

MUNICIPIO SAN JOSÉ LA ARADA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

ADMINISTRACIÓN DE RIESGO

CÉSAR MOISÉS CATÚ HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO SAN JOSÉ LA ARADA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

ADMINISTRACIÓN DE RIESGO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

SAN JOSÉ LA ARADA - VOLUMEN 8

2 - 71 - 20 - AE - 2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ADMINISTRACIÓN DE RIESGO

MUNICIPIO SAN JOSÉ LA ARADA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

CÉSAR MOISÉS CATÚ HERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de
LICENCIADO

Guatemala, octubre 2012



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 5 de octubre de 2012, según Acta No. 16-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.35 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 José La Arada, departamento de Chiquimula.

Presentó: **CÉSAR MOISÉS CATÚ HERNÁNDEZ**

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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 dieciocho días del mes de octubre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


Ingrid
PREVISADO



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por su infinita gracia y misericordia, para todo aquel que aun no le conoce, él es para mí la fuente de agua viva, la roca fuerte, mi refugio en momentos de angustia, mi pronto auxilio y sobre todas las cosas, mi Dios y salvador.

¡Gracias Señor, por haberme permitido culminar una etapa más en mi vida!

A MIS PADRES:

Eladio Catú Colaj y Consuelo Hernández Rojas, por su amor y esfuerzo incomparable y que siempre confiaron en mí, que Dios les bendiga, les dedico este triunfo de una forma especial.

¡Gracias papá y mamá!

A MIS HERMANOS:

Liliana, Carlos, Luis, Brenda, Gustavo y Flor, porque siempre estuvieron apoyándome, nunca me dejaron desfallecer, y fueron un gran ejemplo para mí.

A MIS CATEDRÁTICOS:

Por las enseñanzas y conocimientos que me transmitieron.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Por el privilegio de ser egresado de tan glorioso centro de estudios.

¡Y a todos los que el día de hoy, me honran con su presencia, mil Gracias!

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Contexto nacional 1
1.1.2	Contexto departamental 1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio 2
1.1.4	Localización y extensión 3
1.1.5	Clima 5
1.1.6	Orografía 5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos 5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA 6
1.2.1	División política 6
1.2.2	División administrativa 7
1.3	RECURSOS NATURALES 9
1.3.1	Agua 9
1.3.2	Bosques 11
1.3.3	Suelos 11
1.3.4	Fauna 13
1.3.5	Flora 13
1.3.6	Minas y canteras 13
1.4	POBLACIÓN 14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento 14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica 14
1.4.3	Densidad poblacional 15
1.4.4	Población económicamente activa 15
1.4.5	Migración 16

1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingreso	17
1.4.9	Pobreza	18
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	19
1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	20
1.5.3	Concentración de la tierra	21
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.6.1	Educación	21
1.6.2	Salud	23
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Energía eléctrica	24
1.6.5	Alumbrado público	24
1.6.6	Drenajes	25
1.6.8	Sistemas de recolección de basura	25
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.6.10	Letrinización	26
1.6.11	Cementerio	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Unidades de riego	26
1.7.2	Centros de acopio	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Vías de acceso	27
1.7.5	Puentes	29
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.7.7	Telecomunicaciones	29

1.7.8	Transporte	29
1.7.9	Rastro	30
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.8.1	Organización social	30
1.8.2	Organización productiva	32
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32
1.9.1	Instituciones estatales	32
1.9.2	Instituciones municipales	32
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.9.4	Organizaciones internacionales	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.10.1	Inversión social	35
1.10.2	Inversión productiva	36
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.11.1	Flujo comercial	36
1.11.2	Flujo financiero	39
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	39
1.12.1	Actividad agrícola	40
1.12.2	Actividad pecuaria	40
1.12.3	Actividad artesanal	41
1.12.4	Actividad de comercios y servicios	41

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	44
2.1.1	Natural	44
2.1.1.1	Deslizamientos	44

2.1.1.2	Erosión del suelo	44
2.1.1.3	Inundaciones	45
2.1.1.4	Desbordamientos	45
2.1.1.5	Deslaves	45
2.1.2	Socio-naturales	45
2.1.2.1	Deforestación	45
2.1.2.2	Drenajes	46
2.1.3	Antrópicos	46
2.1.3.1	Manejo inadecuado de los desechos	46
2.1.3.2	Aguas servidas	47
2.2	HISTORIAL DE DESASTRES	47
2.2.1	Área urbana	47
2.2.2	Área rural	48

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	51
3.2	AMENAZAS	52
3.2.1	Naturales	52
3.2.2	Socio-naturales	53
3.2.3	Antrópicos	53
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	54
3.3.1	Ambientales	55
3.3.2	Físicos	55
3.3.3	Económicos	55
3.3.4	Sociales	56
3.3.5	Educativos	56
3.3.6	Culturales	57
3.3.7	Políticos	57

3.3.8	Institucionales	58
3.3.9	Tecnológicos	58
3.3.10	Ideológicos	58
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	60
3.4.1	Deficiencias que pueden aumentar un desastre	60
3.4.2	Condiciones que pueden disminuir el efecto de un desastre	60
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	61
3.5.1	Amenazas	61
3.5.2	Expresiones de vulnerabilidad	61
3.5.3	Deficiencias existentes	62

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	64
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	64
4.2.1	Amenaza natural	65
4.2.2	Amenaza socio-natural	67
4.2.3	Amenaza antrópica	68
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	69
4.3.1	Instrumentos generales para la reducción de vulnerabilidad	69
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	70

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	ORGANIZACIONES SOCIALES	74
5.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	74
5.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	75
5.1.3	Comité de la Iglesia Católica "Pastoral Juvenil"	75
5.1.4	Comité Las 13 Damas	75

5.2	ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS	75
5.2.1	Asociación de Desarrollo Integral Lucero de Oriente -ADILO-	76
5.2.2	Cooperativa Agrícola Integral Batalla de la Arada	76
5.3	ENTIDADES DE APOYO	76
5.4	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-	77
5.4.1	Grupo toma de decisiones	79
5.4.2	Comisión de planificación y enlace	81
5.4.3	Comisión de prevención y mitigación	82
5.4.4	Comisión de recuperación	84
5.4.5	Comisión de preparación y respuesta	84
5.5	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-	86
5.5.1	Líder comunitario	88
5.5.2	Administración de la información	88
5.5.3	Comisión de servicios de emergencia	88
5.5.4	Comisión de atención a la población	88

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

Fotografías de Riesgos en San José la Arada

Manual de Organización

Manual de Normas y Procedimientos

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio San José la Arada – Chiquimula, División Política, Años: 1994, 2002, 2011.	7
2	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Población Total, Período: 1994-2011.	14
3	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Población Económicamente Activa, Año: 1994, 2002 y 2011.	16
4	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011.	19
5	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Uso Actual de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011.	20
6	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Tasas de Cobertura, por Niveles Educativos, Años: 2007 y 2009.	22
7	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2011.	41

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Organización Social, Año: 2011.	32
2	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Entidades de Apoyo, Año: 2011.	34
3	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Historial de desastres, Año 1998 – 2010.	49
4	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2011.	59
5	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2011.	62

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	San José la Arada – Chiquimula, Estructura Organizacional de la Municipalidad, Año 2011.	8
2	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Importaciones, Año: 2011.	38
3	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Exportaciones, Año: 2011.	39
4	San José la Arada – Chiquimula, Estructura Organizacional de - COMRED-, Año 2011.	78
5	San José la Arada – Chiquimula, Estructura Organizacional de - COLRED-, Año 2011.	86

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Localización Geográfica, Año: 2011.	4
2	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Hidrografía, Año: 2011.	10
3	Municipio San José la Arada – Chiquimula, Vías de Acceso, Año: 2011.	28

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, representa una alternativa que tienen los estudiantes como método de evaluación final, para optar al grado profesional en cualquiera de las tres carreras que en ella se imparten.

Esta modalidad contempla una secuencia que comprende: seminario general, seminario específico, trabajo de campo y de gabinete; una vez cumplidas estas fases de estudio e investigación, se elabora un informe individual, con temas seleccionados cuidadosamente por las autoridades del Ejercicio Profesional Supervisado. En ese sentido, el presente informe detalla los resultados de la investigación realizada en San José la Arada, del departamento de Chiquimula, para lo cual fue necesario la elaboración de un plan de investigación, conforme la aplicación de un método científico, cuyo objetivo es indagar en el tema de Administración de Riesgos, el presente informe se encuentra integrado por cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación.

Capítulo I: incluye el marco general, la división político-administrativa, los recursos naturales, características de la población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero y un resumen de las actividades productivas del Municipio.

Capítulo II: describe en forma teórica, el origen de los desastres y contiene el historial de desastres ocurridos en San José la Arada.

Capítulo III: establece el marco conceptual para la identificación de amenazas, factores de vulnerabilidad, la preparación o capacidad de reacción que posee el Municipio ante los desastres y la integración del riesgo del que son objeto.

Capítulo IV: contiene la planificación y desarrollo para la reducción de amenazas y vulnerabilidades del Municipio, así como las medidas de preparación y reacción a tomar en caso de desastres.

Capítulo V: enumera las organizaciones sociales y productivas, así como entidades de apoyo existentes en el Municipio, las cuales servirán de apoyo para las Coordinadoras local y municipal para la reducción de desastres, cuya estructura y funciones se desarrollan al final de este apartado.

Luego del análisis de la información y de contar con elementos de juicio suficientes, se presentan las conclusiones de la situación de las instituciones del Municipio en cuanto a la organización en el control y gestión de riesgos; así mismo, las recomendaciones que darán los lineamientos generales para reducir o minimizar la amenaza o vulnerabilidad de la comunidad.

Por último se integran los anexos con las fotografías que muestran los riesgos detectados en San José la Arada, el manual de organización que se propone para la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres en el Municipio, así como el manual de normas y procedimientos a seguir en caso de desastres y por último se presenta la bibliografía consultada para la realización del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene el análisis de las características económicas y sociales del municipio San José la Arada, departamento de Chiquimula, con el propósito de conocer la situación actual y los factores que influyen en el desarrollo de cada uno de sus centros poblados.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se describe y analiza el contexto nacional y departamental, así como los temas relacionados con los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, aspectos culturales y deportivos que caracterizan al Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país multilingüe, multiétnico, multicultural y cuenta con diversidad de idiomas, grupos sociales y costumbres; posee una extensión territorial de 108,889 km² y una densidad de 135 habitantes/km². Su idioma oficial es el español, las estaciones con las que cuenta son invierno y verano, su moneda es el Quetzal y las religiones que predominan son: católica, protestante y maya.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Chiquimula se encuentra ubicado en la región III o nororiente de Guatemala, limita al norte con Zacapa, al sur con la República de El Salvador, al este con la República de Honduras y al oeste con Jalapa y Zacapa. La Cabecera Departamental se encuentra a una distancia de 174 kilómetros de la ciudad capital, posee una densidad de 127 habitantes/km² y cuenta con una extensión territorial de 2,376 km², que equivalente a 2.18% de la extensión total del país.

Según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-; Chiquimula posee una población total de 302,485 habitantes, que representa el 3.6% total a nivel nacional. El departamento está integrado por 11 municipios, los que poseen mayor porcentaje de población indígena son: Jocotán, Camotán, Olopa y San Juan Ermita, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, el 56.5% del Departamento es pobre.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El nombre del Municipio tuvo su origen hace 300 años, cuando los españoles visitaron lugares del departamento de Chiquimula, y observaron que los indígenas que habitaban el lugar, removían la tierra para sembrar con instrumentos rústicos que tenían la apariencia de un arado. Al establecerse en el lugar, construyeron una iglesia, en honor al santo patrono: Señor San José, al fusionar estos dos elementos, dieron origen al nombre actual.

En el Municipio se desarrolló la histórica “Batalla de la Arada”, que fue la amenaza más latente que tubo Guatemala de perder su soberanía y libertad como República, además de ser la victoria militar más importante de toda su existencia como Estado independiente.

“Cabe destacar la lucha que realizaron 13 mujeres josefinas que en actitud perseverante y casi heroica, no cesaron de presionar al gobierno a fin de lograr la independencia de San José la Arada, hasta verlo constituido como un Municipio. La lucha de estas mujeres fue dirigida por los ilustres señores Benjamín Guzmán España y Bernabé Portillo Guzmán. Las líderes fueron las señoras: Profesora María Antonia Moscoso Espino, Juliana Valdés de Moscoso, Victoria Arrué de Guzmán, Mercedes Portillo de Guzmán, Virginia Calderón de Urzúa, Dolores Guzmán de Miranda, Celia Guzmán Valdés, Adela Valdés de

Morales, Berta Moscoso de Lemus, María Lucinda Guzmán Valdés y Milagros Valdés de Camacho”.¹

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está ubicado en la parte noroccidental del departamento de Chiquimula, a 185 kilómetros de la ciudad Capital y 11 de la cabecera Departamental.

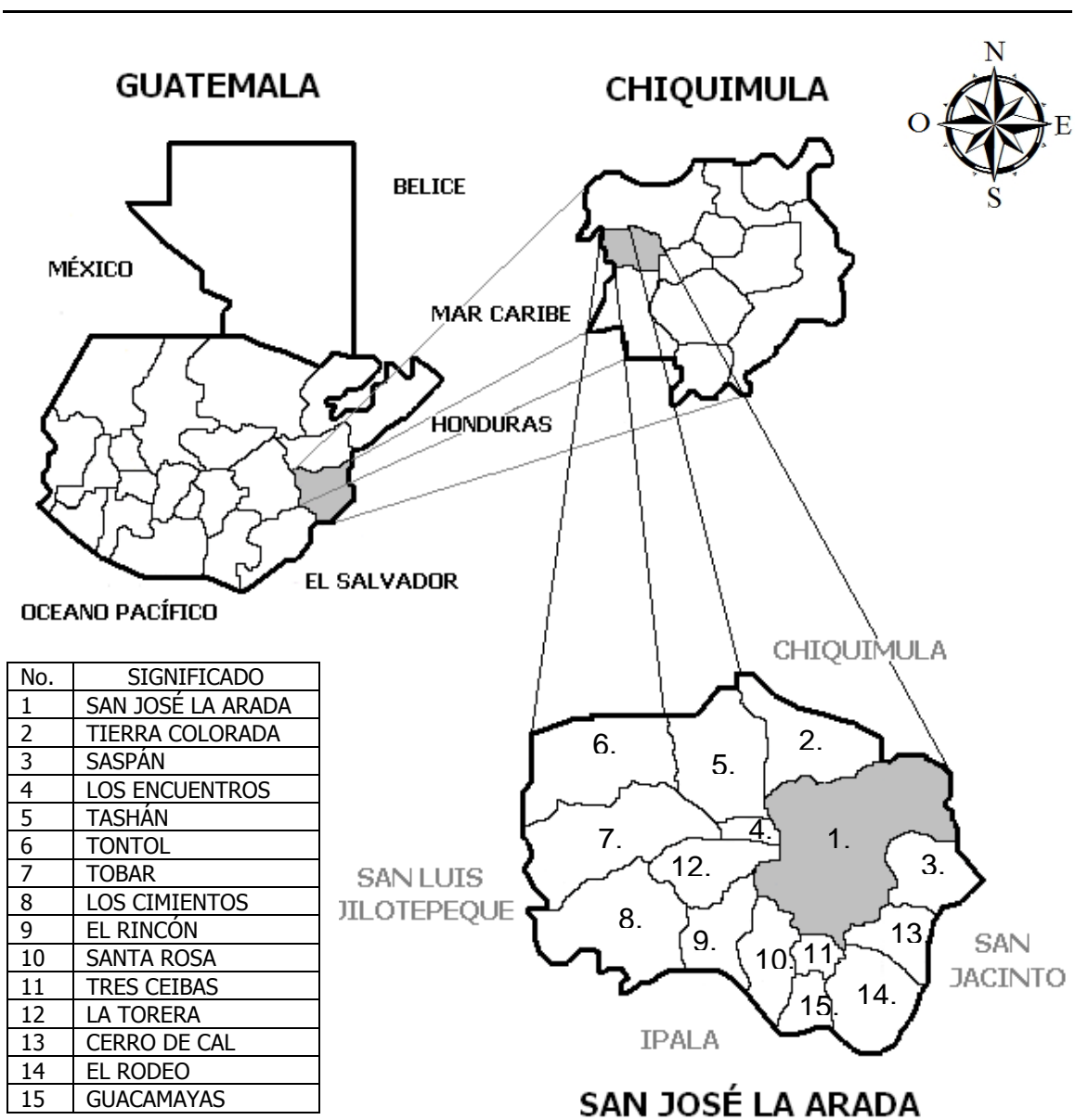
La Cabecera Municipal posee una altitud de 434.58 metros sobre el nivel del mar, ubicado en la latitud norte de 14° 43' 28" y una longitud oeste de 89° 34' 45"; la extensión territorial del Municipio es de 160 Km²; esta colinda al norte con Chiquimula, al sur con Ipala, al este con San Jacinto y al oeste con San Luis Jilotepeque, Jalapa.²

A continuación se presenta la gráfica de localización geográfica de San José la Arada:

¹ Ricardo de Jesús Moscoso Chigua, Monografía del municipio San José la Arada, Pág. 39-42

² Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía del departamento de Chiquimula.

Mapa 1
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Localización Geográfica
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en información de la Oficina Municipal de Planificación - OMP- de la Municipalidad de San José la Arada, Chiquimula.

Para dirigirse al Municipio desde la Ciudad Capital, se debe transitar por la carretera al Atlántico CA-9; al ubicarse en Río Hondo-Zacapa en el kilómetro 142 se debe virar a la derecha en la CA-10, luego al situarse en Chiquimula en el kilómetro 174 se debe cruzar hacia la derecha por la carretera CHI-06 y esta última lleva directo a San José la Arada. También se puede llegar por la carretera Interamericana a El Salvador CA-1, al ubicarse en El Progreso Jutiapa se debe cruzar a la derecha por la carretera departamental JUT-04, al situarse en Agua Blanca se debe virar a la derecha hasta Ipala y finalmente transitar por la carretera CHI-06; por ambas vías el tiempo estimado para llegar al Municipio si se viaja en bus es de cuatro horas y en vehículo son tres.

1.1.5 Clima

“Según el mapa climatológico de Guatemala en el Municipio predomina el clima cálido subhúmedo con una precipitación anual que oscila entre los 650 a 1250 milímetros. La temperatura varía según la época del año, en invierno se registran temperaturas de 19 grados centígrados y en verano de 34 grados centígrados”.³

1.1.6 Orografía

San José la Arada se encuentra ubicado sobre las tierras altas del pacífico y en la región fisiográfica conocida como cadena volcánica, por lo que su terreno presenta formas irregulares en su mayor parte, por lo que cuenta con áreas montañosas y quebradas, así como valles y planicies en la parte baja de la cuenca del río San José.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

San José la Arada se caracteriza por celebrar con mucha algarabía las fiestas a nivel religioso y comunal, suelen llamar a los pobladores por el nombre de

³Plan de Desarrollo Humano San José la Arada, Chiquimula 2011-2025, Pág. 35.

Josefinos; la tradicional feria titular se celebra del 17 al 20 de marzo, en honor al patrón San José, durante las fiestas se presentan bailes folklóricos de Moros, quienes son invitados de municipios aledaños.

En el coliseo se realiza el campeonato de jaripeo, 15 días antes de la feria se lleva a cabo la elección de la reina del Municipio, se efectúan encuentros de fútbol en el estadio municipal, con equipos de otros departamentos y se organizan las olimpiadas estudiantiles. La población del Municipio es en un 56% católica y 30% protestante, el día de mercado es el viernes y comercializa fruta y verdura. Entre las comidas típicas del lugar se encuentran la gallina azada, churrascos, tamales, enchiladas, tortillas de harina, empanadas de queso, quesadía y pan de maíz; con bebidas como refresco de tamarindo, pepita de ayote y horchata de arroz, la música que más escuchan es la Marimba del “Piporro”, banda, duranguense y rancheras.

Los eventos deportivos que se realizan son: campeonatos de papi y mami fútbol, en la cancha polideportiva que se ubica al lado del parque; también cuentan con un estadio de fútbol engramillado donde participan equipos de aldeas y caseríos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Su principal objetivo es determinar la delimitación geográfica de cada centro poblado que conforma el Municipio y el análisis de la estructura organizacional de la división administrativa que se encuentra a cargo de la gestión administrativa.

1.2.1 División política

Está conformada por la estructura interna de los centros poblados y las características de cada uno de ellos, conforme las normas de desarrollo urbano

y rural; la variación de los centros poblados en relación a los años 1994, 2002, y lo investigado en el 2011 se presenta a continuación.

Cuadro 1
Municipio San José la Arada - Chiquimula
División Política
Años: 1994, 2002, 2011

Categoría	Número de centros poblados				Investigación	
	Censo 1994	%	Censo 2002	%	de campo	%
Cabecera municipal	1	2	1	3	1	3
Aldea	16	33	15	48	14	47
Caserío	13	27	16	38	15	50
Finca	6	13	0	0	0	0
Paraje	12	25	3	10	0	0
Total	48	100	35	100	30	100

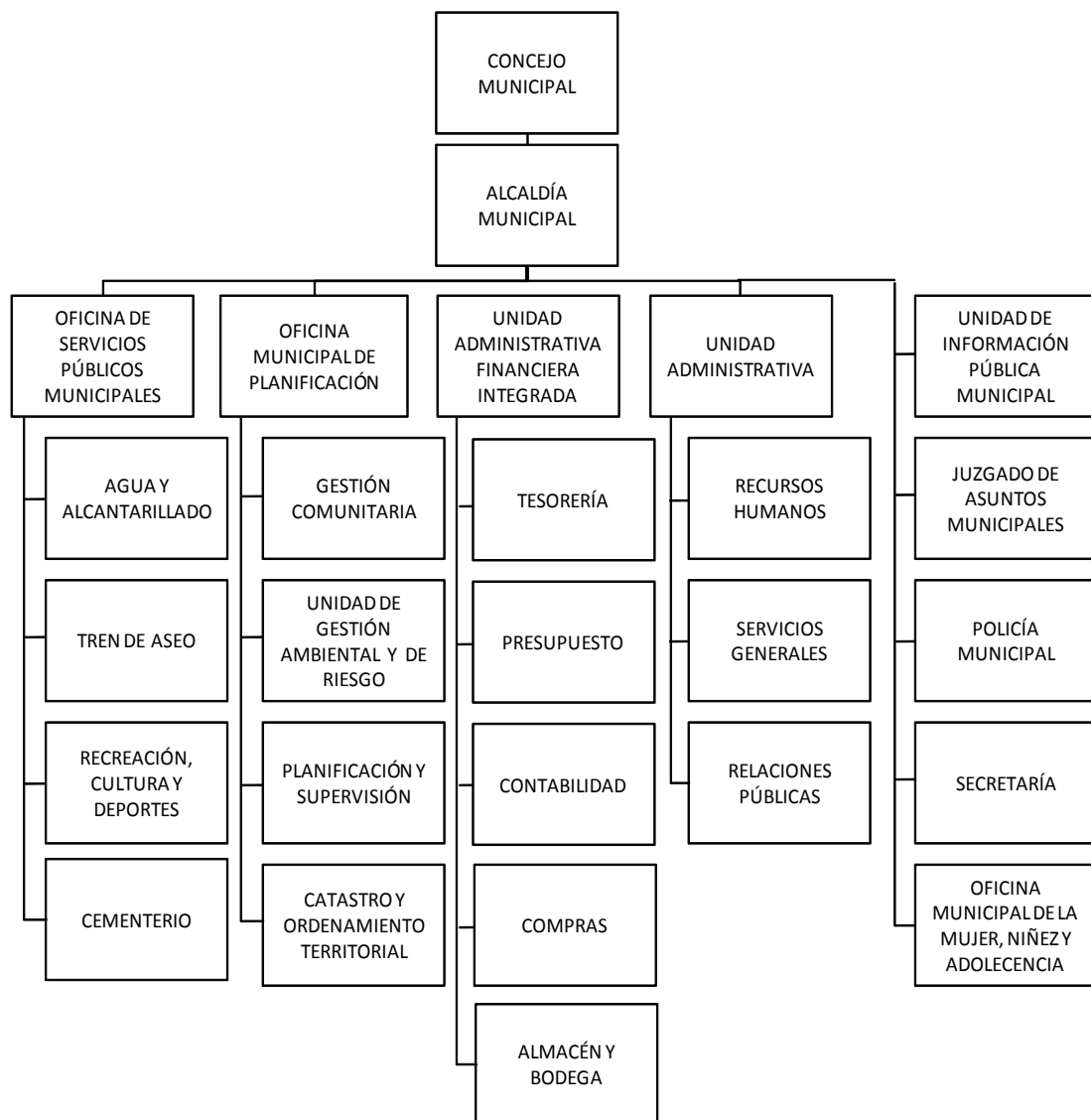
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La división política de San José la Arada se ha reducido del año 1994 a la fecha, debido a la desaparición de fincas y parajes que pasaron a formar parte de las aldeas y caseríos que conforman el Municipio, por su parte el número de estas últimas no se incrementado ni disminuido de manera significativa, esta se mantiene muy similar en comparación a años anteriores.

1.2.2 División administrativa

En el Acuerdo gubernativo de fecha 11 de septiembre 1924 se inscribió a San José la Arada como municipio del departamento de Chiquimula, así mismo se constituyó la estructura organizacional con los departamentos que habría de formarse para en cada gobierno para el cumplimiento de sus obligaciones como tal; misma que se presenta en la siguiente gráfica:

Gráfica 1
San José la Arada - Chiquimula
Estructura Organizacional de la Municipalidad
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por la Secretaría de la Municipalidad de San José la Arada.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio cuenta con variedad de recursos naturales, entre los cuales se puede mencionar:

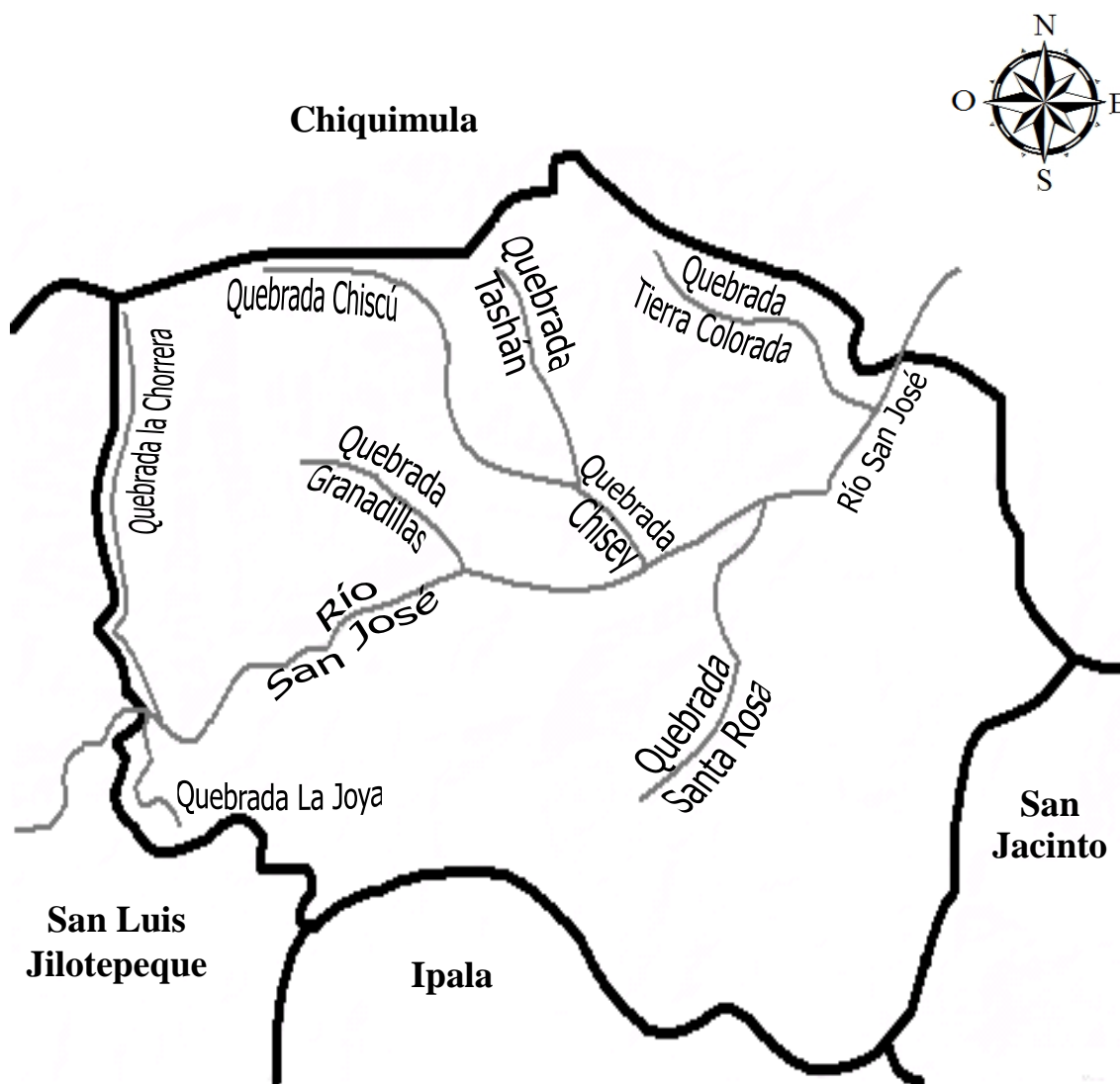
1.3.1 Agua

San José la Arada cuenta con 13 quebradas, 32 riachuelos y el río San José; este último proviene del municipio San Luis Jilotepeque y atraviesa las aldeas: La Torera, Los Encuentros y la cabecera Municipal, el mismo se encuentra contaminado porque en él se descargan las aguas negras de las viviendas de aldeas, caseríos e incluso el casco urbano.

Así mismo el agua de quebradas y riachuelos del Municipio no son propicios para la explotación pesquera y turística por el alto nivel de contaminación que provocan las los desechos sólidos y aguas residuales que generan las viviendas ubicadas en su recorrido.

A continuación se presenta el mapa de la hidrografía con que cuenta el Municipio:

Mapa 2
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Hidrografía
Año: 2011



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, GT. 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, escala 1:173,000. Guatemala. 1 CD. Extensión Territorial 160 km cuadrados.

1.3.2 Bosques

“El Municipio cuenta con dos tipos de bosques, entre los cuales se puede mencionar los coníferos o de pinabete y los latifoliados o frondosos, posee 1,328 hectáreas es decir 13.28 km² de bosques distribuidos en: 1% latifoliados, 17% coníferas y 82% mixto”.⁴ Según el -INAB-, el Municipio ha disminuido 170 hectáreas de bosque del año 2006 respecto al 2001 y la tasa de deforestación anual es de 2.36% que equivale a 35 hectáreas.

Los bosques de pinabete se han visto reducidos a la fecha por la tala inmoderada provocada por la expansión de la frontera agrícola, lo que ocasiona escasez de lluvia y aumenta el riesgo de derrumbes a causa de la erosión de los suelos. El Municipio posee tres zonas de vida que son: el bosque húmedo subtropical, que es de clima templado con relieve ondulado accidentado y el seco subtropical de relieve plano accidentado.

Entre los diferentes tipos de árboles que se localizan en el Municipio se encuentran: pino colorado, encino, quebracho, cablote, amate, ceiba, roble, cedro, zapotón, morro, almendro, madre cacao, lengua de vaca, pochote, pumpo, caoba del pacífico, cola de ardilla, hoja de lija, matiliguante y manuelión; también existen árboles frutales como: mango, coco, nance, tamarindo, guayaba, naranjo, lima, limón, banano, anona y jocote marañón.

1.3.3 Suelos

El suelo del Municipio es accidentado, rocoso y con profundos barrancos, por lo que se presta para ofrecer a sus habitantes cuatro tipos de suelo: Jalapa, de poca profundidad, drenado y desarrollado sobre ceniza volcánica cementada de color claro; Zacapa, también es poco profundo y bien drenado, desarrollado sobre rocas de granito en un clima cálido y seco; ocupa pendientes de inclinadas

⁴ Instituto Nacional de Bosques -INAB- Dinámica de la Cobertura Forestal, San José la Arada, 1991/1993-2001 Chiquimula. 1CD.

y poco inclinadas a altitudes bajas y medianas. Están asociados con los suelos Choi y Jigua, pero estos están desarrollados sobre esquistos y andesita respectivamente”.⁵

Jilotepeque, “poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre toba volcánica o brecha de toba de color claro en un clima seco o húmedo-seco. Ocupan relieves inclinados a altitudes medianas en el sureste del país.”⁶. Culma, “poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre lahar máfico, en un clima seco; ocupan relieves de ondulados en la planicie central en el sureste de Guatemala”.⁷

Güija, “poco profundos, mal drenados, se han desarrollado sobre roca máfica y materiales volcánicos en un clima de seco a húmedo-seco. Ocupan relieves ondulados a altitudes medianas en el sureste del país”.⁸ Oquén, “poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre roca felsítica de color café rojizo, en un clima seco a húmedo-seco, ocupan pendientes inclinadas a elevaciones medianas en el sureste de Guatemala. Están asociados con los suelos Jalapa, pero se distinguen por el substrato de roca. Se usan en la actualidad para la producción de maíz”.⁹

El suelo del Municipio es apropiado para el uso forestal, sin embargo ha sido utilizado por sus habitantes para la agricultura, este es de tipo cultivable y no cultivable, así como mecanizable y del área urbana; los cultivables y mecanizables son destinados a la producción de granos básicos y los no

⁵ CHARLES, SIMMONS, Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Editorial Pineda Ibarra, Guatemala 1959. p. 564.

⁶ IBID. p. 566.

⁷ IBID. p. 568

⁸ IBID. p. 570

⁹ IBID. p. 572

cultivables están formados por montañas y cerros aptos para pastoreo de ganado bovino.

1.3.4 Fauna

“Es el conjunto de especies animales domésticas y silvestres que pueblan una región”.¹⁰ En el Municipio predomina el pastoreo de ganado bovino, porcino y aves de corral, pero también se pueden observar especies como el gato de monte, tacuacín, taltuzas, mapaches, zorros, mico león, tigrillo, armado, tepescuincle, perico ligero, perdices, paloma ala blanca y azul, queque, sinzonte mexicano, perico gavián, sope, chaca, gavián liliquee, cheje, gurriones, codorniz, chequeques, tecolote, pájaro león, iguanas, sapo, tortuga, coral, cascabel, chichicúa y zumbador.

1.3.5 Flora

Es el conjunto de plantas que se desarrollan en un territorio determinado; en San José la Arada además de bosques cuenta con flores como: gladiola, crisantemo, rosa, clavel, margarita y plantas medicinales como: pericón, ruda, romero y albahaca.

1.3.6 Minas y canteras

El Municipio cuenta con una mina ubicada en la aldea Los Cimientos, de donde se extrae “bentonita”, material que es utilizado para la elaboración de pastas dentales, refinado de petróleo, blanqueador de aceites y grasas, cargas de papel y jabón, sustituto de talco, aglutinante para arena de moldeo en fundición, agente de suspensión para esmaltes y repellos, en la actualidad se extrae arena del río San José y es utilizada para construcciones.

¹⁰ <http://www.definicionabc.com/general/fauna.php>. Consultado en junio 2011 (Fauna).

1.4 POBLACIÓN

Este término engloba al conjunto de personas que habitan en una región o lugar y que poseen características y costumbres similares, el siguiente cuadro muestra la población total del municipio San José la Arada de los años 1994, 2002 y la proyección estimada para el 2011.

Cuadro 2
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Población Total
Años: 1994, 2002 y 2011

Año	Número de personas	% incremento
Censo 1994	6,367	0.00
Censo 2002	7,505	17.87
Proyección 2011	9,485	26.38

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 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La población de San José la Arada aumentó de manera significativa del año 1994 al 2011, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se tuvo un crecimiento del 26.38% durante los últimos nueve años, por el incremento de 3,118 personas en la población.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Si se toma la población según proyección del Instituto Nacional de Estadística para el año 2011 de 9,485 se calcula un total de 1,884 hogares, bajo el supuesto de que todos los hogares cuentan con un total de cinco habitantes; por su parte, el crecimiento de población del Municipio fue uniforme del año 1994 a la fecha.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La población por sexo del Municipio, para el año 2011 también se mantiene en relación con los datos obtenidos del X censo de habitantes de 1994, que es de

un 50% para ambos géneros; los habitantes comprendidos entre los 15 y 64 años constituyen un potencial productivo para el Municipio, porque equivale al 68% del total de población sujeta a encuesta en junio 2011.

El 25% de la población está en el rango de cero a catorce años, el 68% se encuentra entre 15 a 64 años y el 7% restante tiene 65 años o más; la mayor parte de la población es ladina, esto porque se puede identificar en los rasgos que muestran las personas y que dentro de la muestra de 356 hogares encuestados en junio 2011, sólo uno de ellos indicó pertenecer al grupo étnico de los Chortí; por otra parte la población se encuentra concentrada en su mayor parte en el área rural del Municipio, dato que se incrementó en relación al censo poblacional de 2002 en un 2%.

1.4.3 Densidad poblacional

Según datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística, San José la Arada cuenta con 9,485 habitantes y una extensión territorial de 160 Km², lo que da como resultado una densidad poblacional de 60 personas por kilómetro cuadrado.

1.4.4 Población económicamente activa

Se conforma por el número de personas que tienen la edad suficiente para trabajar y desempeñar una actividad productiva dentro del Municipio, incluye las personas que ejercieron una ocupación o la buscan activamente y quienes buscan trabajo por primera vez, con la finalidad de adquirir recursos económicos.

A continuación se presenta el cuadro de la población económicamente activa de San José la Arada.

Cuadro 3
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Población Económicamente Activa
Año: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2011	%
PEA por género						
Hombres	1,477	96	1,576	82	594	82
Mujeres	63	4	354	18	130	18
Total	1,540	100	1,930	100	724	100
PEA por área						
Urbana	317	21	448	23	185	26
Rural	1,223	79	1,482	77	539	74
Total	1,540	100	1,930	100	724	100

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 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El cuadro anterior indica que 724 habitantes forman la población económicamente activa, esto representa el 42% de 1,707 personas que forman parte de la encuesta realizada en el mes de junio 2011. El mismo no refleja incremento en la participación de la mujer en actividades productivas respecto al censo del año 2002. La población económicamente activa para el área urbana ha incrementado de forma progresiva, según encuesta realizada a 356 hogares en junio 2011 equivalente a un 2% respecto al Censo de Población del 2002 y 5% con relación al Censo de Población de 1994.

1.4.5 Migración

Está conformada por las personas que se desplazan dentro y fuera de un país, por razones de superación económica o académica, lo que implica un cambio de residencia habitual. En la investigación de campo realizada, se determinó que diez familias inmigraron al Municipio, provenientes de San Jacinto y Jocotán, así como del departamento de Zacapa. Por su parte, 164 familias expresaron tener

familiares en el extranjero y 122 contestaron que familiares han migrado hacia otros departamentos o ciudad capital por motivo de superación económica.

1.4.6 Vivienda

En la investigación de campo realizada en Junio 2011, se constató que el 64% de las viviendas son construidas de block, seguidas por el 18% de casas que son de bajareque y el resto de casas son construidas de adobe, lamina, madera, entre otros.

El 85% de los techos de las casas son de lámina y el 58% de los pisos son de torta de cemento, seguido por el 25% que son de granito y el resto son de tierra. Esto en comparación con el censo del año 2002, ha mejorado en gran medida cuando las casas de block conformaban sólo el 31%, y los pisos de torta de cemento sólo el 40%.

1.4.7 Ocupación y salarios

La principal actividad productiva del Municipio es la agricultura, seguida por la pecuaria, los servicios y el comercio; por otra parte, de la muestra de 356 hogares encuestados, 15 obtienen salarios entre Q 451 a Q 900.00, 100 personas entre Q 901.00 a Q 1,800.00; estos dos grupos representan el 32% del total de la muestra y no devengan el salario mínimo vigente al año 2011.

1.4.8 Niveles de ingreso

Según los datos recabados en la encuesta realizada en Junio 2011, el 15% de la población del Municipio devenga menos de Q.1,350.00 al mes, el 57% obtiene ingresos mensuales menores de Q.2,700 y sólo el 43% de la población se encuentra por encima de dicho salario, y son quienes tienen tierras, ganado o negocio propio.

1.4.9 Pobreza

De acuerdo a la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-, un hogar se encuentra en condiciones de pobreza cuando su consumo per cápita se encuentra por debajo del mínimo establecido por la línea de pobreza general y en pobreza extrema cuando no alcanza la línea de pobreza extrema (INE 2002).

Según datos recabados en la investigación de campo, el 46% de la población se encuentra por debajo de la línea de pobreza, debido a que obtienen un ingreso mensual menor al valor de la canasta básica alimenticia que es de Q.1,989.11.00 y el cual el 15% se ubica por debajo del nivel de la extrema pobreza, porque sus ingresos se encuentran por debajo de los Q.1,350.00 mensuales.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición crónica y moderada en el Municipio, ha disminuido del año 2001 para el 2011, son muy pocos los casos de desnutrición anual en el Municipio; en el año 2010 se atendieron 13 personas que presentaron dicho caso; de los cuales tres fueron del sexo femenino y 10 del masculino, lo que representa un 77% de casos para los hombres y un 23% para las mujeres, la incidencia general fue de 1.23% sobre las consultas en el año del total 1,225.

1.4.11 Empleo

Los padres o cabeza de hogar son quienes se dedican a alguna actividad productiva, agrícola para obtener el sustento del hogar; aunque las amas de casa en un 15% también realizan actividades agrícolas, de servicio y comercio. Por su parte los hogares con ingresos menores a Q. 1,350.00, se dedican a actividades secundarias como ganadería, comercio o servicios y existe un 58% de población que no cuenta con un empleo.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Está conformada por el uso, tenencia y concentración de la tierra, estas tres variables son de vital importancia para el desarrollo de la población, las cuales se desarrollan a continuación.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a la ocupación y posesión de las personas sobre la tierra, puede ser de forma fija o temporal, en virtud del título de propiedad, contrato de arrendamiento, concesión de las autoridades o del Gobierno Central. A continuación se detalla la distribución de la tierra dentro del Municipio:

Cuadro 4
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Descripción	Tamaño	Fincas		Superficie (Mz.)	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979	Propia	292	94	5,192	99
	En arrendamiento	19	6	34	1
	Colonato	0	0	0	0
	Ocupada	0	0	0	0
	Total	311	100	5,226	100
Censo 2003	Propia	362	42	5,919	89
	En arrendamiento	470	58	747	11
	Colonato	1	0	5	0
	En usufructo	2	0	5	0
	Total	835	100	6,676	100
1-2011	Propia	111	42	1,556	76
	En arrendamiento	153	58	488	24
	Colonato	0	0	0	0
	Ocupada	0	0	0	0
	Total	264	100	2,044	100

Fuente: elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Según datos obtenidos de los censos agropecuarios III y IV, se determinó que la cantidad de fincas disminuyó en 47 unidades del el año 2003 al 2011, esto por la necesidad de tierra por parte de la población para realizar actividades agrícolas, sean adquiridas por compra-venta o en calidad de arrendamiento.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es el aprovechamiento que se puede hacer de los suelos de una fracción de tierra o área, con tendencia, capacidad productiva y la superficie que se reserva para conservar el manto forestal. En el siguiente cuadro se detalla el uso actual de la tierra en el Municipio por estratos y superficie en manzanas.

Cuadro 5
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Uso Actual de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Descripción	Tamaño	Fincas		Superficie (Mz.)	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979	Cultivos temporales	292	94	5,192	99
	Cultivos permanentes	19	6	34	1
	Pastos	0	0	0	0
	Bosques	0	0	0	0
Total		311	100	5,226	100
Censo 2003	Cultivos temporales	362	43	5,919	89
	Cultivos permanentes	470	57	747	11
	Pastos	1	0	5	0
	Bosques	2	0	5	0
Total		835	100	6,676	100
Encuesta 2011	Cultivos temporales	258	98	1,923	94
	Cultivos permanentes	2	1	18	1
	Pastos	4	1	103	5
	Bosques	0	0	0	0
Total		264	100	2,044	100

Fuente: elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El uso de la tierra en el Municipio es en un 94% para cultivos temporales, tendencia que se mantiene del año 1979 a la fecha, en micro fincas utilizadas para la siembra de maíz y frijol, la producción es en su mayor parte para el autoconsumo y las grandes extensiones de tierra utilizadas como pastizales para alimentar ganado.

1.5.3 Concentración de la tierra

El número de microfincas, fincas subfamiliares y multifamiliares se incrementó, la extensión de las fincas familiares disminuyó en un 22%, sin embargo la concentración de la tierra no ha variado en condiciones favorables para la producción, porque las fincas multifamiliares abarcan un gran porcentaje de tierra, lo que impide el acceso de la misma a los agricultores del Municipio.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Entre los servicios básicos imprescindibles para toda población se encuentran: la educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización, cementerios, entre otros; a continuación se desarrolla cada uno de estos temas para determinar el nivel de satisfacción que tienen los habitantes del Municipio.

1.6.1 Educación

La educación de la población es uno de los principales servicios que se deben brindar a la comunidad, esta debe abarcar todos los niveles educativos, sectores socioeconómicos y grupos étnicos, sin discriminación alguna. La tasa de cobertura indica hasta qué punto cubren la demanda de la población estudiantil las instituciones educativas; a continuación se muestran las tasas de los años 2009, 2010 y 2011 de cobertura en el Municipio:

Cuadro 6
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Tasas de Cobertura por Nivel Educativo
Años: 2009, 2010 y 2011

Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura en %	Déficit en %
Año 2009				
Preprimaria	2,766	320	12	88
Primaria	2,195	1,359	62	38
Básico	1,784	1,365	77	23
Diversificado	1,163	16	1	99
Total	7,908	3,060	39	61
Año 2010				
Preprimaria	2,782	358	11	89
Primaria	2,029	1,428	41	59
Básico	1,814	351	16	84
Diversificado	1,182	62	5	95
Total	7,807	2,199	22	78
Año 2011				
Preprimaria	2,818	406	14	86
Primaria	2,055	1,449	71	29
Básico	1,837	373	20	80
Diversificado	1,197	63	5	95
Total	7,907	2,291	29	71

Fuente: elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario Estadístico 2009 al 2011 del Ministerio de Educación (MINEDUC).

El cuadro anterior resume la cobertura de educación en relación al total de la población en edad escolar. Se observa que para el año 2009 existía un déficit del 61%, mientras que para el año 2010 fue del 78%, el porcentaje de déficit más representativo es para el nivel de diversificado, situación que se mantiene hasta la fecha según lo refleja el trabajo de campo realizado en junio 2011.

La infraestructura de los centros educativos del Municipio se encuentra en regular estado, pues en algunos establecimientos se observó techos y circulación perimetral en mal estado, entre los que se pueden mencionar los del El Potrero, Tobar y Plan Redondo; así mismo se detectó falta de sanitarios en las escuelas de Cerro de Cal y Granadillas.

Las escuelas de Rodeo Arriba, Rodeo Abajo, Plan Redondo, Los Encuentros, Chiscú, El Potrero y el Instituto Nacional de Educación Básica de la aldea Santa Rosa, cuentan con un solo maestro para todos los niveles educativos, lo que dificulta el proceso enseñanza-aprendizaje y provoca aglomeración en las aulas.

1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con dos puestos de salud en las aldeas Saspán con una cobertura del 13% de los centros poblados, El Rincón con un 6% del distrito, y un Centro de Salud en el casco urbano; todos estos cuentan con infraestructura en buenas condiciones y atienden sólo consultas de enfermedad común, en caso de enfermedades especiales que requieran de equipo básico o accidentes de gravedad son trasladados a Chiquimula.

El Puesto de Salud es atendido por un médico, una enfermera graduada, un técnico en salud social, un inspector de saneamiento ambiental, un conserje-piloto, dos secretarias, tres enfermeras del área de nutrición y capacita alrededor de 60 comadronas que prestan el servicio en los diferentes centros poblados.

Las dos enfermedades más comunes al año 2011 son el resfriado común que es transmitido por medio del ambiente, y la amigdalitis viral que se da por efecto de la contaminación en el ambiente y falta higiene bucal. Por otra parte, la tasa de mortalidad, para el año 2010 se redujo en 35% y la principal causa son los infartos agudos, la insuficiencia cardiaca congestiva y el derrame cerebral.

1.6.3 Agua

Del año 1994 al 2002 se dio una disminución del 21% en la cobertura del servicio de agua domiciliar, así también un incremento del 36% del año 2002 al 2011, debido a los trabajos continuos que la municipalidad de San José la Arada ha realizado para satisfacer dicha necesidad.

El servicio tiene un costo de Q.15.00 por mes, y el agua proviene de cuatro nacimientos ubicados en las aldeas Tashán, Cerro de Cal, El Rodeo, El Camarón, San Luis Jilotepeque en Jalapa, que alimentan cinco tanques, con capacidad de 42,000 hasta 250,000 litros de agua, cada uno es limpiado cada dos días con una libra de cloro por cada 5,000 litros. El suministro de agua de las aldeas del Municipio proviene de afluentes naturales, los cuales no son sometidos a ningún tratamiento o cloración alguna ni se dan abasto para la demanda requerida, por lo que el servicio sea irregular.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio en la actualidad es predominante según el avance de la tecnología en el siglo XXI, porque a través de este el ser humano ha extendido sus jornadas de labores, así como la utilización de maquinaria para las diferentes producciones, al optimizar los procesos, sin dejar la importancia que lleva este servicio a cada hogar al poder utilizar aparatos eléctricos que mejoran las condiciones de vida.

1.6.5 Alumbrado público

El casco urbano y aldeas del Municipio con mayor población cuentan con el servicio, sin embargo existe resistencia a la instalación por parte de algunas comunidades por el costo que DEORSA cobra por alumbrado público, monto que asciende a Q. 54.74 por vivienda.

1.6.6 Drenajes

Existe un avance en cobertura del 10% que existía en el año 2002 al que se tiene en la actualidad, el cual es del 31%; sin embargo el beneficio es sólo para los habitantes del casco urbano, porque el 69% restante que no cuenta mismo, está conformado por las aldeas y caseríos del Municipio, quienes se ven en la necesidad de construir fosas sépticas o la letrinas, que no brindan las mismas condiciones de higiene de los drenaje.

1.6.7 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La red de drenajes del Municipio está conectada a una planta subterránea de tratamiento de aguas servidas, ubicada a 800 metros del parque central en la parte oriental del casco urbano, esta concentra aguas pluviales y residuales de los hogares; sin embargo, esta no cuenta con un programa de mantenimiento y es limpiada sólo una vez al mes.

1.6.8 Sistemas de recolección de basura

En tren de limpieza encargado de la recolección de basura y desechos sólidos recorre todas las colonias del casco urbano; los días de servicio son los lunes y jueves en horario matutino. El sector cuenta con botes de basura instalados en todas sus calles, como proyecto de extensión del seminario de alumnos de perito contador del Instituto por Cooperativa de San José la Arada.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Se observó que en el Municipio no se cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos, no existe un programa de reciclaje, sólo son acumulados y quemados en un basurero ubicado en las afueras del casco urbano, lo que provoca contaminación ambiental y mal aspecto al Municipio.

1.6.10 Letrinización

La cobertura del servicio sanitario en el Municipio aumentó en los últimos años al 98% en el año 2011, gracias a los programas que la Comuna ha implementado para erradicar casi en su totalidad el hábito de las personas de hacer sus necesidades en lugares no adecuados.

1.6.11 Cementerio

El Municipio cuenta con ocho cementerios, los cuales con excepción de los ubicados en el casco urbano, Saspán y Cerro de Cal, no cuentan con circulación perimetral y su infraestructura está deteriorada por el ingreso de personas, animales de pastoreo y el crecimiento del manto vegetal. El cementerio del Casco Municipal está ubicado en la colonia El Paraíso, parte suroccidental del casco urbano, este cuenta con una dimensión de dos manzanas y es administrado por la Comuna.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta variable percibe los niveles de desarrollo en que la actividad productiva de San José la Arada se encuentra, así como el proceso de instalación y la causa de su posible ausencia en la comunidad.

1.7.1 Unidades de riego

Con base a la información obtenida en la investigación de campo, el 81% de los agricultores se dedican al cultivo de frijol y maíz, para ello el 99% de los productores utilizan la lluvia, el 1% cuentan con un sistema de riego por goteo y por aspersión para las plantaciones en la producción de berenjena, localizados en la aldea Saspán.

1.7.2 Centros de acopio

Existen dos centros, Asociación de Desarrollo Integral Lucero de Oriente (ADILO) localizado en la aldea Los Cimientos y la Cooperativa Agrícola Integral La Batalla de la Arada, R. L., en Saspán, los cuales recolectan frijol y maíz, ambos están ubicados a 11 Kilómetros del casco urbano, estas instituciones comercializan los productos en los mercados de Ipala y Chiquimula.

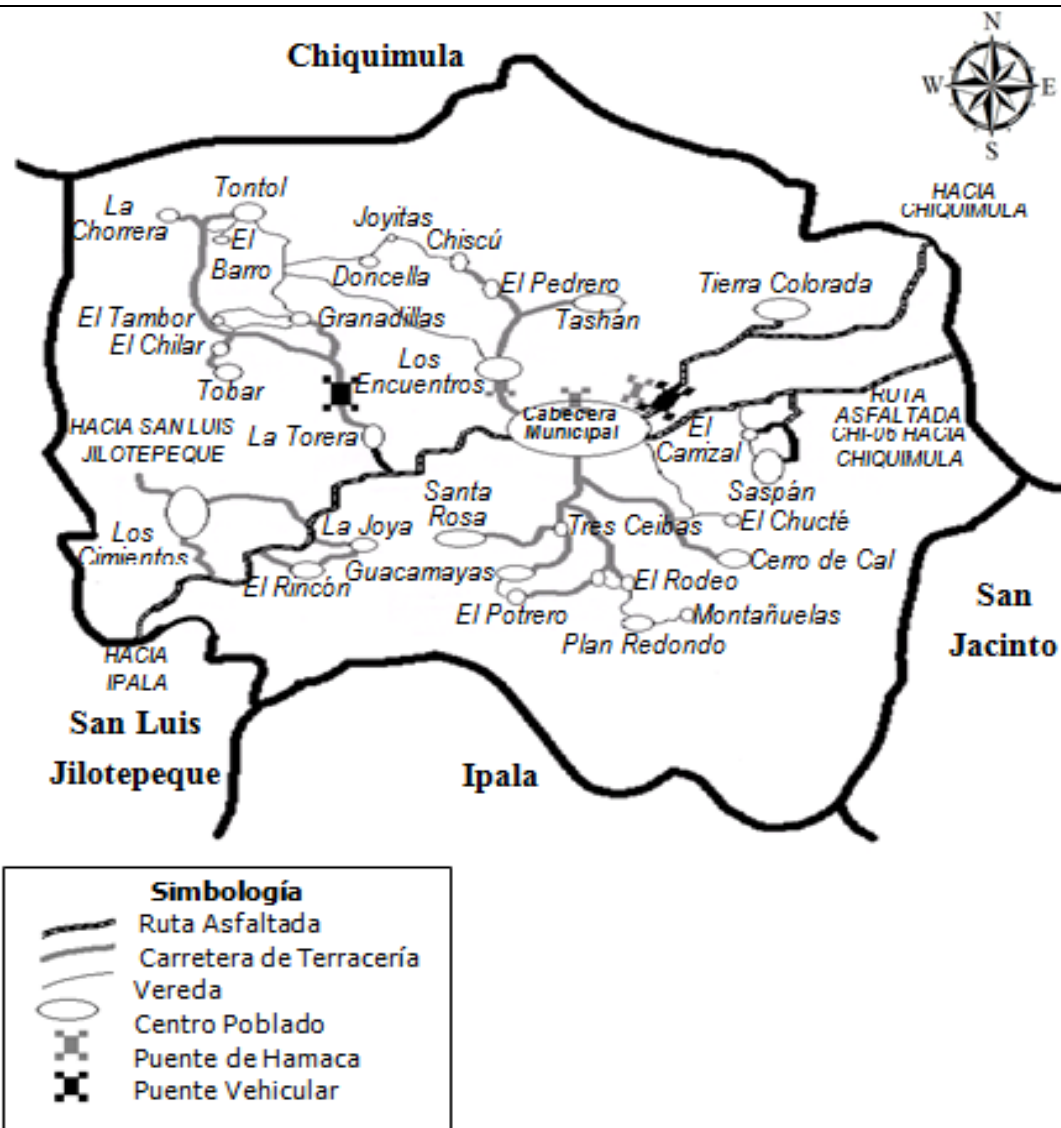
1.7.3 Mercados

San José la Arada no cuenta con un mercado, esto debido a la cercanía de Chiquimula e Ipala, en la investigación de campo sólo se observaron tres puestos de venta frente a la iglesia católica, sin embargo sólo el 15% de la población encuestada hace énfasis en la necesidad de que exista uno de estos en el Municipio.

1.7.4 Vías de acceso

A continuación se puede observar el mapa que sirve de guía para ubicar cada uno de los centros poblados y sus respectivas vías de acceso:

Mapa 3
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Vías de Acceso
Año: 2011



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, GT. 2000. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, escala 1:173,000. Guatemala. 1 CD. Extensión Territorial 160 km cuadrados.

El Municipio cuenta con tres vías de acceso, la primera entrada se encuentra en la carretera al atlántico kilómetro 180 ruta CA-10; la segunda se encuentra por la misma ruta CA-10 500 metros después, por la calle Padre Juan Bartnowski; la

tercera es por la ruta CHI-6 que conduce de la aldea Tierra Colorada y el municipio de Chiquimula.

1.7.5 Puentes

El Municipio cuenta con ocho puentes dentro del casco urbano, cuatro de ellos son de paso vehicular, los otros cuatro son de hamaca en sobre el río San José; así mismo en el área rural existen puentes construidos de piedra y concreto, de los cuales el 60% se encuentra en malas condiciones debido a falta de mantenimiento.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El Municipio no posee sector industrial, por lo que sólo utiliza energía comercial y domiciliar, el servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S.A. -DEORSA- y las tarifas son: Q0.50/Kwh., (consumos de 0-50 Kwh./mes), Q 0.75/kwh. (consumo de 51-100 kwh./mes), y Q 1.45/kwh. por los primeros 100 kwh (consumo de 101 a 300 kWh./mes).

1.7.7 Telecomunicaciones

Según investigación de campo realizada en Junio 2011, la empresa Telecomunicaciones de Guatemala S.A., (TELGUA), brinda el servicio de línea fija al 10% de viviendas del casco urbano y el 55% de la población utiliza servicio de las empresas Comunicaciones Celulares TIGO, CLARO y MOVISTAR.

1.7.8 Transporte

Los habitantes del casco urbano y las aldeas de Santa Rosa, Saspán, Los Cimientos, Guacamayas, El Rincón y La Torera utilizan como medio de transporte microbuses que pertenecen a una entidad privada y los agricultores del área, utilizan microbuses, pick ups, bestias o vehículos particulares como

medio de transporte, donde trasladan el producto de la cosecha hacia los mercados de Ipala y Chiquimula.

1.7.9 Rastro

En la actualidad no existe actividad de destace en San José la Arada, la carne que se comercializa en el Municipio es procedente de Chiquimula y uno de los factores que influyen en la carencia de esta actividad en el Municipio, es la cercanía de la cabecera departamental, razón por la que los pobladores prefieren proveerse de ese mercado.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es el tipo de organización que la población adopta, con el objetivo de gestionar actividades para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, mediante la realización de proyectos de servicios básicos o productivos.

1.8.1 Organización social

Son grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad. La formación de estas organizaciones es promovida por el Congreso de la República mediante el Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano, que propicia la participación de la población en la determinación y priorización de sus necesidades, así como sus posibles soluciones.

A continuación se presentan las organizaciones sociales encontradas en el Municipio durante la investigación de campo:

Tabla 1
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Organización Social
Año: 2011

Organización	Descripción	Total del área	
		Urbana	Rural
Comité de la Comunidad Campesina	Capacitación, orientación, ayuda y seguridad de la comunidad.	0	1
Comité de Feria Josefino FERJO	Organizan actividades socioculturales para las Fiestas Josefinas del Municipio	1	1
Consejo de Educación	Apoyar programas educativos en la comunidad.	0	1
Comité de las 13 Damas	Organizan actividades socioculturales en memoria del aniversario del Municipio en la transformación de aldea a pueblo.	1	0
Comité de la Mujer	Capacitación y orientación a la mujer rural.	0	1
Asilo de ancianos "La voz del prójimo"	Brinda servicio de asilo para personas de la tercera edad. Fue fundada por el Padre Juan Bartnowski.	1	0
Asociación de Hijos Ausentes Josefinos	Organizan actividades socioculturales y reconocimiento de personas importantes del Municipio.	1	0
Consejo Comunitario de Desarrollo, COCODE	Buscar el mejoramiento y desarrollo de la población mediante la realización de proyectos sociales.	10	21
Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE	Planificar y organizar proyectos para cada comunidad.	1	0
ASOGAJO Asociación de Ganaderos Josefinos	Organizar actividades de rodeo para las fiestas josefinas del mes de marzo.	1	0
Orden Franciscana de Seglar	Realizan actividades como retiros, y capacitación sobre evangelismo, para la población católica del Municipio.	1	0
Apostolado de Oración	Reuniones de oración.	1	0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Durante la investigación de campo realizada en el Municipio en Junio 2011, se pudo constatar que el 79% de la población encuestada, afirma conocer organizaciones sociales en sus localidades, sin embargo se refiere a los Consejos Comunitarios de Desarrollo de cada comunidad, pues son muy escasos los comités de luz, agua o drenajes, que velen por el bienestar de la comunidad.

1.8.2 Organización productiva

Son agrupaciones de personas con diferente actividad productiva, con el objetivo de desarrollar proyectos que fomenten el desarrollo integral de las comunidades. En San José la Arada, se encuentra la Asociación de Desarrollo Integral Lucero de Oriente -ADILO- y la Cooperativa Agrícola Integral Batalla de la Arada, instituciones que promueven el desarrollo de la comunidad mediante el servicio de préstamos a los agricultores así como los acopios de algunos productos de maíz y frijol.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Están conformadas por entidades estatales, no gubernamentales y privadas que de una forma u otra, ayudan al desarrollo económico y social del Municipio.

1.9.1 Instituciones estatales

En el Municipio se identificó la presencia de instituciones gubernamentales que prestan los servicios a la población, entre las que se pueden mencionar la Secretaría General de Planificación Nacional, (SEGEPLAN), el Ministerio de Educación, y el Registro Nacional de Personas.

1.9.2 Instituciones municipales

Son agrupaciones de personas con vínculo institucional que se organizan a través del Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y el Consejo Comunitario

de Desarrollo -COCODE-, quienes en conjunto con la estructura organizacional municipal, gestionan y coordinan la ejecución de proyectos de beneficio comunitario.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

En la actualidad el Municipio recibe ayuda de Movimundo, “fundación no lucrativa constituida el 17 de enero de dos mil siete, cuya naturaleza es de carácter privado, apolítica y con fines de proyección social y asistencia humanitaria para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los sectores más necesitados del país. Estamos presentes en Guatemala desde el año 1996”.¹¹

1.9.4 Organizaciones internacionales

En la investigación de campo realizada, se detectó en el Municipio la presencia de organizaciones como: la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional -USAID- y la Cruz Roja, las cuales tienen como fin, promover el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades, mediante la implementación de programas sociales y humanitarios.

Tabla 2
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Entidades de Apoyo
Año: 2011

Estatales	Funciones
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	Atención médica, atiende casos de enfermedad común, maternidad, accidentes, y demás temas de salud. Área urbana y rural.
Ministerio de Educación (MINEDUC)	En el Municipio existen centros educativos estatales y privados que han contribuido a mejorar la cobertura educativa. Área urbana y rural.

Continúa en la página siguiente

¹¹ <http://www.fundacionmovimundo.org>, consultado en Octubre 2011

Viene de la página anterior

Estatales	Funciones
Registro Nacional de las Personas (RENAP)	Es el encargado del registro civil y el registro de vecindad de los vecinos del Municipio. Área urbana y rural.
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)	Encargado de establecer programas con el fin de lograr el desarrollo socioeconómico del Municipio. Área urbana y rural.
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres (COMRED)	Realiza capacitaciones, sistemas de comunicación y coordinaciones locales para realizar la gestión de riesgos. Área urbana y rural.
Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)	Tiene como objetivo principal que la población joven y adulta del Municipio tenga acceso a la cultura escrita, cubre el área urbana y rural
Municipales	Funciones
Policía Nacional Civil	Está a cargo de la seguridad ciudadana en el Municipio, cuenta con una subestación ubicada en la Cabecera Municipal, área urbana y rural.
Juzgado de Asuntos Municipales	Regula el ordenamiento jurídico Municipal Área urbana y rural.
Oficina Municipal de la Mujer, Niñez y Adolescencia.	Se encarga de fomentar el crecimiento y desarrollo de la mujer, niñez y adolescencia en el Municipio, esto a través de organizar, capacitar y apoyar a estos sectores, para que se desenvuelvan en las actividades que deseen. Área urbana y rural.
Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)	Internamente todas las comunidades se encuentran organizadas en consejos comunitarios de desarrollo - COCODE - Área urbana y rural.
No gubernamentales	Funciones
Fundación Movimundo	Emprende acciones que promueven el mejoramiento en la condición de vida de la población más vulnerable, del área urbana y rural.
Privadas	Funciones
	En la actualidad no existe apoyo por parte de instituciones privadas.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Internacionales	Funciones
United States Agency for International Development (USAID)	Aunque no tiene presencia física en el Municipio, trabaja con la población joven en la prevención del crimen, cubre el área urbana.
Cruz Roja	USAID Tiene presencia en el Municipio, con fines netamente humanitarios.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La importancia de esta variable radica en que a través de ella se puede determinar las necesidades que predominan en el Municipio, tanto sociales como productivas.

1.10.1 Inversión social

De acuerdo a la investigación realizada, se detectó que las aldeas y caseríos de Tontol, Carrizal, Joyas, El Rincón, Los Encuentros, La Torera, Los Cimientos, Rodeo Abajo y Saspán, no cuentan con agua entubada, esto se debe a que están localizados en la parte alta del Municipio y los ríos y quebradas con las que cuentan se encuentran retirados, por lo que se dificulta su distribución.

Otro de los requerimientos de inversión social es lo referente a puestos de salud, puesto que sus habitantes recorren grandes distancias para poder recibir la atención médica, debido a que en las aldeas y caseríos como El Rincón, Guacamayas, Los Cimientos, Rodeo Abajo y Arriba, Tierra Colorada, Santa Rosa, El Chilar y La Joya no cuentan este servicio. Vale la pena mencionar que los centros poblados que cuentan con caminos accesibles son San José la Arada, Saspán y el Carrizal, los otros centros tienen vías de acceso de terracería que se encuentran en condiciones desfavorables, debido a que las personas que en ellos habitan, no poseen los recursos económicos para poder sufragar los costos de inversión.

1.10.2 Inversión productiva

En cuanto a las necesidades de inversión productiva con que cuenta el Municipio, se pueden mencionar: la construcción de un mercado municipal para la comercialización de mercancías, capacitación productiva para agricultores, ganaderos y artesanos del lugar y sistemas de riego para no depender sólo de la lluvia en el proceso productivo.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Suma de los productos que se importan y exportan, así como el ingreso de divisas y remesas familiares, realizadas por el sector comercio y financiero a diferentes municipios, departamentos y países; así mismo todos aquellos objetos o frutos que se adquieren, que no existen en el lugar y sirven para el consumo de la población, incluida la materia prima e insumos necesarios para la actividad productiva.

1.11.1 Flujo comercial

Está conformado por las importaciones y exportaciones de productos e insumos, que necesita la población para producir y consumir.

Importaciones

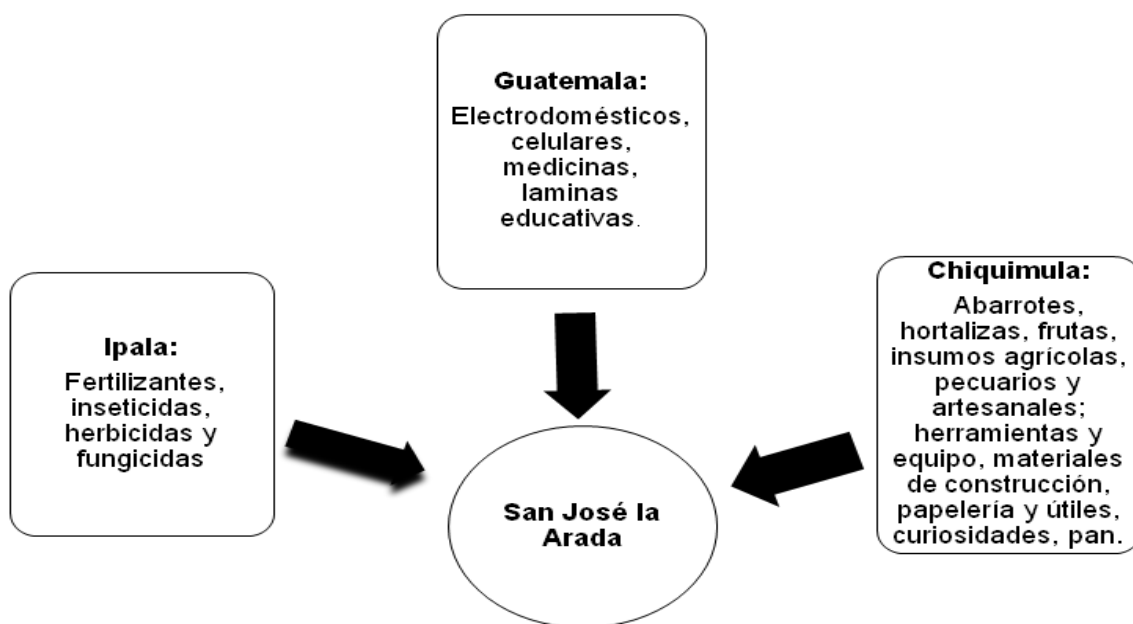
El Municipio consume para su producción agrícola como el abono 15-15-15, 20-20-0, urea, sulfato, abono orgánico, estos los que se utilizan con frecuencia por los agricultores; herramientas como el güisucte, azadones, machetes, piochas, palas, cobas, abono orgánico y semillas; insecticidas como el semevin, karate y kung-fu; fungicidas como el glifosato y herbicidas como el paracuat, alemán y gramoxone.

Así mismo adquieren concentrado para engorde de ganado, pollo y cerdo; para autoconsumo: harina, huevos, levadura, manteca, azúcar y herramientas que se

utilizan para la elaboración del pan; para la herrería: hierro, tubo, pulidoras, equipo para soldar, barreno, sierra, lija, electrodo y compresor; para la carpintería: madera, solvente, laca, lija, serrucho, martillo, maquinaria de carpintería y para la elaboración de hamacas: lazo, plomo, hilo cáñamo.

A continuación se presenta la gráfica tres que corresponde a las importaciones que realiza el municipio San José la Arada:

Gráfica 2
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Importaciones
Año: 2011



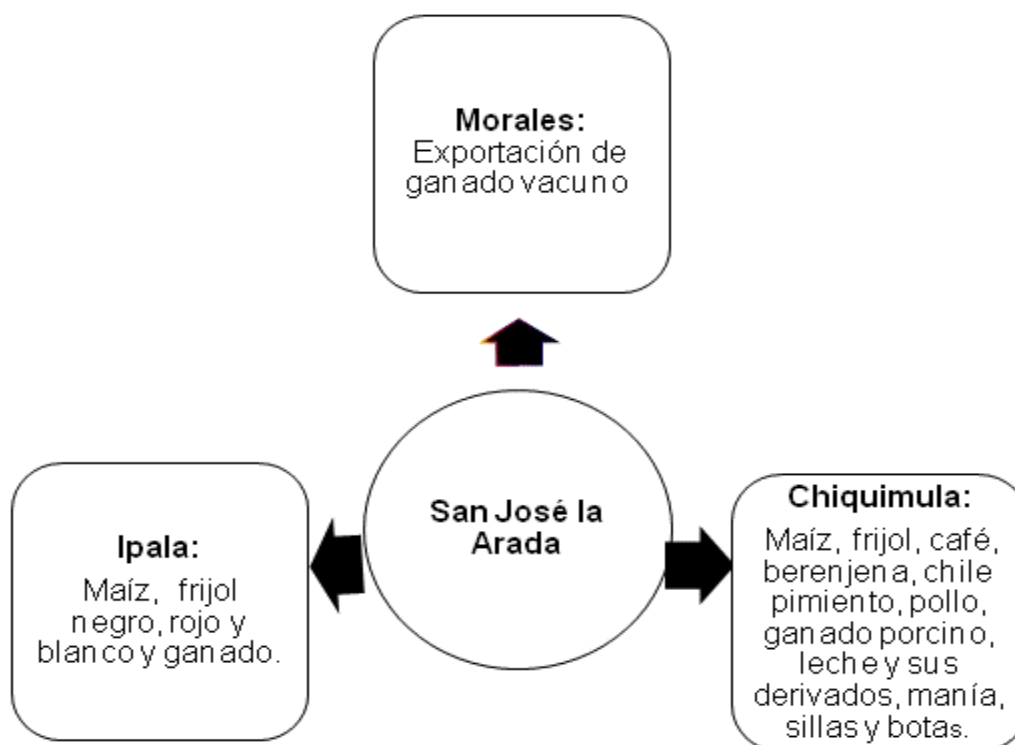
Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Los movimientos comerciales de entradas al Municipio están concentrados en los artículos de consumo, insumos y herramientas para la producción agrícola y pecuaria que provienen del municipio de Chiquimula.

EXPORTACIONES

A continuación se presentan las exportaciones que realiza el municipio San José la Arada:

Gráfica 3
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Exportaciones
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Las exportaciones del Municipio van dirigidas a los municipios de Ipala y Chiquimula, así como al de Morales del departamento de Izabal; sin embargo, estas no son significativas debido a la falta de capacidad económica de los productores de San José la Arada.

1.11.2 Flujo financiero

Está integrado por las entradas y salidas de divisas internas y externas del Municipio, que contribuyen al desarrollo de la población, comercio y actividades productivas. Según datos recabados en los bancos del Municipio, se determinó que las remesas en el Municipio provienen de los Estados de Nueva York, Los Ángeles y Mérida.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son las actividades encaminadas a la satisfacción de necesidades de los hogares del Municipio, la cuales por la condiciones de topografía y clima propias de la región, se encuentra el cultivo de determinados productos como el maíz y frijol, la crianza y engorde de animales y la actividad artesanal en el campo de la herrería, carpintería, panadería y blockera.

A continuación se presenta el resumen de las actividades productivas del Municipio:

Cuadro 7
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2011

Unidad económica y actividad productiva	Cantidad de unidades	Volumen de la producción	Valor de la producción Q.	Empleos generados
Agrícola				
Microfincas	153	3,501	609,500	34
Subfamiliares	316	16,101	3.471,400	357
Familiares	2	450	67,500	6
Subtotal	471	20,052	4.148,400	397
Pecuario				
Microfinca	156	4675	1.415,505	10
Subfamiliar	40	18,536	2.301,585	3
Familiares	8	290	990,150	2
Multifamiliares	7	493	1.602,555	2
Subtotal	211	23,994	6.309,795	17
Artesanal				
Pequeño artesano	13	78,882	766,620	20
Mediano artesano	7	722,976	2.622,360	37
Subtotal	20	801,858	3.388,980	57
Total	702	845,904	13.847,175	471

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

1.12.1 Actividad agrícola

Esta actividad productiva es la que contribuye en mayor proporción con la generación de empleo en San José la Arada, aunque los hogares que se dedican a la actividad agrícola, lo hacen para el sostenimiento de sus familias. El valor de la producción de este sector productivo es de Q.4.148,400 y contribuye en forma representativa a la economía del Municipio, porque genera el 65% de ocupación de los habitantes.

1.12.2 Actividad pecuaria

Esta ocupa el primer lugar en actividad económica en el Municipio con un valor de la producción de Q. 6.309,795; la actividad de mayor auge es la crianza y

engorde de ganado bovino, que se desarrolla en los cuatro estratos definidos, el desarrollo del ganado porcino, la crianza de pollo, gallinas y gallos de pelea se clasificaron en el estrato de la micro finca por sus volúmenes minoritarios de producción.

1.12.3 Actividad artesanal

En el municipio San José la Arada, se pudo observar diversas actividades artesanales, entre ellas la herrería, la blockera, carpintería y panadería. En la encuesta realizada en junio de 2011 se determinó que de las 724 personas que integran la población económicamente activa, el 3% se dedica a la actividad artesanal, la cual en genera 66 empleos en total.

El valor de la producción de la actividad artesanal, también contribuye en gran medida a la economía del Municipio, esta asciende a Q. 3.388,980, de este total el 46% lo comprende la herrería, en donde los productos principales para el pequeño artesano son los portones, puertas y balcones; por su parte, el mediano artesano elabora perezosas, muebles para televisión, sillas de tubo y exhibidores, los cuales distribuye en todo San José la Arada, Ipala y Chiquimula.

1.12.4 Actividad de comercios y servicios

Este sector genera un total 258 empleos, de estos el 90% es familiar, los mismos dueños son quienes se encargan de atender los negocios, tales como tiendas, panadería, mini súper, comedores etc. El total de comercios es de 181, los cuales generan 175 empleos y su porcentaje de cobertura es de 68%, los servicios son 59 y generan 83 empleos para un porcentaje del 32% dentro de todo el Municipio.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

Estos se refieren a cualquier tipo de desgracia, calamidad o acontecimiento en el cual una ciudad o comunidad sufren grandes pérdidas humanas y materiales, por lo que necesitan de ayuda externa para sobreponerse al daño recibido. Pueden ser llamados también, alteraciones intensas en las personas, bienes, servicios y medio ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Etapas y fases de los desastres

En general la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres - CONRED- reconoce la existencia de una secuencia cíclica de fases relacionadas entre sí, ésta se denomina el Ciclo de los Desastres; el cual contiene las siguientes etapas: prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción. Éste proceso incluyó en un principio el desarrollo como una fase independiente, sin embargo el concepto ha evolucionado de manera que en la actualidad el mismo se considera integrado en cada una de las etapas.

Por lo tanto, de la secuencia antes mencionada se deriva que al manejo de los desastres corresponde: el esfuerzo de prevenir los desastres, mitigar las pérdidas, prepararse para posibles consecuencias, alertar a la población de la proximidad de los eventos, responder a la situación generada y recuperarse del efecto de los mismos; todo esto en tres fases: antes, durante y después.

La primera etapa considera actividades previas al desastre: la prevención, mitigación, preparación y alerta; de las cuales, prevención es evitar que ocurra el desastre, mitigación es aminorar el impacto del mismo, aunque en ocasiones es

imposible evitarlo, preparación es estructurar la respuesta inmediata y alerta es la declaración formal de la proximidad del peligro.

La segunda etapa pretende desarrollar actividades de respuesta al desastre, estas son las que se llevan a cabo después de ocurrido el evento y durante el período de emergencia, comprende acciones de evacuación, búsqueda y rescate, asistencia sanitaria y otras que se realizan durante el tiempo en que la comunidad se encuentra desorganizada y los servicios básicos no funcionan.

Por último la tercera etapa comprende las actividades posteriores al desastre, que corresponden en general al proceso de recuperación, entre los cuales se encuentra la rehabilitación: período de transición que se inicia al final de la etapa de respuesta, en el cual se restablecen los servicios básicos indispensables a corto plazo y la reconstrucción que consiste en la reparación de infraestructura y restauración del sistema de producción, a mediano o largo plazo, con la finalidad de alcanzar o superar el nivel de desarrollo de la comunidad previo al desastre.

Existe estrecha interdependencia entre las distintas actividades de cada etapa y fase del proceso, lo cual impide delimitar con exactitud cada una de ellas, no hay precisión en el comienzo o el fin del ciclo, de allí que algunos prefieren indicar que es un espiral, debido a que nunca se vuelve al punto de partida.

Por lo tanto el administrador para desastres puede tomar decisiones en la etapa de respuesta (fase durante), que promuevan una recuperación más rápida (fase después); o en la etapa de reconstrucción (fase después) decidir conductas que favorezcan la prevención o la mitigación (fase antes).

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

Es la causa por la cual ocurren los desastres, estos pueden ser provocados por la naturaleza, por la acción de la mano del hombre o la combinación de ambas; a continuación se describe cada uno de ellas.

2.1.1 Natural

Se refiere a los fenómenos que provocan un desequilibrio en el diario vivir de las personas, sin intervención de la mano del hombre en la ocurrencia de los mismos; estos pueden ser atmosféricos como el granizo y los vientos fuertes; hidrológicos como el desbordamiento de ríos e inundaciones provocadas por el mar; volcánicos como las emisiones de lava, agua o arena liberados a través de sus cráteres, y geológicos como los temblores o terremotos.

2.1.1.1 Deslizamientos

Desprendimiento de roca, suelo, flujos de lodo de un cerro o montaña, que pueden soterrar parte o toda una comunidad, se producen a causa de las fuertes lluvias o la actividad sísmica y mala compactación de la tierra, que en ocasiones se debe a la tala inmoderada de árboles o a rellenos artificiales, incluye derrumbes, caídas y flujo de materiales; éstos pueden activarse a causa de terremotos, erupciones volcánicas, suelos saturados por fuertes precipitaciones, socavamiento de ríos o fuertes lluvias de acuerdo al tiempo de duración.

2.1.1.2 Erosión del suelo

Ocurre en época lluviosa y es más frecuente en terrenos quebrados o inclinados; es el desgaste de la superficie de la tierra por agentes externos, existen dos tipos de erosión: la hídrica es generada por el agua y la eólica es producida por el viento; ambas afectan a los terrenos que carecen de vegetación que las proteja, y deterioran la capacidad productiva de los suelos debido a que estos pierden minerales que sirven de alimento a los cultivos.

2.1.1.3 Inundaciones

Aumento del nivel de agua en ríos, lagos y zonas costeras, debido a lluvias intensas en terrenos sin inclinación, se producen cuando el suelo y la vegetación no son capaces de absorber el agua en su totalidad.

2.1.1.4 Desbordamientos

Se refiere al momento en que las laderas de los ríos no son capaces de controlar la dirección de los mismos y estos inundan los terrenos alrededor de su cauce, provocando daños a la comunidad.

2.1.1.5 Deslaves

Acontecen por causa de temblores en terrenos de topografía empinada, húmeda y de poca estabilidad, al igual que los deslizamientos, ocurren en terrenos inclinados, por lo general son rocas y piedras que se desprenden y ruedan cuesta abajo, suelen suceder con mayor frecuencia en carreteras construidas en área montañosa por el inadecuado corte de los cerros.

2.1.2 Socio-naturales

A diferencia de los desastres de origen natural, en estos si interviene la mano del hombre, lo que provoca un desequilibrio en el ecosistema que da como resultado las catástrofes, entre los cuales se pueden mencionar los derrumbes y deslizamientos provocados por la construcción de carreteras en áreas no adecuadas, los accidentes de tránsito por falta de precaución de conductores cuando está lloviendo y la desviación de ríos o quebradas para el riego de cultivos.

2.1.2.1 Deforestación

Se refiere a la tala inmoderada de árboles que en su mayor parte se realiza por la necesidad de obtener madera para la producción de muebles en general, de

ganar terreno para el cultivo de granos o por incendios forestales provocados de manera accidental.

2.1.2.2 Drenajes

Este servicio es de vital importancia, por ser el encargado de retirar los desechos sólidos y líquidos que generan los hogares, así como las corrientes pluviales que generan la lluvia en época de invierno, al mismo tiempo evita contaminación hídrica y ambiental, así como enfermedades a las familias de la comunidad.

2.1.3 Antrópicos

Estos son causados por la acción directa de la mano del hombre sobre la naturaleza; como la deforestación, la minería subterránea, la canalización inadecuada de los desechos sólidos, la contaminación de nacimientos de agua y quebradas, la basura depositada en lugares no apropiados, sistemas de drenaje deficientes, falta de sistemas de tratamiento de aguas servidas, la contaminación de lagos y mares, explotación desmedida de los suelos y la contaminación atmosférica.

2.1.3.1 Manejo inadecuado de los desechos

La falta de una planta de tratamiento de desechos sólidos en una comunidad puede provocar serias enfermedades a las familias que en ella habitan, debido a que aún existiendo drenajes en los hogares, que retiren las aguas servidas y residuales, éstas son depositadas en ríos, lagos o al aire libre en los barrancos cercanos, lo que provoca enfermedades en personas y animales por medio del aire que respiran, el agua y los alimentos que consumen.

2.1.3.2 Aguas servidas

En la implementación de un sistema de drenajes, el tratamiento de las aguas servidas es un requisito fundamental para el saneamiento ambiental. Las aguas captadas por la red desembocan en los ríos, lo cual constituye fuente de contaminación para el medio ambiente y familias que utilizan el recurso hídrico.

2.2 HISTORIAL DE DESASTRES

La orografía, hidrografía y condiciones climáticas que caracterizan al territorio, lo hacen susceptible de tragedias; no obstante las condiciones desfavorables del Municipio, la comunidad no ha sufrido pérdidas significativas por fenómenos naturales, socio-naturales o antrópicos dentro de su jurisdicción.

A continuación se mencionan los acontecimientos ocurridos en el área urbana y rural, investigados por medio de entrevistas realizadas a ancianos de la comunidad.

2.2.1 Área urbana

Los desastres que han ocurrido en el área urbana del municipio son los siguientes:

Desbordamientos

En noviembre de 1998, el huracán Mitch provocó que la quebrada principal de la aldea Santa Rosa, se desbordara y provocara numerosos daños en el casco urbano del Municipio, al destruir una granja avícola que se encontraba en su recorrido, mobiliario, motores, maquinaria de construcción, y una vivienda la cual arrastró junto con muebles y uno de sus habitantes quién perdió la vida.

El Mitch también produjo lluvias torrenciales que provocaron que aumentara el nivel del río San José, éste alcanzó la altura de las vegas que se encuentran a lo

largo de su recorrido, donde destruyó dos caballerías de plantación de maíz, frijol y otros cultivos secundarios de la población como berenjena y manía, sustento de 35 familias en el Municipio.

En Octubre del año 2005, la tormenta tropical Stan provocó que un árbol que fuera arrastrado por el río San José y colisionara con el puente de hamaca Los Amates, que comunica a la colonia El Mirador con Barrio el Centro, lo que dejó incomunicados a los habitantes del lugar por los daños que provocó en cables y entablillado del mismo.

2.2.2 Área rural

Al igual que el casco urbano, el área rural no ha sufrido pérdidas significativas por fenómenos naturales, socio-naturales o antrópicos; no obstante el Municipio ha sido objeto de vientos fuertes y hundimientos en algunas aldeas y caseríos, las cuales se detallan a continuación.

Hundimientos

A raíz de la depresión tropical Stan ocurrida en octubre de 2005, un área de seis manzanas en la aldea Santa Rosa fue afectada por diversos hundimientos que finalizaron ocho meses después de ocurrida la tormenta; éstos alcanzaron una profundidad de 30 metros.

En el área de hundimiento se ubicaban cinco viviendas, cuyas familias fueron trasladadas a nuevas casas construidas por la Municipalidad antes que éstas se destruyeran por completo, con el inconveniente de que el sector en donde fueron edificadas, también ha sido afectado el mismo fenómeno y éstas ya presentan grietas en sus paredes y se tornan inseguras para vivir.

Así mismo los hundimientos y deslizamientos de tierra provocaron que los árboles del sector se inclinaran a punto de caer, esto disminuye la extensión del manto forestal en el Municipio y pone en peligro la seguridad de las personas que transitan por el lugar.

Vientos fuertes

San José la Arada se caracteriza por sus vientos fuertes en época de invierno, sin embargo, estos no han provocado mayores desastres en la comunidad; la pérdida más grande que ha tenido el Municipio, ocurrió en el caserío El Barro durante la tormenta tropical Agatha que tuvo lugar en Mayo de 2010, la cual azotó el área con lluvia y vientos fuertes que desprendieron el techo de una vivienda, lo cual provocó daños a sus habitantes y bienes materiales.

A continuación se muestra el resumen de los principales desastres que han afectado al municipio de San José la Arada:

Tabla 3
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Historial de desastres
Año 1998 - 2010

Fecha	Desastre	Daño e impacto	Lugar afectado
Noviembre 1998	Huracán Mitch	Desbordamiento de la quebrada Santa Rosa y destrucción de una granja avícola, mobiliario de una constructora, una vivienda y un ocupante.	casco urbano
Noviembre 1998	Huracán Mitch	Desbordamiento del río San José y destrucción de dos caballerías de plantación de maíz, frijol, berenjena y manía.	casco urbano

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Octubre 2005	Tormenta Stan	Destrucción parcial del puente de hamaca que comunica de la colonia Barrio nuevo hacia la de El Mirador	casco urbano
Octubre 2005	Tormenta Stan	Hundimiento de seis manzanas de tierra en la aldea Santa Rosa y destrucción parcial de 10 viviendas.	Aldea Santa Rosa
Octubre 2005	Tormenta Stan	Pérdida parcial del manto forestal por inclinación de los árboles a causa del movimiento de la tierra.	Aldea Santa Rosa
Mayo 2010	Tormenta Aghata	Destrucción parcial del techo de una vivienda.	Caserío El Barro

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

Como puede observarse en la tabla anterior, los desastres ocurridos en San José la Arada han sido provocados por intensas lluvias, por lo que es este el tema principal que debe considerarse en la elaboración de planes de contingencia y manuales de procedimientos para mitigar el riesgo en el Municipio.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

La base del riesgo está formada por dos componentes que lo aumentan, éstos son: amenaza y vulnerabilidad, la combinación de ambos hace posible que este surja y la existencia del mismo pone en peligro de desastres naturales, socio-naturales o antrópicos a las comunidades.

3.1 MODELO CONCEPTUAL

El riesgo de desastres se entiende como la posibilidad de un evento que pueda causar daño a la población, al grado que no pueda recuperarse por sí misma. El riesgo de desastres ha llevado a que se inicien cambios en la visión de cómo afrontar el problema, por lo que se hace necesaria la gestión y reducción de riesgos o vulnerabilidades.

El riesgo está compuesto por dos factores fundamentales: la amenaza que es un fenómeno capaz de producir daños y la vulnerabilidad conformada por las condiciones de un sistema o elemento que la predispone a sufrir el daño, la misma está íntimamente ligada a la actividad humana, la forma en que se ocupa el territorio y se construyen las casas y demás obras en el Municipio.

La gestión de riesgo de desastres tiene como objetivo evitar los mismos o reducir sus consecuencias, las pérdidas debido a desastres pueden tener impacto profundo en una comunidad, un país y en general en una sociedad. Ésta no puede analizarse sólo en términos de pérdidas económicas, si no de vidas humanas o calidad de la misma. Así mismo afecta el desarrollo de los objetivos que las autoridades y habitantes de la comunidad se han propuesto y que pueden volverse inalcanzables debido al impacto de un desastre.

3.2 AMENAZAS

Es un peligro natural o provocado por el ser humano al que está expuesta una comunidad, puede ser geológico, como los sismos, actividad volcánica, movimiento de masa terrestre, hundimientos, maremotos y flujo de lodo; hidro meteorológicas, como los huracanes, inundaciones, sequías y granizadas; químicas, como el envenenamiento, radiaciones, explosiones, escape de sustancias peligrosas, sanitarias como la contaminación, desertificación, epidemias, plagas, lluvia ácida; sociales, como la concentración masiva de personas en una misma área, interrupción de servicios, o los accidentes aéreos, marítimos y terrestres.

3.2.1 Naturales

Son todas aquellas que se dan por la ocurrencia de un fenómeno natural potencialmente dañino, de una magnitud dada, para un período específico y una localidad o zona conocida, éstos provienen de los riesgos ambientales, causados por la naturaleza y que no pueden ser controlados por el hombre, tales como; exceso de lluvias, terremotos, huracanes, erupción volcánica etc., por su clasificación pueden ser: físicos, biológicos, geológicos, endógenos y exógenos.

Las amenazas a las que está expuesto San José la Arada en todos su centros poblados son: sequías, vientos fuertes y sismos; algunas otras se generan sólo en determinados centros poblados, entre éstas se encuentra el desbordamiento de quebradas dentro del casco urbano en tiempo de invierno, y los fuertes vientos en el caserío El Barro.

Por su parte los hundimientos también son una amenaza para el Municipio, en especial en la aldea Santa Rosa, por la inestabilidad que ha presentado el suelo donde esta se encuentra situada, que a la fecha ha ocasionado la destrucción parcial de la estructura de algunos inmuebles, incluyendo viviendas construidas

de block y reforzadas con armaduras de hierro, muestran grietas en paredes y columnas provocadas por el movimiento de la tierra donde se encuentran edificadas.

3.2.2 Socio-naturales

Estas son provocadas por la naturaleza y pueden ser controlados por el hombre, o bien incrementar su impacto. De la combinación de ambas depende el nivel de ocurrencia y la intensidad de la amenaza, entre los riesgos socio-naturales, se encuentran: las sequías, el uso inadecuado del suelo, construcciones en zonas inestables, etc.

Entre los factores socio-naturales que amenazan a San José la Arada, se puede mencionar el derrumbe de viviendas construidas de bajareque, así como las que se encuentran ubicadas a la orilla de pendientes peligrosas, quebradas y el río San José.

Así mismo se pueden mencionar los accidentes de tránsito, provocados por la imprudencia de los conductores, combinada con fuertes lluvias, derrumbes, deslizamientos de tierra y caída de árboles sobre el camino, la peligrosidad de las curvas en la carretera y el traslado ocasional de ganado sobre la cinta asfáltica.

3.2.3 Antrópicos

Son los atribuibles al comportamiento del ser humano, que de forma consciente o inconsciente actúan sobre la naturaleza y la propia población; entre estos se están los incendios forestales que se generan de forma accidental, la tala de árboles, inseguridad ciudadana, violencia y contaminación ambiental que afecten al desarrollo sostenible del Municipio.

Entre las amenazas de tipo antrópico que enfrenta la comunidad se puede mencionar la contaminación hídrica y del medio ambiente que se ven afectados por focos de contaminación existentes en aldeas y caseríos, ocasionados por basureros clandestinos en quebradas y barrancos, así como la falta de drenajes y letrinas en algunas viviendas, que genera presencia de aguas negras sobre calles y avenidas.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es una debilidad de los habitantes de una o varias comunidades; procesos, servicios, infraestructura, comercios, industrias, agricultura, ganadería y otros a ser afectados de manera adversa por fenómenos asociados a amenazas. Existen vulnerabilidades en muchos sectores y varían de una amenaza a otra, sin embargo, las comunidades cuentan con capacidades que les permite hacer frente a riesgos y desastres.

La vulnerabilidad está relacionada con la calidad de vida de los habitantes de una comunidad que cuenta con indicadores que determinan el grado de debilidad, ésta pueden ser alimentaria, de marginación, pobreza, pobreza extrema, precariedad ocupacional, asistencia escolar, servicios sanitarios, abastecimiento de agua, aglomeración de personas en una misma área, calidad de vivienda y retardo de talla.

Existen otras formas de vulnerabilidad, entre ellas la institucional que tiene como ejes de valoración la gestión institucional, gestión de la tecnología, la información y la comunicación, la gestión territorial, la adecuación de planes, normas y regulaciones; la gestión del recurso humano; la coordinación e incidencia en el ámbito interinstitucional, todas ellas contemplan desafíos a enfrentar para la gestión de riesgo de desastres. Para la elaboración del análisis

de la situación en cuanto a vulnerabilidades del Municipio, se toman en consideración los siguientes indicadores:

3.3.1 Ambientales

Consiste en el deterioro que sufre el ecosistema y que limita las condiciones de cualquier tipo de vida, se ocasiona con mayor frecuencia por la intervención negativa del hombre. En el caso de San José la Arada se puede mencionar la falta de drenajes en aldeas y caseríos, factor que constituye la principal causa de contaminación en la comunidad, junto a la falta de concientización en las personas para conservar el medio ambiente.

3.3.2 Físicos

El grado de vulnerabilidad puede variar de acuerdo a la ubicación, calidad y condición de los materiales utilizados en las estructuras físicas, y la eventualidad fenómenos naturales de tipo geofísico, hidro meteorológico y geo dinámico; por ésta razón es latente la probabilidad de daños en viviendas y obras de infraestructura social y productiva.

En el Municipio se observaron viviendas construidas en zonas de alto riesgo, edificadas a la orilla de pendientes, en peligro de caer por la inclinación del terreno y en el área urbana algunas casas se encuentran ubicadas a la orilla de quebradas, en riesgo de inundaciones por el desbordamiento de las mismas.

3.3.3 Económicos

El grado de vulnerabilidad económica juega un papel importante en la determinación de diversos factores como: los ingresos que perciben las familias, los precios de los principales productos, la localización geográfica y los recursos económicos disponibles para la gestión de riesgo.

La pobreza constituye la principal causa de vulnerabilidades del Municipio, y es causada por la inequitativa distribución de riqueza y concentración de la tierra en pocas manos.

3.3.4 Sociales

Se enfoca en aspectos de servicios de salud, educación, vivienda y relaciones sociales del Municipio, en cuanto a forma de organización y maneras de actuar de las personas en las comunidades.

Un factor muy importante que incide en la población de San José la Arada, es la emigración hacia otros departamentos o a los Estados Unidos, que deja como consecuencia familias desintegradas y niños sin la dirección de un padre. Por otra parte, los habitantes de aldeas y caseríos beben del agua entubada que proviene de nacimientos y quebradas del Municipio, esto los hace susceptibles a contraer enfermedades gastrointestinales.

3.3.5 Educativos

Son todas aquellas deficiencias asociadas a los procesos educativos y herramientas conceptuales, para la conservación del patrimonio cultural y entorno ambiental; además del conocimiento teórico para la prevención, mitigación y corrección de un desastre.

En lo que al Municipio respecta, los niños que provienen de familias de escasos recursos, no finalizan sus estudios por la necesidad de enviarlos a trabajar para obtener recursos financieros; así mismo existen casos de niños que son retirados de la escuela por la propia costumbre de familia de alcanzar sólo cierto nivel académico para aprender a leer y escribir.

En el área rural los niños son susceptibles de sufrir accidentes en los centros educativos, por la existencia de vidrios rotos en sus ventanales y la falta de una maya perimetral para resguardo y seguridad de los alumnos; es importante mencionar que en las aldeas, las escuelas se encuentran ubicadas en curvas peligrosas donde son vulnerables a colisiones vehiculares.

3.3.6 Culturales

Es la manera en que los individuos relacionan su identidad cultural, en una sociedad, ésta vulnerabilidad comprende todos los conceptos y prejuicios premeditados, en donde los medios de comunicación juegan un papel determinante en el actuar de la mayor parte de la población.

La emigración hacia Estados Unidos, influye en gran manera en la cultura del Municipio, debido a que las personas que retornan a su lugar de origen, muestran otro comportamiento que se refleja a través de la moda, el lenguaje y en algunos casos, con la adquisición de vehículos tipo agrícola que los colocan en un estrato social diferente.

3.3.7 Políticos

Se refiere al alto grado de centralización en la toma de decisiones en la organización gubernamental; esto provoca debilidad en la autonomía de decisión regional, local y comunitaria, así mismo impide la toma de mejores decisiones en respuesta a las diferentes situaciones que amenacen a la población.

Ésta vulnerabilidad es propia del país desde hace muchos años, e incide en el subdesarrollo del Municipio por la falta de control hacia las personas que ocupan los cargos gubernamentales, para que estos inviertan en obras que beneficien a la población en general.

3.3.8 Institucionales

Son aquellas que conciernen a entidades de protección civil y cuerpos de socorro, públicos y privados del Municipio, que no logran cubrir sus funciones porque sufren de desarticulación interna; dichas instituciones deben brindar bienestar y seguridad social, así como proporcionar ingresos económicos para las familias de la comunidad.

Como vulnerabilidad institucional de San José la Arada está la falta de una estación de bomberos dentro de su jurisdicción; la que se encuentra más cercana a la comunidad está ubicada en la cabecera departamental de Chiquimula, a 15 minutos del casco urbano. Por otra parte se tiene la falta de un vehículo asignado para uso exclusivo del Centro de Salud en casos de emergencia, la Municipalidad presta un vehículo cuando se dan éstos casos, pero no siempre está disponible.

3.3.9 Tecnológicos

Se refiere al tipo de herramientas, maquinarias y equipo que utilizan las personas para actuar antes, durante y después del desastre; en San José la Arada el principal inconveniente es que el centro y puestos de salud no cuentan con equipo y medicamentos suficientes para atender personas heridas en caso de emergencias.

3.3.10 Ideológicos

Es una forma del pensamiento que trata de la cosmovisión, es decir la concepción del mundo y el medio ambiente que rodea al ser humano, éste se interpreta por medio de imágenes mentales. La vulnerabilidad ideológica de San José la Arada es la diversidad de culturas y religiones que existen en el Municipio, esto provoca la falta de trabajo en equipo de las personas cuando se encuentran en situaciones de emergencia, debido a sus diferencias ideológicas

e intereses sociales. A continuación se presentan los distintos tipos de vulnerabilidad a los que está expuesto San José la Arada, con una breve explicación de los mismos y el centro poblado donde se observó la debilidad.

Tabla 4
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2011

Tipo	Descripción	Centro Poblado
Ambiental y ecológico	Falta de drenajes.	Área rural y parte sur del casco urbano
	Falta de concientización para proteger el medio ambiente.	Área rural
Físicas	Construcción de viviendas en zonas de alto riesgo.	Todo el Municipio
Económicas	Pobreza	Todo el Municipio
Sociales	Migración	Todo el Municipio
	Beber agua entubada.	Todos los caseríos
Institucional	Falta de estación de bomberos.	Todo el Municipio
	Falta de transporte público.	Área rural
Educativas	Bajo nivel escolar.	Todo el Municipio
	Escuelas ubicadas en lugares peligrosos.	Área rural
Habitacional demográfico	Clima y orografía del territorio.	Todo el Municipio
Comunitario	Falta de equipo en centro y puestos de salud.	Todo el Municipio
Ideológica	Diversidad de culturas y religiones.	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Se refiere a la capacidad de respuesta que posee el Municipio para atender situaciones de desastre, la cual va a depender de las deficiencias en la gestión de riesgo o que no se den las condiciones propicias para ejecutar un plan de acción al momento una amenaza. A continuación se presentan algunas de las situaciones que podría aumentar o disminuir la posibilidad de un desastre:

3.4.1 Deficiencias que pueden aumentar un desastre

Son puntos en contra del Municipio, éstos afectan la capacidad de respuesta de la comunidad al momento de suceder un desastre, en San José la Arada se detectaron los siguientes:

- La pobreza es uno de ellos, el bajo nivel de ingresos económicos de las familias provoca la emigración parcial de familias al exterior y por consiguiente, desintegración familiar.
- Carencia de ordenamiento territorial, dado que algunas familias del lugar, se asientan en zonas de alta riesgo, como laderas y barrancos.
- Carencia de códigos de construcción, las autoridades Municipales, no tienen ninguna restricción para la construcciones de viviendas, es por ello que cada día se pueden observar el crecimiento de viviendas en riesgo.
- Falta de voluntad política en el tema y de apoyo gubernamental, en la aplicación de programas de emergencia para la prevención de desastres naturales, aún después de vivir eventos catastróficos como hundimientos, deslizamientos, inundaciones, entre otros.

3.4.2 Condiciones que pueden disminuir el efecto de un desastre

Son puntos a favor del Municipio, que aumentan la capacidad de respuesta de la comunidad al momento de suceder un desastre, en San José la Arada se detectaron los siguientes:

- Evitar construir en laderas y orillas de barrancos.
- Que las comunidades en riesgo por deslizamientos se organicen y formen comités locales de emergencia.
- Concientizar a las comunidades del peligro que corren, a través de los medios de comunicación.
- No construir con materiales pesados (block, ladrillo, concreto otros) si la región se caracteriza por constantes movimientos telúricos.
- Realizar simulacros de desastre e implementar medidas de evacuación con acción inmediata en áreas de mayor riesgo.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

San José la Arada es vulnerable de diversos eventos catastróficos en la mayoría de sus centros poblados, entre los principales motivos se encuentra la cultura y posición socioeconómica de los habitantes, así como las condiciones ambientales que caracterizan al Municipio.

3.5.1 Amenazas

Es un factor de riesgo que se genera por eventos de origen natural, en la actividad humana o la combinación de ambas, ésta se manifiesta en forma directa e inesperada sobre las personas en un lugar específico, con intensidad y duración impredecible.

3.5.2 Expresiones de vulnerabilidad

Se refiere a que tan propensa se encuentra una comunidad a sufrir un desastre, producto de la debilidad, desconocimiento, incapacidad o falta de preparación que tienen para enfrentar un peligro o amenaza, porque todo esto aumenta la posibilidad de sufrir daños evitables.

3.5.3 Deficiencias existentes

Como se mencionó con anterioridad, principales deficiencias detectadas en San José la Arada fueron las siguientes: la pobreza de sus habitantes, la carencia de un ordenamiento territorial, la falta de códigos de construcción de viviendas y la falta de voluntad política para implementar planes de acción para mitigar el riesgo.

A continuación se muestra la integración del riesgo por su origen y centro poblado:

Tabla 5
Municipio San José la Arada - Chiquimula
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2011

Origen	Riesgo	Centro Poblado
Natural	Sequías	Todo el Municipio
	Vientos fuertes	Todo el Municipio
	Sismos o terremotos	Todo el Municipio
	Hundimientos	Santa Rosa Plan Redondo
	Desbordamientos	casco urbano
Socio-Natural	Deslaves	Todo el Municipio
	Derrumbes	Todo el Municipio
	Accidentes de tránsito	Carretera principal y antigua
Antrópico	Contaminación hídrica	Todo el Municipio
	Contaminación del medio ambiente	Todo el Municipio
	Deforestación	Área rural

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011

La tabla anterior muestra los diferentes riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos a los que está expuesto el Municipio, sin embargo cabe mencionar que es el riesgo natural es el que mayor atención merece, debido a que son

estos los que no pueden prevenirse. Aunque por supuesto que no debe descuidarse la parte en la que el hombre debe colaborar para prevenir los desastres, dado que en ocasiones éstos tienen lugar por la falta de precaución de las personas o la simple acción voluntaria sobre los elementos de la naturaleza.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

Se refiere a la aplicación de políticas, toma de decisiones administrativas y ejecución de actividades operativas, que debe aplicarse antes, durante o después de un desastre, tiene por finalidad evitar o mitigar el impacto de los mismos.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Los eventos que se convierten en desastres por la acción, omisión o negligencia de los seres humanos, no se concretarían si se elaborara planes de acción orientados a evitar o mitigar su efecto; es por ésta razón que se hace necesario disminuir la vulnerabilidad del Municipio, entre los principales factores a combatir se encuentran: la pobreza, la desigualdad social, calidad de la infraestructura y degradación ambiental.

Por lo anterior se hace necesario dar un giro a la administración del desastre o reducción y prevención de riesgo, para llevarlo al plano de gestión y reducción de vulnerabilidades, donde se maneje de forma integrada la respuesta a los desastres.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

La reducción de amenazas es un proceso permanente de análisis, planificación, toma de decisiones e implementación de acciones destinadas a mitigar, prevenir y en la medida de lo posible, evitar que un fenómeno ocasione daños o trastornos severos en la vida de las personas, los medios de subsistencia y el ecosistema del territorio; para lograrlo es necesario tomar las medidas pertinentes del caso, asumirlas con responsabilidad y ponerlas en marcha por medio de las personas que integran la comunidad, todo esto antes, durante y después del desastre con el fin de mitigar su impacto.

4.2.1 Amenaza natural

Como se mencionó con anterioridad, las amenazas naturales surgen por la dinámica propia de la tierra, no puede ser evitada por el hombre, pero si disminuir su impacto por medio de la elaboración y puesta en marcha de planes de acción.

En San José la Arada existen tres amenazas naturales principales que debe prevenir la población: las inundaciones provocadas por el desbordamiento del río San José y la quebrada Santa Rosa, el hundimiento del suelo causado por el socavamiento interno de la tierra y el intenso calor que da como resultado las sequías en el Municipio durante el verano.

A continuación se presentan las recomendaciones a seguir para mitigar el riesgo de desbordamientos en el Municipio:

- Mantener limpias las quebradas, ríos y drenajes.
- Vigilar los patrones de drenaje alrededor de su hogar, en especial aquellos lugares donde las correntías de agua se concentran causando que aumente la corriente de agua sobre el suelo.
- Contar con un botiquín de emergencia: linterna, fósforos, comida enlatada.
- Desarrollar programas de prevención y refugio de acuerdo a las necesidades de la comunidad.
- Mantenerse alerta día y noche, porque muchas de las muertes causadas por desbordamiento de ríos, ocurren cuando la población está durmiendo.
- Estar atentos a los avisos de tormenta transmitidos por los diferentes medios de comunicación.
- Tener presente que las lluvias intensas de corta duración son por lo regular peligrosas, en especial si ocurren después de periodos largos de lluvia.

- Mantenerse alerta a cualquier sonido producido por corrientes de agua no usuales por el sector.

Para contrarrestar la amenaza de hundimientos en el Municipio, se recomienda a la población:

- Que las los centros poblados en riesgo, se organicen y formen comités locales de emergencia.
- Familiarizarse con los terrenos alrededor de sus hogares y realizar evaluaciones periódicas del área donde habitan, para cerciorarse de que el suelo se encuentre en condiciones adecuadas.
- Realizar simulacros de desastre e implementar medidas de evacuación con acción inmediata en áreas de mayor riesgo.
- Concientizar a las comunidades del peligro que corren, a través de los diferentes medios de comunicación.
- Investigar el historial de hundimientos en el sector con ayuda de las autoridades locales.
- Fomentar y apoyar iniciativas de las autoridades locales, en la planificación y construcción de estructuras adecuadas para áreas en peligro de hundimiento.
- Desarrollar planes de emergencia para la familia en caso de evacuación del área.

Para evitar el riesgo de sequía en el Municipio, se hace a la población las siguientes recomendaciones:

- Revisar el estado de la tubería para evitar pérdidas de agua dentro de los hogares.

- No mantener el grifo abierto todo el tiempo durante la higiene y aseo personal.
- Cerrar de forma leve las llaves de paso en la vivienda para disminuir el caudal de agua por los grifos.
- Ahorrar el consumo de agua durante labores de limpieza del hogar y utensilios.
- Evitar en la medida de lo posible el desperdicio de agua en el riego de plantas y jardines.

4.2.2 Amenaza socio-natural

Como se mencionó con anterioridad, esta se genera por fuerzas de la naturaleza y puede ser controlada en parte por el hombre, la principal amenaza socio-natural que existe en el Municipio es el derrumbe de viviendas, por ser construidas en zonas de alto riesgo.

A continuación se presentan las recomendaciones a los pobladores de Municipio para reducir la probabilidad de derrumbe de sus viviendas:

- Evitar construir en laderas y orillas de barrancos.
- No construir con materiales pesados (block, ladrillo, concreto otros) si la región se caracteriza por movimientos telúricos.
- Estar alerta a cualquier rasgo que indique movimiento del suelo en las colinas cerca de su hogar, tales como deslizamientos, árboles inclinados, entre otros.
- Investigar por medio de las autoridades locales si existen planes de evacuación en su área en caso de emergencia, en caso de no haber, implementarlo enseguida con la ayuda de los mismos.

4.2.3 Amenaza antrópica

El comportamiento de los habitantes de San José la Arada, ha provocado que de manera consciente o inconsciente, se deteriore el manto forestal y el recurso hídrico del Municipio; por esta razón es necesario contar con planes de acción para reducir el impacto de dichas amenazas en la sociedad.

A continuación se presentan las recomendaciones mitigar el nivel de deforestación en el Municipio:

- Limpiar tres metros de terreno alrededor de la fogata.
- Nunca descuidar la fogata.
- Antes de retirarse del lugar, apagar por completo la fogata, de preferencia con agua y tierra.
- Si el día es seco y presenta vientos fuertes, no hacer fogatas o en su defecto, seleccionar sitios abiertos retirados de los árboles, troncos, ramas, pastos, entre otros.
- Si se va a fumar, apagar por completo los cerillos y colillas de cigarro al terminar.
- No arrojar cerillos o colillas de cigarro encendidos a la vegetación o áreas forestales.

Si se va a realizar rozas para el cultivo, se recomienda a los agricultores seguir los siguientes lineamientos:

- Solicitar a técnicos forestales, capacitación en materia de protección contra incendios forestales.
- Preparar con anticipación el terreno, abriendo brechas contra fuego de dos metros de ancho como mínimo, alrededor del terreno por quemar.

- Realizar la quema al iniciar el día, cuando las condiciones meteorológicas son de temperatura baja, poco viento y mayor humedad ambiental.
- En terrenos inclinados, la quema se inicia en la parte más alta, a partir de la brecha para mayor control de la quema, y el fuego debe ser aplicado en franjas.
- En terrenos planos, la quema se aplica en contra del viento a partir de la brecha para un mayor control del fuego.
- Para mayor seguridad en la quema, es recomendable solicitar el apoyo de vecinos voluntarios.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

Para reducir la vulnerabilidad de un Municipio ante la posibilidad de un desastre, es necesario implementar planes de acción, que permitan el fortalecimiento de las instituciones que atienden temas de vulnerabilidad y manejo de contingencias; esto incluye la ampliación y modernización de las actividades destinadas a la obtención, análisis e investigación de la información técnica y científica sobre los fenómenos naturales que se requiere para la toma de decisiones.

Del mismo modo, es importante establecer sistemas modernos para monitorear fenómenos naturales y antrópicos, esto con el fin de emitir alertas tempranas y elaborar políticas nacionales en materia de reducción de vulnerabilidad, que se incorporen en los respectivos planes nacionales y proyectos específicos de desarrollo, que a la vez que fortalezcan la capacidad local para la gestión del riesgo.

4.3.1 Instrumentos generales para la reducción de vulnerabilidad

Es el conjunto de instrumentos para la mitigación de fenómenos potencialmente peligrosos, como identificar amenazas y elaborar mapas con la ubicación de los

mismos en los diferentes centros poblados, elementos amenazados, ubicación geográfica, evaluación de vulnerabilidad y estimación anticipada de pérdidas potenciales.

Para mitigar la vulnerabilidad del municipio San José la Arada, se recomienda:

- Apoyar la información pública y capacitación en cuanto a riesgo, con el fin de disminuir la vulnerabilidad social de la población.
- Obtener capacitación profesional para los funcionarios de las instituciones relacionadas con la administración de desastres.
- El ordenamiento urbano y territorial con el fin de delimitar áreas con amenaza natural o antrópica.
- La creación de normas sobre el manejo de los recursos naturales y velar por que las mismas se cumplan a cabalidad.
- Reglamentar el uso del uso del suelo.
- La creación de incentivos fiscales y financieros para aprovechar al máximo el suelo disponible.
- La elaboración y cumplimiento de códigos de construcción para edificaciones y servicios básicos orientados reducir la vulnerabilidad física.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Es el conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente las acciones de respuesta y rehabilitación. La preparación es una tarea indispensable y fundamental de la administración de desastres, dirigida a estructurar la respuesta para la atención de las emergencias, que refuerza las medidas de mitigación o reducción de daños.

Considera aspectos como la predicción de eventos, la educación y capacitación de la población, el entrenamiento de organismos de socorro y coordinación de la respuesta.

La preparación se caracteriza por la elaboración de planes operativos de emergencia, en los cuales se incluyen funciones de organismos encargados de alerta, búsqueda, rescate, socorro y asistencia; ésta incluye también inventarios de recursos disponibles y planes de contingencia o procedimientos, de acuerdo a los niveles de alerta para la atención de eventos específicos. Esta etapa se fundamenta en la planificación, organización de la población e instituciones en la comunidad y el ensayo de simulacros evaluar su capacidad de respuesta ante un desastre.

A continuación se presentan las propuestas de preparación y reacción a aplicar en las principales amenazas que posee el Municipio:

Desbordamientos

En caso de desbordamientos en el Municipio, se recomienda a la población:

- Recoger el material de emergencia y dirigirse a un lugar elevado.
- No intentar cruzar a pie una corriente que sobrepase las rodillas.
- No mantenerse dentro de automóviles.
- Mantenerse alejado de lugares susceptibles de derrumbe.
- Mantenerse lejos de desagües.
- No conducir vehículos bajo condiciones de tormenta, de ser necesario, estar alerta a las condiciones de la carretera, porque tienden a colapsar bajo dichas circunstancias.
- Evacuar el área inmediatamente sin intentar salvar bienes materiales, de ser posible salvar vidas humanas.

- Comprobar la potabilidad del agua antes de beberla.
- No ingerir alimentos que estuvieron en contacto con el agua de la inundación.
- Tener cuidado con equipos y conexiones eléctricas.
- Mantenerse informados y seguir instrucciones de las autoridades.

Hundimientos

En caso de hundimientos en el Municipio, se recomienda a la población:

- Intentar rescatar a los miembros de su familia que se encuentren dentro de la vivienda.
- Evacuar el lugar sin intentar salvar bienes materiales, porque techo y paredes de las viviendas tienden a colapsar.
- Al evacuar la vivienda, mantenerse alejado de cualquier otro lugar susceptible de derrumbe.
- Solicitar ayuda inmediata a los miembros de la COLRED, Cruz Roja o vecinos.
- Mantenerse informados y seguir instrucciones de las autoridades.

Incendios

En caso de incendios en el Municipio, se recomienda a la población:

- Organizar grupos de voluntarios capacitados para el combate de incendios forestales.
- Conservar la calma, analizar la situación y reflexionar antes de tomar decisiones.
- Localizar vías de escape disponibles, de preferencia hacia el frente principal del fuego o hacia un área amplia sin vegetación, las áreas quemadas con anterioridad suelen ser las zonas más seguras para resguardarse del fuego.

- Si al circular por carreteras que cruzan áreas forestales el humo de un incendio dificulta la visibilidad, se recomienda disminuir la velocidad o detener la marcha y esperar que el humo se disipe.
- Si acude al combate de incendios forestales, no obstruir los caminos de acceso con los vehículos.
- Establecer comunicación con el personal técnico, encargado de las actividades de protección contra incendios forestales.
- No retirarse del terreno hasta estar seguros que la quema haya sido apagada por completo.
- Notificar el incendio a la COMRED, las oficinas del Instituto Nacional de Bosques (INAB), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) y Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) para que acudan brigadas de protección contra incendios.

Vientos Fuertes

En caso de vientos fuertes en el Municipio, se recomienda a la población:

- Asegurar los objetos que se encuentren fuera de la casa, porque pueden ser levantados el viento.
- Cubrir con plástico los aparatos que puedan dañarse con agua.
- Desconectar los servicios básicos (luz, agua y gas).
- Mantener a mano una linterna y radio de baterías.
- Almacenar suficiente agua potable y alimentos enlatados.
- Tener a mano un botiquín de primeros auxilios.
- Tener a mano ropa abrigada e impermeable.
- Identificar refugios temporales en caso de emergencia.
- Guardar documentos personales en una bolsa plástica.
- Revisar y reparar techos, ventanas y paredes de los daños provocados por la tormenta.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Es el conjunto de personas que se integran mediante la organización comunitaria, para contrarrestar los riesgos a los que está expuesto el Municipio, éstos conocen muy bien las amenazas y vulnerabilidades que han afectado con anterioridad a la comunidad.

Esta organización es adoptada por la población con el objetivo de gestionar actividades para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, mediante la realización de proyectos de servicios básicos.

5.1 ORGANIZACIONES SOCIALES

Son grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de vida de una comunidad, la formación de estas organizaciones es promovida por el Congreso de la República mediante el Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano, que propicia la participación de la población en la determinación y priorización de sus necesidades, así como las posibles soluciones.

Dichas organizaciones en conjunto, conforman el grupo social en el que puede apoyarse la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- para la ejecución de programas desarrollados con el objeto de reducir o mitigar las probabilidades o el impacto de los desastres en el Municipio.

5.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Durante la investigación de campo, se pudo constatar que en cada centro poblado del Municipio, existen Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- con el propósito de gestionar proyectos que beneficien a la comunidad, tales

como: velar por los servicios de luz, agua, teléfono, drenajes y auxiliar a la población en casos de emergencia.

5.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Este se enfoca a planificar, coordinar y dirigir las actividades a realizar por los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y funcionan como intermediarios para la difusión de información en general que se desee transmitir a los habitantes de los diferentes centros poblados, así como trasladar planes y propuestas formuladas por la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

5.1.3 Comité de la Iglesia Católica “Pastoral Juvenil”

Es un grupo carismático formado por líderes de la Iglesia Católica con la finalidad de atraer jóvenes que sirvan al dicho templo y a la población, por medio de obras sociales planificadas, coordinadas y dirigidas por éstas mismas personas, con la finalidad de contribuir al bienestar de la comunidad, a la vez que reciben la doctrina de su religión.

5.1.4 Comité Las 13 Damas

Como su nombre lo indica, se refiere a un grupo de 13 mujeres fundado el 16 de septiembre de 1,924, con la finalidad de defender intereses comunes de la sociedad; en la actualidad aún existe, aunque ahora se enfoca en velar porque se respeten los derechos de la mujer y con esto evitar la violencia intrafamiliar dentro de las familias.

5.2 ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS

Son agrupaciones de personas con diferente actividad productiva, con el objetivo de desarrollar proyectos que contribuyan al desarrollo integral de las comunidades; las organizaciones productivas identificadas en el Municipio no

son muchas, esto porque la capacidad económica de las personas no les permite producir lo suficiente para su autoconsumo y luego obtener un excedente que pueda comercializarse.

5.2.1 Asociación de Desarrollo Integral Lucero de Oriente -ADILO-

Es un centro de acopio primario ubicado en la aldea Los Cimientos, cuenta con 50 miembros y es conocido como Granero de oriente, esta organización se dedica a recolectar maíz y frijol producidos en el Municipio y lo comercializa con los municipios vecinos de Ipala y Chiquimula.

5.2.2 Cooperativa Agrícola Integral Batalla de la Arada

Es una institución que funciona como centro de acopio primario de algunos productores de maíz y frijol, promueve el desarrollo de la comunidad mediante el servicio de préstamos a los agricultores, a la vez que comercializa productos de la comunidad con los mercados de Ipala y Chiquimula.

5.3 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de Gobierno, la Municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas que dan apoyo de una u otra forma a la población.”¹² En el Municipio se encontraron varias entidades de apoyo, entre las cuales se pueden mencionar: la fundación Movimundo Guatemala, la Cruz Roja, United States Agency for International Development (USAID), la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), El Ministerio de Educación (MINEDUC), el Registro Nacional de Personas (RENAP), el COMUDE, los COCODE, entre otros.

¹² José Antonio Aguilar Catalán, Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Pág. 51.

5.4 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-

Es un ente de administración, coordinación y supervisión del manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas, tiene jurisdicción en determinado Municipio y está integrada por las organizaciones públicas, privadas y de orden Municipal, que por sus funciones y competencias tienen o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres, (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación), etapas que deben ser administradas por el Alcalde.

Antes de ocurrir un desastre, la COMRED debe realizar tareas como la planificación e implementación de obras de prevención y mitigación; la preparación incluye entre otras, la capacitación de los miembros de las comisiones, la elaboración de planes de emergencia, la señalización de rutas de evacuación, equipamiento básico para atender emergencias, entre otros.

Durante un evento que desencadena una emergencia o desastre, deben entrar en acción las diferentes comisiones según sea necesario, para coordinar las operaciones de respuesta en el sitio donde se manifieste la emergencia o desastre. De igual manera debe activarse el Centro de Operaciones de Emergencia -COE-, el cual en San José la Arada, está integrado por las siguientes comisiones:

- Unidad de información: El Departamento Municipal de Planificación (DMP), el Juzgado de Paz, RENAP y el Centro de Salud.
- Unidad de logística: Delsi Marylena Zúñiga Flores, Directora de la Ayuda, Formación e Integración del Minusválido (AFIM).
- Evacuación: Presidentes de COCODE, PNC, Microbuses y Moto taxis.
- Búsqueda y Rescate: Grupos de Jóvenes Voluntarios.

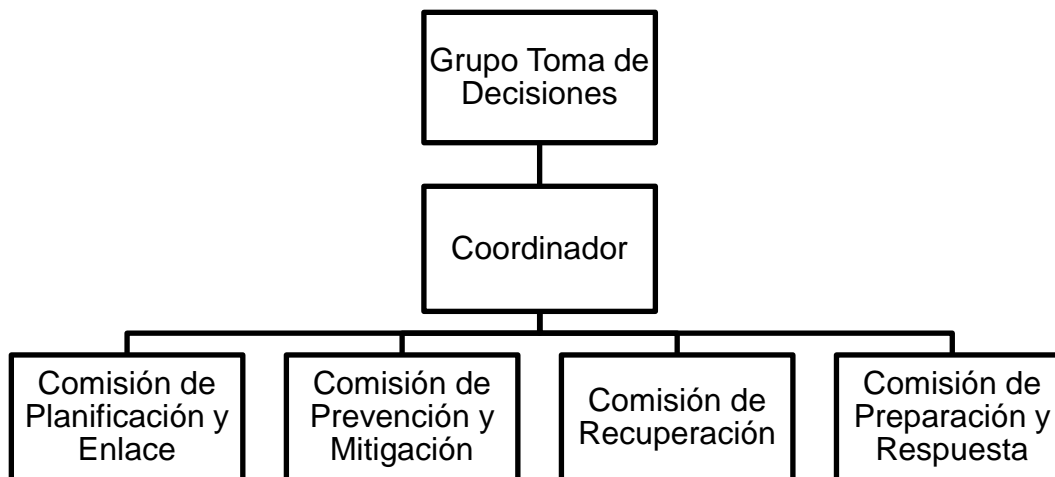
- Manejo de Albergues: Iglesias, Centro de Salud y Municipalidad.
- Atención Primaria en Salud: Centro de Salud.
- Ayuda Humanitaria: La Municipalidad, Iglesias, Grupos de Mujeres, Comité Las 13 Damas, el Centro de Salud y Voluntarios.
- Agua y Saneamiento: Centro de Salud, Municipalidad y profesionales de ingeniería.
- Vías de Acceso: Municipalidad, la unidad ejecutora de Conservación Vial (COVIAL), Propietarios de Maquinarias y la Dirección General de Caminos.
- Seguridad: PNC, Juntas Locales de Seguridad, Comisión de Seguridad y Voluntarios.
- Comisión de Prevención y Alertas Tempranas: DMP, Iglesia Católica y ferreterías.
- Atención de Incendios en Viviendas: Técnico Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM) y líderes comunitarios.
- Atención de Incendios Forestales: Técnico Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), Presidentes de COCODE y líderes comunitarios.

Después de que sucede cualquier tipo de desastre, la COMRED debe ejecutar actividades asociadas a la recuperación del área afectada, que consiste en el proceso de rehabilitación y reconstrucción.

En las tres etapas mencionadas con anterioridad, se plantean lineamientos estratégicos que van en función de las tareas que deben realizar las Coordinadoras, tanto municipales como locales, en el antes, durante y después de un desastre.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- en San José La Arada:

Gráfica 4
San José la Arada - Chiquimula
Estructura Organizacional de -COMRED-
Año 2011



Fuente: elaboración propia con base al manual para la organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, 2011.

Las funciones o responsabilidades propias de cada departamento mencionado en el organigrama anterior, se mencionan a continuación:

5.4.1 Grupo toma de decisiones

- Velar por que cada una de las comisiones de trabajo se encuentren debidamente organizadas y capacitadas en los temas que son de su competencia y especialidad.
- Velar porque cada una de las comisiones de trabajo realice las tareas asignadas, siguiendo los lineamientos establecidos ya sea a nivel interno o de carácter nacional.
- Promover la organización y fortalecimiento de la estructura de las Coordinadoras de su jurisdicción.
- Implementar el nivel de alerta adecuado, de acuerdo a la situación generada por una emergencia o desastre.

- Ordenar los esfuerzos de la Coordinadora, en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo, relacionados a la atención de emergencias y desastres.
- Ordenar los esfuerzos de la Coordinadora, en el diseño e implementación de simulacros para la atención de emergencias y desastres.
- Proponer y promover el establecimiento de alianzas estratégicas de trabajo con Instituciones públicas, privadas, ONG's y de sociedad civil de trabajo en el enfoque de gestión para la reducción de desastres.
- Activar la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres - CODRED-, de acuerdo al nivel de alerta establecido por la autoridad competente.
- Coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial.
- Dar seguimiento a las declaratorias de riesgo que emita el consejo nacional de la -CONRED-.
- Asistir y asesorar a las Coordinadoras de los niveles subordinados en las acciones que se les dificulten, en la atención a la población en caso de emergencia o desastre.
- Recopilar, sistematizar y divulgar a quién compete, la información generada por cada una de las comisiones de trabajo.
- Informar a la población en la jurisdicción sobre posibles riesgos, así como el estado de situación en caso de emergencias o desastres.
- Revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de la gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD- de la Coordinadora.
- Proponer y promover ante la secretaria ejecutiva de la -CONRED-, los cambios que considere oportunos para el adecuado desarrollo de las atribuciones de la Coordinadora de acuerdo a la experiencia adquirida.

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

5.4.2 Comisión de planificación y enlace

- Actualizar el registro de personal de enlace de las distintas instituciones que conforman la Coordinadora.
- Realización de convocatorias a los miembros de la Coordinadora cuando le sea requerido.
- Velar por que las instituciones claves, con presencia en el territorio, nombren a sus enlaces ante la Coordinadora.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo, relacionados a la atención de emergencias y desastres.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora, en el diseño e implementación de simulacros para atención de emergencias y/o desastres.
- Proponer y promover la realización de alianzas estratégicas de trabajo en la temática de gestión de reducción del riesgo a desastres -GRRD-.
- Orientar y apoyar a las comisiones de la Coordinadora, en la elaboración de perfiles de proyectos y documentos complementarios, para solicitar y gestionar la asignación de recursos.
- Convocar a los enlaces vigentes del Centro de Operaciones de Emergencia -COE- en el nivel territorial.
- Llevar registro de los enlaces presentes y ausentes en el Centro de Operaciones de Emergencia -COE- en el nivel territorial.
- Orientar a los nuevos enlaces institucionales sobre el trabajo requerido de la institución a la que pertenecen.

- Velar por que cada enlace institucional provea al Centro de Operaciones de Emergencia -COE- en el nivel territorial, de información útil y oportuna sobre las acciones llevadas a cabo en el momento de la emergencia.
- Orientar a los miembros de los medios de comunicación sobre el personal idóneo para la realización de entrevistas, conferencias de prensa, entre otros.
- Apoyar al grupo toma de decisiones en la coordinación de otros niveles.
- Facilitar la comunicación entre las distintas comisiones de trabajo.
- Darle seguimiento a las solicitudes hechas y recibidas de otras Coordinadoras o instituciones del sistema -CONRED-, medios de comunicación y población en general.
- Apoyar al grupo toma de decisiones en el seguimiento de acciones implementadas en la fase de rehabilitación y reconstrucción, llevadas a cabo por alguna de las instituciones miembro de la Coordinadora.
- Actualizar el registro de enlaces de las instituciones miembros de la Coordinadora.
- En conjunto con los enlaces de las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar sus procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.

5.4.3 Comisión de prevención y mitigación

- Apoyar o gestionar ante instituciones competentes la realización de estudios técnico-científicos para la estimación de amenazas, vulnerabilidad y riesgo en los distintos territorios de la jurisdicción.
- Identificar y sistematizar las áreas de riesgo, en su jurisdicción y proponer medidas pertinentes de mitigación.
- Ejecución o gestión de proyectos de mitigación, para aquellas comunidades de alto riesgo en su jurisdicción.

- Promover la incorporación del enfoque de gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD- en los proyectos del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo.
- Coordinar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
- Realizar denuncias al órgano competente sobre aquellas situaciones que pongan en riesgo a la población.
- Revisión y actualización de sus procedimientos operativos de trabajo, relacionados a la gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD-.
- Liderar los esfuerzos de la Coordinadora en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales de gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD-.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora, en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la atención de emergencias y desastres.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora, en el diseño e implementación de simulacros para la atención de emergencias y desastres.
- Promover la implementación de normas o códigos que coadyuven a la reducción de los niveles de riesgo en su jurisdicción.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo, relacionados a la gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD-.
- Apoyar al grupo toma de decisiones, en la sistematización y divulgación de la información generada por las otras comisiones de trabajo, así como la información generada por los niveles subordinados bajo su jurisdicción.
- Velar por la incorporación del enfoque de gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD- en los proyectos de rehabilitación y reconstrucción llevados a cabo por alguna o varias de las instituciones participantes de la Coordinadora.

- En conjunto con los enlaces de las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar sus procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora, en la elaboración de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados a la gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD-.

5.4.4 Comisión de recuperación

- Apoyar los proyectos derivados del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo, destinados a la ejecución de acciones de prevención y mitigación.
- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulaciones y simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.
- Coordinar los esfuerzos de evaluación de daños y análisis de necesidades de la Coordinadora, para que sirvan de base en los procesos de rehabilitación y reconstrucción.
- Realización de informes técnicos sobre el impacto ocasionado en su jurisdicción por una emergencia y/o desastre.
- Elaborar el plan de recuperación, rehabilitación o reconstrucción de su jurisdicción.
- Coordinar la implementación del plan de recuperación, rehabilitación o reconstrucción de su jurisdicción.
- En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle las mejoras necesarias.

5.4.5 Comisión de preparación y respuesta

- Apoyar los esfuerzos de la Coordinadora, en el desarrollo e implementación de capacitaciones que fortalezcan las capacidades territoriales locales de gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD-.

- Liderar los esfuerzos de la Coordinadora, en el desarrollo de manuales de procedimientos operativos de trabajo relacionados al enfoque de gestión para la reducción del riesgo a desastres -GRRD-.
- Ordenar los esfuerzos de la Coordinadora en el diseño e implementación de simulacros para la atención de emergencias y/o desastres.
- Monitorear situaciones que pudieran desencadenar una emergencia y/o desastre en su jurisdicción.
- Proponer al grupo toma de decisiones, en el establecimiento del nivel de alerta oportuno derivado de un posible desastre y tomar las acciones pertinentes.
- Coordinar las acciones de respuesta de las instituciones integradas en el Centro de Operaciones de Emergencia –COE- del nivel territorial, velando porque no exista duplicidad en las atribuciones establecidas.
- Brindar apoyo técnico-operativo a los niveles territoriales subordinados, que se les dificulte el manejo de la situación de emergencia y/o desastres en su jurisdicción.
- Proponer al grupo toma de decisiones, el cambio de los niveles de alerta de su jurisdicción, dependiendo de la evolución del evento de emergencia y/o desastre.
- En conjunto con todas las instituciones pertenecientes a la Coordinadora, realizar la auto-evaluación de la respuesta brindada ante la emergencia y/o desastre.
- En conjunto con las instituciones miembros de la Coordinadora, revisar y actualizar los procedimientos operativos de trabajo para incorporarle a los planes respectivos las mejoras necesarias.
- Velar por que las instituciones integradas a la Coordinadora, realicen la actualización de sus recursos propios y planes de trabajo.

5.5 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES - COLRED-

Es un ente de coordinación y supervisión de manejo de emergencias y desastres en todas sus etapas; tiene jurisdicción en una comunidad, aldea, cantón, caserío, colonia u otros; debe estar integrada por miembros de las comunidades, organizaciones públicas, privadas locales que por sus funciones y competencias, tengan o pueden tener relación con las actividades que se desarrollan en las etapas del manejo de desastres, (prevención y mitigación, preparación, respuesta y recuperación), estas deben ser administradas por el Alcalde Auxiliar si lo hubiere, o por un líder reconocido de la comunidad.

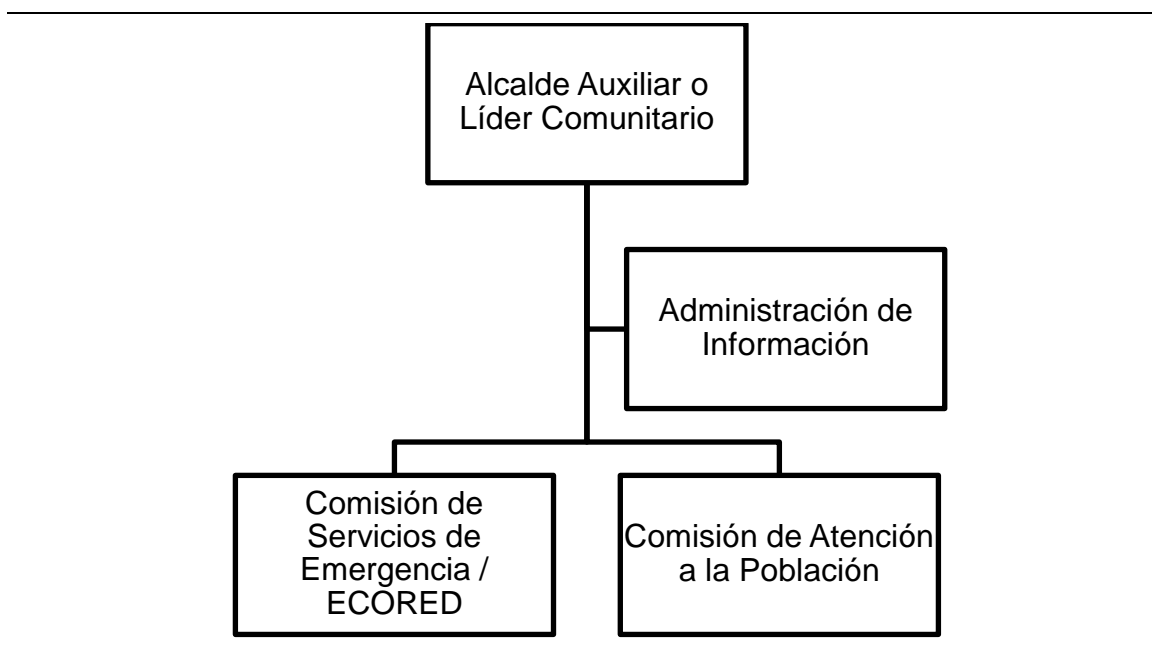
San José la Arada no cuenta con esta comisión en todos los centros poblados, por lo que más adelante se propone la estructura para implementar la misma en cada uno de ellos; entre las actividades generales que debe realizar la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, se puede mencionar las siguientes:

- Gestionar y administrar la información relacionada con la gestión para la reducción del riesgo a desastres, (prevención, mitigación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción) en las zonas de riesgo a nivel local.
- Generar y actualizar una base de datos sobre las condiciones de vulnerabilidad a nivel local.
- Fortalecer las capacidades comunitarias de respuesta en el nivel local (plan de desarrollo local).
- Promover la participación ciudadana en las acciones locales para la gestión de la reducción del riesgo con pertinencia cultural.

- Implementar un proceso de capacitación y seguimiento periódico que permita la actualización constante de herramientas, conocimientos y procedimientos aplicables a la gestión para la reducción del riesgo a desastres.
- Identificar actores, instituciones y sectores que puedan contribuir a la gestión para la reducción del riesgo a desastres.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED- de San José la Arada:

Gráfica 5
San José la Arada - Chiquimula
Estructura Organizacional de COLRED
Año 2011



Fuente: elaboración propia con base al manual para la organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, 2011.

Las funciones o responsabilidades propias de cada departamento mencionado en el organigrama anterior, se mencionan a continuación:

5.5.1 Líder comunitario

- Coordinar todas las actividades a realizar durante una emergencia.
- Activar y desactivar el Centro de Operaciones de Emergencia Local -COE-.
- Brindar la información necesaria a los medios de comunicación.
- Dirigir al grupo de toma de decisiones.
- Activar los sistemas de alerta y alarma de la comunidad.
- Fungir como representante legal de la COLRED.

5.5.2 Administración de la información

- Incorporan los mecanismos técnicos y organizativos de los Sistemas de Alerta Temprana.

5.5.3 Comisión de servicios de emergencia

- Evacuación.
- Búsqueda y localización.
- Primeros auxilios.
- Seguridad.
- Atención a tentativa de incendio.
- Cualquier otra actividad necesaria, según las características particulares de cada comunidad.

5.5.4 Comisión de atención a la población

- Administración de albergues.
- Manejo de la ayuda humanitaria.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones más importantes del estudio realizado en San José la Arada, en el año 2011, con la finalidad de brindar un aporte a la comunidad y autoridades de la misma, que enfrentan amenazas y vulnerabilidades propias del lugar.

1. Los recursos naturales del Municipio, se han visto afectados por la falta de programas de conservación del medio ambiente, el hábito de las personas de botar basura en la calle y que algunas viviendas depositan las aguas servidas en el río San José.
2. En San José la Arada predomina un alto índice de desempleo, con un 58% del total de la población, esto debido a que la mayoría de los habitantes se dedican a la actividad agrícola tradicional y se apoyan con remesas que reciben de familiares en el extranjero.
3. El área boscosa del Municipio ha sufrido deterioro con el pasar de los años, debido a la ampliación de la frontera agrícola y que el 54% de la población utiliza leña para cocinar sus alimentos.
4. En el Municipio predomina el suelo arenoso y pedregoso, factor que lo hace vulnerable a constantes derrumbes en diferentes caminos y carreteras, riesgo que aumenta en época de invierno, porque el desprendimiento de rocas ocurre con mayor frecuencia.
5. El Municipio posee zonas de riesgo socio-natural, debido a que existen afluentes de agua contaminados por la degradación de los desechos sólidos y aguas residuales, los cual ocasiona enfermedades gastrointestinales a los habitantes.

6. Los habitantes del Municipio muestran poco interés en la temática ambiental y de administración del riesgo.
7. Los principales factores que amenazan a los habitantes del Municipio son los deslaves y deslizamientos que provocan la obstrucción de las vías de acceso que conducen a los diferentes centros poblados.
8. No existe una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres para cada centro poblado, por lo que muchos de estos no están preparados para responder al momento de un desastre de origen natural, socio-natural o antrópico.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones para los habitantes y autoridades de San José la Arada, las cuales ayudarán a contrarrestar los efectos de las vulnerabilidades detectadas en el Municipio.

1. Que las autoridades municipales y Consejos Comunitarios de Desarrollo, unifiquen esfuerzos y busquen el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para implementar y ejecutar programas de prevención y conservación del medio ambiente, que incluyan acciones de reforestación, protección del río San José y conservación de la flora y fauna del Municipio.
2. Que los padres de familia, fomenten en sus hijos el interés por concluir el nivel diversificado de educación, lo cual les permitirá desenvolverse de mejor manera en el mercado laboral y ser más competitivos en la comercialización de sus productos.
3. Que el Instituto Nacional de Bosques -INAB- impulse campañas de reforestación, a ejecutar con el apoyo del Ministerio de Educación por medio de los estudiantes de nivel primario, básico y diversificado de los diferentes centros educativos del Municipio.
4. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo, organicen una Comisión Local para la Reducción de Desastres en cada comunidad, que vele por el mantenimiento vial y de aviso a la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, al momento de detectarse peligro de derrumbes o deslizamientos en el camino, para que ésta proceda a delimitar y señalizar el área de afectada e iniciar con la reconstrucción de la carretera.
5. Que los habitantes de los centros poblados afectados por focos de contaminación por desechos sólidos y aguas residuales, se organicen para

solicitar a las autoridades municipales, mayor inversión en letrización, drenajes y un basurero municipal adecuado, para prevenir enfermedades y epidemias.

6. Que las autoridades municipales en conjunto con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, organicen proyectos de capacitación en temas ambientales y de gestión de riesgo, con la finalidad de concientizar a la población de la importancia de estar preparados para responder ante los desastres.
7. Que los pobladores den aviso a las autoridades locales, de las zonas de riesgos que observen, en cuanto a deslaves, deslizamientos, curvas peligrosas y áreas escolares de cada centro poblado, y coloquen señales de tránsito para prevenir a los conductores que conducen por el lugar.
8. Crear una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres en cada centro poblado, solicitar a la CONRED capacitaciones constantes en el tema de gestión del riesgo para los líderes comunales, con la finalidad que estos puedan dirigir actividades de respuesta ante cualquier desastre que se presente en la comunidad.

ANEXOS

FOTOGRAFÍAS DE RIESGOS EN SAN JOSÉ LA ARADA







**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1 OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN	1
2 OBJETIVOS DE LA COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-	1
3 ORGANIGRAMA	2
4 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS	3
5 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	4
6 VIGENCIA DEL MANUAL	13
7 AUTORIZACIÓN	13
8 CAMPO DE APLICACIÓN	13

INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización da a conocer de forma clara y detallada la estructura de la creación de una coordinadora local, así como las funciones y atribuciones de cada miembro que forme parte de ella; permite a los altos directivos y al lector conocer de manera global la organización, unidades administrativas, puestos de trabajo que la conforman y niveles jerárquicos, a la vez que muestra los grados de autoridad, responsabilidad y canales de comunicación existentes dentro de la organización.

El mismo es diseñado para facilitar el trabajo y optimizar los recursos sin caer en formalismos; busca ser instrumento de ayuda que permita la administración e inducción de tareas por área específica. La información que abarca el documento es de gran utilidad para las autoridades competentes, quienes tienen a su cargo el funcionamiento y desarrollo de actividades organizacionales. También tiene como finalidad que los esfuerzos en materia de desastres se lleven a cabo en forma coordinada, mediante acciones enfocadas a prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en caso de desastres.

1 OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Los objetivos que se pretende alcanzar con el presente manual de organización son los siguientes:

- Describir en forma general cada uno de los componentes que conforman la organización local para emergencias y sus principales funciones.
- Establecer en forma clara las funciones y atribuciones específicas por cada puesto de trabajo.
- Capacitar y organizar grupos sociales en el tema de riesgos.
- Crear conciencia social de la importancia que tiene la Coordinadora Local en la Reducción de Desastres en cada comunidad o área específica.
- Definir las funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros que integrarán la Coordinadora.
- Establecer las normas que regirán cada una de las actividades de la Coordinadora.

2 OBJETIVOS DE LA COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-

Debido a que no existe COLRED en todos los centros poblados de San José la Arada, se propone la creación de la misma para cada una de las comunidades, la cual tendrá como objetivos los siguientes:

General

- Integrar a los líderes comunitarios con los habitantes del centro poblado al que pertenecen, en el proceso de prevención y reducción de desastres, en sus respectivas comunidades.

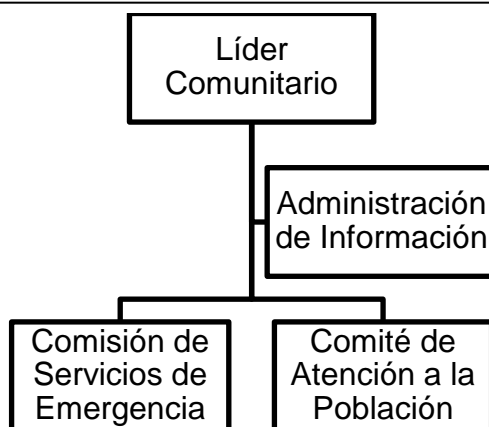
Específicos

- Concientizar a las familias de los diferentes centros poblados, de la importancia de prevenir los desastres y mitigar su impacto.
- Minimizar la vulnerabilidad de las comunidades, ante los factores que les amenazan.
- Hacer del conocimiento de la población que el trabajo en equipo simplifica cualquier actividad.
- Coordinar el manejo eficiente de las emergencias, con ayuda de los centros de operación de emergencias -COE-.

3 ORGANIGRAMA

El siguiente organigrama tiene como finalidad, dar a conocer la estructura que se propone para la Coordinadora Local de cada centro poblado, este muestra el esquema general y el grado de diferenciación funcional de los elementos que la integran.

**Organigrama
Estructura sugerida para la COLRED
San José la Arada - Chiquimula
Año 2011**



Fuente: elaboración propia con base al manual para la organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, 2011.

4 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

A continuación se presentan las funciones administrativas de cada uno de los puestos mencionados en el organigrama anterior:

- **Líder comunitario**

Es la persona que tendrá la autoridad máxima en la Coordinadora Local, por lo tanto tendrá a su cargo la toma de decisiones en situaciones de emergencia y coordinación de las actividades que se realicen, de acuerdo a los recursos disponibles.

- **Administración de la información**

Será la persona o grupo que reúna la información relacionada con zonas de riesgo de la comunidad, así como la relacionada con los habitantes de la misma; por ser quien deberá contactar, notificar y convocar a los integrantes de los grupos involucrados en actividades de emergencia, así como informar con anticipación acerca del impacto de un desastre en lo material y social, a la vez que encuentre una solución rápida al problema y analice las causas del desastre.

- **Comisión de servicios de emergencia**

Será el grupo de personas que deberá acudir al auxilio en situaciones de emergencia o desastre, rescatar vidas y bienes materiales; para lo cual será necesario que la comisión se integre por personas que se mantengan en el perímetro de la comunidad y estén familiarizados con los habitantes y zonas de riesgo la misma.



- **Comisión de atención a la población**



Se encargará de coordinar y realizar acciones de rehabilitación y reconstrucción en caso de desastre, así como los aspectos asociados a la preparación en caso de emergencia.



5 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



En la estructura organizacional de la Coordinadora Local, es necesario la identificación, descripción y especificación de cada uno de los puestos, de este modo se podrá orientar a todo el personal sobre las funciones que deben realizar.



A continuación se muestra el manual que contiene la descripción técnica de puestos de trabajo de los integrantes que conformarán la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres de San José la Arada; éste incluye: naturaleza del puesto, funciones y atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad, responsabilidad, requisitos, destrezas y habilidades que deberá poseer el líder comunitario y los encargados de la unidad de administración de la información, Comisión de Servicios de Emergencia y de atención a la población.



	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Líder Comunitario Toma de Decisiones Alcalde Municipal Encargados de Comisiones y Administración de la Información	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
<p>I. NATURALEZA DEL PUESTO</p> <p>Puesto operativo de decisión que tienen a su cargo la coordinación de comisiones subalternas de la localidad, éste debe controlar, verificar, supervisar, integrar, dirigir a los a los encargados de las diferentes comisiones y de la unidad de administración de la información en asambleas o reuniones y pasar reportes escritos al Alcalde Municipal.</p> <p>II. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar todas las actividades a realizar durante una emergencia. • Activar y desactivar el Centro de Operaciones de Emergencia -COE-. • Brindar la información necesaria a los medios de comunicación. • Dirigir al grupo toma de decisiones. • Activar los sistemas de alerta y alarma de la comunidad. • Fungir como representante legal de la COLRED. <p>III. RELACIONES DE TRABAJO</p> <p>Mantendrá estrecha relación de trabajo con el Alcalde Municipal, la unidad de administración de información, la Comisión de Servicios de Emergencia y la comisión de atención a la población.</p>		



	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Líder Comunitario Toma de Decisiones Alcalde Municipal Encargados de Comisiones y Administración de la Información	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
IV. AUTORIDAD		
Este cuenta con autoridad de línea, para disponer de las medidas que considere convenientes en casos de emergencia o desastre.		
V. RESPONSABILIDAD		
Es el encargado de dar continuidad a los planes de prevención, preparación y mitigación propuestos por la COMRED, así como de la administración de fondos sociales y públicos.		
VI. REQUISITOS, DESTREZAS Y HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Ser líder comunitario elegido por la comunidad. • Conocer los riesgos a los que está expuesta la población. • Habilidad para la toma de decisiones en situaciones de emergencias. • Habilidad para el manejo de personal. • Facilidad de comunicación verbal y escrita. 		



	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Encargado Administración de Información Líder Comunitario Miembros de la Unidad	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
<p>I. NATURALEZA DEL PUESTO</p> <p>Ente encargado de dar continuidad a las reuniones que se realice con los distintos líderes comunitarios, hacer reportes escritos sobre participación comunitaria y cuantificar resultados sobre programas de capacitación autorizados.</p>		
<p>II. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar los mecanismos técnicos y organizativos de los Sistemas de Alerta Temprana. • Debe orientar a los habitantes de la localidad, en el tema de cómo responder ante situaciones de emergencia. • Encargado de brindar pláticas sobre la importancia de gestión de riesgos en una comunidad. • Encargado de repartir material de apoyo en la prevención de desastres. • En caso de desastres, deberá de listar grupos de rescate y de búsqueda 		
<p>III. RELACIONES DE TRABAJO</p> <p>Mantendrá estrecha relación de trabajo con las cabezas de familia de la población objeto de trabajo y estudio.</p>		

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Encargado Administración de Información Líder Comunitario Miembros de la Unidad	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
IV. AUTORIDAD		
Tendrá la potestad de dirigir grupos de trabajo, bajo tutela y consejo del líder comunitario y Centro de Operaciones de Emergencia de la COMRED.		
V. RESPONSABILIDAD		
Encargado de dar continuidad a los planes de prevención, preparación y mitigación propuestos por la COMRED.		
VI. REQUISITOS, DESTREZAS Y HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Saber leer y escribir • Ser responsable • Ordenado • Diligente 		

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Encargado Comisión de Servicios de Emergencia Líder Comunitario Miembros de la Comisión	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
<p>I. NATURALEZA DEL PUESTO</p> <p>Encargado de atender estados de emergencias durante un desastre o fenómeno natural, trabajará en conjunto con el Puesto de Salud, dará continuidad a programas de gestión ambiental y de salud en la prevención de riesgos.</p> <p>II. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evacuación. • Búsqueda y localización. • Primeros auxilios. • Seguridad. • Atención a tentativa de incendio. • Cualquier otra actividad necesaria, según las características particulares de cada comunidad. <p>III. RELACIONES DE TRABAJO</p> <p>Mantendrá estrecha relación de trabajo con líderes comunitarios y puestos de salud cercanos a la comunidad.</p>		

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Encargado Comisión de Servicios de Emergencia Líder Comunitario Miembros de la Comisión	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
IV. AUTORIDAD Capacidad de dirigir grupos de trabajo, bajo tutela y consejo del líder comunitario y Centro de Operaciones de Emergencia de la COMRED.		
V. RESPONSABILIDAD Encargado de ejecutar los planes de respuesta propuestos por la COMRED para casos de emergencia o desastres.		
VI. REQUISITOS, DESTREZAS Y HABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Ser responsable • Esforzado • Tener experiencia en el manejo de personal en situaciones de emergencia. • Conocer los riesgos, vulnerabilidades y desastres ocurridos con anterioridad en la comunidad. 		

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Encargado Comisión de Atención a la Población Líder Comunitario Miembros de la Comisión	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
<p>I. NATURALEZA DEL PUESTO</p> <p>Encargado de atender a la población damnificada o que se encuentra en peligro por amenazas de desastre.</p> <p>II. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración de albergues. • Manejo de la ayuda humanitaria. <p>III. RELACIONES DE TRABAJO</p> <p>Mantendrá estrecha relación de trabajo con entidades públicas y privadas que puedan prestar sus instalaciones en caso de emergencia, así como los puestos de salud cercanos a la comunidad.</p>		

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Título del Puesto: Ubicación Administrativa: Inmediato Superior: Inmediato Inferior:	Encargado Comisión de Atención a la Población Líder Comunitario Miembros de la Comisión	
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO		
IV. AUTORIDAD		
Tendrá la potestad de dirigir grupos de trabajo, bajo tutela y consejo del líder comunitario y Centro de Operaciones de Emergencia de la COMRED.		
V. RESPONSABILIDAD		
Encargado de coordinar la implementación de procesos de atención a la población en caso de desastre en su jurisdicción territorial.		
VI. REQUISITOS, DESTREZAS Y HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Ser responsable • Ingenioso • Positivo • Colaborador • Con iniciativa propia 		

6 VIGENCIA DEL MANUAL

Este manual tendrá vigencia indefinida, desde el momento que sea aprobado por el Alcalde Municipal en conjunto con los presidentes de COCODE de cada comunidad y el delegado de la CONRED para el Municipio; aunque el mismo podrá ser editado según las necesidades propias de cada centro poblado cada año.

7 AUTORIZACIÓN

Será gestionada por medio del Alcalde Municipal de San José la Arada para formar las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres en los diferentes centros poblados y poner en práctica los lineamientos que el mismo establece.

8 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual deberá ser utilizado y aplicado por los integrantes de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres en el municipio de San José la Arada, departamento de Chiquimula.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES**

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1 DEFINICIÓN	1
2 OBJETIVOS	1
2.1 OBJETIVO GENERAL	1
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3 CAMPO DE APLICACIÓN	1
4 NORMAS DE APLICACIÓN	2
5 COORDINACIÓN	2
6 SIMBOLOGÍA	3
7 PROCEDIMIENTOS	4

INTRODUCCIÓN

San José la Arada es un Municipio vulnerable al el efecto de fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, que suceden con frecuencia en nuestro país; por ésta razón, los pobladores se encuentran expuestos a distintos tipos de riesgo que en algún momento podrían convertirse en desastres.

Derivado de lo anterior, se propone el presente manual de organización como un instrumento que servirá de guía a quienes conformen la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres; el mismo contiene procedimientos lógicos a desarrollar en las actividades y tareas que se deberán ejecutar en situaciones de riesgo o desastre.

1 DEFINICIÓN

El manual de normas y procedimientos consiste en la descripción de las actividades a realizar por los encargados de la Comisión de Servicios de Emergencia, en casos de desastre de origen natural, socio-natural o antrópico en los distintos centros poblados del Municipio.

2 OBJETIVOS

A continuación se detallan el objetivo general y los específicos de la realización del presente documento.

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la metodología que regula la coordinación de respuesta en caso de emergencia o desastre, mediante la utilización de los recursos materiales, financieros y humanos con que se cuenta; esto con la finalidad de obtener la preparación necesaria para salvaguardar vidas humanas, proteger bienes materiales y el medio ambiente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los niveles de alerta y fases para su apropiada activación.
- Proporcionar los lineamientos necesarios para minimizar el efecto de los fenómenos naturales y socio-naturales.
- Orientar a los pobladores para que se organicen en grupos, para prevenir cualquier eventualidad.

3 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual deberá ser utilizado y aplicado por los integrantes de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres de los diferentes centros poblados de San José la Arada.

4 NORMAS DE APLICACIÓN










- Los encargados de la unidad de administración de información y las comisiones de servicios de emergencia y atención a la población, deberán tener una copia de este documento, a efecto conocer su contenido.
- Cada integrante de las unidades arriba mencionadas, es responsable por el procedimiento que le corresponde y debe informar a su inmediato superior de cualquier anomalía.
- Los procedimientos serán supervisados por los encargados de cada comisión.

5 COORDINACIÓN



El manual busca establecer sectores de trabajo, subdivididos por áreas específicas y asignar a cada encargado de acuerdo a la naturaleza y exigencias del puesto.



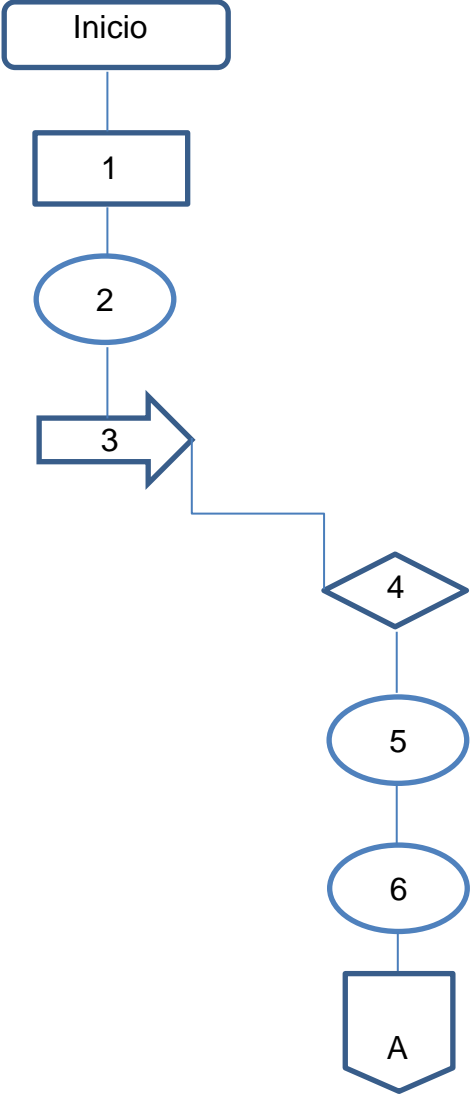
6 SIMBOLOGÍA



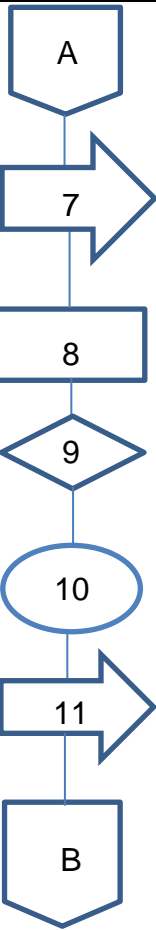
A continuación se describe la simbología a utilizar en el manual;



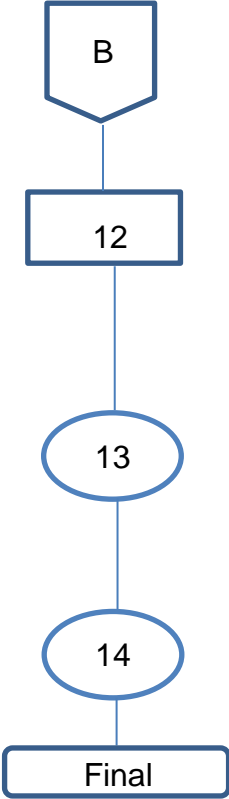
Símbolo	Operación	Descripción
	Inicio o fin	Indicará el inicio y final de un ciclo de información.
	Operación	Describe las operaciones a realizar: procesos, tareas, controles, revisiones y actividades en general.
	Inspección	Indica la supervisión de lo relacionado a cada actividad en general.
	Archivo temporal	Indica que un documento se archiva en forma temporal.
	Archivo final	Indica que un documento se archiva en forma definitiva.
	Traslado	Se utiliza para indicar el traslado de una actividad, o como conector con otro símbolo del diagrama de procesos.
	Decisión	Refleja la toma de decisión o autorización ante distintas situaciones.
	Documento	Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Conector	Representa una conexión de enlace con un proceso diferente o continuación del diagrama de flujo.

7 PROCEDIMIENTOS

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada	
Hoja 1 de 4 Inicia: Líder Comunitario Culmina: Comisión de Atención a la Población		Elaborado por: César Moisés Catú Hernández Fecha: Noviembre de 2011
<p>DEFINICIÓN</p> <p>Actividades a desarrollar en caso de emergencia o desastres de origen natural, socio-natural o antrópico, en los diferentes centros poblados del Municipio.</p> <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificar los recursos humanos, físicos y financieros con que cuenta la comunidad para que sean aprovechados al máximo, en caso de emergencia o desastre. • Analizar las vulnerabilidades propias de cada centro poblado. • Promover la participación de los habitantes de la comunidad en la integración de la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres. <p>NORMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones de planificación con las demás comisiones de la Coordinadora. • Elaborar planes de prevención de desastres. • Emplear las medidas necesarias para supervisar las acciones que establezca el presente manual. 		

		COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada			
Hoja 2 de 4 Inicia: Líder Comunitario Culmina: Comisión de Atención a la Población			Elaborado por: César Moisés Catú Hernández Fecha: Noviembre de 2011		
Paso	Descripción	Administración de Información	Líder Comunitario		
		 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> 4{4} 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> A[A] </pre>			
1	Identificación del riesgo	1			
2	Alerta al líder comunitario	2			
3	Traslado a líder comunitario	3			
4	Decisión de activar la alerta de emergencia		4		
5	Convocatoria de reunión con los habitantes de la comunidad		5		
6	Solicitud apoyo a las comisiones		6		
			A		

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada		
Hoja 3 de 4 Inicia: Líder Comunitario Culmina: Comisión de Atención a la Población		Elaborado por: César Moisés Catú Hernández Fecha: Noviembre de 2011	
Paso	Descripción	Comisión de Servicios de Emergencia	Comisión de Atención a la Población
		 <pre> graph TD A{{A}} --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9{9} 9 --> 10((10)) 10 --> 11[11] 11 --> B{{B}} </pre>	

	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED- San José la Arada		
Hoja 4 de 4 Inicia: Líder Comunitario Culmina: Comisión de Atención a la Población	Elaborado por: César Moisés Catú Hernández Fecha: Noviembre de 2011		
Paso	Descripción	Comisión de Servicios de Emergencia	Comisión de Atención a la Población
	12 Búsqueda de instalaciones disponibles para albergue 13 Ubicación de personas en albergues disponibles 14 Obtención de ayuda para conseguir alimentos	 <pre> graph TD B{{B}} --- 12[12] 12 --- 13((13)) 13 --- 14((14)) 14 --- Final[Final] </pre>	

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. 2011. Método para Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 126 p.
- Bernal, César Augusto. 2000. Metodología de la Investigación Para Administración y Economía. Santa Fe de Bogotá, D.C. 272 p.
- Centro de Salud San José la Arada. 2010. Memoria de Labores. San José la Arada, 10 p.
- Instituto Nacional de Bosques -INAB-. 2001. Dinámica de la Cobertura Forestal, San José la Arada, Chiquimula, 105 p.
- Instituto Nacional de Estadística. 1979 y 2003. III y IV Censo Agropecuarios. Guatemala, (CD ROOM para Macintosh/Windows XP.2002).
- Instituto Nacional de Estadística. 1979 y 2003. V y VI Censo Agropecuarios. Guatemala, (CD ROOM para Macintosh/Windows XP.2002).
- Instituto Nacional de Estadística. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 142 p.
- Instituto Nacional de Estadística. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 280 p.
- Manual para la organización de Coordinadoras para la reducción de desastres, Guatemala 2011, 41 p.
- Moscoso Chigua, Ricardo de Jesús. 1997. Monografía del municipio San José la Arada. Guatemala, 100 p.

- Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. 2002. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Guatemala, 236 p.
- Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, Editorial Espasa Calpe. Ed. 1989, España, 1995. s.p.
- Robledo, César. 2000. Técnicas y Procesos de La Investigación Científica. Guatemala, 120 p.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010. Plan de Desarrollo Municipal San José la Arada 2011-2025. Guatemala, 95 p.