**Año 2012**

Amenaza	Ubicación	Causa	Efecto	Alternativa de solución	Responsable
Deslizamientos	El Manantial, La Victoria, Monrovia, San Miguel, Sigüilá, Espumpuja.	Saturación de agua en los suelos del Municipio y las fallas geológicas tormentas torrenciales.	infraestructura vial puentes.	Dar a conocer a la población las fallas existentes en rutas y los terrenos de las diferentes comunidades del Municipio.	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Autoridades Municipales.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Amenaza	Ubicación	Causa	Efecto	Alternativa de solución	Responsable
Contaminación de ríos	Todo el Municipio.	Depósito de desechos sólidos como basura.	Contaminación de cuencas, vertientes y fuentes de agua existentes en el Municipio.	Implementar planes y medidas de control para evitar que los habitantes tiren la basura y desechos líquidos en ríos.	Autoridades Municipales.
Inundaciones	Todo el Municipio.	Lluvias intensas.	Crecimiento de ríos, quebradas lo que ocasiona pérdida de vidas humanas, cultivos e infraestructura vial y habitacional.	Construcción de puentes, elaboración de viviendas en áreas adecuadas.	Gobierno, Autoridades Municipales y habitantes.
Sequía	Sigüilá, la Reforma, La Victoria, Monrovia.	Deforestación e inseguridad alimentaria, granizo.	Tierras poco productivas, poca o nula participación fluvial y desnutrición en niños.	Reforestación en áreas taladas por los habitantes.	Autoridades Municipales y habitantes del Municipio. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Autoridades Municipales.
Derrumbes	Casco Urbano zona 4, El Manantial, aldea Buena Vista, Aldea Espumpuja.	Lluvias intensas.	Destrucción de viviendas en grandes pérdidas en mobiliario y equipo.	Construcción de viviendas con la ayuda del Alcalde Municipal en la reconstrucción de las infraestructuras, y construcción de las mismas en áreas adecuadas.	Gobierno, Autoridades Municipales y habitantes.
Cambio Climático	Todo el Municipio.	Deforestación y contaminación ambiental.	Descontrol climático con inviernos y veranos intensos.	Crear en los habitantes cultura para conservar el medio ambiente para las presentes y futuras generaciones.	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Autoridades Municipales.

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

Las causas que pueden producir las amenazas que existen en el Municipio pueden producir efectos negativos en la población, por lo que se necesita la aplicación de alternativas que deben implementarse con ayuda de las autoridades gubernamentales, municipales y la colaboración de los habitantes, mismas que se proponen para que puedan aplicarse y ayudar a minimizar o contrarrestar desastres en el futuro.

## **CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

Es la estructura o la forma en que cada Departamento, Municipio, caserío y finca están organizados, ante un desastre.

A través de la organización comunitaria, la población se hace responsable de implementar planes y sensibilizar y hacerlos responsables a los habitantes de los riesgos a los que pueden estar expuestos ante la presencia de un evento.

Se debe contar con organizaciones e instituciones que brinden apoyo a la población ante situaciones de desastres que puedan presentarse en el Municipio, y formular acciones que permitan la adecuada organización en las comunidades para el beneficio y bienestar común.

### **5.1 CONCEPTO GENERAL**

Las comunidades que han sido afectadas por desastres naturales, socio-naturales o antrópicos tienen derecho a solicitar al Gobierno a través de instituciones de socorro nacional o internacional protección física mientras recuperan las condiciones que les permitan satisfacer las necesidades esenciales después que se presenta un desastre.

Las autoridades municipales tienen la obligación de trabajar conjuntamente con organizaciones comunitarias e institucionales en la administración de albergues, proporcionar vestuario, búsqueda, recate, atención médica y psicológica, atención pre-hospitalaria, suministrar alimentación, en las comunidades que sean afectadas.

La creación de un comité de emergencias es el primer paso de una organización comunitaria. Dicho comité se compone de autoridades municipales,

representantes de instituciones como: Bomberos Voluntarios, Policía Nacional Civil –PNC- Centros de Salud, Ejercito y pobladores; dicho comité será creado y juramentado por la entidad nacional de protección civil del país.

Cabe mencionar que existen comunidades que debido a la cultura que prevalece, las personas se niegan a ser evacuadas por su propia voluntad a pesar de poseer toda la información sobre las vulnerabilidades a las que pueden estar expuestas.

### **5.1.1 Marco jurídico e institucional para la reducción de desastres**

Dentro de este contexto se incluyen artículos de la Constitución Política de la República de Guatemala, decretos, acuerdos, reglamentos y otras leyes que deben tomarse en cuenta en la gestión de la reducción del riesgo.

### **5.1.2 Apoyo legal**

Se presenta la base legal a través del decreto 109-96 emitido por el Congreso de la República de Guatemala en el año de 1996 en el que se crea la institución de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, que tiene como función principal prevención, mitigación, preparación y recuperación que permita hacer frente a los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza, además de brindar el soporte necesario a la población guatemalteca a nivel nacional y local en la reducción de los desastres.

#### **5.1.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala**

- 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.

- Artículo 2.- Deberes del Estado

“Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz el desarrollo integral de la persona”<sup>8</sup>

- Artículo 3.- Derecho a la vida.

El Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción así como la integridad y la seguridad de la persona.

- Artículo 100.- Seguridad social

El Estado reconoce y garantiza el derecho a la seguridad social para beneficio de los habitantes de la Nación. Su régimen se instituye como función pública, en forma nacional, unitaria y obligatoria.

### **5.1.2.2 Ley de desarrollo social**

Persigue la promoción, planificación, coordinación, ejecución, seguimiento y evaluación de las acciones gubernativas del Estado, encaminadas al desarrollo de la persona humana en lo que concierne a aspectos sociales, familiares, humanos y su entorno, con énfasis en los grupos de especial atención.

La Ley de Desarrollo Social establece en su capítulo II, lo siguiente:

- Artículo 8-. Grupos de especial atención.

La Política de Desarrollo Social y población deberá prever lo necesario para dar especial atención a los grupos de personas que por su situación de vulnerabilidad la necesiten, promover su plena integración al desarrollo,

---

<sup>8</sup> Corte de Constitucionalidad. “*Constitución Política de la República de Guatemala y su interpretación por la Corte de Constitucionalidad*”. Tercera reimpresión oct. Año 2005. Artículo No. 2, 17 p.

preservar y fortalecer en su favor, la vigencia de los valores y principios de igualdad, equidad y libertad.

Existen leyes y principios establecidos por el Congreso de la República de Guatemala que obligan a dar protección y atención especial a grupos de personas que por su situación de vulnerabilidad la necesiten.

### **5.1.2.3 Ley Constitucional de Orden Público (Asamblea Nacional Constituyente)**

La Ley Constitucional de Orden Público, según Decreto 7 establecerá las medidas y facultades que proceden, de acuerdo a lo siguiente: estado de prevención, estado de alarma, estado de calamidad pública, estado de sitio y estado de guerra.

- Artículo 1.- Esta ley se aplicará en los casos de invasión de territorio nacional, de perturbación grave de la paz, la calamidad pública o de actividades contra la seguridad del Estado.
- Artículo 13. Si el Ejecutivo decida decretar el estado de alarma, señalará todo o parte del territorio nacional afectado, y podrá adoptar, además de las medidas aplicables al estado de prevención.

## **5.2 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COLRED-**

Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED-, son entes de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas las etapas. Tiene jurisdicción en una determinada comunidad: aldea, cantón, caserío, colonia u otros, están integrados por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas locales que por las funciones y competencias tengan o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en las

etapas del manejo de desastres (prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación). Deben de ser presididas por el Alcalde Auxiliar o por un líder reconocido por la comunidad.

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

Es la institución gubernamental encargada de velar por la coordinación, desarrollo y ejecución de planes encaminados a reducir los efectos que causan los fenómenos naturales o provocados por el ser humano, que afectan los diferentes Municipios del país con el objetivo de evitar los riesgos, amenazas y desastres a nivel nacional.

“CONRED es un sistema que incluye una red de coordinadoras a nivel regional, departamental, municipal y local. Los miembros de esta red son representantes de dependencias y entidades del sector público y privado”<sup>9</sup>

Se encarga de brindar apoyo y establecer los mecanismos necesarios para responder de forma inmediata a través de las etapas de mitigación, preparación, respuesta y recuperación ante la ocurrencia de fenómenos naturales.

A continuación se presenta la estructura de los comités que integran cada una de las coordinadoras que brindan apoyo en el país.

---

<sup>9</sup> Manual para la organización de Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres – COLRED-, 7 p.

**Tabla 8**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres**  
**Estructura organizacional del Sistema de Coordinadoras**  
**Año 2012**

<b>Coordinadora</b>	<b>Integrantes</b>
Nacional	Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres.
Regional	Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden regional.
Departamental	Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental y cuerpos de socorro.
Municipal	Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden municipal y cuerpos de socorro.
Local	Organizaciones públicas, privadas y ciudadanas de orden local y cuerpos de socorro.

Fuente: elaboración propia con base en el Decreto 109-96 del Acuerdo Gubernativo 443-2000 emitido por el Estado para la creación de la Ley de Coordinadoras Nacionales para la Reducción de Desastres.

Se debe alertar de inmediato a la Coordinadora Nacional para que brinde el apoyo necesario a las áreas que se vean mayormente afectadas. Cada Coordinadora deberá responder de forma oportuna los riesgos y desastres que pudieran suscitarse de acuerdo a la jurisdicción a la que corresponden, si los desastres sobrepasaran la capacidad de respuesta.

La Ley de CONRED, manifiesta a través del Decreto Legislativo 109-96 lo siguiente:

- Artículo 3.- Finalidades.

La Coordinadora Nacional tendrá como finalidades las siguientes:

- a) Establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio nacional.

- b) Organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades, para establecer una cultura en reducción de desastres, con acciones claras antes, durante y después de ocurrencia, a través de la implementación de programas de organización, capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideren necesarios.
  
- c) Implementar en las instituciones públicas su organización, políticas y acciones para mejorar la capacidad de su coordinación interinstitucional en las áreas afines a la reducción de desastres de su conocimiento y competencia e instar a las privadas a perseguir idénticos fines.
  
- d) Elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional.
  
- e) Elaborar planes y estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar el restablecimiento y la calidad de los servicios públicos y líneas vitales en casos de desastres.
  
- f) Impulsar y coadyuvar al desarrollo de los estudios multidisciplinarios, científicos, técnicos y operativos sobre la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para la reducción de los afectos de los desastres, con la participación de las universidades, instituciones y personas de reconocido prestigio.

### **5.3.1 Organización de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres**

Según Decreto Legislativo 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres establece:

- Artículo 6.- Son órganos integrantes de la Coordinadora Nacional los siguientes:
  - a) Consejo Nacional para la Reducción de Desastres
  - b) Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres
  - c) Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres
  - d) Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres
  - e) Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
  - f) Coordinadora Local para la Reducción de Desastres

- Artículo 8.- -INSIVUMEH-

El Consejo Científico de la Junta y Secretaría Ejecutiva, estará integrado por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica –INSIVUMEH- de acuerdo a las funciones que a cada uno de ellos corresponde.

### **5.3.2 Integración de las Coordinadoras para la Reducción de Desastres**

Las coordinadoras tendrán jurisdicción con la división política del país y estarán integradas por las organizaciones públicas, privadas y ciudadanas, cuerpos de socorro que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades de manejo de emergencia.

En el capítulo III de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, establece en el Artículo 10 lo siguiente: las coordinadoras regionales, departamentales, municipales y locales serán presididas por el funcionario público que ocupe el cargo de mayor rango en su jurisdicción. Entre los que se pueden mencionar:

- a) Directores regionales de los Consejos de Desarrollo a nivel regional.
- b) Gobernadores Departamentales a nivel departamental.
- c) Alcaldes Municipales a nivel municipal.
- d) Alcaldes Auxiliares a nivel local (aldeas, caseríos, etc.).

### **5.3.3 Instituciones vinculadas a la administración de desastres**

Según Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado de acuerdo al capítulo II, hace mención a lo siguiente:

- **Artículo 22.- Centro de Operaciones de Emergencia**

Se instituye el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- como un sistema operativo que deberá responder y funcionar en dos etapas.

- a) A nivel técnico, formado por funcionarios de enlace institucional, coordinadas por el secretario ejecutivo de –CONRED-.
- b) A nivel ejecutivo, formado por el pleno o sectorialmente, según la gravedad y el área o materia de la emergencia, por los miembros titulares o los suplentes del Consejo Nacional y el Secretario Ejecutivo de –CONRED-.

En todo caso participarán los funcionarios o delegados de enlace institucional.

- **Artículo 27.- Objetivos del –COE-**

El Centro de Operaciones de Emergencia debe asegurar la participación efectiva de los integrantes de –CONRED- y de las Coordinadoras y población en general en tiempos de máxima alerta o de desastre. Funcionará como centro de información especializada en tales situaciones y como coordinador con las direcciones, agencias u otras dependencias ministeriales e institucionales que atiendan emergencias a fines a su propia función, y procurará apoyarlas en aquellos rubros que, por la gravedad o extensión del desastre, no puedan cubrir con sus propios recursos institucionales

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

Es un ente de coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, tiene jurisdicción en su departamento, la conformación incluye las entidades públicas, privadas y ciudadanas de orden departamental, los cuerpos de socorro existentes que tengan o puedan tener relación con el desempeño de actividades de apoyo ante el manejo de desastres. Está presidida por el Gobernador Departamental.

Deberán ser presididas por la autoridad máxima del Municipio los integrantes de los órganos de las coordinadoras, así como también de las comisiones y subcomisiones que se nombren.

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

Tiene jurisdicción en la totalidad del Municipio, la secuencia de las Coordinadoras Municipales está enmarcada con similitud de las Coordinadoras Departamentales de acuerdo a las funciones de cada una de éstas.

Está integrada por instituciones públicas, privadas, comisiones, subcomisiones y el apoyo de los ciudadanos de orden municipal; el servicio que prestan todos sus integrantes es adhonorem (no pagado) por ser un servicio de orden social.

##### **5.5.1 Estructura organizacional de la COMRED**

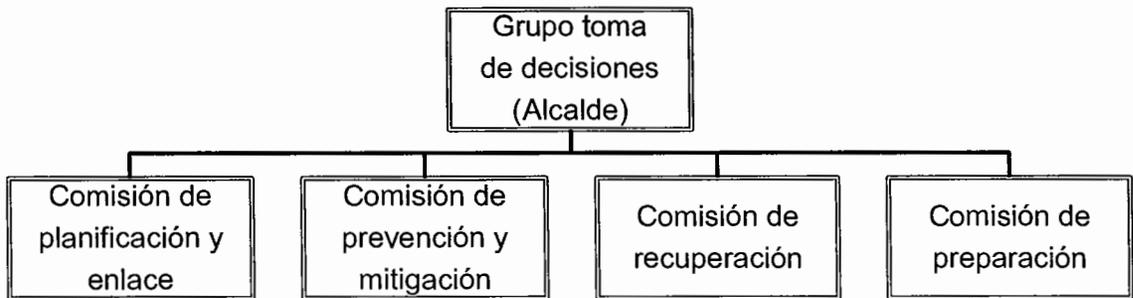
Es la representación gráfica de la estructura de la institución; muestra el agrupamiento de las actividades básicas de las unidades, así como las principales líneas de autoridad y responsabilidad que existe entre ellas.

En el Municipio no se cuenta con instituciones que respondan de forma

inmediata ante los desastres, por lo que se propone la estructura organizacional que debería aplicar la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- que será presidida por el Alcalde Municipal quien tomará las decisiones correspondientes, con el fin de atender las emergencias del área urbana y rural para trabajar conjuntamente con entidades públicas y privadas en las acciones para reducir los riesgos.

A continuación se presenta la estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, que debería implementarse en el municipio de San Juan Ostuncalco.

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Estructura Organizacional**  
**Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED–**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia, con base al Manual para la Organización de la Coordinadoras para a Reducción de Desastres –CONRED-

Se deben establecer las funciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de los puestos que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, para tener definidas las funciones de quienes la integrarán para la activación y coordinación de respuesta ante la presencia de un evento adverso.

### **5.5.1.1 Funciones y responsabilidades de los integrantes de la COMRED**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 12 Decreto de ley 109-96 de CONRED a través de la Secretaría Ejecutiva indica que las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales están facultadas para nombrar comisiones y subcomisiones para el mejor cumplimiento de las funciones. (ver Manual de Organización).

## **5.6 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –COLRED–**

Tiene jurisdicción en una determinada comunidad, aldea, cantón, caserío, colonia u otras, integrados por los miembros de las comunidades, organizaciones públicas y privadas locales, que por sus funciones y competencias tengan o puedan tener relación con las actividades que se desarrollan ante la presencia de un desastre.

Dentro de las actividades que se realizan, el Alcalde Auxiliar, si es que lo hubiera, caso contrario se recurre al líder reconocido por la comunidad, además tendrán las siguientes funciones: participación en el proceso de prevención, reducción de desastres y actividades de respuesta de manera íntegra en su labor de ocurrencia.

Se debe de establecer la información oportuna a la Coordinadora Municipal a la cual pertenezcan para que se puedan proponer y ejecutar medidas de prevención, mitigación y reconstrucción al ocurrir un evento natural o provocado por el ser humano. Debe dar la voz de alerta de forma inmediata para ejecutar las acciones de evacuación, seguridad, sitios de albergue temporal, especialmente a niños, ancianos y mujeres que estén en período de gestación y lactancia de sus hijos.

## **5.8 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGO**

En el Municipio, la organización comunitaria se refleja en el desarrollo que tienen en cada una de sus comunidades. En cuanto al tema de Gestión de Reducción de Desastres, las entidades existentes no le dan la importancia debida, por lo que se requiere de la ayuda de representantes de CONRED para capacitar y entrenar a líderes de comités para que puedan responder de forma adecuada y establecer un Comité de Emergencia al momento de ocurrir un desastre.

## CONCLUSIONES

De acuerdo al Diagnóstico Socioeconómico realizado en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, del cual se derivó el tema específico acerca de la Administración de Riesgo por medio de los factores que permitieron la identificación de las amenazas y las vulnerabilidades a las que se encuentran expuestos los habitantes del Municipio, para lo cual se presentan las siguientes conclusiones:

1. El Municipio se caracteriza por ser uno de los municipios a nivel nacional más poblados, esto expresado en la densidad poblacional que se tiene para el año 2012, que es de 498 habitantes por km<sup>2</sup>.
2. Se observó que existen problemas de deforestación en diferentes comunidades debido a que los pobladores utilizan áreas eminentemente forestales para realizar prácticas de cultivos, talan árboles que son utilizados como leña por las amas de casa para cocinar los alimentos lo que provoca que las especies animales y los áreas boscosas se extingan día con día.
3. En el Municipio no hay un sistema para combatir la contaminación que existe en el casco urbano, debido que existen basureros clandestinos que contaminan el medio ambiente lo que provoca brote de plagas y enfermedades que puedan afectar la salud de los habitantes del Municipio.
4. La mayoría de la población del Municipio carece de servicios básicos, por la poca inversión en infraestructura productiva, lo que provoca el estancamiento del desarrollo. Esto se manifiesta en las necesidades

insatisfechas, como acceso a la salud, agua potable, vivienda servicios de drenajes.

5. En el Municipio no existen Coordinadoras para la Reducción de Desastres, y por ende los pobladores desconocen las medidas de prevención y mitigación del riesgo.
6. La población no tiene el conocimiento acerca del tema de riesgos que presentan las diferentes comunidades, esta situación hace que los habitantes sean vulnerables a sufrir pérdidas en los cultivos, viviendas e incluso vidas humanas al momento de presentarse un evento natural que llegue a sobrepasar la capacidad de respuesta de los pobladores ante cualquier tipo de desastre.
7. En el Municipio, no hay organización que realice de manera formal actividades que ayuden a brindar apoyo para minimizar los riesgos y las amenazas a través procedimientos de prevención, mitigación y corrección ante un desastre.
8. Existen cuerpos de socorro, los mismos responden ante cualquier situación de riesgo que pueda presentarse en el Municipio, tal es el caso de los Bomberos Voluntarios, Puestos de Salud y la Estación de la Policía Nacional Civil –PNC- ya que no actúan de manera integral al momento de ocurrir una emergencia.

## RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones detalladas anteriormente, se determinaron las recomendaciones siguientes:

1. Que los puestos de salud ubicados en las distintas aldeas del Municipio, realicen campañas sobre planificación familiar para poder controlar la natalidad en el lugar. Hacer uso de las emisoras locales para divulgar la información.
2. Que la Municipalidad conjuntamente con entidades encargadas de velar por el medio ambiente, elaboren campañas ambientales dirigidas a la población en general para crear conciencia en los habitantes acerca de la importancia que tiene de conservar las áreas boscosas así evitar la erosión de los suelos, cambio climático, sequías pérdida de flora y fauna por la pérdida de masa boscosa que es fuente de oxígeno para las presentes y futuras generaciones.
3. Que las autoridades municipales implementen un sistema de servicio de recolección de basura que cubra en su totalidad los hogares en el casco urbano debido a que los camiones recolectores únicamente recorren ciertas áreas, es por ello que existen basureros clandestinos cerca de ríos y calles principales que vienen a contaminar el medio ambiente y esto provoca brote de plagas y enfermedades que puedan afectar la salud de los habitantes del Municipio.
4. Que los Comités Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, gestionen ante la Municipalidad e instituciones de apoyo social, la construcción de viviendas, escuelas, infraestructura vial para mejorar y ampliar la

cobertura de servicios básicos y con ello contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio.

5. Que los cuerpos de socorro, líderes comunitarios y todas aquellas entidades que puedan tener relación en el manejo de emergencias se organicen y ejecuten simulacros en forma periódica de tal forma que cada una de las entidades que participen lo hagan de manera integral.
6. Que las autoridades del Municipio, gestionen la pronta Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres –CONRED- para así prevenir y mitigar los riesgos y tener la capacidad de respuesta al momento de surgir un desastre.
7. Que las autoridades municipales soliciten apoyo a entidades encargadas de reducir desastres para realizar actividades que den a conocer a la población de las distintas comunidades la importancia del tema de riesgos para que al momento de presentarse un evento natural, socio natural o provocado puedan actuar y contribuir a minimizar el impacto que puedan ocasionar.
8. Que la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres – CODRED-, gestione ante el Gobierno la creación de entidades que brinden los recursos y equipo necesario para prevenir los riesgos y contrarrestar las amenazas y que los habitantes puedan seguir los lineamientos del mismo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 3ª Edición. Praxis/Vásquez Industrial Litografía 126 p.
- Allan Lavell, PH.D. Sobre la Gestión del Riesgo, Apuntes hacia una definición, 3 p.
- Asamblea Nacional Constituyente. 1995. Constitución Política de la República de Guatemala.
- Banco Centroamericano de Integración Económica -BCIE-, 2012. (en línea). Guatemala. Consultado el 18 de octubre de 2012. Disponible en: [www.bcie.org/uploaded/content/article/1285334126.pdf](http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1285334126.pdf).
- Congreso de la República de Guatemala, 2002. Decreto Número 12-2002. Código Municipal. Art. 57. 30 p.
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-. Ley según decreto legislativo 109-96.
- Constitución Política de la República de Guatemala. Interpretación por la Corte de Constitucionalidad. Tercera reimpresión. Octubre 2005. Artículo No. 2, 17 p.
- Corte de Constitucionalidad. "*Constitución Política de la República de Guatemala y su interpretación por la Corte de Constitucionalidad*". Tercera reimpresión oct. Año 2005. Artículo No. 2, 17 p.
- Dirección General de Programa Multianual, Ministerio de Economía y Finanzas -DGPM-MEF- 2007. 13 p.
- <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/destruccion.pdf>.
- Información básica sobre gestión para la reducción de riesgos. Consultada el 8 de febrero de 2013. Disponible en <http://www.eird.org>.

- Jiménez de Chang, D. 2000. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2ª Edición. Guatemala.
- Ley de orden Público. Asamblea Constituyente de la República de Guatemala. Archivo PDF. Consultado el 2 de enero del 2013. Disponible en <http://www.mingob.gt>.
- Manual de las 35 reglas. 2012. USAC. Facultad de Ciencias Económicas. Librería de Económicas. Guatemala.
- Manual para la organización de Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres –COLRED-. 7 p.
- Manual para la Organización de las Coordinadoras de Reducción de Desastres. Estructura del sistema de coordinadoras para la Reducción de Desastres. 8 p.
- Mejicanos Arce, J.J. 2012. Apuntes sobre el tema de riesgo. Material de apoyo a la docencia. EPS. USAC. Guatemala.
- Piloña Ortiz, G.A. 2004. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo. 5ª Edición. Editorial Cimgra. Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD-. 2008. “Informe Nacional de Desarrollo Humano” Guatemala, Volumen II, 171 p.
- Simmons, C.S. 1959. “Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala”. Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación Pública. 147 p.

## **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2012**

Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas (Xi)	Superficie (Yi)	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
<b>Censo Agropecuario 1979</b>								
Microfincas	2,972	60.46	890.00	15.83	60.46	15.83	0.00	0.00
Subfamiliares	1,873	38.10	1,551.00	27.58	98.56	43.41	2,624.44	1,559.93
Familiares	63	1.28	696.00	12.38	99.84	55.79	5,498.30	4,334.03
Multifamiliares	8	0.16	2,486.00	44.21	100.00	100.00	9,983.73	5,578.87
<b>Totales</b>	<b>4,916</b>	<b>100.00</b>	<b>5,623.00</b>	<b>100.00</b>			<b>18,106.47</b>	<b>11,472.83</b>
<b>Censo Agropecuario 2003</b>								
Microfincas	4,257	90.31	1415.00	42.59	90.31	42.59	0.00	0.00
Subfamiliares	435	9.23	835.00	25.14	99.53	67.73	6116.42	4239.60
Familiares	18	0.38	486.00	14.63	99.92	82.36	8197.57	6767.28
Multifamiliares	4	0.08	586.00	17.64	100.00	100.00	9991.51	8236.00
<b>Totales</b>	<b>4,714</b>	<b>100.00</b>	<b>3322.00</b>	<b>100.00</b>			<b>24305.50</b>	<b>19242.89</b>
<b>Encuesta 2012</b>								
Microfincas	318	72.44	104.00	15.03	72.44	15.03	0.00	0.00
Subfamiliares	115	26.20	140.57	20.31	98.63	35.34	2560.12	1482.35
Familiares	3	0.68	76.00	10.98	99.32	46.33	4569.20	3510.10
Multifamiliares	3	0.68	371.43	53.67	100.00	100.00	9931.66	4632.51
<b>Totales</b>	<b>439</b>	<b>100.00</b>	<b>692.00</b>	<b>100.00</b>			<b>17060.98</b>	<b>9624.96</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III, Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV, Censo Nacional Agropecuario 2003 -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

**Anexo 2**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Cálculo del Coeficiente de Gini**  
**Años 1979, 2003 y 2012**

Año 1979

$$C.G = \frac{18106.47 - 11472.83}{100} = 66.34 = 0.66$$

Año 2003

$$C.G = \frac{24305.50 - 19242.89}{100} = 50.63 = 0.51$$

Año 2012

$$C.G = \frac{17060.98 - 9624.96}{100} = 74.36 = 0.74$$

Para lo cual se aplicó la siguiente formula:

$$C.G. = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } (Y_i (X_{i+1}))}{100} = \%$$

En donde:

C.G. = Coeficiente de Gini.

$X_i$  = El número de fincas acumulado en forma porcentual.

$Y_i$  = La superficie de terreno de las fincas, acumulada en forma porcentual.

**Anexo 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Morbilidad por Año, Según Principales Causas**  
**Años 1991, 2005 y 2012**  
**(total personas atendidas)**

<b>Principales causas</b>	<b>1991</b>	<b>%</b>	<b>2005</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>
Resfrío común	1,452	37	1,191	16	4,827	35
Amigdalitis	342	9	836	11	2,042	14
Parasitismo	700	18	1,709	23	1,567	11
Diarrea	315	8	696	9	1,380	10
Gastritis	0	0	0	0	963	7
Amebiasis	422	11	917	12	924	7
Cefalea	0	0	0	0	637	5
Anemia	210	5	1,069	14	558	4
Otitis media	152	4	118	2	549	4
Neumonía y bronconeumonía	345	8	921	13	468	3
<b>Total</b>	<b>3,938</b>	<b>100</b>	<b>7,457</b>	<b>100</b>	<b>13,915</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección del Centro de Salud 2012, Departamento de Quetzaltenango.

**Anexo 4**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Vulnerabilidad Ecológica**  
**Año 2012**



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

**Anexo 5**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Vulnerabilidad Física**  
**Año 2012**



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

**Anexo 6**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Vulnerabilidad Educativa**  
**Año 2012**



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

Anexo 7

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

## ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1.	MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL	1
2.	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
3.	MISIÓN	1
4.	VISIÓN	2
5.	ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN	2
6.	COORDINADOR MUNICIPAL	3

## INTRODUCCIÓN

El presente manual muestra los objetivos y funciones que tiene cada uno de los puestos de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, el cual tiene como fin orientar a las autoridades y a los involucrados así como dar a conocer las funciones de cada uno de los miembros que la integren contar con una herramienta básica que presente los lineamientos a seguir en la gestión de riesgo, y dar respuesta a una emergencia o desastre que pudiera afectar a las comunidades más vulnerables del Municipio.

El manual busca que todas las actividades generadas relacionadas con el tema de desastres, se realicen en forma coordinada y que estas se encuentren enfocadas a la prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de situaciones de peligro.

El manual servirá de guía a los involucrados para tener la participación de la comunidad en funciones y responsabilidades de los que participan en su organización.

## **1. MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL**

La Coordinadora Municipal y Local para la Reducción de Desastres forman parte de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- , por lo que sus actividades deben quedar sujetas a las disposiciones legales en el Decreto 109-96 y el Reglamento 44-200 de la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.

## **2. OBJETIVOS DEL MANUAL**

- Servir de guía y orientación para todas las personas que deseen conocer aspectos generales de la estructura organizacional, los mecanismos, las normas y los procedimientos a seguir ante la presencia de desastres.
- Proporcionar a las autoridades municipales, una herramienta administrativa que permita fortalecer la organización de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres para el establecimiento de mecanismos que contribuyan a minimizar los riesgos.
- Orientar al personal sobre sus responsabilidades y obligaciones dentro de la Organización.
- Motivar a los miembros de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, para lograr una organización correcta de acuerdo a las normas establecidas, que busquen el bien comunitario a través de la eficiencia para obtener mejores resultados y lograr los objetivos planteados.

## **3. MISIÓN**

Ser la organización que vele por la prevención, corrección y/o mitigación de los desastres, con la finalidad primordial de salvaguardar la vida de los habitantes

del Municipio, los recursos materiales y buscar la pronta recuperación de los afectados.

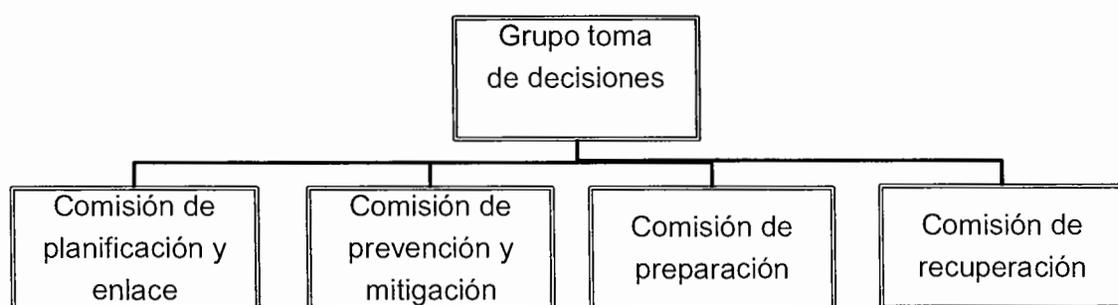
#### 4. VISIÓN

Atender las necesidades de la población, con compromiso y urgencia en todo tiempo y lugar, con el objetivo de garantizar la protección de las vidas humanas y salvaguardar los recursos materiales de la población en general.

#### 5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama propuesto, define los niveles de autoridad y responsabilidad que deberán ser tomados en cuenta por las Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres. –COMRED-. En éste se incluye la creación de las diferentes unidades o comisiones que se encargarán de tomar las mejores decisiones en cuanto a la gestión de riesgos, amenazas y vulnerabilidades que presentan en el Municipio. A continuación se presenta de forma gráfica, la propuesta de la estructura organizacional de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

**Organigrama Estructural**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia, con base al Manual para la Organización de la Coordinadora Municipal para a Reducción de Desastres –COMRED-.

## **6. COORDINADORAS MUNICIPALES**

Las coordinadoras Municipales deberán ser presididas por el Alcalde Municipal. Los integrantes de las diferentes comisiones desempeñarán sus cargos. El trabajo que realicen todas las personas que integrarán la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, perseguirá la integración, identificación y vinculación entre sectores y entidades de socorro para el buen desempeño en el manejo de emergencias ante los desastres que pudieran presentarse en el Municipio.

- **VIGENCIA DEL MANUAL**

Tendrá vigencia desde el momento de su autorización, su finalidad es dar a conocer a cada integrante de la estructura organizacional la ubicación y responsabilidad que tiene cada una de las comisiones que se han planteado.

- **AUTORIZACIÓN**

El Alcalde Municipal será el encargado de presentar la solicitud a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- para solicitar que proceda a la aprobación del manual que entrará en vigencia a partir de la fecha que ellos dispongan.

- **DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS**

A continuación se describen los cargos que conforman la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres propuesta.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores económicos, sociales y ambientales más relevantes en Guatemala:

<b>Manual de Organización</b>		
<b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b>		
<b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 1 de 2
<b>I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Alcalde Municipal	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Alcaldía municipal	
<b>Inmediato superior:</b>	Concejo municipal	
<b>Subalternos:</b>	Encargado de Comisión de Planificación y enlace, Encargado de Comisión de Prevención y Mitigación. Encargado de Comisión de Recuperación. Encargado de Comisión de Preparación.	
<b>II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>NATURALEZA</b>		
Representa la máxima jerarquía dentro de la Coordinadora Municipal. Puesto administrativo, que tiene como función, ejecutar y resolver problemas relacionados con la gestión de riesgos.		
<b>ATRIBUCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar, organizar y capacitar a los miembros de la Coordinadora Municipal.</li> <li>• Supervisar los planes de emergencia que se aplicarán ante un desastre.</li> <li>• Elaborar y presentar a la Secretaría Ejecutiva de CONRED el plan anual de trabajo y el presupuesto de inversión y funcionamiento.</li> <li>• Informar a la población sobre los posibles riesgos, así como el estado de situación en caso de emergencia o desastres.</li> </ul>		
<b>RELACIONES DE TRABAJO</b>		
Deberá mantener estrecha relación con las instituciones de auxilio municipal y nacional.		
<b>AUTORIDAD</b>		
Delegar funciones sobre las diferentes comisiones de la Coordinadora.		
<b>RESPONSABILIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar y ser vocero oficial de la Coordinadora, ante cualquier evento o comisión oficial.</li> <li>• Juramentará a los miembros que integrarán las comisiones y subcomisiones.</li> </ul>		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina Gonzalez Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 2 de 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar el Centro de Operaciones de Emergencia en caso de desastre que sobrepase la capacidad de respuesta de la Coordinadora Municipal.</li> </ul>		
<b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>EDUCACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación básica o media (saber leer y escribir).</li> <li>• Conocer las comunidades del Municipio.</li> <li>• Conocer el tema de gestión de riesgos para poder identificarlos.</li> </ul>		
<b>HABILIDADES Y DESTREZAS</b> Dirigir a personal ante situaciones de emergencia y actuar de forma inmediata.		
<b>OTROS REQUISITOS</b> Conocimiento mínimo de legislación vigente del país, códigos y reglamentos.		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 1 de 2
<b>I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Encargado de comisión de planificación y enlace	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Coordinadora Municipal	
<b>Inmediato superior:</b>	Concejo municipal Alcalde Municipal	
<b>Subalternos:</b>	Ninguno	
<b>II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>NATURALEZA</b>		
Puesto administrativo, que tiene como función, convocar y realizar los enlaces necesarios con las distintas instituciones para la ejecución de los planes de trabajo.		
<b>ATRIBUCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar recursos de los sectores públicos privados para la gestión de la reducción del riesgo y el manejo de emergencias y desastres.</li> <li>• Orientar y apoyar a las comisiones en la elaboración de planes y proyectos para la canalización de recursos en la gestión para la reducción del riesgo.</li> <li>• Apoyar al Alcalde Municipal en la coordinación de actividades y en la convocatoria de activación del COE.</li> <li>• Facilitar la comunicación entre las comisiones en aspectos de planificación y ejecución de actividades.</li> <li>• Apoya al grupo de toma de decisiones en la divulgación de informes y boletines informativos.</li> </ul>		
<b>RELACIONES DE TRABAJO</b>		
Deberá mantener estrecha relación con el Concejo Municipal, Alcalde Municipal, encargados de cada comisión, Consejo Nacional y Consejo Científico.		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 2 de 2
<p><b>AUTORIDAD</b> Delegar actividades para el cumplimiento de planes de trabajo y tomar decisiones pertinentes ante una alerta temprana.</p> <p><b>RESPONSABILIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar boletines informativos y documentos que solicite el Alcalde, además apoyar en la divulgación de los mismos.</li> <li>• Participar en las reuniones que convoque el señor Alcalde con los demás encargados de las comisiones.</li> <li>• Coordinar actividades con los miembros de la comisión.</li> </ul>		
<p><b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p> <p><b>EDUCACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso aprobado de "Solventar situaciones de emergencia" de CONRED.</li> </ul> <p><b>HABILIDADES Y DESTREZAS</b> Facilidad de comunicación verbal y escrita, carácter en la toma de decisiones ante situaciones de emergencia.</p> <p><b>OTROS REQUISITOS</b> Conocimientos oportunos, según necesidades que se presenten.</p>		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 1 de 2
<b>I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Encargado de comisión de prevención y mitigación	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Coordinadora Municipal	
<b>Inmediato superior:</b>	Concejo municipal Alcalde Municipal	
<b>Subalternos:</b>	Ninguno	
<b>II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>NATURALEZA</b>		
Puesto administrativo, que tiene como función, coordinar todas las actividades que tengan como objetivo promover la reducción de riesgos.		
<b>ATRIBUCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los recursos e identificar las capacidades para manejar los riesgos.</li> <li>• Identificar las áreas en riesgo y dar a conocer al Alcalde la necesidad de gestionar ante la Secretaría Ejecutiva de CONRED, la declaración de alto riesgo de zonas geográficas específicas en la jurisdicción de la Coordinadora.</li> <li>• Elaborar el Plan Anual de Actividades de la Comisión, incluyendo el presupuesto de funcionamiento e inversión.</li> <li>• Promover programas de capacitación en temas de prevención y mitigación.</li> <li>• Asesor a la comisión de recuperación en la elaboración del plan de reconstrucción.</li> </ul>		
<b>RELACIONES DE TRABAJO</b>		
Deberá mantener relación con el Concejo Municipal, Alcalde Municipal, encargados de cada comisión, Concejo Nacional y Concejo Científico.		
<b>AUTORIDAD</b>		
Delegar responsabilidades a los miembros del equipo, de acuerdo a las capacidades de cada integrante.		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 2 de 2
<p><b>RESPONSABILIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en las reuniones que convoque el señor Alcalde con los demás encargados de las comisiones.</li> <li>• Presentar al Alcalde las solicitudes de apoyo para la Secretaría Ejecutiva de CONRED en caso de necesidad de declarar zonas de alto riesgo.</li> <li>• Dar a conocer a las otras comisiones los resultados de los riesgos identificados y medidas para su posible reducción.</li> <li>• Presentar al Alcalde el diagnóstico de situaciones que originaron el desastre.</li> </ul>		
<p><b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p>		
<p><b>EDUCACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso aprobado de “Solventar situaciones de emergencia” de CONRED.</li> </ul>		
<p><b>HABILIDADES Y DESTREZAS</b></p> <p>Facilidad de comunicación verbal y escrita, carácter en la toma de decisiones ante situaciones de emergencia.</p>		
<p><b>OTROS REQUISITOS</b></p> <p>Elaboración de planes de trabajo y planes de emergencia.</p>		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 1 de 2
<b>I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Encargado de comisión de preparación	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Coordinadora Municipal	
<b>Inmediato superior:</b>	Concejo municipal Alcalde Municipal	
<b>Subalternos:</b>	Ninguno	
<b>II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>NATURALEZA</b>		
<p>Puesto administrativo que tiene como función, coordinar los cuerpos de socorro, salud y seguridad pública y fuerzas armadas, que puedan asegurar la participación efectiva de los integrantes de las coordinadoras y población en general en tiempo de alerta máxima.</p>		
<b>ATRIBUCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el equipo disponible para las emergencias se encuentra en buen estado para el funcionamiento.</li> <li>• Establecer lineamientos de funcionamiento de los medios que brinden apoyo durante la emergencia.</li> <li>• Planificar actividades relacionadas con el manejo del centro de operaciones de emergencia.</li> <li>• Implementar y operar sistemas de alerta temprana para reducir las amenazas presentes en zonas de alto riesgo.</li> </ul>		
<b>RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<p>Deberá mantener estrecha relación con el Concejo Municipal, Alcalde Municipal, encargados de cada comisión, Consejo Nacional y Consejo Científico.</p>		
<b>AUTORIDAD</b>		
<p>Delegar responsabilidades a los integrantes de la comisión y coordinar con eficiencia el funcionamiento de los equipos de respuesta inmediata que proporciona la Secretaría Ejecutiva de CONRED.</p>		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 2 de 2
<b>RESPONSABILIDAD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el manejo de los recursos disponibles para la mejor utilización ante la respuesta durante el evento.</li> <li>• Coordinar acciones con los involucrados en los procesos de preparación y respuesta y elaborar el Plan Institucional de Emergencia.</li> <li>• Delegar responsabilidad a los miembros de la comisión según las capacidades que posee cada integrante.</li> <li>• Solicitar conjuntamente con el Alcalde el apoyo del COE cuando no se pueda tener la capacidad de respuesta ante un evento.</li> <li>• Participar en la elaboración de un análisis de causas que provocaron los desastres con el personal involucrado en las comisiones de prevención y mitigación.</li> </ul>		
<b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>EDUCACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso aprobado para “Solventar situaciones de emergencia” de CONRED.</li> </ul>		
<b>EXPERIENCIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia y operaciones de rescate.</li> </ul>		
<b>HABILIDADES Y DESTREZAS</b> Coordinar la respuesta pronta y cumplida cuando ocurra una desgracia.		
<b>OTROS REQUISITOS</b> Tener vocación de servicio para atender a la población afectada en el Municipio.		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 1 de 2
<b>I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título del puesto:</b>	Encargado de comisión de recuperación	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Coordinadora Municipal	
<b>Inmediato superior:</b>	Concejo municipal Alcalde Municipal	
<b>Subalternos:</b>	Ninguno	
<b>II DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>NATURALEZA</b>		
Puesto administrativo, que tiene como función, tomar acciones pertinentes asociadas a la rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción en caso de desastres.		
<b>ATRIBUCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar acciones de rehabilitación y reconstrucción de áreas y sectores afectados, tomando en cuenta las instrucciones y recomendaciones de la comisión de prevención y mitigación.</li> <li>• Realizar gestiones conjuntas con el Alcalde y la Comisión de Planificación y Enlace para obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la recuperación ante el desastre.</li> <li>• Priorizar los recursos obtenidos para la recuperación según la necesidad y gravedad de las consecuencias sufridas por el desastre.</li> </ul>		
<b>RELACIONES DE TRABAJO</b>		
Deberá mantener relación con el Concejo Municipal, Alcalde Municipal, encargados de cada comisión, Consejo Nacional y Consejo Científico.		
<b>AUTORIDAD</b>		
Ejecutar acciones de rehabilitación y reconstrucción en áreas afectadas después de un desastre. Delegar responsabilidades a los demás miembros de la comisión, según las capacidades de cada integrante.		

<b>Manual de Organización</b> <b>Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres</b> <b>Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango</b>		
Elaborado por: Jelis Agripina González Meza	Fecha de elaboración: Octubre 2012	Página: 2 de 2
<b>RESPONSABILIDAD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar la ejecución de funciones asignadas a la comisión de recuperación.</li> <li>• Dirigir acciones de rehabilitación y reconstrucción de áreas y sectores afectados.</li> <li>• Participar con las demás comisiones en reuniones conjuntamente con el Alcalde para tomar decisiones.</li> <li>• Coordinar la elaboración del Plan de reconstrucción que identifica las acciones y recursos necesarios para la realización de la reconstrucción de las áreas afectas en el Municipio.</li> </ul>		
<b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>EDUCACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso aprobado para “Solventar situaciones de emergencia” de CONRED.</li> </ul>		
<b>HABILIDADES Y DESTREZAS</b> Elaborar planes de preparación y de reconstrucción.		
<b>OTROS REQUISITOS</b> Conocimientos acerca del tema de riesgos, amenazas y vulnerabilidades.		

## Anexo 8

# MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

## ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1.	PROCEDIMIENTO	1
2.	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
3.	NORMAS	1
4.	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2

## INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos es un documento que contiene información necesaria para orientar a las familias del Municipio de San Juan Ostuncalco acerca de la implementación y ejecución de actividades del plan de emergencia por parte de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- para que puedan seguir correctamente los lineamientos ante cualquier situación de emergencia que pudiera suscitarse en el Municipio.

Los procedimientos que se presentan se acompañan de sus respectivas normas, para ser funcionales en la organización y porque es una guía de consulta permanente que permite a todos los trabajadores de los distintos niveles jerárquicos y conocer los procedimientos administrativos que se realizan en cada actividad.

Ésta propuesta obedece a la necesidad que la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres debe contar con instrumentos necesarios técnico-administrativos que ayuden a facilitar la realización de tareas y que presente la secuencia para la ejecución de actividades propias de las unidades administrativas y se efectúen en conjunto con todos los integrantes y que cada uno sepa las obligaciones de cada puesto de trabajo.

El uso adecuado de este manual por todos los miembros de la Coordinadora, permitirá optimizar el tiempo y los recursos, así como la duplicidad de esfuerzos.

## **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

Para tener una mejor percepción acerca del Manual de Normas y Procedimientos, se describe a continuación los siguientes conceptos.

### **1. PROCEDIMIENTO**

Un procedimiento consiste en la descripción detallada de los lineamientos a seguir en las distintas actividades que debe realizar cada encargado de la comisión de emergencia de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres ante la presencia de un evento que pueda presentarse, ya sea de tipo natural, socio-natural o antrópico.

### **2. OBJETIVOS DEL MANUAL**

- Contar con una guía técnica que oriente a los colaboradores de la organización, hacia la forma correcta de ejecutar y realizar las atribuciones propias de cada puesto de trabajo.
- Establecer criterios para facilitar el seguimiento de las actividades que se deben realizar ante una situación que pueda presentarse en el Municipio, para evitar la duplicidad en las actividades.
- Ejecutar por medio de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, el plan de emergencia, en el tiempo establecido con los recursos que se dispongan para beneficio de los habitantes.
- Proporcionar a todos los miembros que integran las distintas comisiones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, una guía técnica que sirva de orientación para ejecutar eficientemente las funciones.

### **3. NORMAS**

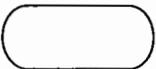
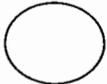
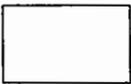
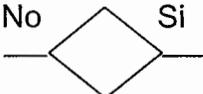
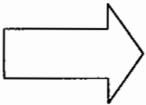
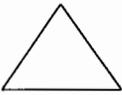
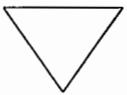
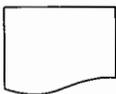
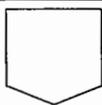
- El Alcalde Municipal, por ser la autoridad máxima del Municipio delegará a cada comisión de la Coordinadora, las atribuciones en la ejecución del plan de emergencia.

- Responsabilizar a las personas a cargo de las actividades que se realizan.

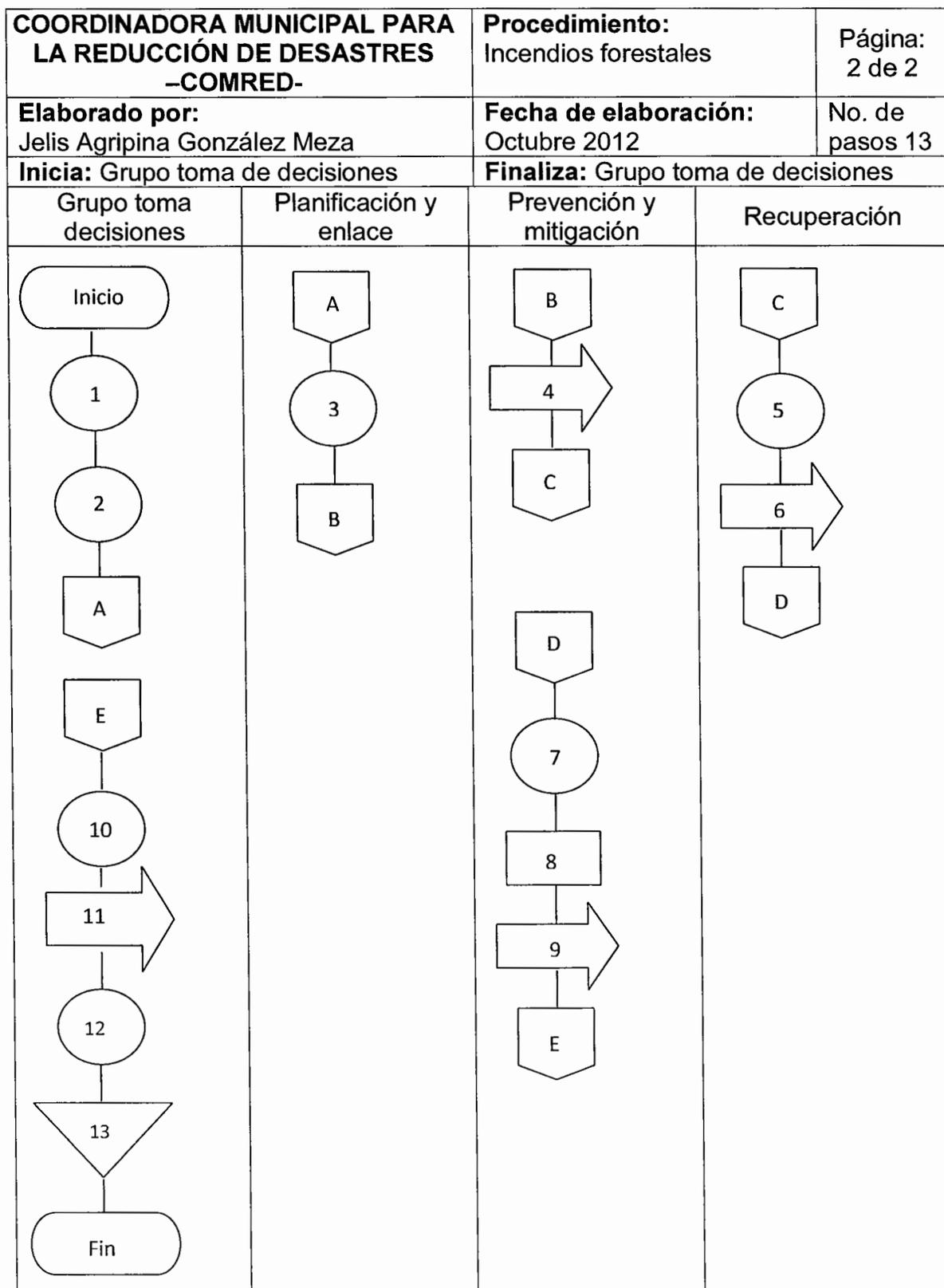
## SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Son una especie de lenguaje convencional que representan ideas, conceptos o acciones. La simbología sirve para facilitar el entendimiento e interpretación del diagrama de procesos.

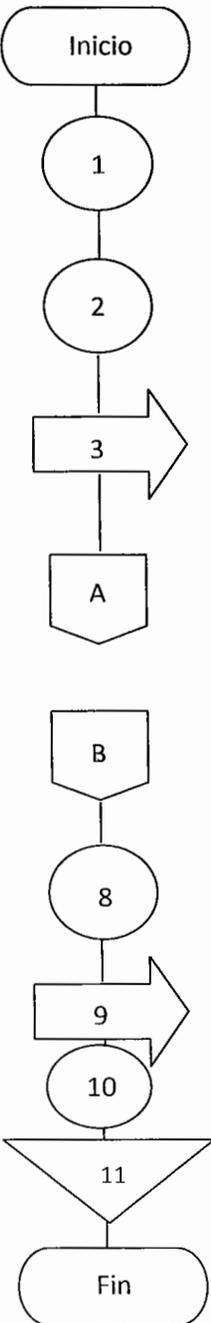
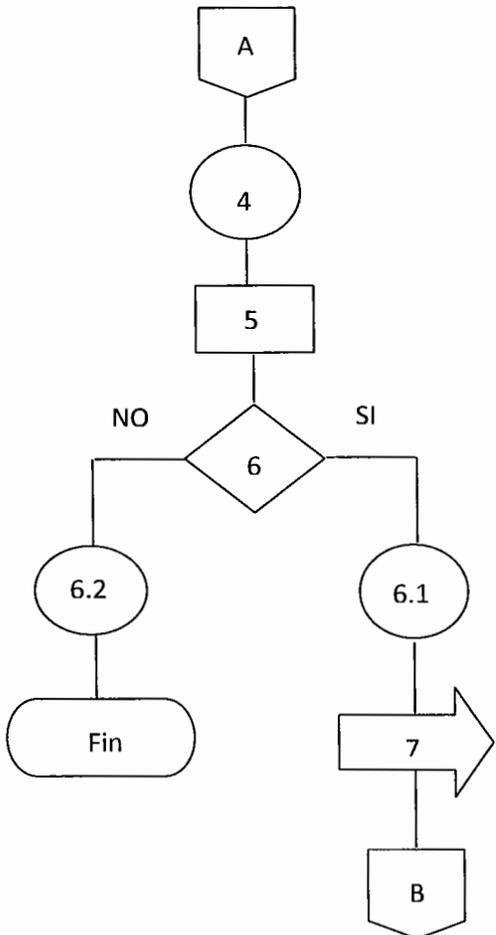
A continuación se presenta la simbología a utilizar.

Simbología	Indicación	Descripción
	Inicio – fin	Representa el inicio y final de un procedimiento.
	Operación	Se utiliza para representar las acciones del procedimiento y una actividad.
	Inspección	Sirve para identificar la supervisión de cada actividad.
	Decisión	Se utiliza para indicar una decisión ante diversas situaciones.
	Traslado	Se utiliza para indicar el traslado de una actividad a otra unidad, departamento, sección o persona.
	Archivo temporal	Indica los archivos temporales para uso posterior.
	Archivo final	Indica archivos definitivos de papelería y detiene el proceso.
	Documento	Indica la utilización de documentos, libros, formularios, folletos y hojas.
	Conector de página	Representa una conexión en las actividades continúa en la siguiente página del diagrama de flujo.

<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-</b>		<b>Procedimiento:</b> Incendios forestales	Página: 1 de 2
<b>Elaborado por:</b> Jelis Agripina González Meza		<b>Fecha de elaboración:</b> Octubre 2012	No. de pasos 13
<b>Inicia:</b> Grupo toma de decisiones		<b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones	
<b>Responsable</b>		<b>Paso No.</b>	<b>Actividad</b>
<b>Comisión</b>	<b>Puesto</b>		
Grupo toma de decisiones	Presidente	1	Activa alarma.
	Alcalde	2	Notifica a las distintas comisiones.
Planificación y enlace	Encargado	3	Avisa a cuerpos de socorro CONRED.
Prevención y mitigación	Integrantes	4	Se dirigen al lugar del suceso.
Recuperación		5	Auxilian a los afectados.
		6	Trasladan a personas afectas a Centro de Atención de Emergencia.
Prevención y mitigación		7	Mitigan el fuego para evitar expansión.
		8	Inspeccionan el lugar para determinar daños.
Grupo toma de decisiones	Presidente	9	Trasladan información de daños.
	Alcalde	10	Recibe y analiza información.
		11	Traslada información.
	Secretaria	12	Recibe la información.
		13	Archiva documento.



<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-</b>		<b>Procedimiento:</b> Inundaciones	Página: 1 de 2
<b>Elaborado por:</b> Jelis Agripina González Meza		<b>Fecha de elaboración:</b> Octubre 2012	No. de pasos 11
<b>Inicia:</b> Grupo toma de decisiones		<b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones	
<b>Responsable</b>		<b>Paso No.</b>	<b>Actividad</b>
<b>Comisión</b>	<b>Puesto</b>		
Grupo toma de decisiones	Alcalde	1	Reunir a los miembros de la comisión.
	Encargado	2	Elabora documentos para reunión y aspectos relevantes a tratar.
		3	Traslada información para revisión y aprobación.
Planificación y enlace	Encargado	4	Recibe la información.
		5	Revisa información.
		6	Toma una decisión con la información.
		6.1	Si está de acuerdo firma y autoriza.
		6.2	Si no está de acuerdo con la información regresa al encargado de la comisión.
		7	Traslada documento.
Grupo toma de decisiones	Presidente	8	Recibe información y transmite.
	Encargado	9	Traslada información para archivo.
	Secretaria	10	Recibe la información
		11	Archiva documento y prepara agenda de trabajo con las demás comisiones.

<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-</b>	<b>Procedimiento:</b> Inundaciones	<b>Página:</b> 2 de 2
<b>Elaborado por:</b> Jelis Agripina González Meza	<b>Fecha de elaboración:</b> Octubre 2012	<b>No. de pasos</b> 10
Grupo toma de decisiones	Planificación y enlace	
 <pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; 1((1))     1 --&gt; 2((2))     2 --&gt; 3[3]     3 --&gt; A{{A}}     A --&gt; B{{B}}     B --&gt; 8((8))     8 --&gt; 9[9]     9 --&gt; 10((10))     10 --&gt; 11[11]     11 --&gt; Fin([Fin]) </pre>	 <pre> graph TD     A{{A}} --&gt; 4((4))     4 --&gt; 5[5]     5 --&gt; 6{6}     6 -- NO --&gt; 6.2((6.2))     6.2 --&gt; Fin([Fin])     6 -- SI --&gt; 6.1((6.1))     6.1 --&gt; 7[7]     7 --&gt; B{{B}} </pre>	

<b>COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-</b>		<b>Procedimiento:</b> Derrumbes y deslaves	Página: 1 de 2
<b>Elaborado por:</b> Jelis Agripina González Meza		<b>Fecha de elaboración:</b> Octubre 2012	No. de pasos 11
<b>Inicia:</b> Grupo toma de decisiones		<b>Finaliza:</b> Grupo toma de decisiones	
<b>Responsable</b>		<b>Paso No.</b>	<b>Actividad</b>
<b>Comisión</b>	<b>Puesto</b>		
Grupo toma de decisiones	Presidente	1	Recibe información de posibles derrumbes y deslaves.
	Alcalde	2	Reúne a las comisiones para activar plan de emergencia.
	Presidente	3	Traslada información.
Planificación y enlace	Encargado	4	Avisa a comisión de recuperación.
Prevención y mitigación	Encargado	5	Recibe información.
		6	Analiza y toma una decisión.
		6.1	Solicita apoyo a cuerpos de socorro e instituciones cercanas.
		6.2	No solicita apoyo y regresa documento a planificación.
		7	Se dirigen al lugar e inician trabajos de reconstrucción.
Grupo toma de decisiones	Alcalde	8	Inspeccionan daños ocasionados.
		9	Trasladan reporte de daños.
		10	Recibe y analiza información sobre daños
		11	Traslada información
	Secretaria	12	Archiva la documentación.

