

**MUNICIPIO DE EL JÍCARO
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

"ADMINISTRACIÓN DE RIESGO"

CÉSAR ARMANDO RODRÍGUEZ SANTOS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE EL JÍCARO
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

TEMA INDIVIDUAL

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2,015

(c)

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

EL JÍCARO - VOLUMEN 5

2-75-20-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ADMINISTRACIÓN DE RIESGO”

MUNICIPIO DE EL JÍCARO
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

CÉSAR ARMANDO RODRÍGUEZ SANTOS

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Mayo 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 15 de junio de 2015, según Acta No. 16-2015 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.24 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 El Jicaro, departamento de el Progreso.

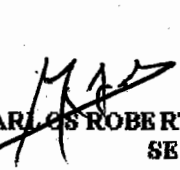
Presentó **CÉSAR ARMANDO RODRIGUEZ SANTOS**

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

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

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

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A la Santísima Virgen Por protegerme y acompañarme a lo largo de mi vida.
- A mi Mamá Por estar siempre a mi lado motivándome a ser mejor cada día, por tus consejos que me trajeron hasta este momento.
- A mi Papá Que ha enseñado a luchar en la vida, a levantarme de mis derrotas y nunca darme por vencido, este triunfo es de los dos.
- A mi Hermana Por brindarme el apoyo que la caracteriza y siempre acompañarme en todo.
- A mi Esposa Por acompañarme en esta vida y luchar día tras día junto a mí, ser un pilar fundamental en mi vida y apoyarme incondicionalmente en todas las locuras, te amo.
- A mi Hijo Chipitín, no me alcanzan las palabras para decirte lo mucho que te amo.
- A mis Tíos Que siempre han estado conmigo, por los consejos y regaños.
- A mis Suegros Por ser parte de mi familia, y acogerme como miembro de la suya.

ÍNDICE

	Página	
INTRODUCCIÓN	i	
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.1.1	Ríos	6
1.3.1.2	Quebradas	7
1.3.1.3	Nacimientos de agua	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.2.1	Cobertura forestal	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos de suelos	12
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Por sexo, pertenencia étnica, área geográfica y edad	16
1.4.2	Densidad poblacional	17
1.4.3	Vivienda	17
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	19
1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	20
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.6.1	Salud	22
1.6.2	Agua, energía eléctrica y drenajes	22
1.6.3	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	24
1.6.4	Sistemas de recolección de basura	24
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.7.1	Vías de acceso	25
1.7.2	Carreteras	25
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.8.1	Organizaciones sociales	26

1.8.1.1	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	26
1.8.1.2	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	26
1.9	ENTIDADES DE APOYO	27
1.9.1	Instituciones estatales	27
1.9.2	Instituciones municipales	27
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	28
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	28
1.11.1	Agrícola	29
1.11.2	Pecuaria	29
1.11.3	Artesanal	29
1.11.4	Agro-industrial	29
1.11.5	Comercio y servicio	30

CAPÍTULO II LOS DESASTRES

2.1	ORIGEN DE LOS DESASTRES	31
2.1.1	Natural	32
2.1.1.1	Meteorológicos	32
2.1.1.2	Telúricos	33
2.1.1.3	Topográficos	34
2.1.2	Socio-natural	34
2.1.3	Antrópico	35
2.2	DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD	36
2.2.1	Desbordamientos	36
2.2.1.2	Tipos de desbordamientos	37
2.2.2	Terremotos	37
2.2.3	Deslizamientos	37
2.2.3.1	Tipos de deslizamientos	38
2.2.4	Erosión	38
2.2.4.1	Tipos de erosión	39
2.2.5	Inundaciones	39
2.3	HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD	40
2.3.1	Terremoto 1976	41
2.3.2	Huracán Mitch	41
2.3.3	Tormenta Agatha	42
2.3.4	Tormenta Stan	42
2.4	ZONAS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO	43

CAPÍTULO III LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

3.1	MODELO CONCEPTUAL	45
3.1.1	Componentes del riesgo	46
3.1.1.1	Amenaza	46
3.1.1.2	Exposición	47
3.1.1.3	Vulnerabilidad	47
3.1.2	Tipos de riesgos	47
3.1.2.1	Naturales	48
3.1.2.2	Socio-naturales	48
3.1.2.3	Antrópicos	49
3.2	AMENAZAS	49
3.2.1	Naturales	50
3.2.1.1	Sismos y terremotos	50
3.2.1.2	Deslizamientos	51
3.2.1.3	Inundaciones	51
3.2.1.4	Derrumbes	51
3.2.1.5	Sequías	52
3.2.1.6	Desbordamientos	52
3.2.2	Socio-naturales	52
3.2.2.1	Erosión de los suelos	52
3.2.2.2	Plagas	53
3.2.3	Antrópicos	53
3.2.3.1	Contaminación de ríos	53
3.2.3.2	Basureros clandestinos	54
3.2.3.3	Plagas y epidemias	54
3.2.3.4	Deforestación	54
3.3	FACTORES DE VULNERABILIDAD	55
3.3.1	Económica	56
3.3.2	Física	57
3.3.3	Social	57
3.3.4	Educativa	58
3.3.5	Cultural	58
3.4	PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN	59
3.4.1	Prevención	60
3.4.2	Mitigación	60
3.4.3	Respuesta	61
3.4.4	Recuperación	62
3.5	INTEGRACIÓN DEL RIESGO	63

CAPÍTULO IV GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

4.1	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	67
4.1.1	Color verde	70
4.1.2	Color amarillo	70
4.1.3	Color anaranjado	70
4.1.4	Color rojo	71
4.2	REDUCCIÓN DE AMENAZAS	72
4.3	REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD	74
4.4	MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN	76

CAPÍTULO V ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

5.1	COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COMRED-	79
5.1.1	Organización propuesta -COMRED-	80
5.1.2	Funciones	81
5.1.2.1	Dirección	81
5.1.2.2	Comisión de planificación y enlace	81
5.1.2.3	Comisión de recuperación	82
5.1.2.4	Comisión de prevención y mitigación	82
5.1.2.5	Comisión de preparación y respuesta	83
5.1.2	Lineamientos estratégicos	83
5.2	COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-	84
5.2.1	Organización propuesta -COLRED-	84
5.2.2	Funciones	85
5.2.2.1	Alcalde auxiliar o líder comunitario	85
5.2.2.2	Administración de información	85
5.2.2.3	Comisión de servicios de emergencia	86
5.2.2.4	Comisión de atención a la población	86
5.2.3	Lineamientos estratégicos	86
5.3	EQUIPOS COMUNITARIOS DE REDUCCIÓN DE DESASTRES -ECORED-	87
5.3.1	Actividades a desarrollar	88
5.3.2	Resultados esperados	88
	CONCLUSIONES	89
	RECOMENDACIONES	91
	BIBLIOGRAFÍA	94
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No	Descripción	Página
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Distribución del Bosque, Año: 2013	9
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipo de Suelo por Hectárea, Año: 2013	12
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población por Centro Poblado, Años: 1994, 2002 y 2013	15
4	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población Según Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2013	16
5	República de Guatemala, Densidad Poblacional por Años de Estudio, Según Lugar. (habitantes/km ²)	17
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Viviendas por Años en Estudio, Según Tenencia y Estructura, Años: 2002 y 2013	18
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Formas de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003, 2013	20
8	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003, 2013	21
9	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura de Salud Según Tipo de Institución, Año: 2013	22
10	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura de Agua, Energía Eléctrica y Drenajes, Años: 1994, 2002 y 2013	23
11	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013	28

ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Centros Poblados, Años: 1994, 2002 y 2013	4
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Historial de Desastres Naturales, Año: 2013	40
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Zonas de Desastres, Año: 2013	43
4	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Integración de Amenazas, Vulnerabilidades y Desastres, Año: 2013	64
5	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipos de Vigilancia para la Reducción de Amenazas, Año: 2013	73
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Medidas para la Reducción de Vulnerabilidades, Año: 2013	75
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Medidas de Preparación y Reacción, Año: 2013	77

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipos de Desastres Naturales, Año: 2013	32
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipos de Desastres Socio-Naturales, Año: 2013	35
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipos de Desastres Antrópicos, Año: 2013	36
4	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Representación Gráfica del Riesgo, Año: 2013	46
5	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Clasificación de los Riesgos, Año: 2013	47
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Clasificación de las Amenazas, Año: 2013	50
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Factores de Vulnerabilidad, Año: 2013	56
8	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Etapas para la Atención de Emergencia, Año: 2013	59
9	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Principios para la Reducción de Riesgos, Año: 2013	66
10	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Etapas para Enfrentar los Desastres, Año: 2013	70
11	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Organigrama Propuesto para la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Año: 2013	80
12	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Organigrama Propuesto -COLRED-, Año: 2013	84

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Ubicación Geográfica, Año: 2013	2
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Centros Poblados, Año: 2013	5
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Mapa de Ríos, Nacimientos de Agua y Quebradas, Año: 2013	8
4	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipos de Bosque, Año: 2013	10
5	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura Forestal, Año: 2013	11
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tipos de Suelo, Año: 2013	15
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Carreteras y Vías de Acceso, Año: 2013	25

ÍNDICE DE ANEXOS

No	Descripción
1	Manual de Organización "Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.
2	Manual de Normas y Procedimientos "Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad San Carlos de Guatemala, tiene entre su visión de ayuda social, buscar soluciones a la problemática que sufren los Municipios del interior del país; esta ayuda tiene como finalidad, que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos durante la carrera, como un sistema de evaluación final, previo a conferir el título en el grado académico de licenciado en Administración de Empresas.

El informe que se presenta a continuación, tiene como tema principal "Administración de Riesgo", mismo que forma parte integral del tema general "Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión"; que es el resultado de un estudio que se llevo a cabo en el municipio de El Júcaro, departamento de El Progreso, durante el período del 01 al 30 de junio de 2013.

El objetivo general es el de identificar los riesgos de tipo natural, socio-natural y antrópico, determinar las vulnerabilidades, dar a conocer los desastres ocurridos a lo largo de la historia en el Municipio; con la finalidad de contribuir a prevenir, mitigar, preparar y reducir los problemas que se encontraron durante el trabajo de campo y así mejorar el nivel de vida de los habitantes mediante un desarrollo económico social.

Este estudio será utilizado para determinar los recursos naturales con que cuenta el Municipio y las ventajas que tienen estos para el desarrollo de las comunidades.

La investigación de campo efectuada durante el mes de junio del año 2013, se realizó para recolectar información y datos que serían la base para el trabajo de gabinete, que consistió en tabular los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas, así como la redacción del informe general.

El contenido de este informe consta de cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

El capítulo I, con el tema Diagnóstico Socio-económico, describe el contexto nacional y departamental, de igual forma se describen las generalidades del Municipio en el marco general, división política, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo y el flujo comercial y financiero.

El capítulo II, corresponde al tema de los desastres, dentro del cual se detallan los orígenes que estos tienen, ya sean naturales, socio-naturales o antrópicos; de igual forma se presentan los desastres que han ocurrido en el Municipio, y las secuelas resultantes del azote de estos en las comunidades.

El capítulo III, hace un análisis de los riesgos y sus componentes, donde se muestran todos los tipos de riesgos existentes en el Municipio, así como también el origen de estos; así mismo se presentan las amenazas a las que se encuentran sometidos los habitantes de las comunidades; también se detallan las diferentes vulnerabilidades que se identificaron.

El capítulo IV, contiene la gestión para reducir el riesgo donde se muestran las formas de alertas para lograr disminuir el riesgo, y así evitar la pérdida tanto de vidas humanas como materiales.

El capítulo V, trata de la organización comunitaria, que es la encargada de reducir el riesgo, estas son las propuestas para la formación las como lo son -COMRED- y -COLRED- puesto que en el Municipio no existen ninguna de las dos.

Por último y como resultado del estudio realizado al Municipio, se presentan las conclusiones y recomendaciones correspondientes, así como la bibliografía utilizada para la elaboración del este informe, seguido de los anexos que incluyen los manuales de organización y de normas y procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Se desarrolla un análisis a las principales variables socioeconómicas del municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso, derivado del estudio de campo realizado en el mes de junio del año 2013.

Para esto se estudiarán las características sociales y económicas de mayor relevancia; con hincapié en aspectos geográficos, población, recursos naturales, infraestructura y servicios, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

Se muestran las características generales del Municipio, donde se describen aspectos relevantes a nivel general los cuales inician con el contexto departamental, antecedentes históricos, localización, extensión, clima y orografía.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Fue creado mediante acuerdo Gubernativo de fecha 31 de agosto de 1908 y por acuerdo Legislativo No. 1965 el cual expone: Que la aldea “El Jícaro” del departamento de El Progreso, se erija en Municipio independiente con la jurisdicción que sigue: el Zapote, el Paso de los Jalapas, Lo de China, La Chacha, Las Ovejas, Los Bordos, El Espíritu Santo, El Tambor y Agua Caliente.

“Se fundó con el nombre de El Jícaro porque en la zona existieron abundantes arboles del mismo nombre y cuya fruta la jícara era bastante demandada por pueblos aledaños para usos domésticos. Originalmente fue habitado por la raza de los Pipiles, sin embargo no se habla ninguna lengua nativa.”¹

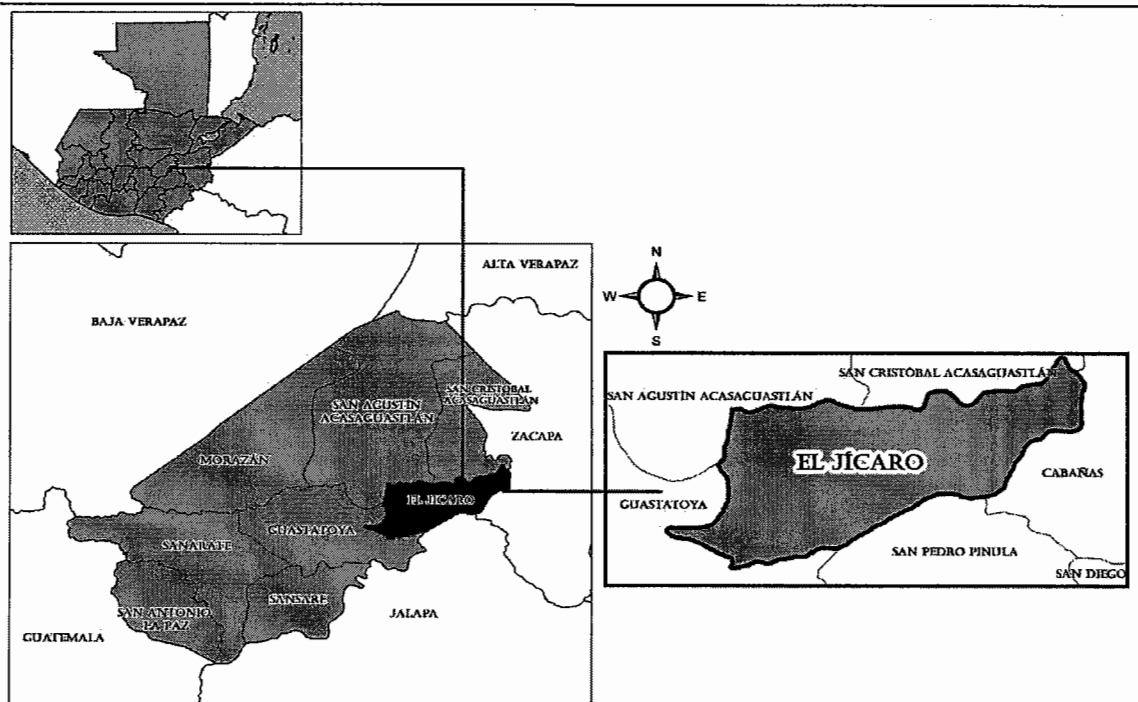
¹ Casasola Saavedra, CE 1961. “*Monografía del Municipio de El Jícaro*”. Guatemala, editorial del Ministerio de Educación Pública. “Jose de Pineda Ibarra”, edición única P.12.

1.1.2 Localización y extensión

Ubicado en la parte este del departamento de El Progreso; con una extensión territorial de 249 kilómetros cuadrados, a 31 kilómetros la cabecera departamental de Gustatoya y 98 a la ciudad capital.

Colinda al norte con el municipio de San Cristóbal Acasaguastlán, al sur con el municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa y con la cabecera de este mismo departamento, al este con los municipios de Cabañas y Usumatlán del departamento de Zacapa, al oeste con el municipio de San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso y con la cabecera departamental.

Mapa 1
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Ubicación Geográfica
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación, -DMP- de la municipalidad de El Jícara, departamento de El Progreso.

1.1.3 Clima

El Municipio se encuentra a una elevación de 245 msnm, derivado de esto, se marca una temperatura comprendida entre los 28° a 40° hasta alcanzar los 42° en época de verano; en tanto que en temporada de octubre a diciembre la temperatura es de 22° a 28°.

Por las altas temperaturas se le considera una zona muy seca la mayor parte del año; la precipitación pluvial promedio varía entre 550 a 650 mm anuales; ubicado en la región del denominado "corredor seco". El régimen de vientos recios se marca en los meses de agosto y septiembre, principalmente en las partes montañosas, en donde el clima es templado y hay más presencia de humedad.

1.1.4 Orografía

Se encuentra en medio del Valle del Motagua, no existen montañas ni volcanes, únicamente se observan pequeñas colinas sin nombre oficial, que se desprenden de la sierra de El Merendón. Lo que elimina el riesgo de actividad volcánica en zonas habitadas.

A las orillas del río Motagua se encuentran grandes extensiones de tierra conocidas como vegas, que en su mayoría son planicies favorables a la actividad agrícola. Esto ha provocado grandes desastres naturales debido a inundaciones y desbordes de dicho río.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

Se refiere a la distribución territorial conforme a la categoría de cada centro poblado que forma parte del Municipio.

1.2.1 Política

Se encuentra integrado por los diferentes centros poblados que conforman el Municipio.

A continuación se presenta la tabla con la información del X Censo de Población del año 1994, el XI Censo de Población del año 2002 y los resultados obtenidos en la investigación de campo.

Tabla 1
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Centros Poblados
Años 1994, 2002 y 2013

No	Nombres	Censo X de población 1994	Censo XI de población 2002	Encuesta año 2013
1	El Jícaro	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Agua Caliente	Aldea	Aldea	Aldea
3	El Taladro	Finca		
4	El Paso de los Jalapas	Aldea	Aldea	Aldea
5	El Espíritu Santo	Aldea	Aldea	Aldea
6	El Tambor	Caserío	Caserío	Aldea
7	El Pino	Aldea	Aldea	Aldea
8	Mitch o Barrio Falla		Colonia	Colonia
9	Las Ovejas	Aldea	Aldea	Aldea
10	Los Bordos de Barillas	Aldea	Aldea	Aldea
11	Lo de China	Aldea	Aldea	Aldea
12	Las Anonas	Caserío	Caserío	Aldea
13	La Palma	Caserío	Caserío	Aldea
14	Las Joyas	Caserío	Caserío	Aldea
15	Ojo de Agua	Caserío	Caserío	Aldea
16	Piedra Ancha	Caserío	Caserío	Aldea
17	Pila de Moscoso	Caserío		
18	Santa Rosalía	Caserío	Caserío	Aldea
19	El Zapote	Caserío	Caserío	Aldea
20	El Zanjeado	Finca		
21	Las Huertas	Finca		
22	El Cruce del Zapote	Caserío	Caserío	
23	31 de Mayo	Colonia	Colonia	Colonia
24	Los José Luises el Marañonal	Finca		

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2013.

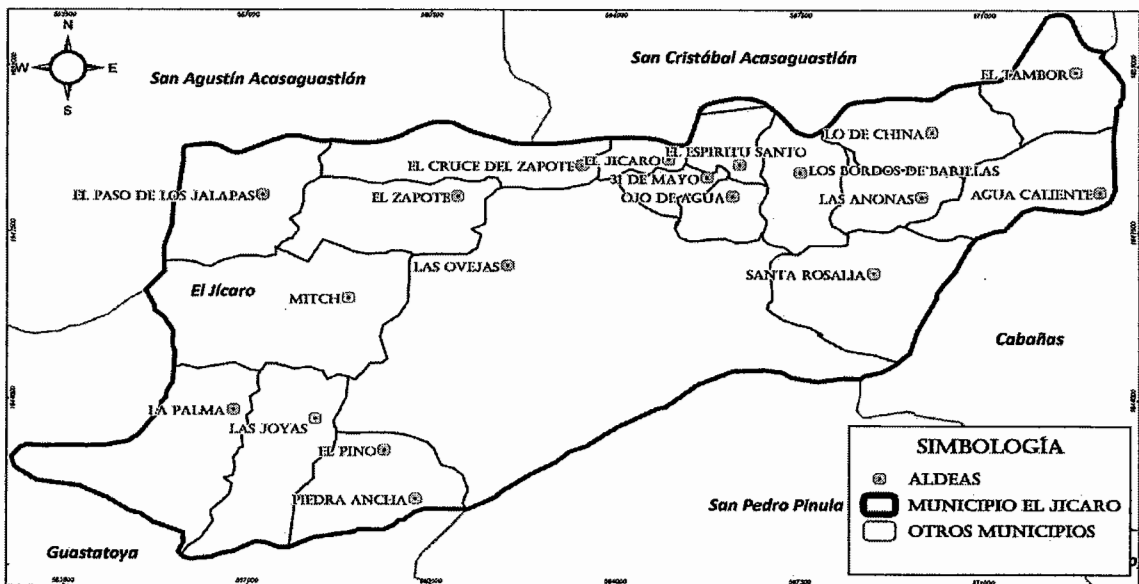
Para el año 1994 según el X Censo de población existían 23 centros poblados, clasificados de la siguiente manera: 7 aldeas, 10 caseríos, 1 pueblo, 1 colonia y 4 fincas.

En el año 2002, se toma de base el XI Censo de población, se redujeron a 19 centros poblados, organizados de la siguiente forma: 7 aldeas, 9 caseríos, 1 pueblo y 1 colonia.

Según la encuesta realizada en el año 2013, se redujo nuevamente el número de centros poblados a 18, la mayoría de estos pasaron a ser Aldeas; catalogados de la siguiente manera: 15 aldeas, 2 colinas y 1 pueblo.

La distribución actual de los centros poblados se muestran en el siguiente mapa.

Mapa 2
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Centros Poblados
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de desarrollo El Jícaro El Progreso 2011-2025 e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El cambio de categoría de los centros poblados se debe al crecimiento poblacional y su distribución, esto genera la necesidad de extender los límites catastrales para cubrir la necesidad de vivienda de la población.

1.2.2 Administrativa

Se refiere a la administración local, la cual se lleva a cabo a través de la corporación municipal; tal como se encuentra estipulado en el artículo 33 del Código Municipal "La administración local del Municipio está a cargo del Concejo Municipal". El artículo 52 del Código citado con anterioridad estipula que "El Alcalde Municipal es el que lleva la representación del municipio y de la municipalidad".

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio cuenta con diversidad de recursos naturales, tales como: agua, bosques y suelos; que el hombre utiliza y transforma para aprovecharlos y satisfacer sus necesidades.

1.3.1 Agua

El agua representa un recurso natural indispensable tanto para la subsistencia humana como para el desarrollo socioeconómico; las fuentes hidrográficas del Municipio están conformadas por ríos, nacimientos de agua y quebradas.

1.3.1.1 Ríos

En el Municipio se encuentran: Motagua o Grande, Agua Caliente también conocido como El Tambor y el río Las Ovejas llamado también Bravo.

- **Motagua o Grande:**

Tiene una longitud de 486 kilómetros drenado en una cuenca de 12,670 Km² en invierno, se convierte en uno de los más caudalosos y peligrosos para las personas que habitan en las aldeas: Lo de China, Espíritu Santo, Los Bordos de

Barillas, El Zapote, El Paso de los Jalapas y la Cabecera Municipal, debido a los desbordamientos que este genera.

El río Motagua se encuentra con un alto nivel de contaminación, debido a la desembocadura de aguas residuales y desechos sólidos.

- **Agua Caliente o El Tambor:**

Nace en las montañas del departamento de Jalapa, en época lluviosa su fuerte caudal afecta las aldeas de El Tambor y Agua Caliente.

Presenta niveles de contaminación por ser utilizado como vertedero de basura clandestino en diferentes aldeas, esto ocasiona enfermedades tanto en los pobladores como en lo animales, debido a que en época seca sus aguas son utilizadas para riego por medio de sistema de gravedad, bebedero para animales y uso doméstico.

- **Las Ovejas o río Bravo:**

En época lluviosa, este río es caudaloso y dificulta el paso hacia las aldeas las Ovejas y Piedra Ancha, lo que imposibilita la circulación y comunicación hacia esas comunidades.

Posee altos índices de contaminación debido a que es utilizado como basurero clandestino y en otros casos acumulan y la queman basura en las riberas.

1.3.1.2 Quebradas

En el Jícaro existen: Seca (cabecera municipal), Chichicaste, El Tintero, El Aguacate, El Pino, Las Ánimas, El Mojón, Lo de China y El Paso de los Jalapas.

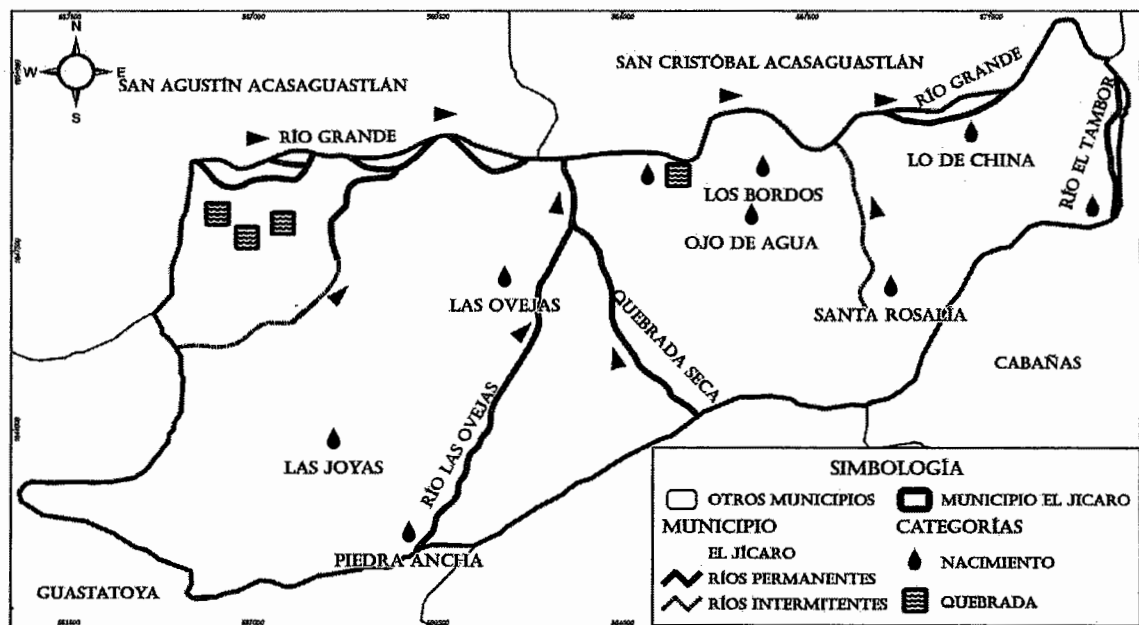
Estas al igual que los ríos, representan una gran amenaza para los pobladores, ya que en época lluviosa crece su caudal y la mayoría de veces se desbordan, y provocan grandes pérdidas económicas en el Municipio.

1.3.1.3 Nacimientos de agua

Se refiere a fuentes naturales de agua, procedentes del interior de la tierra que constituyen una reserva hídrica para la población.

Los principales nacimientos de agua en el Municipio son: Agua Caliente, Lo de China, El Pimiento, La Pila del Tintero, El Limón, El Aguacate, Ojo de Agua y Los Pozos, los cuales abastecen a las comunidades que llevan su nombre. Se presenta el siguiente mapa con los recursos hídricos.

Mapa 3
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Ríos, Nacimientos de Agua y Quebradas
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de desarrollo El Jícara El Progreso 2011-2025 e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los ríos y quebradas presentan grandes amenazas para los pobladores del Municipio, debido a que algunos atraviesan aldeas; estos en época de lluvia afectan a la población por desbordamientos, mismos que ocasionan daños parciales o totales en viviendas y cultivos.

1.3.2 Bosques

Se refiere a formaciones forestales densas, en el Municipio existen tres tipos, mismos que detallan a continuación.

Cuadro 1
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Distribución del Bosque
Año: 2013

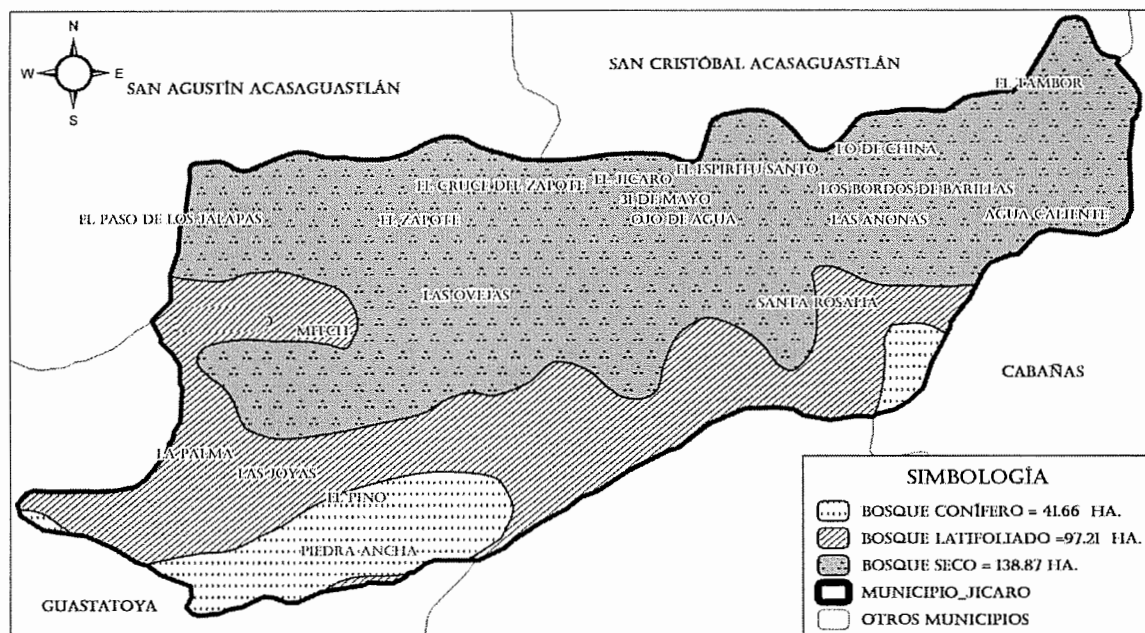
Tipo de bosque	Hectáreas	%
Seco	6,951.90	60.64
Latifoliado	3,429.24	29.92
Conífero	1,082.40	9.44
Total	11,463.54	100

Fuente: elaboración propia, con base Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010, Dinámica de La Cobertura Forestal 2006-2010 y mapa de Zonas de Vida Holdridge.

El bosque Seco representa 60.64% de cobertura total, y se encuentra distribuido en las aldeas: El Paso de los Jalapas, El Zapote, Las Ovejas, Cabecera Municipal, Ojo de Agua, Las Anonas, Espíritu Santo, Lo de China, El Tambor, Agua Caliente, colonia 31 de Mayo y Santa Rosalía. El Latifoliado se distribuye en las aldeas: La Palma y Las Joyas; el Conífero únicamente en aldea Piedra Ancha.

La ubicación de bosques se presenta en el siguiente mapa.

Mapa 4
Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso
Tipos de Bosque
Año: 2013



Fuente : elaboración propia con base en Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010, Dinámica de La Cobertura Forestal 2006-2010 y mapa de Zonas de Vida Holdridge. Ingeniera Agr. Kathy Mejía. Colegiado 5066.

Los tipos de bosques se encuentran distribuidos en diferentes sectores del Municipio, lo que genera riqueza de vida silvestre en todo el territorio de El Júcaro.

1.3.2.1 Cobertura forestal

El Instituto Nacional de Bosques -INAB- reporta que el Municipio posee 4,511.64 Hade cobertura forestal constituido por bosque Latifoliado y Conífero, "conformada por especies de encino, pino madre y cacao".²

Dentro de la cobertura forestal, se destacan 3 áreas protegidas:

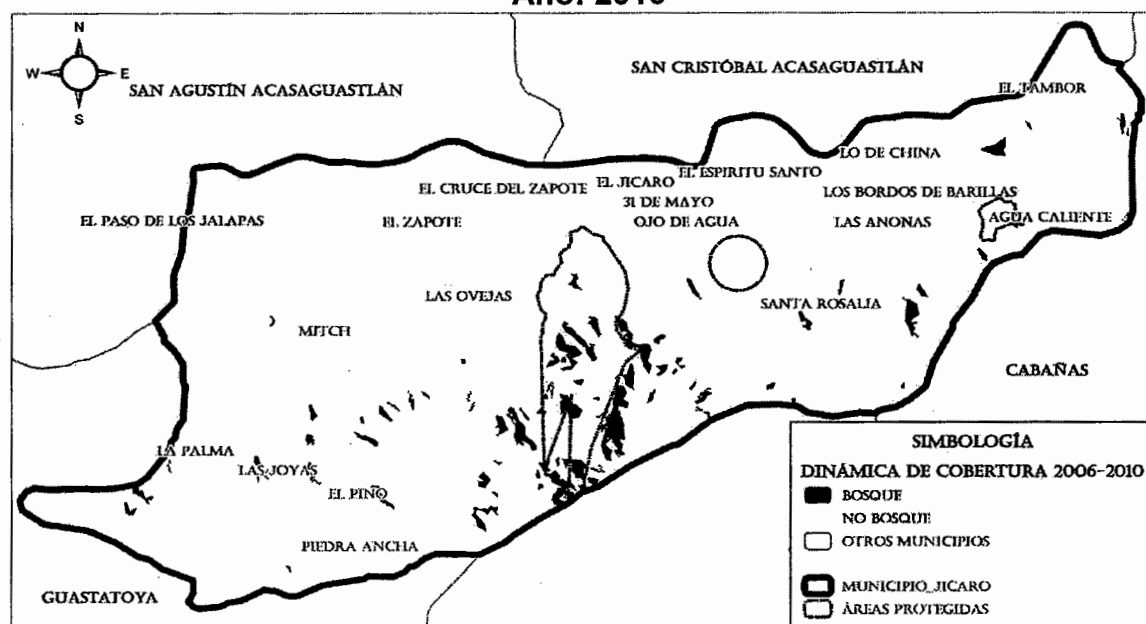
- Reserva Natural Privada, Hacienda Los Luises, ubicada en aldea las Ovejas.
- Parque Regional Municipal Cerro de Jesús.

²Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de La Cobertura Forestal 2006-2010. P.45.

- Parque Regional Municipal Lo de China, ubicado en la aldea del mismo nombre.

La distribución de la cobertura forestal se presenta en el siguiente mapa:

Mapa 5
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Cobertura Forestal
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de La Cobertura Forestal 2006-2010. Ingeniera Agr. Kathya Mejía. Colegiado 5066.

Anualmente se registra una disminución de 6 ha provocados por la deforestación y desastres naturales que han azotado diferentes sectores del Municipio.

1.3.3 Suelos

En centros poblados son variados, benefician a los pobladores para la siembra de cultivos.

1.3.3.1 Tipos de suelos

En el Municipio se identifican varios tipos de suelos, los cuales están clasificados dentro del grupo II, que son los llamados –Suelos de la Altiplanicie Central–.

Cuadro 2
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Tipo de Suelo por Hectárea
Año: 2013

Serie de suelos	Centro poblado	Extensión	%
Suelos de los Valles	Jorge Mario Barrios Falla (El Mitch), Las Ovejas, Cabecera municipal, 31 de Mayo, Ojo de Agua, Espíritu Santo, Lo de China, Los Bordos de Barillas, Las Anonas, El Tambor.	4,022.89	35
Acasaguastlán	El Paso de los Jalapas.	739.91	6
Subinal	Santa Rosalía, Las Joyas, La Palma, Agua Caliente.	3,455.60	30
Sansare	Piedra Ancha y El Pino.	2,546.10	23
Chicaj	El Zapote.	699.04	6
Total		11,463.54	100

Fuente: elaboración propia con base en Mapa de Serie de Suelos, MAGA 2006.

Las características de las series de suelo son:

- **Suelo de los Valles**

Clasificados como clases misceláneas de terrenos. Áreas donde no hay clase particular de suelos, ubicados a lo largo del río Motagua. De buena calidad adaptable al cultivo, pero es necesario proveer regadío para utilizarlo a cabalidad.

- **Acasaguastlán**

“Poco profundos, color café rojizo, que se han desarrollado sobre roca serpentina. Se encuentran en sitios semi-áridos o húmedos-secos, a altitudes entre 300 y 900 metros sobre el nivel del mar con temperaturas altas”.³ Se encuentran en la parte este del valle del Motagua, son rojos y profundos.

³Simmons, C. 1959. “Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala”. Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública José de Pineda Ibarra. P.109.

- **Subinal**

“Son poco profundos, excesivamente drenados, desarrollados sobre caliza en clima cálido, seco a húmedo seco. Ocupan declives inclinados. El contenido de materia orgánica es de alrededor 8%. El subsuelo a una profundidad de alrededor de 50 centímetros, es una mezcla de arcilla café muy oscura y fragmentos de caliza”.⁴

- **Sansare**

“Son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre esquisto arcilloso calcáreo, en clima seco o húmedo seco. El contenido de materia orgánica es de alrededor 14%. El subsuelo a profundidad de 50 centímetros”.⁵

- **Chicaj**

“Son poco profundos, mal drenados, desarrollados en clima seco. El subsuelo superficial a profundidad alrededor de 20 centímetros es arcilla plástica de color gris muy oscuro. Al estar seco es muy duro y se forman grietas anchas y profundas”.⁶

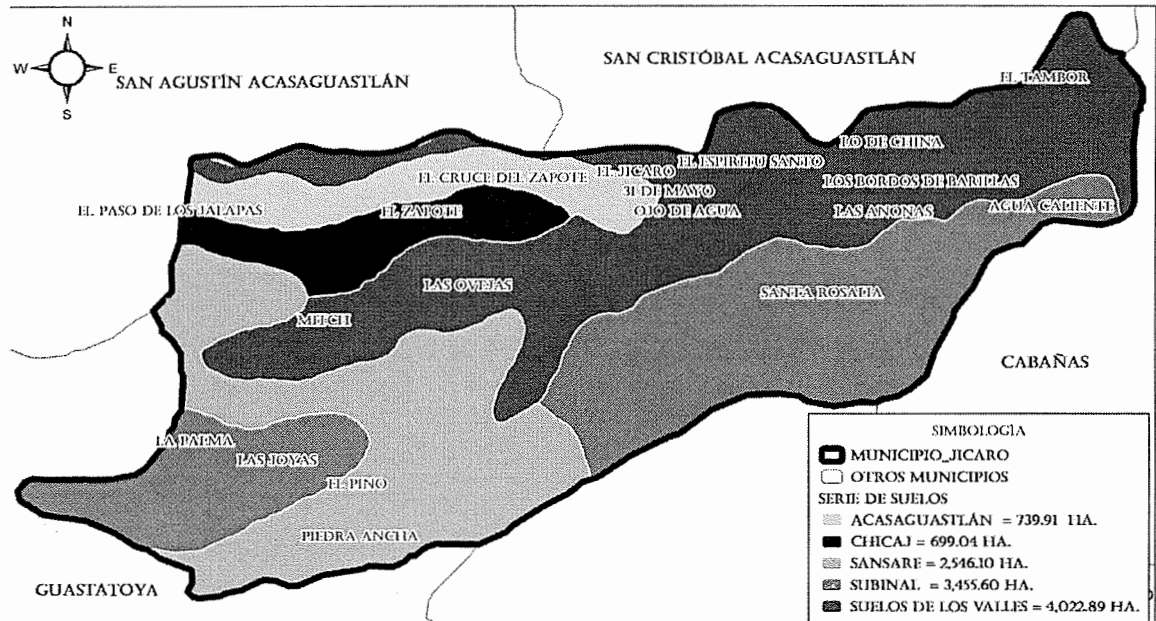
La distribución por tipo de suelo según el MAGA, es la siguiente.

⁴Ibid P.921.

⁵Ibid P.90.

⁶Ibid P.726.

Mapa 6
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Tipos de Suelo
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base al mapa de Serie de Suelos, MAGA 2006. Ingeniera Agr. Kathya Mejía. Colegiado 5066.

Estos suelos son fértiles y carecen de piedras, gran parte pueden utilizarse en el sector agrícola, dada la distribución de estos, existe diversificación de cultivos en todo el Municipio.

1.4 POBLACIÓN

Se hace referencia al número de personas que habitan en el Municipio. Este dato es importante para conocer las diferentes características de la población.

La densidad poblacional del Municipio revela información fundamental para la investigación, puesto que permite conocer y determinar indicadores demográficos.

Cuadro 3
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Población por Centro Poblado
Años: 1994, 2002 y 2013

Centro poblado	1994		2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
El Jícara	2,346	25	2,772	26	2,865	26
Agua Caliente	141	2	134	1	139	1
Paso de los Jalapas	2,407	26	1,930	18	1,995	18
Espíritu Santo	1,026	11	1,137	11	1,175	11
El Tambor	174	2	207	2	214	2
El Pino	30	0	38	0	39	0
Mitch o Barrio Falla	0	0	730	7	755	7
Las Ovejas	816	9	975	9	1,008	9
Los Bordos de Barillas	232	3	189	2	195	2
Lo de China	489	6	512	6	529	6
Las Anonas	322	3	354	3	366	3
La Palma	119	1	142	1	147	1
Las Joyas	101	1	128	1	132	1
Ojo de Agua	135	1	146	1	151	1
Piedra Ancha	108	1	151	1	156	1
Pila de Moscoso	16	0	0	0	0	0
Santa Rosalía	186	2	212	2	219	2
El Zapote	355	4	523	5	541	5
El Zanjeado	14	0	0	0	0	0
Las Huertas	4	0	0	0	0	0
El Cruce del Zapote	50	1	118	1	122	1
31 de Mayo	150	2	251	2	259	2
Población dispersa	0	0	36	0	37	0
Total	9,221	100	10,685	100	11,044	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Las proyecciones efectuadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, estima 11,044 habitantes y 2,208 hogares para 2013 en el Municipio. El incremento de la densidad poblacional a lo largo de los años, produce una concentración de personas mayor en los centros poblados.

Las Aldeas Espíritu Santo, El Paso de los Jalapas y la cabecera municipal, se debe son los que cuentan con una mayor extensión territorial y ofrecen mayores oportunidades de empleo.

1.4.1 Por sexo, pertenencia étnica, área geográfica y edad

En el Municipio existe diversidad en la población, donde se destacan diferentes aspectos característicos propios de cada comunidad.

Cuadro 4
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Población Según Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	1994		2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por sexo						
Hombres	4,491	49	5,237	49	5,364	49
Mujeres	4,730	51	5,448	51	5,680	51
Total	9,221	100	10,685	100	11,044	100
Por edad						
0-14	4,000	43	4,180	39	4,320	39
15-64	4,658	51	5,720	54	5,912	54
65 y más	563	6	785	7	812	7
Total	9,221	100	10,685	100	11,044	100
Por grupo étnico						
Indígena	72	1	93	1	96	1
No indígena	9,029	98	10,592	99	10,948	99
Ignorado	120	1				
Total	9,221	100	10,685	100	11,044	100
Por área geográfica						
Urbana	2,346	25	3,753	35	3,879	35
Rural	6,875	75	6,932	65	7,165	65
Total	9,221	100	10,685	100	11,044	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el género, se observa un comportamiento regular, lo que representa que existe un equilibrio entre el número de hombres y mujeres.

Por rango de edad, se mantiene la misma tendencia, donde la mayor cantidad habitantes se encuentran comprendidos entre los 15 a 64 años, seguido por la población que se encuentra entre los 0 y 14 años. Esto representa que el mayor porcentaje de la población se encuentra en edad altamente productiva.

1.4.2 Densidad poblacional

Hace referencia al número de habitantes que se encuentran en el municipio de El Jícaro, en el departamento de El Progreso y en todo el país, con la finalidad de conocer la densidad poblacional.

Cuadro 5
República de Guatemala
Densidad Poblacional por Años de Estudio, Según Lugar
(habitantes/ km²)

Lugar	Año 1994	Año 2002	Año 2013
País Guatemala	77	103	142
Departamento El Progreso	57	73	85
Municipio El Jícaro	37	43	44

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El Municipio cuenta con un total de 11,044 habitantes, lo que representa una densidad de 44 personas por cada km². Esto debido a que el municipio de El Jícaro es uno de los más pequeños del Departamento.

La densidad poblacional reflejó 34, 28 y 16% como tasa de crecimiento, a nivel país, departamental y municipio, respectivamente.

1.4.3 Vivienda

Se refiere al lugar donde habitan las familias que integran la población del Municipio. En el siguiente cuadro se presentan las características de las viviendas.

Cuadro 6
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Viviendas por Años en Estudio, Según Tenencia y Estructura
Años: 2002 y 2013

Descripción	Censo 2002	%	Encuesta 2013	%
Tenencia				
Propia	2,070	87	425	85
Alquilada	132	5	37	7
Prestada	163	7	0	0
Familiar	0	0	40	8
Otras	21	1	0	0
Total	2,386	100	502	100
Estructuras				
<u>Paredes</u>				
Block	1,573	53	350	70
Ladrillo	47	2	3	1
Madera	440	15	56	11
Adobe	42	1	29	6
Lamina	13	0	0	0
Bajareque	837	28	57	11
Otros	44	1	7	1
Total	2,996	100	502	100
<u>Techo</u>				
Lámina	2,712	91	441	88
Terraza	52	1	30	6
Palma	166	6	25	5
Teja	23	1	6	1
Otros	43	1	0	0
Total	2,996	100	502	100
<u>Piso</u>				
Tierra	457	16	114	23
Cemento	1,327	44	302	60
Cerámico	33	1	23	5
Granito	536	18	63	12
Madera	4	0	0	0
Otros	639	21	0	0
Total	2,996	100	502	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Los materiales que utilizan los habitantes del Municipio para la construcción de sus casas, en un gran porcentaje son resistentes a las inclemencias del clima,

sin embargo existe otro segmento de la población que no cuenta con las condiciones mínimas de seguridad en sus viviendas.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Establece la relación de tenencia, concentración y uso de la tierra en el Municipio. Estos indicadores son de suma importancia puesto que la actividad agrícola es la más relevante, depende directamente del uso de la tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es la posesión temporal o permanente que se tiene sobre la tierra, el cual se encuentra determinado a través de un título de propiedad, contrato o concesión.

En el Municipio predominan tres tipos de tenencia de tierra, las cuales son: propia, comunal y arrendada; esto se determinó mediante información extraída de los censos agropecuarios de los años 1979, 2003 y la encuesta realizada en el año 2013.

Cuadro 7
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Formas de tenencia de la tierra	Número de fincas	%	Superficie en mz.	%
Censo 1979				
Propia	208	76	5,768.41	94
Arrendada	60	22	332.51	5
Colonato	0	0	0	0
Otras formas	7	2	19.21	1
Total	275	100	6,120.13	100
Censo 2003				
Propia	221	97	6,385.65	90
Arrendada	4	2	674.00	10
Colonato	3	1	3.19	0
Otras formas	0	0	0	0
Total	228	100	7,062.84	100
Encuesta 2013				
Propia	61	39	160.20	56
Arrendada	67	43	103.90	36
Colonato	0	0	0	0
Otras formas	27	18	23.30	8
Total	155	100	287.4	100

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

Durante los años 1979 y 2003 el tipo de tenencia que predominaba en el Municipio era la propia; sin embargo según los resultados obtenidos en el trabajo de campo, se incrementó considerablemente el tipo de tenencia por arrendamiento, esto puede ser causa del incremento en los precios y el riesgo a ser víctima de algún desastre natural que le ocasione pérdidas que no puedan solventar.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el Municipio se desarrollan cultivos temporales o permanentes. Existen áreas que no son aprovechadas productivamente por ser parte de bosques, pastos o viviendas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Descripción	Superficie en manzanas	%
Censo 1979		
Cultivos temporales o anuales	1,361	73
Permanentes y semipermanentes	89	5
Pastos	0	0
Bosques	250	13
Otros	158	9
Total	1,858	100
Censo 2003		
Cultivos temporales o anuales	4,387	58
Permanentes y semipermanentes	537	8
Pastos	1,349	18
Bosques	701	9
Otros	548	7
Total	7,522	100
Encuesta 2013		
Cultivos temporales o anuales	73	52
Permanentes y semipermanentes	68	48
Total	141	100

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

La mayor parte de la tierra ocupada para actividades económicas, 52% es utilizada para la explotación agrícola en cultivos temporales, así como también en una menor cantidad en cultivos permanentes. 48% es utilizada en cultivos permanentes y semipermanentes. Esto representa que las tierras son altamente productivas y aprovechadas por los pobladores del Municipio.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos con que cuenta el Municipio son: educación, salud, agua entubada, drenajes, letrinas, extracción de basura, sistemas de tratamiento de desechos sólidos, aguas servidas, energía eléctrica, alumbrado público y cementerios; en base a estos se mide el desarrollo del área rural y urbana.

1.6.1 Salud

El Municipio cuenta únicamente con un Centro de Salud, que se encuentra ubicado en el casco urbano y cuatro puestos de salud en las aldeas: Espíritu Santo, Lo de China, Las Ovejas y El Paso de los Jalapas.

Cuadro 9
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Cobertura de Salud Según Tipo de Institución
Año: 2013

Tipo de institución	Hogares	Tasa de cobertura %
Clínica privada	72	19
Centro de salud	276	75
Puesto de salud	13	4
Otros	9	2
Total	370	100

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

Se determinó que 19% de la población asiste a una clínica privada, 75% utiliza el servicio del centro de salud y 6% restante solicita asistencia en los puestos de salud o bien otros centros médicos.

1.6.2 Agua, energía eléctrica y drenajes

El sistema de abastecimiento de agua, se desarrolla de forma domiciliar en algunas aldeas, sin embargo no todo el Municipio cuenta con este servicio; en la mayoría de las aldeas, se cuenta con servicio de alumbrado público.

A continuación se presenta la cobertura de agua, energía eléctrica y drenajes que se presta en la localidad.

Cuadro 10
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Cobertura de Agua, Energía Eléctrica y Drenajes
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Recuento 2013	%	Encuesta 2013	%
<u>Agua</u>								
Potable	-	-	2,007	84	1,245	50	229	44
Pozo	-	-	167	7	498	20	135	26
Entubada	-	-	145	6	374	15	112	22
Nacimiento	-	-	15	1	323	13	32	6
Río	-	-	8	0	0	0	2	0
Otros	-	-	44	2	50	2	10	2
Total	-	-	2,386	100	2,490	100	520	100
<u>Energía eléctrica</u>								
Con servicio	1,513	75	2,078	87	2,116	85	2,260	91
Sin servicio	500	25	308	13	374	15	230	9
Total	2,013	100	2,386	100	2,490	100	2,490	100
<u>Drenajes</u>								
Con servicio	453	23	644	27	1,618	65	1,274	51
Sin servicio	1,560	77	1,742	73	872	35	1,216	49
Total	2,013	100	2,386	100	2,490	100	2,490	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

El sistema de distribución de agua potable para el año 2013, ha extendido su cobertura a casi todo el Municipio. Lo que representa una mejora considerable, ya que esto ayuda a reducir enfermedades e indica un avance en la infraestructura general del Municipio.

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Energuate ubicada en el municipio de Sanarate; las comunidades que cuentan con servicio de drenajes son: la Cabecera Municipal, aldea Espíritu Santo y El Paso De Los Jalapas, sin embargo algunos de los desechos son arrastrados a las calles y desembocan en el río Motagua lo que genera contaminación y brote de enfermedades por falta de saneamiento.

1.6.3 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio existe una planta de tratamiento ubicada en la aldea Espíritu Santo, esta se encuentra a prueba hace dos años, por lo que no funciona en su totalidad.

El COCODE de la aldea Espíritu Santo es el encargado de velar por el mantenimiento de la planta, la cual funciona sin energía eléctrica, únicamente por gravedad.

1.6.4 Sistemas de recolección de basura

Para la recolección de basura en el Municipio, existe un servicio privado que utiliza la población del barrio Buenos Aires, colonia Los Prados y la aldea Espíritu Santo, el cual tiene un costo de Q. 15 mensuales por casa y tiene una cobertura de 153 hogares; en el barrio Vista Bella y en el resto del casco urbano la cuota es de Q. 20 mensuales, con una cobertura de 110 casas.

En el área rural la mayoría de la población quema la basura; otro segmento de hogares la deposita en terrenos baldíos, lo cual da origen a basureros clandestinos; que a su vez se convierten en focos de contaminación y propagación de enfermedades.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es de gran importancia para el desarrollo de la población; para ejecutar las actividades sociales, agrícolas, pecuarias, de servicio, comerciales e industriales; está conformada por el conjunto de estructuras, medios necesarios y elementos físicos que intervienen en la actividad productiva del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso

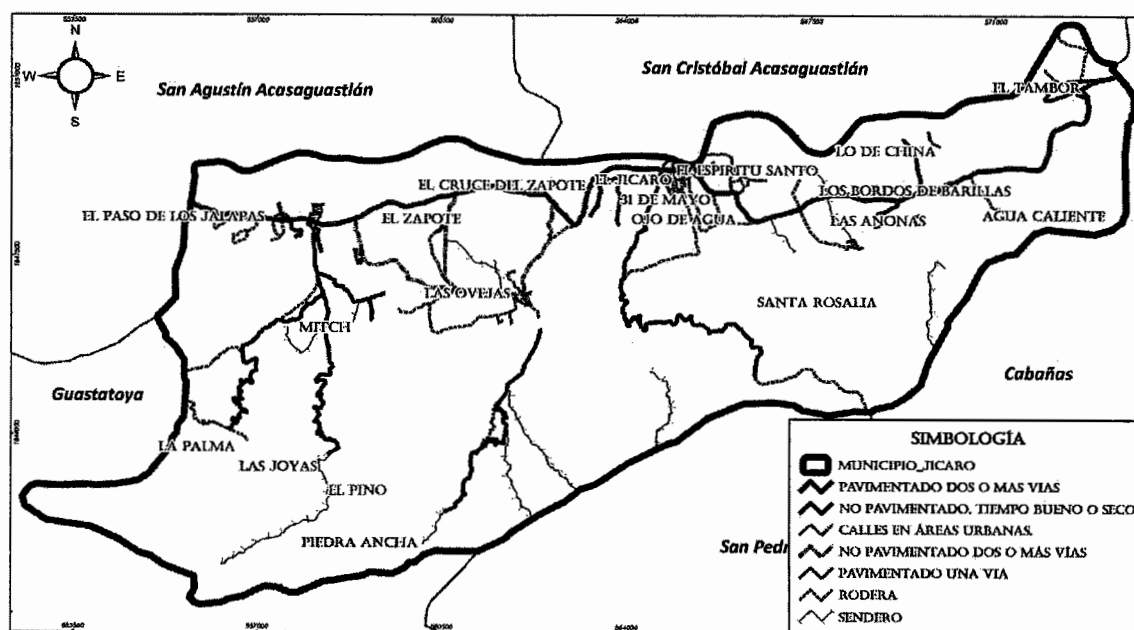
La principal vía de acceso, es la ruta denominada El Palmo que conecta al Municipio en un tramo de 800 metros en el kilómetro 98 con la carretera CA-9, la cual conduce al norte hasta Puerto Barrios. Este acceso en su trayectoria atraviesa el río Motagua por medio del puente denominado El Júcaro.

El acceso a la mayoría de los centros poblados del Municipio es por medio de carreteras asfaltadas que se encuentran en buen estado.

1.7.2 Carreteras

Cuenta con una carretera asfaltada de 28 kilómetros de largo, que va desde la carretera CA-9 en ruta El Rancho; la cual atraviesa al Municipio por las aldeas: El Paso de los Jalapas, Las Ovejas, Espíritu Santo, Lo de China y El Tambor.

Mapa 7
Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso
Carreteras y Vías de Acceso
Año 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de desarrollo El Júcaro El Progreso 2011-2025 e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El Municipio cuenta con diferentes grupos comunitarios que participan en el desarrollo y crecimiento económico para contribuir a la satisfacción de las necesidades de la población a través de las instituciones sociales, productivas, religiosas, deportivas y culturales.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son agrupaciones que representan a las diversas comunidades para promover la participación ciudadana y apoyar en la realización de obras en beneficio social.

1.8.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Los líderes de las distintas comunidades están organizados entre sí, se reúnen una vez al mes, cuentan con un plan de actividades donde expresan las principales necesidades para organizar y coordinar políticas de desarrollo.

Son los encargados de promover políticas, proyectos de protección y promoción integral para los habitantes de la comunidad en general. Este se encuentra integrado por: Alcalde, presidentes de los -COCODE-, representantes de entidades gubernamentales, representantes de entidades no gubernamentales.

1.8.1.2 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Los consejos comunitarios de desarrollo son integrados por miembros de la comunidad a la que pertenecen, su función es fomentar la participación activa, para encontrar solución a los diferentes problemas y necesidades, de acuerdo a las políticas establecidas por el gobierno municipal.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones gubernamentales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas que fueron creadas para ayudar a las comunidades para promover el desarrollo del Municipio.

1.9.1 Instituciones estatales

Son instituciones públicas que brindan servicios de salud, seguridad, educación, entre otros a la población. Dentro del Municipio se identificaron las siguientes instituciones estatales:

- Municipalidad.
- Centro de salud.
- Juzgado de paz municipal.
- Subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-.
- Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-.
- Registro Nacional de las Personas -RENAP-.
- Subdelegación Municipal del Registro de Ciudadanos Tribunal Supremo Electoral.
- Supervisión educativa municipal.

1.9.2 Instituciones municipales

Son las entidades de orden social y cooperación, que velan por las necesidades prioritarias que tienen las comunidades. Dentro del Municipio se encuentran dos instituciones oficialmente inscritas, las cuales son:

- Oficina municipal de la mujer.
- Oficina municipal de planificación.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las necesidades expresadas por la población del Municipio, relacionadas al mantenimiento, ampliación o implementación de infraestructura física y servicios básicos para ayudar a mejorar el desarrollo de las actividades productivas.

Los principales requerimientos que fueron detectados durante la investigación son las siguientes:

- Educación.
- Centros de salud.
- Vías de acceso.
- Agua potable.
- Tratamiento de desechos sólidos.
- Extracción de basura.
- Drenajes.

1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son fuentes esenciales que generan empleo e ingresos a la población que podrían tener un mercado más amplio. A continuación se presentan las actividades productivas y el impacto que estas tienen sobre la población.

Cuadro 11
Municipio El Jícaro, Departamento de El Progreso
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

Actividad productiva	Empleos puestos	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	1,319	15.00	3,190,445.00	5.00
Pecuaria	7,144	81.26	4,090,678.00	6.00
Artesanal	30	0.34	2,934,096.00	5.00
Agroindustrial	9	0.10	55,440,000.00	84.00
Comercio y servicios	290	3.30		
Total	8,792	100.00	65,655,219.00	100.00

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

La actividad pecuaria, es la que le representa mayores ingresos y empleos para la población del Municipio con 81.26% que representan 7,144 empleos. Seguido por la actividad agrícola con 15% equivalente a 1,319 puestos.

1.11.1 Agrícola

Concentra la mayor cantidad de extensiones de tierra por el tipo de suelo fértil, apto para la siembra y cosecha de productos como el limón, maíz, frijol, tabaco, sandía, mango tommy, papaya y melón.

1.11.2Pecuaria

A través de la crianza y engorde de ganado bovino, ocupa extensiones de tierra utilizadas con doble propósito, para la siembra y la broza para alimento del ganado.

La crianza de ganado porcino y avícola se considera secundaria y es destinada generalmente para el consumo familiar o ventas ocasionales.

1.11.3Artesanal

El impacto socioeconómico de esta actividad es mínimo por la poca generación de empleo y sobresalen las siguientes: carpinterías, panaderías y herrerías establecidas en el casco urbano, en las aldeas más importantes y algunos caseríos.

1.11.4Agro-industrial

Existe una empresa que se dedica a la deshidratación de limón criollo, el cual es exportado en contenedores y cuenta con grandes extensiones de tierra para la siembra y cosecha.

1.11.5 Comercio y servicio

Está compuesta por diversas actividades y negocios, formales e informales que ese concentran en el casco urbano y en las aldeas más importantes.

La totalidad es de 187 negocios en el área urbana y rural que se dedican al comercio, con una generación de empleo para 231 personas.

En los servicios el total es de 39 negocios en el área urbana y rural, lo cual genera empleo para 59 personas.

CAPÍTULO II

LOS DESASTRES

Se puede definir como “desgracias que se presentan, ya sea de forma natural o causada por las personas, que produce daños a los pobladores, a las obras y al medio ambiente, que no se puede resolver, porque supera la capacidad de respuesta.”⁷

Un desastre, resulta de la combinación de fenómenos naturales y condiciones sociales, que repercuten en la detención temporal del desarrollo en la comunidad donde este afecte.

El Municipio se encuentra propenso a los fenómenos naturales, como la lluvia, terremotos, huracanes o el viento, se convierten en desastre al superar un límite de normalidad.

Los efectos de un desastre pueden ser fatales por no contar con medidas de seguridad, planes de emergencia y sistemas de alerta temprana.

2.1 ORIGEN DE LOS DESASTRES

En su mayoría estos ocurren por la ausencia de sistemas de alerta temprana que prevean la existencia de una amenaza, misma que podría convertirse en desastre, y provocar serios daños a las comunidades.

Pueden tener su origen en tres formas distintas:

- Natural.
- Socio-natural.
- Antrópico.

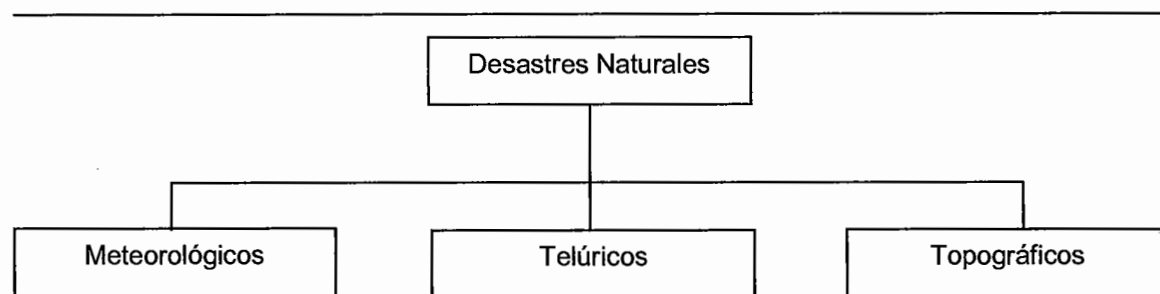
⁷Barrios Gutierrez, Javier; *"Manual de desastres para agentes comunitarios"*; P.5.

2.1.1 Natural

Se definen como “el resultado asociado a fenómenos naturales que impactan sobre el entorno de una sociedad”⁸.

Un fenómeno natural, se convierte en desastre al momento que este supere los parámetros normales, y excede la capacidad de respuesta por parte de la comunidad.

Gráfica 1
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Tipos de Desastres Naturales
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en información obtenida en la guía didáctica para el uso del rotafolio: Manejo de Desastres de origen natural o antrópico. -CONRED- Publicado en el año 2006.

Los desastres que azotan con mayor frecuencia a la población son los meteorológicos tales como las inundaciones, desbordamientos y sequías, este tipo de desastre provoca grandes pérdidas en el Municipio.

2.1.1.1 Meteorológicos

Son todos los desastres en donde está involucrado el clima, y requieren de un estudio para definir su comportamiento, así como también la posibilidad de que lleguen a afectar un lugar determinado.

Los que azotan al Municipio son los siguientes:

⁸Lopez Bojorquez, Rolando; “La naturaleza de los riesgos, Un enfoque conceptual”; P.25.

- Huracanes.
- Tormentas tropicales.
- Granizadas.
- Sequías.
- Desbordamientos.
- Temporales.
- Lluvias.

Dada la ubicación geográfica del Municipio, el desbordamiento de los ríos es el desastre que provoca al Municipio mayores pérdidas, ya que destruye casas, puentes y carreteras. Así mismo por encontrarse en el denominado corredor seco, las sequías afectan constantemente a todos los sectores productivos.

2.1.1.2 Telúricos

Estos son producto de los movimientos sísmicos de la tierra; se deriva de la brusca liberación de energía acumulada por la presión que ejercen las placas tectónicas, que al ser empujadas por el ascenso del magma producen vibraciones que repercuten en la superficie, lo cual genera un movimiento.

Los desastres de este tipo que azotan al Municipio son:

- Terremotos.
- Sismos.

Al Municipio lo atraviesa la falla del Motagua, misma que ocasiono el terremoto de 1976; actualmente se encuentra inactiva, sin embargo no puede descartarse la probabilidad que se active en cualquier momento y genere grandes pérdidas tanto materiales como humanas.

2.1.1.3 Topográficos

Estos ocurren derivado de la intervención de agentes relacionados con el relieve en la corteza terrestre, y de los cambios constantes que esta presenta. En ocasiones este tipo de desastres tienen su origen en zonas terrestres inestables.

Entre los que se presentan con mayor frecuencia están:

- Deslizamientos.
- Derrumbes.
- Inundaciones.
- Erosión.
- Deslaves.
- Hundimientos.

Por el tipo de terreno existente en el Municipio, los desastres de esta índole son muy comunes, sin embargo muchos de estos ocurren en las carreteras que se encuentran a las orillas de terrenos montañosos, lo que provoca el bloqueo de carreteras y destrucción de puentes.

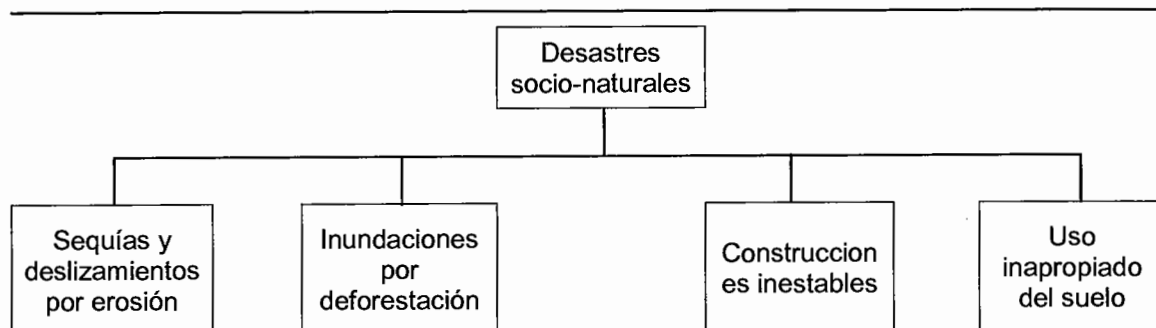
2.1.2 Socio-natural

Son manifestaciones provocadas por la naturaleza, sin embargo en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del ser humano.

“Son alteraciones por el deterioro de los sistemas biológicos, que provocan fenómenos naturales y son causados fundamentalmente por el mal manejo que da el hombre a los recursos naturales”⁹.

⁹ Oficina Panamericana de la Salud ; “*Los desastres naturales y la protección de la salud*”; publicación científica interna 354; P.135.

Gráfica 2
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Tipos de Desastres Socio-Naturales
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en información obtenida en la guía didáctica para el uso del rotafolio: Manejo de Desastres de origen natural o antrópico. -CONRED- Publicado en el año 2006.

Los diferentes desastres que se presentan son la consecuencia del mal uso de los recursos naturales en combinación con el desconocimiento de las consecuencias que éstas pueden traer para los habitantes de las comunidades.

Estos desastres tienen lugar en su mayoría en los terrenos que son utilizados para el sector agrícola, que al utilizar químicos y fertilizantes inapropiadamente erosionan los suelos.

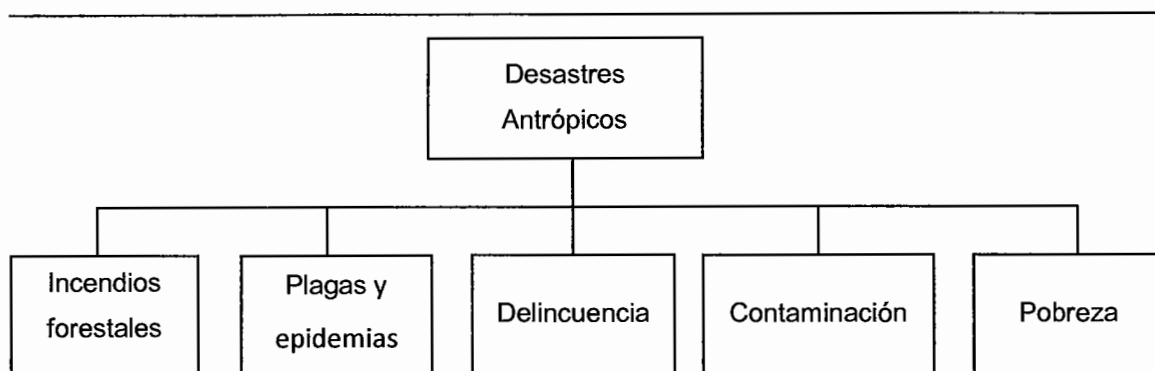
Derivado de la escasez de terrenos para la construcción de viviendas, los pobladores del Municipio optan por construir sus casas en terrenos que no son aptos, como en las orillas peñascos y ríos; mismos que en cualquier momento pueden ocasionar un desastre.

2.1.3 Antrópico

Se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población, en donde se pone en peligro la integridad física de las personas.

Se pueden definir como la peligrosidad que las acciones del hombre pueden alcanzar, los cuales afectan la salud de los pobladores y animales; estos efectos pueden resultar en un daño considerable al medio ambiente.

Gráfica 3
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Tipos de Desastres Antrópicos
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en información obtenida en la guía didáctica para el uso del rotafolio: Manejo de Desastres de origen natural o antrópico. –CONRED- Publicado en el año 2006.

Estos son consecuencias de la irresponsabilidad de los pobladores y las malas prácticas que estos realizan en sus diferentes actividades diarias.

2.2 DESASTRES NATURALES EN LA COMUNIDAD

Los desastres naturales no solo causan efectos devastadores en el momento en que ocurren, sino que afectan el desarrollo humano-económico de la región, con el incremento de pobreza, destrucción de infraestructura, disminución en la producción agrícola, lo cual afecta la seguridad alimentaria, la salud y la educación.

2.2.1 Desbordamientos

Esto ocurre al excederse la capacidad de los canales que conducen el cauce del agua y no puede ser drenada oportunamente.

El establecimiento de hogares en las cercanías de ríos y quebradas es una de las principales causas de desastres en el Municipio.

2.2.1.2 Tipos de desbordamientos

Según su origen se pueden clasificar en:

- **Por exceso de lluvia**

Ocurre al momento que el agua de lluvia satura la capacidad del terreno y no puede ser drenada, acumulándose por horas e incluso días en un espacio determinado.

- **Por desbordamiento de ríos o quebradas**

Este ocurre al exceder la capacidad de los canales para conducir el agua y por lo tanto se desbordan las márgenes del río, lo que provoca severos problemas sociales, ambientales y económicos.

2.2.2 Terremotos

Se originan por la repentina liberación de la energía que acumulan las placas tectónicas de la tierra.

Los terremotos representan una seria amenaza en el Municipio, debido a la falla del Motagua que atraviesa por varios centros poblados y a la falta de sistemas de reacción.

2.2.3 Deslizamientos

Los deslizamientos pueden ocurrir a causa de terremotos, suelos saturados por fuertes precipitaciones de lluvia o por socavamientos de los ríos; se caracterizan por caída libre de rocas desde un acantilado.

Los deslizamientos también se conocen como derrumbes, los cuales se pueden definir como el movimiento de pendiente abajo, formada por materiales naturales como lo son: rocas, suelo, vegetación entre otros.

2.2.3.1 Tipos de deslizamientos

Por las características topográficas del Municipio, existen dos tipos de deslizamientos que se clasifican debido a su velocidad.

- **Lentos:**

La velocidad del movimiento no se percibe, esta puede ser varios centímetros al año, su identificación se realiza por medio de una serie de marcas que se pueden detectar en las capas de la tierra.

Estos son difíciles de detectar a simple vista, puesto que requieren de un estudio detallado del terreno y una evaluación al grado de deslizamiento de la tierra.

- **Rápidos:**

La velocidad de generación es tal que la caída de material puede darse en minutos o segundos; son muy frecuentes durante la época de lluvia. También pueden originarse luego de un sismo o en suelos erosionados.

2.2.4 Erosión

Causa grandes pérdidas económicas y sociales, puede ocurrir en todo tipo de condiciones climáticas, ésta es más dañina en zonas áridas lo que provoca desertificación de la tierra.

La amenaza de erosión es mayor al haber sobre-pastoreo, al explotar las tierras con algunas prácticas de agricultura y el uso de fertilizante tóxico.

En el Municipio afecta a la población, específicamente al sector agrícola por la pérdida de soporte y nutrientes necesarios para el crecimiento de los cultivos.

2.2.4.1 Tipos de erosión

Las condiciones de los suelos que existen en el Municipio, provoca principalmente dos tipos de erosión los cuales son:

- **Erosión hídrica:**

Se origina debido a que la fuerza del impacto del agua sobre la tierra, arrastra las partículas del suelo.

En la naturaleza es un fenómeno muy común que provoca la nivelación de las montañas, en este caso la erosión es lenta.

- **Erosión eólica:**

Inicia al momento que el viento sopla con fuerza y levanta las partículas de suelo y las moviliza en distintas direcciones. A través de un proceso lento, este produce concavidades o forma dunas de polvo, lo que daña el suelo y perjudica los cultivos.

Este produce un desgaste físico y químico de rocas y suelo debido a los mismos agentes que producen el transporte del material, como son básicamente el agua y el viento.

2.2.5 Inundaciones

Estas pueden definirse como la ocupación del agua en zonas donde normalmente se encuentran secas. Estos se producen principalmente por las lluvias intensas prolongadas.

Las inundaciones se pueden clasificar en:

- Inundaciones repentinas.
- Inundaciones fluviales.
- Inundaciones costeras.

2.3 HISTORIAL DE DESASTRES EN LA COMUNIDAD

En el Municipio, no se encontró documentación oficial respecto al historial de desastres ocurridos; sin embargo por entrevistas realizadas a los habitantes en las diferentes aldeas, se obtuvo información de los que tuvieron mayor impacto en el Municipio.

Tabla 2
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Historial de Desastres Naturales
Año: 2013

Año	Desastre	Efecto
1976	Terremoto	Hundimientos, destrucción de casas, derrumbes y deslizamientos.
1998	Huracán Mitch	Desbordamientos, deslaves, destrucción de casas, pérdidas de cultivos agrícolas, inundaciones.
2005	Tormenta Agatha	Desbordamientos, deslaves, destrucción de casas y puentes, pérdidas de cultivos agrícolas, inundaciones.
2010	Tormenta Stan	Desbordamientos, deslaves, destrucción de casas y puentes, pérdidas de cultivos agrícolas, erosión de suelos, inundaciones.

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

Estos desastres afectaron a todo el Municipio, cada uno de ellos manifestó diferentes efectos en las comunidades, estos fueron en distintas magnitudes en todas las aldeas; sin embargo el daño que ocasionaron devastó por completo a toda la población en general.

2.3.1 Terremoto 1976

El 4 de febrero del año 1976, la falla tectónica del Motagua que atraviesa por parte del Municipio fue activada, debido al sismo que registro una intensidad de 9 grados en la escala de Richter; lo que provocó un terremoto que destruyó las casas de los pobladores.

Este desastre provocó un gran impacto en las personas del Municipio, el cual repercutió en la salud mental de los pobladores, esto conllevó a grandes pérdidas materiales y humanas.

Este sismo abrió una grieta de entre 10 a 80 centímetros de diámetro, la que afectó principalmente al casco municipal, ya que atravesó paralelamente las calles de los barrios Vista Bella y Buenos Aires.

2.3.2 Huracán Mitch

Este golpeó al Municipio durante los días 24 al 29 de octubre del año 1998, representó pérdidas millonarias en lo que respecta a la infraestructura productiva, debido a que las intensas lluvias provocaron el desbordamiento del río Motagua; este destruyó puentes, carreteras, fincas y todo lo que se interpuso a su paso.

Con el huracán se desbordaron muchas de las quebradas que atraviesan por las aldeas del Municipio, estas arrasaron con muchas de las casas de los pobladores, dejándolos a la intemperie, lo que les representó grandes pérdidas económicas, propagación de enfermedades y principalmente gran pérdidas de cultivos agrícolas.

La intensidad con la que azotó este huracán al Municipio, y el daño que este representó para los pobladores obligo a la creación de la Colonia Jorge Mario

Barrios Falla, también conocida como Colonia Mitch; esto se originó debido a que los damnificados con este desastre, perdieron sus viviendas, y fueron reubicados en este lugar.

2.3.3 Tormenta Agatha

Azotó al Municipio durante los días 2 al 19 de octubre del año 2005, las lluvias torrenciales provocó el desbordamiento del río Motagua, lo que ocasionó que el puente principal quedara bloqueado debido a la corriente de agua.

Esta tormenta arrasó con las denominadas vegas, que son los cultivos que se encontraban a las orillas del río Motagua, esto les generó grandes pérdidas a los pobladores del Municipio, mismas que al año 2013 aún no las han podido superar.

A raíz de éste desastre en el Municipio, se organizó para la creación de grupos de respuesta rápida, y la habilitación de centros de albergue para ubicar a las personas que se encuentren en alto riesgo.

Esta tormenta causo inundaciones y deslizamientos de tierra, aunque los vientos de intensidad de tormenta tropical se disiparon sobre las montañas Cuchumatanes; el impacto se concentró los sectores de infraestructura, social y productivo, sin embargo, las más altas pérdidas se presentaron en los subsectores medio ambiente, agropecuario, industria, transporte y vivienda¹⁰.

2.3.4 Tormenta Stan

Este afectó al Municipio durante los días del 29 de mayo al 5 de junio del año 2010, el principal estrago que dejó a su paso, fue la destrucción del puente que

¹⁰ N.U., CEPAL, Consejo Nacional de Planificación "Guatemala: Evaluación de los impactos económicos, sociales y ambientales, y estimación de necesidades a causa de la erupción del volcán Pacaya y la tormenta tropical Ágatha, mayo-septiembre de 2010"; México, D. F.: CEPAL, 2011; P.74.

se encuentra en la entrada principal, puesto que pasa sobre el río Motagua y al momento que este se desbordó lo destruyó por completo, esto dejó incomunicado a los pobladores y de igual forma evitó que la ayuda llegara a las comunidades.

Las inundaciones movilizaron a miles de personas, muchas de las cuales lo perdieron todo y otras murieron. Las carreteras del Municipio sufrieron graves daños con derrumbes y puentes destruidos.

Las consecuencias de esta tormenta, sobre las condiciones de vida de la población se intensificaron no solo como resultado de la magnitud de la misma, sino también de las condiciones de pobreza en las que vive la población.

2.4 ZONAS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO

Debido a la ubicación geográfica que se encuentra el Municipio, en las comunidades existen zonas donde los desastres ocurren con mayor frecuencia, estos se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 3
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Zonas de Desastres
Año: 2013

Aldea	Desastre
El Paso de los Jalapas	Inundaciones, desbordamientos.
El Zapote	Inundaciones, derrumbes.
Las Ovejas	Inundaciones, deslizamientos.
Las Anonas	Inundaciones, derrumbes.
Piedra Ancha	Deslizamientos, inundaciones, derrumbes.
Lo de China	Inundaciones, deslizamientos.
Casco urbano	Inundaciones.
Los Bordos	Inundaciones, derrumbes.
La Joya	Deslizamientos, inundaciones.

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

Los desastres naturales en el Municipio, afectan a la mayoría de las aldeas sin embargo no siempre la magnitud de estas no son considerados como catastróficos, puesto que no provoca daños considerables.

Estos desastres ocurren en las diferentes épocas del año, en su mayoría generalmente ocurren las inundaciones, esto se debe a que el río Motagua atraviesa el Municipio, lo que provoca el desbordamiento de este en algunas zonas.

Muchas veces estos desastres se agrandan debido a la imprudencia y poca colaboración de las personas, lo que ocasiona confusión y caos, por lo que se les debe proporcionar la información necesaria y capacitar a las personas para que tomen las medidas preventivas y así poder evitar la pérdida de vidas humanas y daños a su propiedad.

En las áreas marginales del Municipio principalmente, las personas deben tener instrucciones claras, concretas y coherentes para reaccionar adecuadamente ante las eventualidades que se puedan presentar.

En el momento en el que surge un fenómeno natural, depende de la magnitud y del lugar en donde este ocurra, los efectos pueden ser devastadores por las siguientes razones: pérdida en infraestructura, pérdidas en agricultura, daños irreversibles en el medio ambiente afectado.

CAPÍTULO III

LOS RIESGOS Y SUS COMPONENTES

Es la probabilidad, pequeña o grande, de que la población de una comunidad sufra un daño o una catástrofe como consecuencia de un desastre natural, socio-natural o antrópico.

Para poder considerar una situación como riesgo, este debe representar una amenaza, vulnerabilidad y exponer a un grupo de habitantes o bienes a ser víctimas de un desastre.

3.1 MODELO CONCEPTUAL

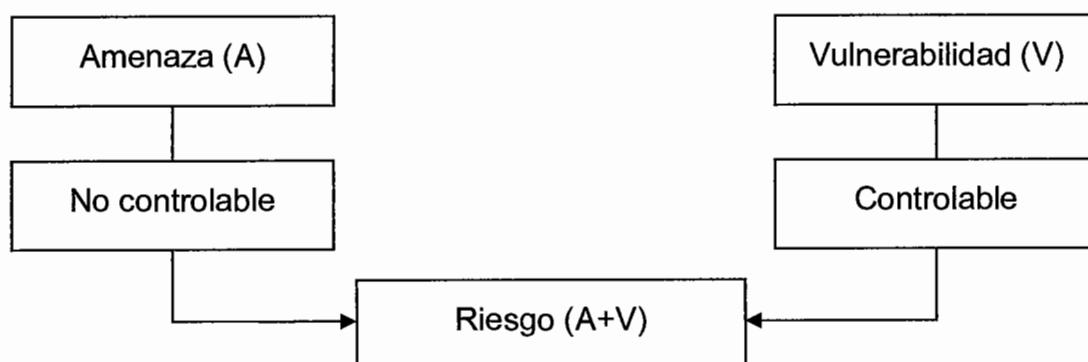
Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO-, el riesgo es la probabilidad de perder vidas humanas o riquezas naturales, como consecuencia de un desastre natural o antrópico.

Antes de que exista un desastre, es sensible la identificación del riesgo, el cual se observa cuando es detectada una situación vulnerable ante el azote de un fenómeno natural.

Dentro del Municipio se pudieron detectar varios centros poblados que se encuentran en zonas altamente peligrosas, debido a que están ubicados a orillas de ríos o quebradas, mismas que en época lluviosa incrementan su cauce y se desbordan, lo que coloca en riesgo tanto la vida de los pobladores como también sus bienes materiales.

A continuación se muestra la representación gráfica del riesgo.

Gráfica 4
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Representación Gráfica del Riesgo
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en Guía para el Manejo de Riesgos y Vulnerabilidades distribuido por -CONRED-.

La combinación de amenazas y vulnerabilidades con factores internos y externos, dan como resultado que los centros poblados se encuentren en constante riesgo.

3.1.1 Componentes del riesgo

Dentro del marco conceptual la expresión de riesgo se encuentra compuesta por los siguientes elementos.

- Amenaza.
- Exposición.
- Vulnerabilidad.

3.1.1.1 Amenaza

Es la probabilidad de que ocurra un suceso, potencialmente perjudicial en una región y momento determinado. Este se conoce como un factor externo del riesgo.

Un factor externo de riesgo es el peligro relacionado con algún fenómeno o elemento que escapa del control de los pobladores.

3.1.1.2 Exposición

Es el número total de habitantes (exposición social), o la cantidad total de bienes materiales (exposición económica), que pueden verse afectados por un desastre.

3.1.1.3 Vulnerabilidad

Es la proporción, con relación al total expuesto, de las víctimas humanas o de pérdidas económicas causadas por un desastre.

Es la susceptibilidad que tiene el Municipio de ser dañado total o parcialmente por el impacto de un desastre. Este es considerado como un factor interno del riesgo.

3.1.2 Tipos de riesgos

Dado que los riesgos pueden ser abordados desde múltiples aspectos, existen diferentes clasificaciones, que dependen de la forma en que se originen.

Gráfica 5
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Clasificación de los Riesgos
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en Guía para el Manejo de Riesgos y Vulnerabilidades distribuido por -CONRED-.

En el Municipio fue posible detectar los tres tipos de riesgos, es importante mencionar que se identificaron dispersos en los diferentes centros poblados, estos han sido responsables de grandes pérdidas tanto económicas como humanas. Cabe resaltar que los riesgos naturales son los que ha representado mayores daños a los pobladores.

3.1.2.1 Naturales

Tienen su origen en la naturaleza. Los fenómenos naturales como el viento, la lluvia y el sol, son recursos naturales, sin embargo al momento que estos superan los parámetros normales de intensidad se convierten en riesgos.

Los centros poblados ubicados a las orillas de ríos y quebradas son los que están en mayor riesgo, derivado de los desbordamientos. Caso contrario sucede con las sequías que afectan directamente a los sectores agrícola y pecuario, con pérdidas en las cosechas y generar gastos extras a los productores respetivamente.

Por ello es importante que todos los habitantes del Municipio, tengan conocimiento de las fechas en que dan inicio las temporadas secas y lluviosas, para prevenir las inclemencias del clima.

3.1.2.2 Socio-naturales

Son riesgos naturales provocados o potenciados por la acción del hombre. Por ello se les llama también, riesgos naturales inducidos puesto que son el resultado de la intensificación de los riesgos naturales debidos a la acción humana.

Generalmente este tipo de riesgo se asocia con sucesos negativos sobre una población vulnerable, es decir, que presenta alto riesgo de sufrir daños

materiales y humanos; principalmente en los centros poblados que se encuentran en las zonas altas del Municipio.

3.1.2.3 Antrópicos

Son causados por la actividad humana. Estos riesgos tienen un impacto menor que los naturales, pero pueden perdurar muchos años y constituir una amenaza para la salud humana y ecosistemas por la presencia de sustancias tóxicas, inflamables, explosivas o cancerígenas.

La deforestación es un riesgo existente en todo el Municipio, ya que esta puede llegar a erosionar las tierras, al grado de dejarlas totalmente improductivas por muchos años.

3.2 AMENAZAS

Son los elementos del medio ambiente que ponen en peligro la vida de los pobladores y que se pueden describir como la potencialidad de que ocurra un desastre.

Es considerado como un factor externo de riesgo externo, que se puede expresar en forma matemática como la probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una intensidad variable, en un lugar preciso y durante un tiempo determinado.

La clasificación de las amenazas se presenta en la gráfica a continuación.

Gráfica 6
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Clasificación de las Amenazas
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en el Manual para la para la Reducción de Desastres distribuido por -CONRED-.

Las amenazas existentes en el Municipio, han generado grandes pérdidas a lo largo del tiempo, como lo fue el terremoto de 1976, que se origino debido a la activación de la falla del Motagua.

3.2.1 Naturales

Estos ocurren como consecuencia directa de un fenómeno natural; las principales amenazas a las que se encuentra expuesto el Municipio se indican a continuación.

3.2.1.1 Sismos y terremotos

Son movimientos vibratorios, rápidos y violentos de la superficie terrestre, provocados por perturbaciones en el interior de la tierra.

La diferencia entre temblores y terremotos está dada por la intensidad del movimiento sísmico, el más peligroso es este último pues su efecto destructivo puede ser fatal.

Esta amenaza es constante en el Municipio, puesto que la falla del Motagua atraviesa por varios centros poblados y al momento que esta se active los efectos para los habitantes pueden dejar pérdidas económicas y humanas.

3.2.1.2 Deslizamientos

Es deslizamiento rápido o lentamente de tierra cuesta abajo, ocasionado porque el suelo no es lo suficientemente firme. Se presentan sobre todo en la época lluviosa o durante una actividad sísmica.

Estos deslizamientos de tierra se han hecho cada vez más comunes en las zonas de terracería y han cobrado gran cantidad de vidas humanas. El crecimiento desmesurado de la población hace cada día más necesario que las personas construyan sus viviendas en zonas consideradas de alto riesgo.

3.2.1.3 Inundaciones

Este es ocasionado principalmente por el desborde de ríos a causa de lluvias, tormentas tropicales y huracanes. Estas se dan por la crecida del nivel de agua en los ríos, quebradas y lluvias intensas en terrenos con dificultades de absorción o escurrimiento.

La ubicación de las viviendas y cultivos en zonas bajas y cercanas a los ríos son las que se encuentran más vulnerables ante este tipo de amenaza.

3.2.1.4 Derrumbes

Se puede definir como la caída de una franja de terreno que pierde estabilidad, el cual ocurre de manera rápida y violenta.

Pueden ser causados por una los terremotos, tormentas, erosión de suelos, y construcciones en zonas inestables.

3.2.1.5 Sequías

Período de tiempo (meses-años) durante el cual una zona de la tierra padece la falta de lluvia, estos fenómenos ocurren como resultado de cambios climáticos de la naturaleza, la mayoría de ellos asociados posiblemente a la acción de las personas.

Las sequías han azotado a todas las comunidades, causan daños graves al suelo, los cultivos, los animales y hasta a las personas, estas se consideran parte de las condiciones climáticas normales del Municipio, ya que este se encuentra ubicado en el sector denominado corredor seco.

3.2.1.6 Desbordamientos

Este ocurre cuando se excede la capacidad de los canales para conducir el agua y por lo tanto se desbordan las márgenes del río. Generalmente ocurren en época de invierno, o al momento de alguna tormenta con lluvias torrenciales.

La consecuencia directa en el Municipio de esta amenaza, son las inundaciones en las zonas cercanas al cauce de río y quebradas, donde se encuentran las denominadas vegas.

3.2.2 Socio-naturales

Son provocadas por la naturaleza sin embargo en la intensidad con que este azote a la población interviene la acción del hombre.

3.2.2.1 Erosión de los suelos

Ocurre cuando se desprende la capa más superficial del suelo por acciones del viento o el agua, así como por la deforestación, incendios y uso de excesivo de fertilizantes que perjudica los cultivos del sector agrícola.

3.2.2.2 Plagas

Estos son acontecimientos que ocurren alrededor de los seres humanos. Tienen como escenario el ambiente natural y afectan la vida del ser humano y su entorno, de forma cotidiana o inesperada.

3.2.3 Antrópicos

Son aquellas que son directamente atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra) y sobre la población, que pone en grave peligro la integridad física y la calidad de vida de los pobladores en las comunidades.

La actividad desorganizada de los pobladores, genera vulnerabilidad en el Municipio para afrontar las amenazas naturales. Derivado de lo anterior, la incidencia de la mano del hombre sobre la naturaleza, da origen a las amenazas de este tipo.

3.2.3.1 Contaminación de ríos

Después de los desastres, el agua se convierte en el bien más importante para la población más afectada, y la contaminación de este recurso puede tener consecuencias muy graves sobre la salud de los pobladores.

Gran parte de esta contaminación se debe a que en muchos de los centros poblados del Municipio no cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales, por los desechos de las casas van a desembocar en los ríos y quebradas.

3.2.3.2 Basureros clandestinos

Son los lugares en los que, sin consideraciones medioambientales son depositados los desechos sólidos. Son grave fuente de contaminación, enfermedades y otros problemas.

Estos se pueden observar principalmente en las laderas de los ríos y quebradas; de igual forman en las orillas de las carreteras, donde únicamente tiran bolsas llenas de desechos.

3.2.3.3 Plagas y epidemias

Estas son originadas por la contaminación existente en las comunidades del Municipio, estas pueden ser el fruto de los basureros clandestinos, quema de basura y malos hábitos de higiene.

Puesto que en muchos hogares no cuentan con servicio de agua entubada, recolectan el agua de los ríos, sin embargo al encontrarse estos contaminados, provocan enfermedades gastrointestinales.

3.2.3.4 Deforestación

La deforestación es el proceso de desaparición de los bosques, fundamentalmente causada por la actividad humana, tala o quema de árboles accidental o provocada.

Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente para el uso maderera, así como para la obtención de suelo para la agricultura.

3.3 FACTORES DE VULNERABILIDAD

Es la incapacidad de responder correctamente ante la presencia de un riesgo, que surge mediante la interacción de diferentes factores.

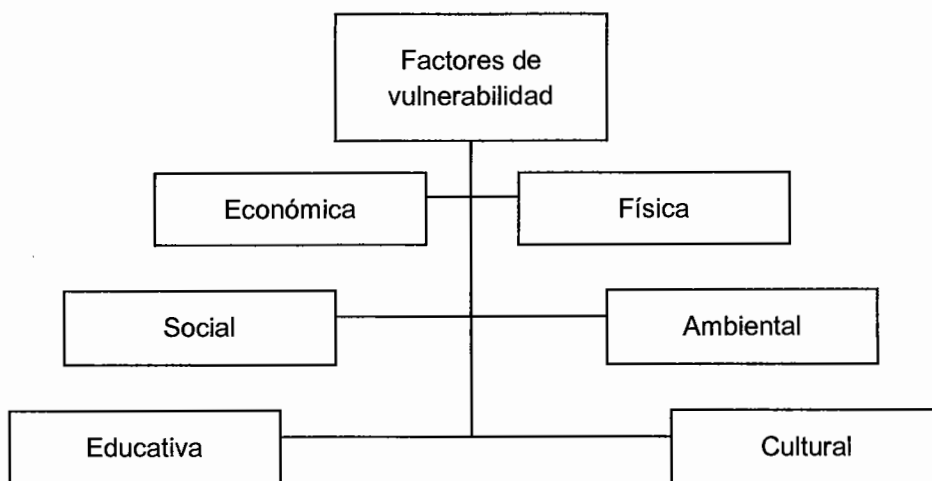
La vulnerabilidad en el Municipio, se debe a que no existen planes de acción en caso de una emergencia, esto combinado con las amenazas existentes incrementan los riesgos a los centros poblados de sufrir un desastres.

Al proceso de identificación y cuantificación de estas debilidades se le denomina análisis de vulnerabilidad y es el proceso mediante el cual se determina la capacidad del sistema y sus componentes para resistir el impacto de una amenaza.

También es considerada un factor interno de riesgo del Municipio, lo cual se convierte en la vulnerabilidad a ser dañado por un fenómeno.

Las vulnerabilidades que se encuentran en el Municipio son:

Gráfica 7
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Factores de Vulnerabilidad
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en Guía para el Manejo de Riesgos y Vulnerabilidades distribuido por -CONRED-.

Las diferentes vulnerabilidades del Municipio son derivados de las carencias que existentes en los centros poblados; estas afectan a las comunidades de diferentes formas; ya que al momento de buscar nuevos cultivos y formas de desarrollo económico, se ven obligados a detener algunas actividades, con el fin de evitar un desastre.

3.3.1 Económica

Los desastres empeoran la vulnerabilidad económica al crear costos y desviar recursos destinados directamente para fortalecer las actividades productivas.

Además de la ausencia de recursos económicos, este tipo de vulnerabilidad se puede relacionar con el mal uso de los recursos disponibles para una correcta gestión del riesgo.

Los bajos niveles de ingresos, desempleo, dificultad de acceso a la tierra y pobreza existente en el Municipio son los principales causantes de esta vulnerabilidad.

3.3.2 Física

Está directamente relacionada con la capacidad que tiene una estructura para soportar los embates que será sometida en el momento de un desastre.

Los factores que afectan a las comunidades del Municipio, es la ausencia de drenajes, planta de tratamiento de agua, uso de letrinas y tratamiento de desechos sólidos.

De igual forma los materiales que los pobladores utilizan para la construcción de sus viviendas son en una gran cantidad de adobe y techo de lámina, que las convierte en altamente vulnerables a las inclemencias del tiempo.

3.3.3 Social

Esto hace referencia a la manera en que interactúan los pobladores, entre los que se pueden mencionar, las creencias, comportamiento, formas de organización de las comunidades.

En las diferentes comunidades del Municipio, la población se encuentra conforma en comités y grupos específicos para la atención de emergencias; sin embargo estos no se encuentran capacitados para lograr los objetivos óptimos.

Cuanto mas integrados y organizados se encuentren los centros poblados, será mas fácil absorber las consecuencias de un desastre y podrá reaccionar con mayor rapidez para lograr su mitigación.

3.3.4 Educativa

Esta se refiere al conjunto de condiciones físicas que perjudican la relación existente entre el alumno y la institución educativa.

Las malas condiciones en que se encuentran las escuelas, repercute de manera negativa en la población, ya que esto representa un estancamiento en el progreso del Municipio

Las principales deficiencias en el sector educativo son:

- Falta de personal docente, para cubrir todas la aulas y población estudiantil.
- La infraestructura de las escuelas, se encuentra dañadas y propensas a sucumbir ante algún fenómeno.
- El mobiliario para los alumnos se encuentra en pésimas condiciones.
- Algunas de las escuelas no cuentan con los servicios básicos disponibles, como lo son: Agua potable y luz.
- El servicio sanitario no cuenta con las condiciones higiénicas mínimas.
- Útiles escolares desgastados y severamente dañados.

En el Municipio se da la deserción escolar debido a factores como la falta de recursos, poca motivación por parte de la familia, necesidad de aportar económicamente en el sustento del hogar.

La mayor parte de los estudiantes dedican parte del día a la actividad productiva, esto les impide enfocar todos sus esfuerzos en los estudios.

3.3.5 Cultural

Es el desconocimiento que existe en la comunidad, con relación a los riesgos, amenazas y vulnerabilidades a los que se encuentran expuestos.

Uno de los factores con mayor relevancia que se observó en los centros poblados, es la diversidad de costumbres que los pobladores tienen, como lo son las formas de cultivos, que en algunos casos deterioran los suelos, y degradan la calidad productiva de las fincas.

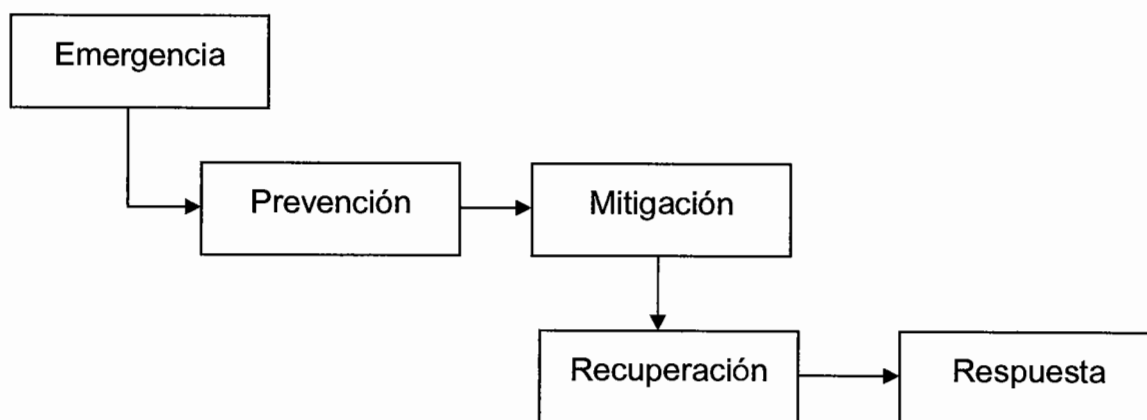
3.4 PREPARACIÓN O CAPACIDAD DE REACCIÓN

Es la capacidad que tienen las instituciones o grupos organizados de pobladores en las comunidades, para la atención de los desastres y enfrentar cualquier tipo de desastre.

Para el manejo de estas situaciones, el Municipio cuenta con el apoyo de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

A continuación se presenta la siguiente gráfica con los pasos a seguir durante una emergencia.

Gráfica 8
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Etapas para la Atención de Emergencia
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en base a documento de atención a emergencias distribuido por -CONRED-.

Para el manejo y control de emergencias, se deben llevar a cabo cuatro etapas, para ayudar a mitigar o prevenir el riesgo, según sea el caso; estas se detallan a continuación.

3.4.1 Prevención

Se define como la planificación de un plan de reacción efectiva al momento de la ocurrencia de una emergencia. Es por ello que de la rapidez de la toma de decisiones, se deriva la capacidad de prevenir pérdidas humanas y materiales.

Para contar con plan preventivo eficiente, es necesario tomar en cuenta las siguientes acciones:

- Planificación.
- Capacitación.
- Simulacros.
- Concientización.

Para mantener el control sobre las emergencias es necesario que la población se encuentre debidamente capacitada, para hacer frente a cualquier eventualidad, es por ello que el plan preventivo debe ser de conocimiento de toda la comunidad.

3.4.2 Mitigación

Son todas las actividades enfocadas a la eliminación de riesgos a los que se encuentran los habitantes de las comunidades. Se puede definir como la reducción de la vulnerabilidad en las zonas peligrosas del Municipio.

Es de suma importancia contar con un plan de mitigación de riesgos, para reducir las pérdidas tanto materiales como humanas.

Para poder contar con un plan efectivo de mitigación de riesgos, se debe evaluar los siguientes aspectos en las comunidades:

- Establecer normas para la utilización de los suelos.
- Evaluar y determinar las zonas de alto riesgo, para restringir y normar las construcciones.
- Identificar zonas deforestadas, para así implementar programas de reforestación.
- Concientizar a la población para no arrojar desechos sólidos y líquidos a las orillas de los ríos y quebradas; así como también evitar la formación de basureros clandestinos.
- Promover normas de salud, para el tratamiento de desechos y así reducir el riesgo de propagación de plagas y enfermedades.
- Mejorar las instalaciones físicas de los centros educativos de las comunidades para disminuir el índice de deserción estudiantil.

3.4.3 Respuesta

Es la primera etapa que se realiza luego de haber sufrido un desastre. Es de suma importancia para las personas afectadas, puesto que es donde serán atendidas las necesidades que les produjo haber sido víctimas de una catástrofe.

La entidad responsable de brindar una respuesta inmediata ante una emergencia es el gobierno municipal.

Para estar en capacidad de brindarle una respuesta pronta y eficiente a la población, se debe evaluar los daños y contar con personal capacitado para poder cumplir con esta tarea.

Las acciones que debe realizar el gobierno para brindar una respuesta ante una emergencia son:

- Identificar y priorizar las víctimas humanas.
- Brindar ayuda médica especializada a los damnificados.
- Evaluación de daños materiales.
- Determinación de recursos disponibles para atender la emergencia.
- Habilitación de albergues en caso de ser necesario.
- Evaluación preliminar de necesidades.
- Determinación de daños a carreteras y vías de acceso.

3.4.4 Recuperación

La recuperación de desastres es la capacidad que tiene el Municipio de recuperarse de un evento que impacta el funcionamiento las comunidades.

Esta fase se lleva a cabo, después de haber ocurrido una desastre, para ello se necesita tener el apoyo de toda la población y de esa manera todo regrese a su normalidad lo antes posible.

El período de recuperación luego de una emergencia varía dependiendo de la magnitud que el desastre y los daños que este provocó en las comunidades; es en esta etapa donde se deben utilizar todos los recursos necesarios para cubrir y ayudar a todas las personas que sufrieron pérdidas de cualquier índole.

En esta fase, se cumplen las etapas de rehabilitación que consiste en la atención y recuperación de las personas afectadas; y la etapa de reconstrucción que contempla la recopilación de los datos que permiten hacer una descripción de los hechos y sus consecuencias.

A partir de allí, comienza la recuperación de la planta física afectada, carreteras, puentes, servicios públicos básicos y en general todo lo que ha sido destruido o dañado por el evento.

3.5 INTEGRACIÓN DEL RIESGO

El riesgo se encuentra integrado mediante la combinación de amenazas y vulnerabilidades; se debe tomar en cuenta que cuando estas se incrementan la posibilidad de ser víctima de un desastre aumenta al mismo tiempo.

Mientras no se aplique la prevención, mitigación y recuperación, el impacto que un desastre va a tener sobre el Municipio, las repercusiones tendrán un efecto devastador en los pobladores.

Para la integración de riesgo en el Municipio, se deberá tomar en cuenta principalmente las amenazas de origen antrópico, debido a que estos son los que mantienen un índice de ocurrencia más elevado.

De igual forma las vulnerabilidades que se encontraron con mayor nivel de recurrencia son las de índole económica, física y social, como lo son construcciones de viviendas en zonas peligrosas, poco acceso a créditos, carreteras en mal estado; estas aunadas con las deficiencias que existen en la capacidad de reacción maximizan el daño que pueda llegar a sufrir la población.

Para lograr reducir un riesgo, es necesario minimizar o bien eliminar tanto las amenazas como las vulnerabilidades; sin embargo para lograr esta reducción se debe contar con personal altamente capacitado, el apoyo y la concientización de los pobladores de las comunidades.

A continuación se presenta la matriz donde se integran las vulnerabilidades, amenazas y desastres a las que se encuentra propenso el Municipio a sufrir.

Tabla 4
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Integración de Amenazas, Vulnerabilidades y Desastres
Año: 2013

Tipo	Amenaza	Vulnerabilidad	Desastre
Natural	Sismos y terremotos	Ambiental	Huracanes
	Deslizamientos		Tormentas
	Inundaciones		Sequías
	Derrumbes		Erosión
	Sequías		Hundimientos
	Desbordamientos		Terremotos
	Plagas		Sismos
Socio-natural	Tala inmoderada de árboles	Física	Inundaciones por deforestación.
	Erosión de suelos		Sequías y deslizamientos por erosión.
	Plagas		Uso inapropiado de los suelos. Construcciones inestables.
Antrópico	Contaminación de ríos	Económica Educativa Cultural	Incendios forestales
	Basureros clandestinos		Plagas y epidemias
	Plagas y epidemias		Delincuencia
	Deforestación		Basureros clandestinos Pobreza Contaminación

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

Los riesgos a los que se encuentra expuesto el Municipio, pueden llegar a transformarse en una seria amenaza, y convertirse en un desastre para las comunidades; estos repercuten de manera directa en el desarrollo de las comunidades debido a que con la ocurrencia de un desastre, los pobladores sufren fuertes golpes tanto a la economía como a la infraestructura del mismo.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO

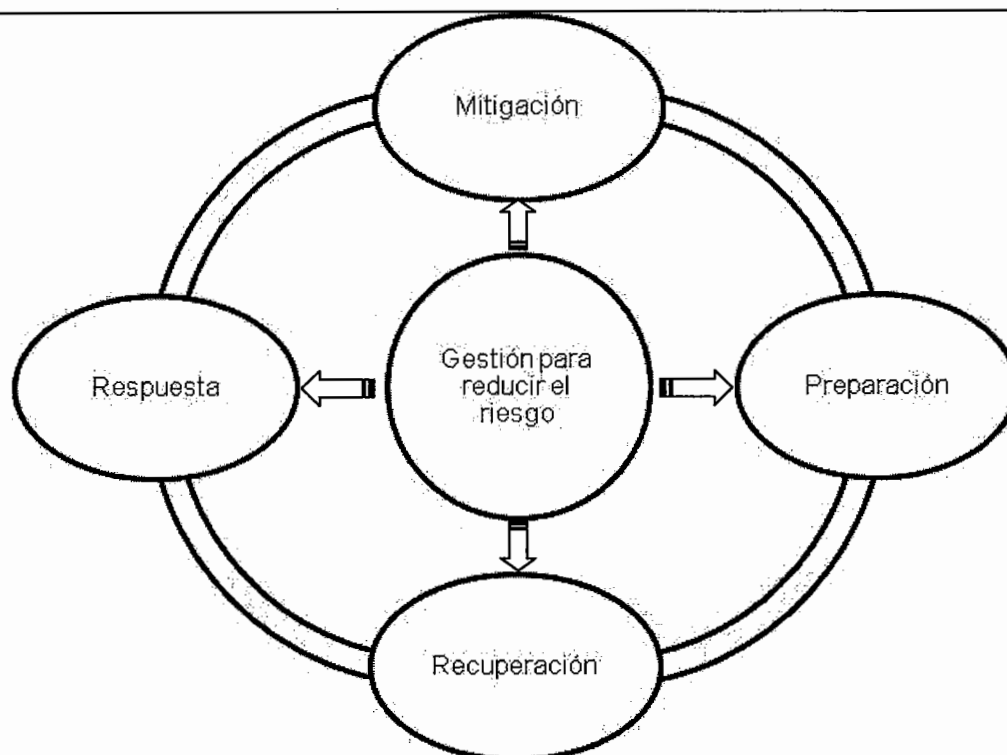
Son acciones que mediante la prevención y preparación de los pobladores, reducen o eliminan los riesgos y las vulnerabilidades mientras fortalecen la capacidad de reacción ante cualquier emergencia.

Este capítulo se enfoca en el tratamiento de riesgos que podrían presentarse en el futuro si no se establecen políticas para la reducción del riesgo; para evitar o disminuir los efectos adversos de las amenazas mediante una serie de actividades y medidas de prevención, con el uso de las fortalezas que presenta el Municipio.

Es de suma importancia que todos los habitantes del Municipio, conozcan y ejecuten el denominado Sistema Integrado de Manejo de Emergencias -SIME-, implementado por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Riesgos -CONRED-; donde se indica el proceso por medio del cual se organizan y administran los esfuerzos para la protección de los pobladores.

A continuación se presenta la siguiente gráfica con los principios básicos para reducir los riesgos en los centros poblados.

Gráfica 9
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Principios para la Reducción de Riesgos
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en información obtenida en la guía didáctica para el uso del rotafolio: Manejo de Desastres de origen natural o antrópico. –CONRED- Publicado en el año 2006.

Este sistema consta de cuatro principios, en donde se pretende cubrir todas las posibles amenazas, utilizar los recursos disponibles tanto humanos como materiales. Se determina según su temporalidad antes, durante y después del desastre.

- **Mitigación:**

Está enfocada a las medidas que se toma previo a la ocurrencia de un desastre; Para que los esfuerzos de mitigación sean exitosos, es importante que todos los pobladores estén informados sobre los riesgos que podrían afectar a sus comunidades para que tomen las medidas necesarias para su protección.

- **Preparación:**

Busca disminuir al máximo las pérdidas a los habitantes, para implementar medias y planes para la reacción ante una emergencia.

Requiere aportaciones de diferentes sectores, abarca desde la capacitación hasta la logística, para crear una planificación eficaz y ajustada a la realidad, esto va a eliminar la duplicidad de funciones.

- **Respuesta:**

Son las decisiones que se tomarán durante y después de la ocurrencia del desastre.

El principal objetivo de este es responder ante los desastres con la mayor rapidez y eficacia posibles para evitar peligros inmediatos y estabilizar el estado físico y emocional de los pobladores afectados.

- **Recuperación:**

Se refiere a todos los esfuerzos por restaurar el estilo de vida de los pobladores y la infraestructura del Municipio.

La rápida provisión de alimentos, agua, refugio y atención médica es vital para evitar que la situación se salga de control; a medida que las personas comienzan a valerse de nuevo por sí mismas y reconstruir sus vidas, se debe iniciar un nuevo proceso de preparación.

4.1 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

Los planes en el ámbito municipal deben ser específicos para cada nivel de responsabilidad administrativa y deben adaptarse a las diferentes circunstancias sociales y geográficas existentes.

Así mismo es necesario especificar, el plazo y responsabilidades para su implementación, se deben crear al mismo tiempo vínculos con los planes de adaptación a los cambios climáticos.

Dentro del marco conceptual, la planificación tiene la capacidad de transformar la intención en acción; un proceso de planificación no se puede considerar adecuado si no permite lograr una visión global, identificar vulnerabilidades y anticipar las dificultades que pudieran afectar un sector o entorpecer las actividades de un segmento de la población en específico.

De tal forma que la planificación del desarrollo pasa a tomar un papel de vital importancia, como un instrumento de la gestión del riesgo de desastre en todos los niveles topográficos; sin embargo este toma importancia en los niveles locales, que es donde se maximizan los efectos negativos y puede intervenir el riesgo, por tal motivo es de suma importancia planificar y ejecutar tanto inversiones como proyectos de reducción de riesgos, en las diferentes áreas del Municipio.

De acuerdo al artículo 4 del Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, indica que: Obligación de colaborar. Para efectos de la presente ley, todos los ciudadanos están obligados a colaborar, salvo impedimento debidamente comprobado.

Este artículo señala que todos los habitantes del Municipio que no presenten algún impedimento físico o mental, deberán colaborar con las autoridades ante un desastre para apoyar en la mitigación de la emergencia.

Es considerado como primordial que se divulguen los planes de acción que se deben ejecutar durante una emergencia, en toda el área rural del Municipio para

darles a conocer los niveles de alerta que se pueden presentar; así como las diferentes amenazas ante las que se encuentran expuestos; para que de esta manera se logre disminuir al máximo los daños que estas pueden causar, habilitar albergues temporales y sobrellevar de la mejor manera la ocurrencia de un desastre.

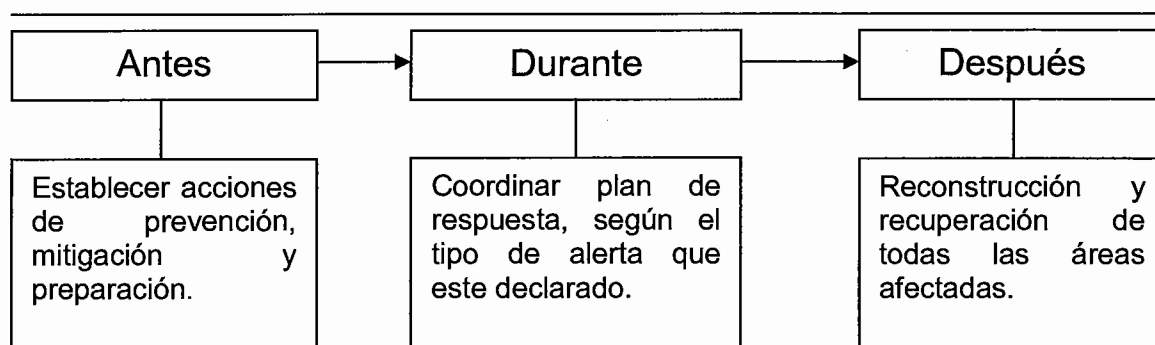
Estas alertas se deben transmitir a nivel local por los medios de comunicación, para que de esta manera se puedan poner en alerta a los grupos de emergencia en las comunidades.

La base legal sobre la cual se fundamenta la planificación ante los desastres, se encuentra en el Decreto 109-96 Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, artículo 3 donde indica que las coordinadoras en todos sus niveles deben elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados.

Lo que pretende este artículo es obligar a las autoridades municipales, a crear planes para reducir los daños causados por los desastres, y así salvaguardar tanto las vidas humanas como también los bienes materiales.

Es por ello que existe el plan para niveles de alerta temprana, cuya finalidad no es más que alertar a la población con el fin de tomar medidas de precaución ante cualquier eventualidad que se pueda presentar.

Gráfica 10
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Etapas para Enfrentar los Desastres
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en información obtenida en la guía didáctica para el uso del rotafolio: Manejo de Desastres de origen natural o antrópico. -CONRED- Publicado en el año 2006.

Derivado de lo anterior -CONRED- tiene establecidos cuatro tipos de alerta, que responden a necesidades y condiciones específicas según sea la necesidad o bien su magnitud; estas son diferenciadas por colores, las cuales son:

4.1.1 Color verde

Es un estado normal vigilancia y revisión, se mantiene en tiempos normales sin necesidad de alertar a la población, puesto que aún no existe una amenaza o riesgo inmediato.

4.1.2 Color amarillo

Se presentan cambios en las condiciones naturales, que generan una amenaza y situaciones de alto riesgo para los pobladores. Las autoridades deben vigilar cualquier cambio ante una emergencia.

4.1.3 Color anaranjado

Se establece al momento que se reciben informes donde se indique que un fenómeno impacto varias localidades en el Municipio, y que estas a su vez no

cuentan con la capacidad de responder ante la emergencia y es necesario solicitar apoyo.

4.1.4 Color rojo

El evento impacta varias zonas, en la mayoría de casos es necesaria la intervención de apoyo a nivel nacional. Las autoridades coordinan la respuesta a la emergencia para atender a los damnificados.

Estas alertas deben ser comunicadas oportunamente a los pobladores del Municipio, es por ello que los planes de desarrollo implican actividades que se deberán formular y aplicar para evitar un impacto mayor en las comunidades.

Los sistemas de alerta temprana se deben diseñar para tomar las mejores decisiones en los momentos mas cruciales durante una emergencia, son embargo para esto se debe tomar en cuenta algunos factores, los de mas importancia son:

- a) Capacidad de la población para llevar a cabo una operación en conjunto.
- b) Capacidad económica para implementar sistemas de reacción.
- c) Apoyo por parte de la población para cumplir el procedimiento de emergencia.

Un procedimiento de alerta temprana es una herramienta, que desarrollar medidas de prevención, para evitar tanto pérdidas humanas como también materiales, lo que a su vez promueve una cultura enfocada al desarrollo y solidaridad.

4.2 REDUCCIÓN DE AMENAZAS

Para poder reducir las amenazas existentes en el Municipio, se deben considerar las medidas necesarias para lograr disminuir los riesgos actuales y al mismo tiempo evitar que se originen otros.

Así mismo se debe identificar los peligros a los que se encuentra expuesta la población, para que de esta forma se puedan aplicar los planes de prevención y lograr de esta forma el bienestar de los pobladores y al mismo tiempo evitar un desastre a mayor escala.

De tal forma es de suma importancia dar a conocer a los habitantes del Municipio, a través de líderes comunitarios, acerca de la correcta utilización de los recursos naturales disponibles, así como también los focos de contaminación y el correcto uso de los suelos.

Para lograr la concientización y apoyo por parte de las comunidades es determinante que las autoridades tengan delimitado e identificado los lugares de mayor riesgo, así como también las zonas más seguras para habilitar albergues y centros de acopio.

De igual forma resulta imprescindible que las autoridades del Municipio, pueda reubicar viviendas que se encuentran construidas en terrenos inestables, vulnerables ante deslizamientos de tierras o bien construidas en zonas con alto riesgo a inundaciones.

El objetivo principal de las actividades de prevención, es lograr que un fenómeno natural no se convierta en una amenaza, y no ocasione daños materiales ni pérdidas humanas.

Dentro de los proyectos que tienen contemplados en la Municipalidad, se encuentra poner en marcha una planta de tratamiento de aguas servidas, con este se pretende reducir la contaminación del medio ambiente, y al mismo tiempo enfermedades que aquejen a los pobladores.

Como parte de las acciones encaminadas a la reducción de amenazas, es necesario tomar en cuenta el procedimiento propuesto por la -CONRED-; el cual se deriva del nivel de alerta que este concretado.

Tabla 5
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Tipos de Vigilancia para la Reducción de Amenazas
Año: 2013

Tipo de amenaza	Color de alerta	Tipo de Vigilancia	Acciones de monitoreo
Hídrica	Verde	Precipitación de lluvia bajo niveles normales de la época.	Vigilancia normal.
	Amarilla	Precipitación de lluvia con nivel mayor a 2" en un tiempo entre una y dos horas.	Vigilancia activa a nivel local.
	Naranja	Precipitación de lluvia con nivel mayor a 3" en un tiempo entre una y dos horas.	Vigilancia permanente a nivel local.
	Roja	Desbordamiento de ríos o inundaciones inminentes; comunidades inundadas.	Vigilancia permanente, reportar a las autoridades constantemente la evolución de la emergencia.
Sísmica	Verde	No existe actividad.	Vigilancia normal.
	Amarilla	Reporte de actividad con magnitud oscilante entre 4 y 6 grados en la escala de Richter.	Vigilancia activa, reportar a las autoridades competentes.
	Roja	Terremoto con magnitud desde 6 grados en la escala de Richter.	Vigilancia permanente, reportar constante.

Fuente: elaboración propia con base en información de la Coordinación Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- "Criterios para la implementación de los colores de alertas correspondientes".

Las acciones que se deben llevar a cabo para reducir que una amenaza se convierta en un desastre para las comunidades es de vital importancia las

acciones preventivas que lleven a cabo las autoridades correspondientes, por lo que es necesario contar con el personal capacitado para tomar las mejores decisiones en los casos de emergencia que sacudan al Municipio.

4.3 REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD

En un estudio de vulnerabilidad se estima el grado de pérdida o daño que un fenómeno de cualquier tipo pueda causar en el Municipio, así como el grado de severidad con el que afecta a los pobladores.

En el Municipio existen vulnerabilidades económicas, físicas, sociales, ambientales y educativas que requieren medidas de intervención para reducir el impacto en caso de que ocurra un desastre, que afecte a los pobladores, infraestructura productiva, agricultura y viviendas.

Para la implementación de planes de reducción de vulnerabilidades, se deben realizar acciones de diferentes tipos, entre las que se pueden mencionar se encuentran las siguientes: dragados de ríos, construcción de espigones, mantenimiento de vías de acceso.

Todas las acciones que se deberán llevar a cabo por parte de las autoridades competentes, para reducir las vulnerabilidades existentes en el Municipio son:

Tabla 6
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Medidas para la Reducción de Vulnerabilidades
Año: 2013

Vulnerabilidad	Causa	Medidas de reducción
Económicas	Concentración de tierras en pocas manos.	Repartición equitativa de las tierras sin utilizar.
	Recursos económicos limitados.	Impulsar políticas de desarrollo comercial.
	Poco acceso a créditos.	Desarrollar nuevas políticas de crédito para los agricultores.
	Desempleo.	Crear nuevas actividades productivas para brindar nuevas fuentes de empleo de una forma sostenible.
Físicas	Fuertes vientos que provocan destechamiento de casas.	Utilizar mejores materiales en la construcción de viviendas.
	Inundaciones.	Construcción de drenajes.
	Destrucción de casas por desbordamiento de ríos y quebradas.	Reordenamiento territorial, para brindar un lugar seguro en la construcción de hogares.
	Pérdidas de cultivos por desbordamiento de ríos.	Colocar espigones y creación de medidas de contención de ríos.
Sociales	Poca participación de la población en programas de desarrollo comunitario.	Promover las actividades en las comunidades para incentivar al desarrollo comunitario.
Ambientales	Contaminación de ríos y áreas públicas.	Creación de un basurero o planta de tratamiento de desechos sólidos.
	Uso desmedido de químicos y fertilizantes.	Asesoría técnica para el sector agrícola.
Educativas	Deserción escolar.	Concientizar a padres de familia, la importancia que la educación tiene en los niños.
	Infraestructura inadecuada.	Invertir para mejorar las condiciones físicas de las escuelas.

Fuente: elaboración propia, con base en Guía para el Manejo de Riesgos y Vulnerabilidades distribuido por -CONRED-.

Las medidas que se pueden tomar para reducir las vulnerabilidades existentes en el Municipio, son algunas de ellos a largo plazo y requieren de una inversión por parte de las autoridades.

Sin embargo alguna de ellas se pueden realizar a corto plazo, donde el único requerimiento es el de contar con el apoyo de la población y personal capacitado para la implementación de planes medidas correctivas.

Es importante hacer mención que 80% de la población del Municipio desconoce planes que ayuden a minimizar desastres, así como tampoco tienen conocimiento acerca de los puntos de vulnerabilidad existentes en las comunidades.

4.4 MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y REACCIÓN

Se hace referencia a los tipos de reacción que los pobladores deben tener ante una emergencia, y al mismo tiempo las estrategias que se deben desarrollar para la prevención de desastres.

Dichas medidas deben ser planteadas oportunamente para minimizar todo tipo de desastres, riesgos o amenazas; por lo tanto es necesario que estas sean divulgadas y planteadas a pobladores del Municipio.

Para las medidas de preparación y reacción que se deben tomar en cuenta, se establecen las principales en la siguiente tabla:

Tabla 7
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso
Medidas de Preparación y Reacción
Año: 2013

Tipo	Amenaza	Vulnerabilidad	Acción a tomar	Responsable
Natural	Sismos y terremotos.	Física, económica, educativa, social, ambiental.	Realizar simulacros, habilitación de albergues, grupos organizados de acción rápida.	Municipalidad, CONRED, líderes comunitarios.
	Tormentas tropicales.	Física, ambiental, económica, social.	Habilitación de albergues, divulgación de planes de emergencia, construcción de drenajes para evitar inundaciones, construcción de muros de contención para evitar desbordamientos.	Municipalidad, líderes comunitarios, CONRED, pobladores.
Socio-natural	Deslizamientos y derrumbes.	Ambiental, física, económica, social.	Evitar construcciones en zonas inestables, construcción de muros de contención, supervisión de zonas en alto riesgo.	Municipalidad, CONRED, pobladores.
	Plagas.	Educativa, económica, ambiental, educativa, social.	Abastecimiento de medicinas, construcción de drenajes, creación de plantas de tratamiento de aguas y desechos sólidos, concientizar a las comunidades en el manejo de su desechos.	Municipalidad, Ministerio de Salud Pública, pobladores, líderes comunitarios.
	Erosión de suelos.	Ambiental, económica.	Capacitar a los agricultores en el manejo de sus desechos y en el uso de fertilizantes, desarrollar programas de capacitación para maximizar el aprovechamiento de las tierras.	Municipalidad, pobladores.

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Tipo	Amenaza	Vulnerabilidad	Acción a tomar	Responsable
Antrópico	Contaminación de ríos.	Ambiental, económica, social.	Implementación de plantas de tratamiento de aguas, programas de concientización para el manejo de desechos.	Líderes comunitarios, pobladores, Municipalidad.
	Basureros clandestinos.	Ambiental.	Creación de basurero municipal, implementación de sistema de tratamiento de desechos sólidos, concientizar a los pobladores.	Municipalidad, líderes comunitarios, pobladores.
	Deforestación	Ambiental, económica, social,	Normar la tala de árboles, sensibilizar a los agricultores en el uso de las tierras, gestionar las áreas protegidas.	Municipalidad, líderes comunitarios, pobladores.

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

En la tabla se presentan las diferentes amenazas que se encontraron en el Municipio, así como también las vulnerabilidades que estas representan para la comunidad, las acciones a tomar para mitigar la vulnerabilidad y los responsables de cumplir con el desarrollo de la tarea.

Para lograr reducir el riesgo en el Municipio, es de vital importancia contar con la cooperación de la población puesto que son ellos los que deberán realizar las actividades tanto de prevención como de mantenimiento de las obras.

La preparación para la respuesta es inmediata, se encuentran vinculadas directamente a las operaciones realizadas por las autoridades, quienes son los responsables de velar por salvaguardar las vidas de los pobladores y los peligros a los que estos se encuentran expuestos.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Este capítulo se refiere a la forma en que deben organizarse las comunidades para estar preparados ante cualquier fenómeno que se manifieste en el Municipio y que pueda hacerlo vulnerable a posibles amenazas.

Con esto se logra reducir el riesgo a que suceda un desastre de origen natural, socio-natural o antrópico, el principal objetivo es prevenir la ocurrencia de estos, para disminuir sus efectos y consecuencias.

En conformidad con establecido en el Decreto 109-96, donde se establece de carácter obligatorio que la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- funcione y se de conocer a los pobladores, para que luego se organicen en las comunidades las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres -COLRED-.

Las organizaciones que pueden proporcionar ayuda a los pobladores, con relación a cómo integrarse para dar respuesta ante situaciones de emergencia se describen a continuación:

5.1 COORDINADORA MUNICIPAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES - COMRED-

Según lo estipulado en el decreto 109-96 la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- es el ente encargado de supervisar el manejo de emergencia y desastres en todas las etapas.

Cuenta con autoridad dentro del Municipio, se encuentra conformada por todas las organizaciones de orden municipal que desarrollen actividades enfocadas al

manejo de desastres en cualquiera de sus etapas, en donde se proteja la integridad física de todos los habitantes de las comunidades.

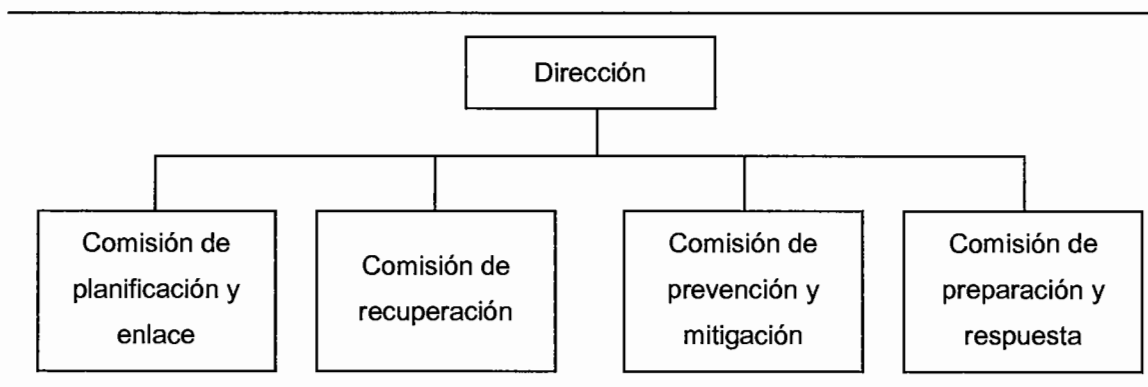
En el Municipio no se encuentra establecida ninguna institución de esta índole, sin embargo en la municipalidad existe una unidad enfocada en la disminución de riesgos, sin embargo la -COMRED- no se ha desarrollado como tal.

Se deben establecer políticas para la prevención, mitigación y recuperación con la finalidad de hacer frente a futuros desastres en el Municipio. Para ello se debe crear la -COMRED- para minimizar el impacto que estos desastres tengan en las comunidades, mediante la implementación de planes de contingencia.

5.1.1 Organización propuesta -COMRED-

Es necesaria la implementación de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, para regular e implementar manuales y estrategias que sirvan para la mitigación de desastres, a continuación se describe la estructura de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres.

Gráfica 11
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Organigrama Propuesto para la Coordinadora Municipal para la Reducción
de Desastres -COMRED-
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en el Manual de Organización Nacional. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

En la estructura propuesta para la creación de la -COMRED- se establecen los niveles jerárquicos que se deberán respetar, así como las unidades por las que se encontrarán conformadas.

5.1.2 Funciones

Cada unidad dentro de la estructura organizacional cuenta con funciones y obligaciones propias, estas son de suma importancia para lograr los objetivos establecidos y evitar la duplicidad en la realización de actividades; estos se describen a continuación.

5.1.2.1 Dirección

Es el coordinador de las comisiones en las acciones que se desarrollarán a lo largo de las etapas durante los desastres, así como la coordinación con otros grupos de los demás municipios o departamentos, según sea el grado de la emergencia.

Es el responsable de solicitar ante las autoridades de -CONRED- la realización de estudios técnico-científicos para la identificación y declaración de las zonas de alto riesgo a nivel municipal.

También deberá proponer el nivel de alerta que se impondrá en caso de emergencia; este será representado por el Alcalde Municipal, y demás integrantes que integran la coordinación.

5.1.2.2 Comisión de planificación y enlace

Esta será la responsable, por el desarrollo de todos los planes de operaciones para las emergencias en el Municipio, así como identificar los posibles efectos que el desastre pueda ocasionar.

De igual forma será la responsable de contactar, notificar y convocar a los integrantes de los distintos grupos organizados, que se encuentren involucrados en la respuesta a la emergencia.

5.1.2.3 Comisión de recuperación

Tiene la responsabilidad de dirigir y conducir los programas y actividades relacionadas con la recuperación que debe tener el Municipio luego de haber sufrido un desastre.

Su trabajo incluye tareas de reconstrucción a todo tipo de daño que sufran las viviendas de los pobladores; así como también una evaluación de daños que se pudieron dar en lo que respecta a la infraestructura productiva municipal.

5.1.2.4 Comisión de prevención y mitigación

Estará directamente relacionada con los líderes comunitarios y con las instituciones de apoyo que se encuentren dentro del Municipio; donde en base a la información que estos brinden, se iniciará con la implementación de planes y estrategias de prevención y mitigación.

Así mismo deberá brindar un asesoramiento a las familias, para capacitarlos en el tema de cómo reaccionar al momento de un desastre.

Esta comisión debe establecer los refugios y albergues, acorde a la ubicación y necesidades que se requieran; de igual forma deberá efectuar simulacros con los miembros de la comunidad y campañas de divulgación.

5.1.2.5 Comisión de preparación y respuesta

Es la encargada de dirigir y coordinar las actividades de búsqueda y rescate de damnificados, en el menor tiempo posible, así como brindar apoyo durante la emergencia si fuese necesario.

Realizarán evaluaciones continuas en las zonas consideradas de alto riesgo para las comunidades, y en caso de que existiera un peligro inminente, deberán evacuar las zonas, reubicándolos en albergues temporales.

Esta comisión se deberá integrar por cuerpos de socorro, salud, seguridad pública y demás organizaciones que se encuentren en la capacidad de apoyar a los pobladores.

5.1.3 Lineamientos estratégicos

Los lineamientos a los que se encuentra regida la coordinadora municipal son:

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

5.2 COORDINADORA LOCAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -COLRED-

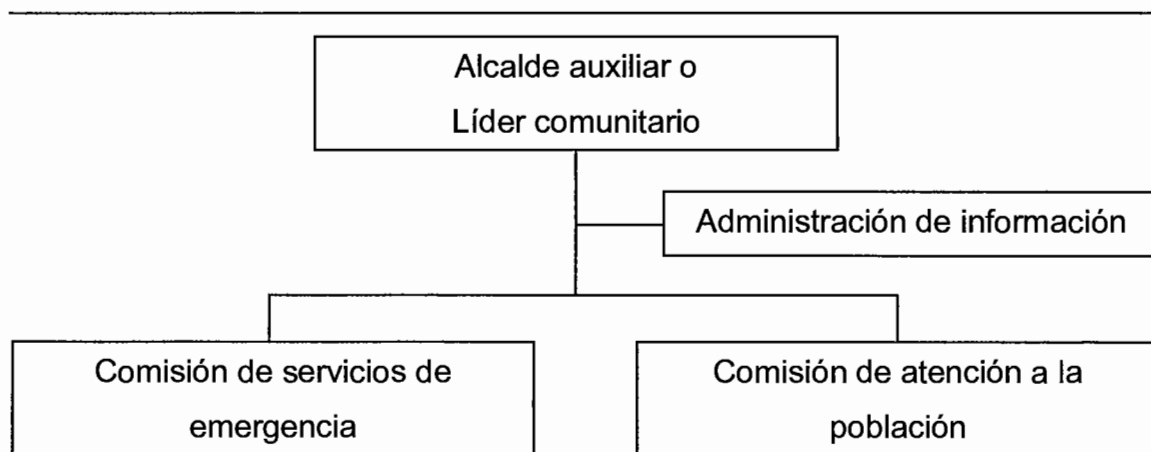
Es el ente encargado de coordinar y supervisar el manejo de emergencia y desastres e las localidades. Tienen autoridad en la comunidad a la que representan; además mantienen comunicación directa con la Coordinadora Municipal, en el desarrollo de las actividades, en las etapas del manejo de desastres.

En las comunidades del Municipio, no existe ninguna organización de este tipo; por lo que se convierte en una necesidad de carácter urgente para los pobladores de las comunidades

5.2.1 Organización propuesta -COLRED-

Para la implementación de la -COLRED-, se propone la siguiente estructura organizacional:

Gráfica 12
Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Organigrama Propuesto -COLRED-
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en el Manual de Organización Nacional. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

Las coordinadoras a nivel local, deben estar integradas por comisiones enfocadas a la atención de los pobladores de las comunidades, en donde participan miembros activos de diferentes grupos organizados.

Donde serán los encargados de gestionar y administrar la información relacionada a la gestión para la reducción del riesgo a desastres, en las zonas riesgosas a nivel local.

5.2.2 Funciones

Cada unidad que se encuentra dentro de la estructura organizacional, contara con funciones y atribuciones propias, para desarrollar y así cumplir con las actividades necesarias para lograr el éxito de la coordinadora, estas se detallan a continuación.

5.2.2.1 Alcalde auxiliar o líder comunitario

Es el responsable de coordinar las comisiones en las acciones antes, durante y después de un desastre, así como la realización de trabajo en conjunto con las demás comisiones.

Tiene entre sus atribuciones principales, la supervisión a las demás comisiones, y velar por que se lleven a cabo las acciones en conformidad con lo que se estableció en las estrategias.

5.2.2.2 Administración de información

Dentro del componente de administración de información de la Coordinadora Local, se deben incorporar los mecanismos técnicos y organizativos de los Sistemas de alerta temprana, planteándose como requerimiento la existencia de la -COLRED- para el funcionamiento de los mismos.

5.2.2.3 Comisión de servicios de emergencia

Impulsa y ejecuta acciones de evacuación, se encuentra dirigida por un docente, a quien se le otorgará el título de encargado, y la comisión se encuentra integrada por miembros de la comunidad.

Tiene como funciones la evacuación, búsqueda y localización, primeros auxilios, seguridad ciudadana y las que se crea necesario según las características de cada comunidad.

5.2.2.4 Comisión de atención a la población

Tiene como funciones primordiales la administración de albergues y manejo de la ayuda humanitaria; debe estar integrada por miembros de las comunidades, y miembros de grupos de desarrollo; así como también la búsqueda de albergues temporales para la población.

Esta comisión debe establecer los albergues de acuerdo a la ubicación, estado y capacidad del refugio. También deben mantener los recursos necesarios para atender a damnificados, los principales son: botiquín de primeros auxilios, alimentos enlatados, linternas.

5.2.3 Lineamientos estratégicos

Los lineamientos con los que se encuentra regida la coordinadora local son:

- Gestionar y administrar la información relacionada a la gestión para la reducción del riesgo a desastres en las zonas más vulnerables a nivel local.
- Fortalecer las capacidades comunitarias de respuesta y de prevención a nivel local.
- Promover la participación ciudadana en las acciones locales para la gestión de la reducción del riesgo.

- Implementación de procesos de capacitación y seguimiento periódico que permítala actualización de procedimientos para la gestión en la reducción del riesgo a desastres.
- Generar y actualizar una base de datos las condiciones de vulnerabilidad a nivel local.

5.3 EQUIPOS COMUNITARIOS DE REDUCCIÓN DE DESASTRES -ECORED-

Son equipos de respuesta local inmediata al momento que se presenta un desastre, y optimizan el tiempo de atención de las personas damnificadas, mientras se espera la llegada de equipos especializados; para esto es necesario contar con la atención local adecuada como primera opción en respuesta a una emergencia.

Se encuentra ubicado administrativamente, dentro de la comisión de servicios de emergencia, desde donde deberá funcionar de manera eficiente, como unidad de apoyo.

La -ECORED- contribuye a optimizar el tiempo de respuesta necesario para atender una emergencia, ubicándose como apoyo a la -COLRED- para fortalecer las comisiones de servicio durante las emergencias.

Sin embargo, la -ECORED-, no será identificada como equipos de respuesta, puesto que serán capacitadas de manera integral, para que puedan desarrollar acciones que permitan la generación de una cultura de prevención mediante programas de concientización hacia la población.

Los servicios prestados por los equipos comunitarios, permite que los esfuerzos de las comunidades se aprecien de forma integral, que tengan un proceso de

transformación en sus modelos de desarrollo, y no solamente como herramienta para hacerle frente a los desastres.

Por tanto, la capacitación orientada al fortalecimiento de los pobladores de las comunidades, contribuye al accionar colectivo y la clara toma de decisiones en los diferentes momentos de la gestión para la reducción del riesgo a desastres.

5.3.1 Actividades a desarrollar

- Integración de un equipo de facilitadores para desarrollar el proceso de capacitación a nivel comunitario.
- Organización de los módulos de trabajo para cada una de las capacitaciones.
- Reclutamiento de voluntarios, para incrementar el grupo de trabajo.
- Identificar zonas prioritarias para la mitigación de riesgos.

5.3.2 Resultados esperados

- Equipos comunitarios de reducción de desastres conformados, capacitados y equipados.
- Voluntariado capacitado dentro de las comunidades, para brindar primera respuesta en caso de emergencia.
- Brindar apoyo eficiente a coordinadores locales, a través del funcionamiento de la comisión de servicios de emergencia.
- Compartir y divulgar en los diferentes centros poblados del Municipio, todas las políticas y estrategias que se planifiquen, para lograr reducir daños y pérdidas.
- Desarrollar actividades con los pobladores para establecer diferente estrategias que se deben tomar al momento de una emergencia

CONCLUSIONES

Derivado del estudio de administración de riesgo, en el municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se carece de servicios básicos que cumplan los requisitos mínimos, puesto que el agua potable no llega a todas las comunidades, al igual que el servicio de alumbrado público y extracción de basura, lo que repercute en las condiciones de vida de los habitantes.
2. Los desastres que han afectado con mayor frecuencia al Municipio, son los de origen natural, específicamente las tormentas tropicales, que han dañado tanto a la infraestructura como al sector productivo, al provocar desbordamientos e inundaciones en varios centros poblados.
3. No obstante los diferentes desastres que han ocurrido, el Municipio no cuenta con los recursos necesarios para enfrentar una emergencia, ya que no existen procedimientos de acción para reducir pérdidas tanto materiales como humanas; y los pobladores no saben cómo reaccionar ante un desastre de gran magnitud.
4. La falta de cultura y desconocimiento de desastres por parte de los pobladores, aunado a la ausencia de instituciones dedicadas a la reducción de los mismos, provoca que las comunidades no tengan capacidad de reacción en caso de emergencia, lo que deriva en grandes pérdidas para el Municipio.
5. No se cuenta con una oficina de -COLRED-, lo que resulta en la inexistencia de una planificación y ejecución de planes de reacción ante emergencias;

que basado en la ubicación geográfica y topografía del Municipio, lo hace muy vulnerable ante la ocurrencia de desastres naturales, socio-naturales y antrópicos no alcance a cubrir todo el territorio, lo que repercute en mayores daños a la infraestructura y los diferentes sectores productivos.

RECOMENDACIONES

Basado en las conclusiones presentadas anteriormente, se procede al planteamiento de las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad trabaje en conjunto con los líderes comunitarios, para realizar una evaluación de los servicios básicos, para tener una visión clara sobre la situación actual en que estos se encuentran, y así gestionar ante las autoridades correspondientes la implementación de proyectos y ejecución de planes de contingencia, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.
2. Mediante la experiencia y conocimientos adquiridos en base al historial de desastres que han ocurrido en el Municipio, la -COMRED- debe establecer planes de contingencia antes, durante y después de una emergencia, para minimizar el impacto negativo que estos puedan ocasionar y de esa manera establecer medidas de seguridad para los pobladores.
3. Que la -COMRED- implemente programas de capacitación y divulgación sobre prevención, mitigación y preparación ante cualquier riesgo o desastre que pueda originarse en el Municipio; así como también implementar campañas de concientización para la reducción de riesgos y vulnerabilidades mediante la planificación y ejecución de simulacros para poner en práctica las campañas de prevención.
4. Que líderes comunitarios y autoridades municipales mediante la -COMRED- implementen programas de capacitación sobre la preparación, mitigación y prevención de riesgos, en los diferentes centros poblados del Municipio, así

como campañas informativas de forma periódica a nivel general, para que los pobladores conozcan las acciones a seguir durante una emergencia.

5. Incorporar oficinas de -COLRED- en diferentes localidades para apoyar a los pobladores, con la finalidad de tener mayor cobertura y poder trabajar directamente con la población y poder reaccionar de una forma mas rápida y eficiente ante una situación de emergencia con la finalidad de reducir pérdidas y daños en las comunidades.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. s.f. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala, s.n. 176 p.
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2005. Guía Didáctica para el uso del rotafolio “Manejo de Desastres de origen natural o provocado”. Guatemala. 31 p.
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 2004. Manual para la Organización de las Coordinadoras Locales de Desastres. Guatemala. 54 p.
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). 1996. Ley y Reglamento de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Decreto 109-96. Guatemala. 50 p.
- MSPAS (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social), Unidad de Riesgo. 2000. Taller de Planificación Estratégica para Contingencias o Desastres e Integración del Centro de Manejo de Crisis, El ciclo de los Fenómenos Adversos. Guatemala. s.p.
- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). 2000. Estimación de amenazas inducidas por fenómenos hidrometeorológicos. Guatemala. 69 p.

- Simmons, Ch. F., Tarano, J. M. y Pinto, J. H. 1959. Clasificación a nivel de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación Pública. José Pineda Ibarra. 790 p.
- Villagran de León, Juan Carlos. Reforzamiento de Estructuras Locales y Sistemas de Alerta Temprana, Magna Terra Editores, S.A. 15 p.
- Wilches Chau, G. s.f. Conceptos y definiciones de relevancia en la gestión del riesgo (en línea). Guatemala. Consultado el 02 Oct. 2013. Disponible en: <http://snet.gob.sv/Documentos/conceptos.htm>. s.p.

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

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

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. PROPOÓSITO DEL MANUAL	1
2. OBJETIVOS	1
3. CAMPO DE APLICACIÓN	1
4. NORMAS DE APLICACIÓN	2
5. ORGANIGRAMA	2
6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	3

INTRODUCCIÓN

Por la necesidad existente en el Municipio, se determinó la necesidad de elaborar un manual de organización, en base a principios y normas de organización, cuyo propósito es definir una estructura propiamente establecida, donde se muestren las relaciones, responsabilidades y funciones dentro de la organización.

Debe ser considerado como un instrumento, que se puede modificar según sean las necesidades, para poder conseguir los resultados esperados y establecer una revisión permanente y así mantener su utilidad.

La descripción de puestos, es una herramienta que permite a los colaboradores conocer de forma clara y sencilla, las atribuciones, responsabilidades y los niveles de comunicación que rigen el desarrollo de las actividades dentro de la organización.

1. PROPÓSITO DEL MANUAL

Ser una herramienta de suma utilidad para realizar la planificación y establecer las distintas actividades a realizar, que correspondan a cada puesto, para lograr óptimos resultados.

Se debe considerar los aspectos que se plantean, durante el proceso de reclutamiento y selección, para que las personas que ocupen los cargos cumplan con los requisitos mínimos necesarios para poder llevar a cabo las diferentes tareas asignadas.

2. OBJETIVOS

- Regularizar la ejecución de tareas del personal que conforman las comisiones, para evitar la duplicidad de funciones.
- Reducir los niveles de vulnerabilidad del Municipio, con una organización funcional y colaboradores capacitados, para que puedan promover dentro de la población una cultura de prevención de riesgos.
- Servir como guía de apoyo al momento de realizar el proceso de reclutamiento y selección, para que el cargo lo desempeñe la persona con mejores aptitudes y habilidades.
- Facilitar la inducción del personal, en base a las actividades descritas.

3. CAMPO DE APLICACIÓN

Este definirá la organización con que debe funcionar la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-; así como las atribuciones que deben existir entre los puestos que la componen.

Cubre todas las comunidades, por lo que el manual de organización tendrá validez en todo el Municipio, así mismo servirá para delimitar, determinar las funciones y responsabilidades de las comisiones que forman la organización.

4. NORMAS DE APLICACIÓN

Estas deben estar en un documento, donde se encuentre establecida toda la estructura de la organización, y de fácil comprensión para ser utilizado por todo el personal.

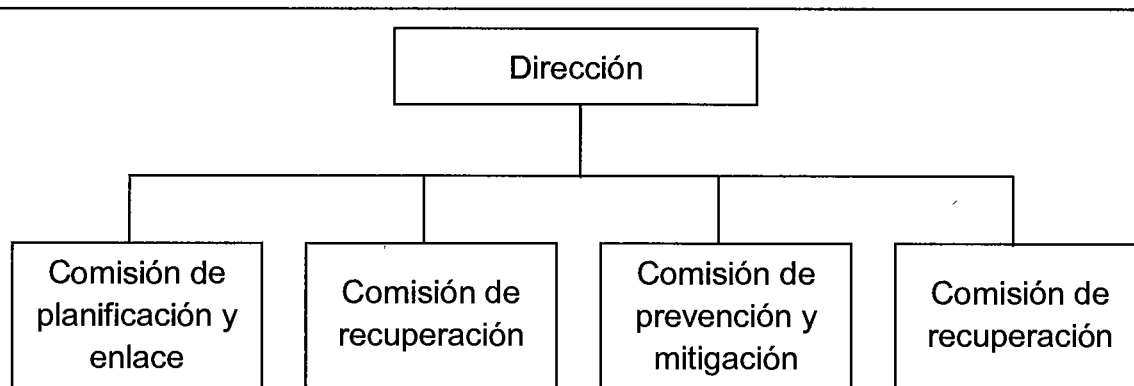
Se debe establecer los niveles jerárquicos, para mostrar las líneas de autoridad y conocer el orden en que se debe realizar la delegación de funciones, así como las responsabilidades que cada colaborador debe asumir.

Este debe ser de conocimiento de todo el personal, estar sujeto a cambios para adecuarse a cualquier cambio que se presente, y así ser ejecutado por el personal al momento de organizar y realizar todas las actividades establecidas.

5. ORGANIGRAMA

En este se muestra la forma gráfica en que se debe estructurar la -COMRED- en donde se muestran todas las comisiones que la integran.

Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso
Organigrama Propuesto para la Coordinadora Municipal para la Reducción
de Desastres -COMRED-
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en el Manual de Organización Nacional. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

Para la estructura organizacional, se propone un sistema lineal, dada la sencillez y efectividad que este presenta al realizar la delegación de tareas y funciones.

Toda la -COMRED- deberá contar con el respaldo de la Municipalidad, misma será la responsable de los salarios que devengará el personal que sea seleccionado mediante el proceso de reclutamiento y selección.

6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

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

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Descripción técnica del puesto Puesto Director. Ubicación Dirección. Superior Alcalde Municipal. Subalternos Comisión de planificación y enlace. Comisión de recuperación. Comisión de prevención y mitigación. Comisión de preparación y respuesta.	
Naturaleza del puesto De carácter administrativo, responsable de coordinar las acciones a tomar en todas las comisiones en las diferentes etapas de los desastres, de igual manera debe analizar la situación por las que se está atravesando en el Municipio, para posteriormente proponer el nivel de alerta que se debe decretar para la emergencia.	
Funciones y atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Decretar el nivel de alerta a implementar en caso de emergencia. • Solicitar ante las autoridades de -CONRED- la realización de estudios técnicos-científicos. • Presentar en la secretaría ejecutiva de -CONRED- la planificación anual de trabajo. • Convocar a reuniones de trabajo con las comisiones de trabajo. • Realizar las coordinaciones necesarias con los responsables de las comisiones para determinar el grado de avance en las comunidades. 	
Relaciones de trabajo Deberá mantener estrecha comunicación con las comisiones de planificación y alcance, de recuperación, de prevención y mitigación, de preparación y respuesta; así como mantener informado de cualquier eventualidad que se presente al Alcalde Municipal.	
Autoridad Sobre las diferentes comisiones de la COMRED y delega funciones sobre los mismos.	

Requisitos mínimos

- Poseer título a nivel medio.
- Contar con experiencia en el tema de riesgos y vulnerabilidades.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Contar con reconocimiento por parte de los habitantes de las comunidades.
- Poseer iniciativa propia para la ejecución de acciones ante una emergencia.
- Contar con aptitudes de liderazgo y responsabilidad.

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Descripción técnica del puesto Puesto Encargado de planificación y enlace. Ubicación Comisión de planificación y enlace. Superior Dirección. Subalternos Secretario y vocal de la comisión.	
Naturaleza del puesto De carácter administrativo, tiene a su cargo la planeación, organización, dirección y control de los planes de cada comisión, para reducir los riesgos. Deberá contactar, notificar y convocar a los integrantes de la comunidad para participar en las comisiones.	
Funciones y atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el plan integral de trabajo de la coordinadora en base a los planes de cada comisión. • Apoyar a la dirección en la convocatoria de los enlaces institucionales. • Elaborar boletines informativos y divulgarlos en las comunidades. • Delegar responsabilidades a los miembros de la comisión, según sean las capacidades de los colaboradores. • Supervisar la ejecución de funciones según su competencia. 	
Relaciones de trabajo Deberá mantener estrecha comunicación con la dirección y con las demás comisiones para tomar en cuenta las acciones a seguir.	
Autoridad Sobre los miembros de su comisión y delega funciones en el secretario y el vocal.	
Requisitos mínimos <ul style="list-style-type: none"> • Deseable título a nivel medio. • Poseer conocimientos en tema de riesgos y vulnerabilidades. • Buenas relaciones interpersonales. • Facilidad de trabajo cooperativo. • Ser reconocido por la mayoría de los habitantes en la comunidad. 	

Manual de Organización
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
-COMRED-
Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso

Descripción técnica del puesto

Puesto	Encargado de recuperación.
Ubicación	Comisión de recuperación.
Superior	Dirección.
Subalternos	Secretario y vocal de la comisión.

Naturaleza del puesto

De carácter administrativo, tiene a su cargo llevar a cabo las acciones de rehabilitación en situaciones de emergencia; deberá planificar y enlazar las gestiones para obtener los recursos necesarios para la recuperación y rehabilitación en las zonas de desastre localizadas.

Funciones y atribuciones

- Coordinar la elaboración del plan de reconstrucción.
- Coordinar las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre.
- Recibir y atender las propuestas de la Coordinadora como de los habitantes para la reducción de desastres.
- Colaborar con la comisión de prevención y mitigación en la elaboración del análisis de las causas que propiciaron el desastre.
- Dirigir las acciones de rehabilitación de líneas vitales y reconstrucción de áreas y sectores afectados después de un desastre.
- Supervisar la ejecución de las funciones asignadas a la comisión de recuperación.

Relaciones de trabajo

Deberá mantener estrecha comunicación con la dirección y con las demás comisiones para tomar en cuenta las acciones a seguir; así como también trabajar con los pobladores de las comunidades para acelerar el trabajo de recuperación.

Autoridad

Sobre los miembros de su comisión y delega funciones en el secretario y el vocal.

Requisitos mínimos

- Deseable título a nivel medio.
- Poseer conocimientos en tema de riesgos y vulnerabilidades.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Habilidades de comunicación y transmisión de ideas.
- Ser reconocido por la mayoría de los habitantes en la comunidad.
- Conocer el área geográfica de la comunidad.

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Descripción técnica del puesto Puesto Encargado de prevención y mitigación. Ubicación Comisión de prevención y mitigación. Superior Dirección. Subalternos Secretario y vocal de la comisión.	
Naturaleza del puesto De carácter administrativo, tiene a su cargo la coordinación de las actividades de la comisión de prevención y mitigación, así como de la rehabilitación de líneas viales y la reconstrucción en caso de emergencias o desastres.	
Funciones y atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Informar a las demás comisiones los riesgos identificados y las posibles soluciones para reducirlos o en su defecto eliminarlo de las comunidades. • Coordinar y promover en la comunidad la participación de los pobladores en la participación de las actividades para reducir el riesgo. • Presentar a la dirección un diagnóstico de las condiciones que originaron el desastre. • Promover programas de capacitación en temas de prevención y mitigación de riesgos. 	
Relaciones de trabajo Deberá mantener estrecha comunicación con la dirección y con las demás comisiones para tomar en cuenta las acciones a seguir.	
Autoridad Sobre los miembros de su comisión y delega funciones en el secretario y el vocal.	
Requisitos mínimos <ul style="list-style-type: none"> • Deseable título a nivel primario • Ser líder positivo en la comunidad • Habilidades de comunicación • Experiencia en manejo y dirección de personal.. • Poseer conocimientos en tema de riesgos y vulnerabilidades. 	

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Descripción técnica del puesto Puesto Encargado de preparación y respuesta. Ubicación Comisión de preparación y respuesta. Superior Dirección. Subalternos Secretario y vocal de la comisión.	
Naturaleza del puesto De carácter administrativo, tiene a su cargo la preparación de los procedimientos para responder en caso de emergencia, así como de elaborar los preparativos antes y durante la ocurrencia de un desastre, para dar respuesta a la emergencia.	
Funciones y atribuciones <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar plan de emergencia en los procesos de preparación y respuesta. • Dirección y control de las acciones que se ejecuten durante la emergencia. • Implementar sistemas de alerta temprana. • Coordinar la realización de simulacros y señalar rutas de evacuación. • Coordinar el desarrollo de las actividades que realicen los equipos de respuesta inmediata, que envíe –CONRED- en caso de una emergencia. 	
Relaciones de trabajo Deberá mantener estrecha comunicación con la dirección y con las demás comisiones para tomar en cuenta las acciones a seguir.	
Autoridad Sobre miembros de su comisión y delega funciones en el secretario y el vocal.	
Requisitos mínimos <ul style="list-style-type: none"> • Deseable título a nivel primario. • Ser líder positivo en la comunidad. • Conocer el área geográfica de las comunidades y del Municipio. • Experiencia en manejo y dirección de personal. • Poseer conocimientos en tema de riesgos y vulnerabilidades. 	

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

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

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. OBJETIVOS	1
2. CAMPO DE APLICACIÓN	1
3. NOMRAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS	2

INTRODUCCIÓN

El presente manual es un documento de carácter informativo, dentro del cual se presentan la descripción de los procedimientos, para la ejecución de actividades a desarrollar dentro de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-.

La finalidad de este manual, radica en crear una guía para hacer eficiente el desarrollo de ciertas actividades que se deben desarrollar en caso de una emergencia, y así lograr aprovechar los recursos disponibles y al mismo tiempo reducir el tiempo en la realización de estas.

Así mismo cada procedimiento contiene las generalidades, los objetivos, las normas a seguir y el flujo grama para una mejor comprensión del desarrollo de cada función.

La descripción de estos procedimientos es de utilidad para que la coordinadora, cumpla con los fines de planificación, preparación, prevención, mitigación y recuperación.

1. OBJETIVOS

Los objetivos que se requieren alcanzar con el manual de normas y procedimientos se presentan a continuación.

- Establecer lineamientos para el desarrollo de las actividades correspondientes a cada comisión, y así llevarlas a cabo de forma secuencial y ordenada.
- Evitar la duplicidad de esfuerzos y desgaste de recursos.
- Facilitar la supervisión de los procedimientos establecidos.
- Reducir la vulnerabilidad del Municipio.
- Ayudar a la simplificación del trabajo, mediante la definición de funciones y responsabilidades de los miembros de la organización.
- Reducir al máximo el tiempo y esfuerzo que se ocupa en desarrollar cada actividad.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

La cobertura del manual de normas y procedimientos, se aplicará únicamente a todas las comisiones de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, motivo por el cual debe ser total conocimiento y manejo de todas las comisiones que la integran.


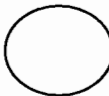
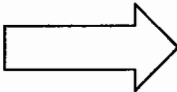


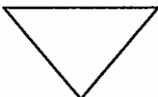

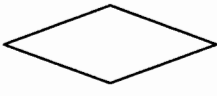
3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- Todos los procedimientos establecidos en el presente manual, deberán ser comunicados a través de la Dirección; esto para que todos los conozcan y sean de aplicación general ante una situación de emergencia.
- Cada comisión es responsable por la ejecución de cada procedimiento que se le haya asignado.
- Los procedimientos establecidos en este manual, son flexibles por lo que es menester la revisión constante de los mismos para actualizarlos al momento de cambiar las necesidades existentes.

- Todas las modificaciones que se realicen al manual, deberán ser avaladas por todas las comisiones y con el visto bueno de la dirección para hacerlas oficiales.

4. SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS

Dentro del manual de normas y procedimientos, fue necesario la elaboración de los flujogramas, para presentar de manera gráfica los pasos que son necesarios al momento de llevar un procedimiento.

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio o fin	Representa el inicio o el final de un procedimiento.
	Operación	Representa la creación y pasos fundamentales del proceso.
	Transporte	Se refiere al traslado de algo a otra unidad o departamento.
	Conector	Indica que la actividad continúa en otra ubicación.
	Documento	Representa la elaboración de cualquier documento.
	Archivo	Cuando un documento permanece almacenado.
	Inspección	Revisión o verificación de un proceso.
	Decisión	Toma la decisión dentro de un procedimiento

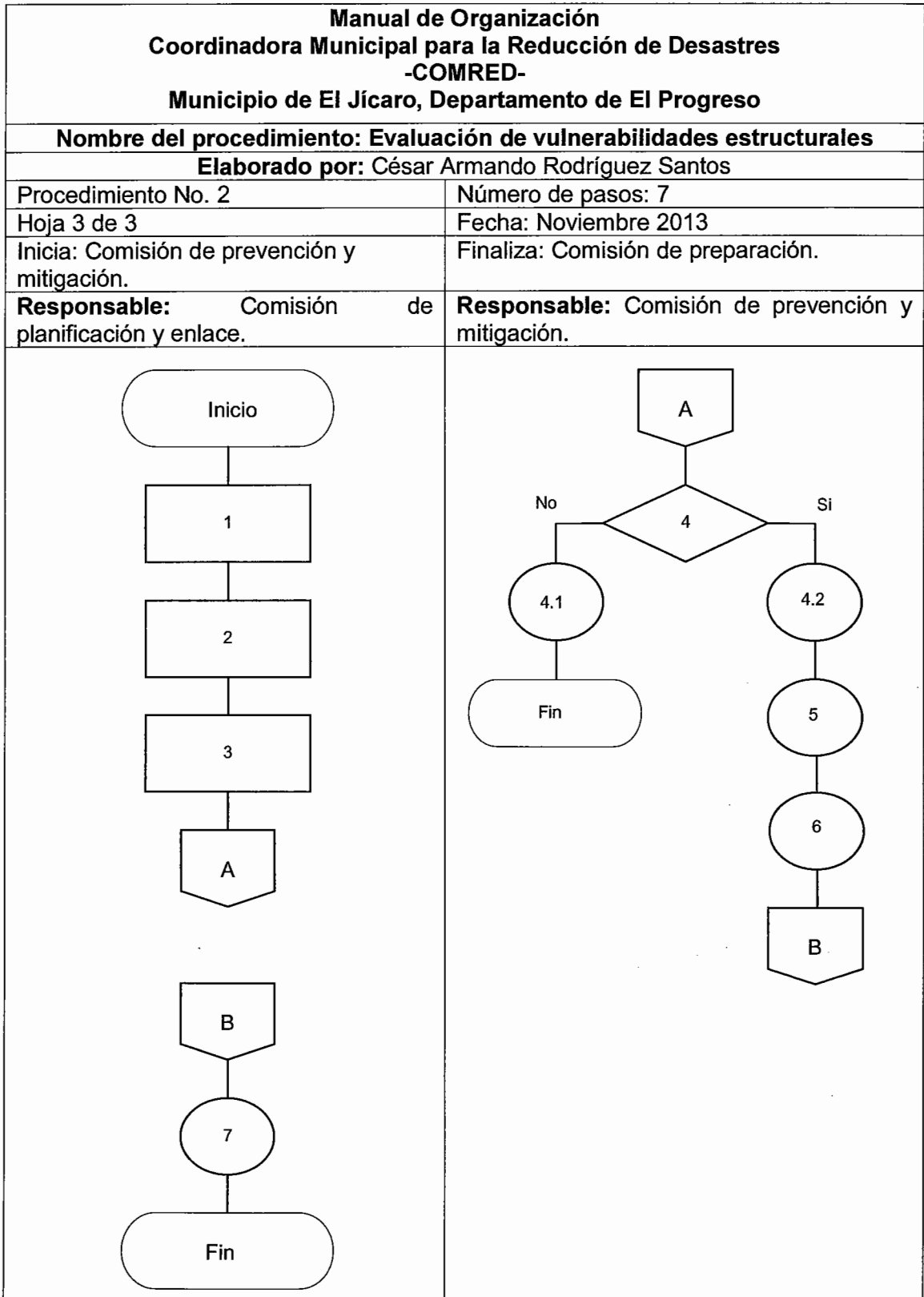
Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Nombre del procedimiento: Plan de reacción ante una emergencia	
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos	
Procedimiento No. 1	Número de pasos: 9
Hoja 1 de 3	Fecha: Noviembre 2013
<ul style="list-style-type: none"> • Definición de procedimiento Consiste en la planificación y aplicación de actividades que permitan tener una respuesta efectiva para enfrentar una emergencia, y así contar con un programa para maximizar los recursos disponibles y así evitar que exista duplicidad de procesos con un sistema eficaz. • Objetivos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer un sistema propiamente establecido para reducir el número de tareas y así reducir todo tipo de pérdida. ✓ Realizar los procesos de manera eficiente, para evitar la duplicidad de funciones y actividades. ✓ Optimizar todos los recursos disponibles para cumplir con las tareas a realizar. ✓ Crear un sistema eficiente para enfrentar una emergencia. ✓ Fortalecer las líneas de comunicación con las demás comisiones. • Normas del procedimiento <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener comunicación constante con las demás comisiones. ✓ La comisión deberá evaluar todo tipo de vulnerabilidad. ✓ Todos los miembros de la comisión deberán cumplir con las actividades establecidas, para desarrollar los procesos de la mejor manera posible. 	

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso		
Nombre del procedimiento: Plan de reacción ante una emergencia		
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos		
Procedimiento No. 1	Número de pasos: 9	
Hoja 2 de 3	Fecha: Noviembre 2013	
Inicia: Comisión de prevención y mitigación.	Finaliza: Comisión de preparación.	
Responsable	Paso No.	Actividad
Comisión de prevención y mitigación.	1	Identificar el posible desastre que puede ocurrir.
	2	Presentar un informe a la comisión de preparación, según lo que se identificó, en el trabajo de campo.
	3	Ejecutar planes de contingencia.
	4	Solicitar que se activen los sistemas de alerta.
	5	Habilitar los albergues cercanos al lugar del desastre.
Comisión de preparación y respuesta	6	Trasladar a los damnificados y personas en peligro, a los albergues.
	7	Coordinar las tareas de evaluación en conjunto con la comisión de recuperación.
	8	Elaborar y presentar un informe de lo acontecido a la dirección, con copia a las demás comisiones.
	9	Archivar el informe, con todo tipo de prueba escrita, que se pudo recolectar.

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Nombre del procedimiento: Plan de reacción ante una emergencia	
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos	
Procedimiento No. 1	Número de pasos: 9
Hoja 3 de 3	Fecha: Noviembre 2013
Inicia: Comisión de prevención y mitigación.	Finaliza: Comisión de preparación.
Responsable: Comisión de prevención y mitigación.	Responsable: Comisión de preparación y respuesta.
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> A{{A}} </pre>	<pre> graph TD A{{A}} --> 6[6] 6 --> 7((7)) 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> Fin([Fin]) </pre>

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Nombre del procedimiento: Evaluación de vulnerabilidades estructurales	
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos	
Procedimiento No. 2	Número de pasos: 7
Hoja 1 de 3	Fecha: Noviembre 2013
Inicia: Comisión de planificación y enlace.	Finaliza: Comisión de planificación y enlace..
<ul style="list-style-type: none"> • Definición del procedimiento <p>En este procedimiento, se describen el trabajo que deben ejecutar las comisiones involucradas, para llevar a cabo la evaluación de vulnerabilidades de las estructuras dentro del Municipio, como lo son: casas, puentes, calles, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar los sistemas de prevención de desastres en la comunidad. ✓ Determinar las zonas con mayor índice de vulnerabilidad a sufrir un desastre. ✓ Crear una cultura de prevención en los habitantes. ✓ Minimizar la vulnerabilidad del Municipio, previo a la ocurrencia de un desastre. ✓ Tener datos reales de la situación actual en que habitan los pobladores del Municipio. <ul style="list-style-type: none"> • Normas de procedimiento <ul style="list-style-type: none"> ✓ Todos los integrantes de la coordinadora, deberán cumplir con las indicaciones establecidas por la comisión de planificación y enlace. ✓ Cumplir en su totalidad todas las actividades establecidas, con la finalidad de asegurar los resultados deseados. ✓ Trasladar la información recabada a todas las comisiones, para llevar a cabo un trabajo en equipo eficiente. ✓ Realizar el trabajo de campo, de manera profesional y eficiente para contar con información real de las situaciones existentes en el Municipio. 	

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso		
Nombre del procedimiento: Evaluación de vulnerabilidades estructurales		
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos		
Procedimiento No. 2	Número de pasos: 7	
Hoja 2 de 3	Fecha: Noviembre 2013	
Inicia: Comisión de prevención y mitigación.	Finaliza: Comisión de preparación.	
Responsable	Paso No.	Actividad
Comisión de planificación y enlace.	1	Evaluación de la ubicación todo tipo de construcciones.
	2	Evaluación de las estructuras de las construcciones.
	3	Realizar un sondeo de cuantas personas podrían ser afectadas al momento de un desastre.
Comisión de prevención y mitigación.	4	Determinar y establecer lugares seguros para la construcción.
	4.1	No se considera un lugar seguro para la construcción, termina el procedimiento.
	4.2	Si se considera un lugar seguro para la construcción y habitación de personas, se continúa en el paso número 5.
	5	Concientizar y capacitar a los habitantes de las comunidades, para reaccionar en caso de una emergencia.
Comisión de planificación y enlace.	6	Promover la realización de simulacros, para que la población conozca la forma en que debe reaccionar.
	7	Establecer y señalar rutas de emergencia.



Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso	
Nombre del procedimiento: Preparación previa a un desastre	
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos	
Procedimiento No. 3	Número de pasos: 9
Hoja 1 de 3	Fecha: Noviembre 2013
Inicia: Dirección.	Finaliza: Comisión de preparación y respuesta.
<ul style="list-style-type: none"> • Definición de procedimiento <p>Este procedimiento de prevención, describe el trabajo en conjunto que deben realizar todas las comisiones de la coordinadora que van a participar en la preparación previa a la ocurrencia de un desastre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer una serie de normas y procedimientos, para regir el funcionamiento de las diferentes herramientas disponibles, para enfrentar una emergencia. ✓ Establecer parámetros que permiten conocer con anticipación la posible ocurrencia de un desastre. ✓ Minimizar al máximo las pérdidas tanto humanas como materiales. ✓ Concientizar a la población acerca de la importancia de estar preparados ante una amenaza, que se pudiera convertir en desastre. <ul style="list-style-type: none"> • Normas de procedimiento <ul style="list-style-type: none"> ✓ Todos los integrantes de la coordinadora, deberán cumplir con las indicaciones establecidas por la comisión de planificación y enlace. ✓ Las comisiones involucradas en el procedimiento, deberán participar y aportar en las reuniones en materia de prevención. ✓ La dirección deberá dar a conocer todas las posibles soluciones, para atender el desastre. ✓ Dar a conocer a todas las comisiones, los resultados que se obtuvieron. 	

Manual de Organización Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso		
Nombre del procedimiento: Preparación previa a un desastre		
Elaborado por: César Armando Rodríguez Santos		
Procedimiento No. 3	Número de pasos: 9	
Hoja 2 de 3	Fecha: Noviembre 2013	
Inicia: Dirección.	Finaliza: Comisión de preparación y respuesta.	
Responsable	Paso No.	Actividad
Dirección.	1	Solicitar a la comisión de planificación y enlace, los recursos que se encuentran disponibles para enfrentar un desastre.
Comisión de planificación y enlace.	2	Determinar la disponibilidad de los recursos para enfrentar un desastre.
	3	Elaborar plan de acción en base a los recursos disponibles.
	4	Trasladar a la dirección un informe donde se indiquen los hallazgos.
	5	Recibir y evaluar el informe.
Dirección.	6	Evaluar detalladamente las amenazas y vulnerabilidades indicadas, para determinar su viabilidad.
	6.1	No cumple con los requerimientos, se regresará a la comisión de planificación y enlace para su re-elaboración.
	6.2	Si cumple con todo lo requerido se continúa al paso 7.
Comisión de preparación y respuesta.	7	Trasladar a la comisión de preparación y respuesta un informe con los resultados.
	8	Recibir y revisar el informe, para indicar los sistemas de alerta
	9	Ejecutar planes de acción para la simulación de emergencias.

