



# **PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL P.E.M LANGUE, VALLE - 2023**



Elaborado por: Lic. Tulio Fabricio Alvarado García – Encargado de la UTM  
ALCALDIA MUNICIPAL DE LANGUE: Barrio El Centro, Langue, Valle



## **PRESENTACIÓN**

Todos los años se presentan fenómenos naturales provocados por el hombre de alta, media y baja, intensidad que nos afectan en gran medida; las actividades que hemos realizado para enfrentarlos han sido pocas y sin organización.

Es por eso que en el municipio de Langué, Departamento de Valle hemos conformado el Comité de Emergencia Municipal (CODEM), amparados en la ley de SINAGER, bajo la coordinación de COPECO, con el fin de tener una actitud más preventiva y no de actuar solamente cuando se presenta una emergencia, todo esto lo demostramos en el plan de prevención y respuesta que hemos elaborado en base a experiencias que hemos vivido y con nuestras capacidades.

Ahora conocemos lo que nos hace vulnerables ante las amenazas y que podemos hacer para reducir esa vulnerabilidad, sabemos que tenemos una gran responsabilidad, pero también es grande el deseo de proteger nuestra comunidad.

**Profesor. Oscar Armando Yáñez Sandoval**

**Alcalde Municipal de Langué, Valle**



## INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención y Respuesta Municipal ante emergencias y desastres, ha sido elaborado por los miembros del Comité de Emergencia Municipal (CODEM) del Municipio de Langué del Departamento de Valle, con el propósito de contar con una herramienta que ayude a la implementación de acciones de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación ante los riesgos existentes en la comunidad y así disminuir el impacto de los desastres.

El PPRM (Plan de Prevención y Respuesta Municipal), ha sido elaborado mediante un proceso altamente participativo con todas las fuerzas vivas representadas en la comunidad.

El PPRM contiene información sobre aspectos generales donde se incluye información socioeconómica; plantea los objetivos generales y específicos; la estructura organizativa del CODEM sus funciones y responsabilidades; incluye el Análisis de Riesgo; una estrategia de Gestión y Ejecución; y un Plan de Acción y Seguimiento.

En este Plan de Prevención y Respuesta, los miembros del CODEM incluimos todas las actividades y acciones de preparación, prevención y respuesta a los efectos del cambio climático, contaminación, enfermedades epidemiológicas y amenazas Sociales (Drogadicción, alcoholismo y delincuencia).



## 1 ASPECTOS GENERALES:

En este apartado del Plan, se incluye información sobre aspectos, sociales, económicos y organizativos, importantes para los análisis de los riesgos y la respuesta a desastres.

### 1.1 Aspectos territoriales

#### Limites

El municipio de Langué, limita al:

- ✚ **Norte**, con los municipios de Aramecina y Curaren (Departamento de Francisco Morazán)
- ✚ **Sur** con el municipio de Nacaome.
- ✚ **Este** con el municipio de San Francisco de Coray.
- ✚ **Oeste** con los municipios de Goascoran y Aramecina.

### 1.2 Localización y acceso:

El municipio de Langué tiene una extensión territorial de 135.3 km<sup>2</sup> el cual está distribuido en 5 aldeas y 216 caseríos, 9 barrios, 2 colonias en el casco urbano de este municipio.

#### **Altura en el municipio referencia casco urbano:**

La altura del municipio de Langué es de 136 mts sobre el nivel del mar, tomado desde la municipalidad.

#### **Punto más alto:**

Es de 1,100 mts. Sobre el nivel del mar, parte Norte de la Aldea de Concepción de María caserío de Isletas.

#### **Sus coordenadas son las siguientes:**

Latitud: **13°37'00"** Longitud: **87°39'00"**.

### 1.3 Población

El Municipio de Langué cuenta con una población de 19,338 habitantes, distribuidos en 9 barrios, 2 colonias, 5 aldeas, 216 caseríos.

Del total, 9,563 son hombres y 9,775 mujeres. Existe un promedio de 4 personas por vivienda y la densidad poblacional es de 143 P/Km<sup>2</sup>.

La población menor o igual a 18 años es del 42.97% del total, lo que muestra una población relativamente joven y que en los próximos años estará presionando por nuevas fuentes de trabajo y nuevos servicios públicos, entre otros aspectos.



## **Evolución demográfica del municipio:**

La población menor o igual a 18 años es del 42.97% del total, lo que muestra una población relativamente joven y que en los próximos años estará presionando por nuevas fuentes de trabajo y nuevos servicios públicos, entre otros aspectos.

Los nacimientos para el año 2020 son de 180 niños, lo que significa una tasa de natalidad de 3.11 % de la población. Existen 562 madres solteras. En la mayoría de las viviendas, viven uno o dos familias.

La tasa de mortalidad materna durante el parto y el posparto para el 2017 fue de 11 muertes, por los 152 partos atendidos, sin embargo, la mortalidad infantil en el período fue de 9 niños menores de 5 años, esto representa una tasa de mortalidad infantil del 56 (Esto significa que por cada 1,000 niños que nazcan van a morir 56 niños)

## **Principales actividades económicas:**

Las principales actividades económicas del municipio son la agricultura y ganadería y el comercio y los servicios profesionales, estos últimos en los sectores educación, salud y desarrollo.

La mayor fuerza de trabajo predominante está en el sector primario cuenta propia con el 73.67%.

Población en edad de trabajar (PET) del municipio representa el 79.26 % del total de la población; la población económicamente activa es el 39.31% de la PET. La población económicamente inactiva representa el 60.69 % de la PET.

Existen un total de 144 diferentes profesiones y oficios.

La profesión que sobresale es la de Maestro y Perito Mercantil, en tanto los oficios más relevantes son: ama de casa, agricultor, jornaleros, albañiles, comerciantes y labrador.

### **1.4 Servicios existentes:**

#### **Educación:**

El sector de educación en el municipio es uno de los rubros que mayor impulso le ha dado a la sociedad hondureña, por la cobertura que profesionales de la educación, Langueños prestan en diferentes latitudes de la geografía nacional. Sin embargo, ello no ha sido suficiente para lograr los cambios sustanciales en su circunscripción.

A continuación, detallamos los centros educativos con que cuenta el municipio.



**Centros Educación Básicos y Escuelas Primaria  
del Municipio de Langué**

Nombre del Centro Educativo	Comunidad	Matricula 2023		
		F	M	T
Esc. Gustavo Zuniga	Apazala	45	47	92
Esc. Francisco Morazán	Tempisque	15	13	28
Esc. Ramón Amaya Amador	Aguacatal	26	33	59
Esc. Honduras	La Flor	5	10	15
Esc. Dr. Ramón Rosa	El Cuyal	38	35	73
Esc. José Santos Guardiola	Luminapa	22	20	42
Esc. Pedro Nufio	Carrizal 1	35	37	72
Esc. José Trinidad Cabañas	Los Llanos	31	34	53

<b>Esc. Vicente Cáceres</b> <b>Esc. Vicente Cáceres</b>	<b>El Rodeo</b>	13	6	19
<b>Esc. Rodolfo Rojas</b>	<b>El Trapiche</b>	21	28	49
<b>Esc. La Democracia</b>	<b>El Tablón</b>	10	9	19
<b>Esc. Marcial Gallardo</b>	<b>San José de Condega</b>	9	6	15
<b>Esc. Rafael Heliodoro Valle</b>	<b>Las Vegas del Burío</b>	36	28	64
<b>Esc. Adolfo López</b>	<b>El Limón</b>	23	22	45
<b>Esc. Oscar Humberto Villeda</b>	<b>San José de Candelaria</b>	5	12	17
<b>Esc. La Libertad</b>	<b>Las Piletas</b>	9	18	27
<b>Esc. Dr. Ramón Villeda Morales</b>	<b>Isletas 1</b>	23	29	52
<b>Esc. José Trinidad Reyes</b>	<b>Potrerosillos</b>	42	44	86
<b>Esc. Juan Ramón Molina</b>	<b>El Lajero</b>	16	13	29
<b>Esc. Luis Landa</b>	<b>El Pital</b>	11	17	28
<b>Esc. Manuel Raúl Pino</b>	<b>Los Horcones</b>	6	5	11
<b>Esc. Lempira</b>	<b>El Burío</b>	34	18	52
<b>Esc. Rafael Pineda Ponce</b>	<b>San Francisco 2</b>	10	12	22

<b>Esc. Vicente Cáceres</b> <b>Esc. Vicente Cáceres</b>	<b>El Rodeo</b>	13	6	19
<b>Esc. Rodolfo Rojas</b>	<b>El Trapiche</b>	21	28	49
<b>Esc. La Democracia</b>	<b>El Tablón</b>	10	9	19
<b>Esc. Marcial Gallardo</b>	<b>San José de Condega</b>	9	6	15
<b>Esc. Rafael Heliodoro Valle</b>	<b>Las Vegas del Burío</b>	36	28	64
<b>Esc. Adolfo López</b>	<b>El Limón</b>	23	22	45
<b>Esc. Oscar Humberto Villeda</b>	<b>San José de Candelaria</b>	5	12	17
<b>Esc. La Libertad</b>	<b>Las Piletas</b>	9	18	27
<b>Esc. Dr. Ramón Villeda Morales</b>	<b>Isletas 1</b>	23	29	52
<b>Esc. José Trinidad Reyes</b>	<b>Potrerosillos</b>	42	44	86
<b>Esc. Juan Ramón Molina</b>	<b>El Lajero</b>	16	13	29
<b>Esc. Luis Landa</b>	<b>El Pital</b>	11	17	28
<b>Esc. Manuel Raúl Pino</b>	<b>Los Horcones</b>	6	5	11
<b>Esc. Lempira</b>	<b>El Burío</b>	34	18	52
<b>Esc. Rafael Pineda Ponce</b>	<b>San Francisco 2</b>	10	12	22

<b>Esc. Dr. Ramón Rosa</b>	<b>Langué</b>	200	241	442
<b>CEB. José Cecilio del Valle</b>	<b>Concepción de María</b>	152	158	310
<b>CEB. Dionisi de Herrera</b>	<b>La Olivas</b>	47	61	108
<b>CEB. Policarpo Bonilla</b>	<b>El Hato</b>	77	61	138
<b>CEB. Francisco Morazán</b>	<b>Quebrada Grande</b>	96	102	198
<b>CEB. José Trinidad Reyes</b>	<b>El Picacho</b>	28	34	62
<b>CEB. San Marcos</b>	<b>San Marcos</b>	77	91	168
<b>CEB. Marco Aurelio Soto</b>	<b>Agua Zarca</b>	38	39	77
<b>CEB. Francisco Morazán</b>	<b>San Francisco 1</b>	40	33	73
<b>CEB. Juan Lindo</b>	<b>El Chaparral</b>	87	72	159
<b>CEB. Dionisio de Herrera</b>	<b>La Rinconada</b>	41	47	88
<b>CEB. Álvaro Contreras</b>	<b>Las Marías</b>	97	96	193
<b>CEB. Dionisio de Herrera</b>	<b>El Mogote</b>	33	25	58
<b>CEB. José Cecilio del Valle</b>	<b>Llanitos Verdes</b>	50	55	105
<b>CEB. El Porvenir</b>	<b>Altos de la Flor</b>	54	32	86

### Centros de Educación Pre-Básica y del Municipio de Langué

No	Nombre del Centro Educativo	Comunidad	Matricula 2023		
			F	M	Total
1.	Luis Acosta Guevara	Potrerillos	7	5	12
2.	Prof. Alfonso Hernández	La Rinconada	6	13	19
3.	German Arturo Tovar	El Cuyal	5	8	13
4.	Luis Acosta Guevara	Concepción de María	7	9	16
5.	José Matías Matamoros	El Chaparral	11	6	17
6.	Carlos Enrique Laínez	Agua Zarca	3	10	13
7.	Ramón Calix Figueroa	Tamayo	16	16	32
8.	María Luisa Barahona	Las Pilas	5	7	12
9.	10 de Septiembre	Las Olivas	6	6	12
10.	14 de Julio	San José de Candelaria	8	9	17
11	Renacer	Las Marías	15	17	32
12..	Blanca Irma Sierra	Apazala	11	5	16
13.	Mar del Sur	Los Llanos	14	11	25
14.	Lesbia Sierra	El Carrizal	12	11	23
15.	22 de Abril	El Limón	5	8	13
16	Profa. Francisca Gutiérrez	San Marcos	7	10	17
17.	Prof. Ciro Ortiz Reyes	El Hato	12	10	22
18.	Mi Tesoro	Llanitos Verdes	6	6	12
19.	Prof. Ángel G. Hernández	Langué Centro	42	52	94

### Centros de Educación Pre-Básica PROHECOS del Municipio de Langué

No	Nombre del Centro Educativo	Comunidad	Matricula 2023		
			F	M	Total
1.	María Luisa Barahona	Isletas abajo	10	5	15
2.	José Matías Matamoros	Papalón	10	5	15
3.	Padre Ángel Sánchez	Reducción	7	15	22
4.	Sra. Ninfa Rosa Alvarado	Los Encuentros	7	8	15

### Centros de Educación Privado del Municipio de Langué

No	Nombre del Centro Educativo	Comunidad	Matricula 2023		
			F	M	Total
1.	J/N Privado Crisma	Langué Centro	36	36	72
2.	Enmanuel School	Langué Centro	19	10	29

### Centros de Educación Básica PROHECOS del Municipio de Langué

No	Nombre del Centro Educativo	Comunidad	Matricula 2023		
			F	M	Total
1.	María Luisa Barahona	Isletas arriba	14	19	33
2.	José Matías Matamoros	Papalón	14	5	19
3.	Padre Ángel Sánchez	Reducción	23	38	61
4.	Sra. Ninfa Rosa Alvarado	Los Encuentros	20	17	37
5	Juan Anteportan Núñez	Las Marías N°2	11	10	21



### Instituto Técnico Contable John F. Kennedy, Municipio de Langué

No	Nombre del Centro Educativo	Comunidad	Matricula 2023		
			F	M	Total
1.	I.T.C.J.F.K	Langué Centro	397	331	728

### Matricula del Municipio de Langué

F	M	Total
2440	2334	4774

## SALUD:

El Centro Integral de Salud (CIS) del municipio de Langué cuenta con un médico por el momento porque solo es del año social y 4 enfermeras o auxiliares permanentes, 2 técnicos en salud ambiental y una conserje y aseadora, además cuenta con un licenciado en enfermería, las voluntarias de salud de las distintas comunidades y el comité de salud.



El horario de atención es de lunes a viernes de 7:00 am a 4:00 pm y se brinda servicios a un aproximado de 30 a pacientes diarios, y al mes aproximadamente se atienden de 200 a 450 pacientes.

**Cuadro de Centros de Salud del Municipio de Langué**

N°.	Tipo de Centro	Comunidad
1	CIS	Barrio El Calvario
2	CIS	Concepción de María
3	CMI	Langué Centro
4	ZPP	El Picacho
5	ZPP	Los Llanos
6	ZPP	Llanitos Verdes
7	ZPP	San Francisco

8	ZPP	Papalón
9	ZPP	Agua Zarca
10	ZPP	Potrerillos
11	ZPP	El Naranjo
12	ZPP	Las Olivas
13	ZPP	San Marcos
14	ZPP	Carrizal
15	ZPP	Quebrada Grande
16	ZPP	Las Marías

### 1.5 Sistema de telecomunicaciones:

#### TELEFONÍA Y CORREOS

Disponibilidad de Líneas y Número de Abonados de HONDUTEL:

En el municipio de Langué Funciona una red telefónica con 1000 unidades fijas domiciliarias, con una planta instalada por HONDUTEL.

Nota: Sin embargo, el servicio que más se ha popularizado es la cobertura móvil celular en la mayoría de las comunidades del municipio como ser Tigo y Claro es el servicio celular que más se utiliza por el acceso a zonas donde no llega la línea telefónica fija, principalmente en zonas aisladas de aldeas y caseríos.

#### Teléfonos Comunitarios:

En nuestro municipio no se cuenta con teléfonos comunitarios por esta razón no aplica.

#### Agencias de Servicio de HONDUTEL

En nuestro municipio no se cuenta con una agencia de servicio de HONDUTEL.

#### Agencias de Servicio de HONDUCOR

En el municipio no funciona una agencia de servicios de HONDUCOR, si no que funciona una oficina móvil de entrega.

### Otras Agencias de Telefonía que Existen:

En el municipio no existe ninguna otra agencia de telefonía, sino que solamente distribuidores menores de Tigo y Claro.

### Red vial:

Todas las comunidades tienen carreteras secundarias como vías de acceso. El estado actual de las vías es de regular acceso y otras totalmente en mal estado ya que son de tierra y en su mayoría son accesibles para el cruce de dos vehículos, en la temporada de verano, a continuación, detallamos las distancias que hay entre cada una de las comunidades a la cabecera municipal, así como el tipo de vía y su estado actual:

### Longitud de carreteras, su estado y comunidades que no están comunicadas

Nombre de la comunidad	Distancia en Kms	Estado de la Vía
El Chaparral	12	Regular
El Naranjo	7	Regular
Los Cisnados	9	Mal Estado
El Burío	11	Mal Estado
Las Escondidas	14	No hay acceso
Las Vegas del Burío	5.5	Mal Estado
Los Llanos	3	Regular
Concepción Centro	17	Regular
El Aguacatal o Rinconada	19	Mal Estado
Nacascolo	18	Mal Estado
El Llano	18	Mal Estado
El Copetillo	19	Mal Estado
La Rampla	16.5	Mal Estado
Las Marías #2	17	Buen Estado
Potrерillos	13.5	Regular
Isletas #1	20.5	Regular
Isletas #2	22	No hay acceso
Carrizal #2	16	Mal Estado
Las Olivas	23	Mal Estado
Carrizal #1	18	Mal Estado
San Marcos	19	Mal Estado

Reducción	25.5	Mal Estado
Quebrada Grande	18	Mal Estado
Altos de La Flor	9	Regular
Apazala	12.5	Mal Estado
Luminapa	3.5	Regular
La Rinconada	1	Regular
El Cacalote	0.5	No hay acceso
Las Marías #1	5	Regular
El Pital	2	Regular
El Tempisque	2.5	Regular
Los Horcones	4	Mal Estado
Los Guatales	6	No hay acceso
Condega	3	Mal Estado
Las Pavas	1.5	Regular
El Rodeo	6	No hay acceso
El Achiote	6	Mal Estado
Las Pilas	5	Mal Estado
EL Hato	5	Regular
El Barrial	7	Regular
El Trapiche	9	Regular
El Sobron	12	Regular
El Picacho	13	Mal Estado
El Cahuamo o los Matamoros	13	No hay acceso
Los Encuentros	16	No hay acceso
Casas Nuevas	14	Mal Estado
El Obraje	9	No hay acceso
Bajos de la Flor	8	No hay acceso
Llanitos Verdes	10	Mal Estado
San José de Candelaria	9	Mal Estado
El Papalón	9	Mal Estado
El Mogote	5	Mal Estado
El Lajero	8	Mal Estado
El Limón	6	Mal Estado
El Tablón	8.5	Mal Estado
San Francisco #1	7	Mal Estado
San Francisco #2	9	Mal Estado
Agua Zarca	16	Buen Estado
La Laguna	8	Mal Estado

## 1.6 Desechos sólidos:

El Municipio de Langué cuenta con un crematorio municipal comprado en el año 2005, en la actualidad se cuenta con el servicio de Tren de Aseo Municipal, haciendo uso de dos camiones, con la capacidad de recolección de más de 30 toneladas de basura semanales.

Estos desechos son colocados a cielo abierto, a 1.5 km de distancia del centro del área urbana, calle hacia la aldea de San Francisco.

En el Plan de Arbitrio del 2021 se cobra la cantidad de Lps 40.00.

## 1.7 Electrificación

La cobertura del servicio de energía eléctrica en su mayor parte la recibe la población del casco urbano y en las comunidades de Las Marías, El Hato, Los Llanos, El Pital, Concepción de María, Barrial, Tempisque, Agua Zarca, Luminapa, Las Pilas, San José de Condega, Picacho, Trapiche, Sobron, Las Olivas, La Rinconada, El Limón, El Naranjo, La Pavas, El Cacalote, El Chaparral, El Tabloncito, El Llano, Las Marías N. 2, Quebrada Grande, San Marcos, Potrerillos. Pero está en proceso el diseño de perfiles de proyectos para la instalación de este servicio en las comunidades restantes. Con relación a este servicio la ERP propone lograr un 95% de cobertura de servicios de energía eléctrica para el 2023.

## 1.8 Índice de Desarrollo Humano (IDH)

El IDH a nivel de país es un indicador que mide la situación de desarrollo humano y permite apreciar los logros que se han obtenido en la generación de oportunidades y el bienestar de su población. Depende de una serie de criterios y fundamentos que propician un entorno favorable como: la equidad, la participación, el crecimiento económico, la sostenibilidad y la seguridad humana en las dimensiones políticas, económica y cultural.

**Cuadro # 20**

### **Ingresos promedio a nivel de hogares Menores a US\$ 1.00 diario**

Ingresos diarios (en Lempiras)	Hogares		Ingreso promedio diario per cápita por hogar (US\$)	% acumulados hogares con < 1.25 US\$ per cápita x día
	Total	%		
<b>1. Ingresos 0 a 2000</b>	2442	55.01	1.0111	<b>55.01</b>
<b>2. Ingresos entre Lps. 2001 a 4000</b>	929	20.93	3.0334	<b>75.94</b>

<b>3. Ingresos entre Lps. 4001 - 8000</b>	521	11.74	6.0668	<b>87.68</b>
<b>4. Ingresos entre Lps. 8001 - 20000</b>	328	7.39	14.1558	<b>95.07</b>
<b>5. Ingresos de Lps. 20001 en adelante</b>	186	4.19	20.2226	<b>99.26</b>
	33	0.74		<b>100</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4439</b>	<b>100</b>		

*Fuente: Elaboración propia con base a censo línea base levantado en el municipio*

**Cuadro # 21**  
**Ingreso promedio Diario Individual y per cápita de la PEA Ocupada**

Rango de ingresos mensuales (en Lps)	# Personas (PEA ocupada)		Ingreso promedio diario individual (en US\$)	Ingreso promedio hogar per cápita (US\$)	% acumulado < 1.25 US\$ día
	Total	%			
<b>1. Ingresos menores a &lt; 1000</b>	2841	47.15	0.9404	2.0118	<b>47.15</b>
<b>2. Ingresos entre Lps. 1001 a 2000</b>	1511	25.08	1.8807	2.4775	<b>72.23</b>
<b>3. Ingresos entre Lps. 2001 - 4000</b>	704	11.68	3.7614	2.8504	<b>83.91</b>
<b>4. Ingresos entre Lps. 4001 - 8000</b>	373	6.19	7.5228	5.3858	<b>90.10</b>
<b>5. Ingresos entre Lps. 8001 - 12000</b>	521	8.65	17.5532	50.52	<b>98.75</b>
<b>6. Ingresos 20001 y mas</b>	74	1.23	25.076	9.9764	<b>100</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6024</b>				



## 1.9 Índice de Pobreza Humana (IPH)

El índice de pobreza mide las carencias de los habitantes, entre más cercano a 100% se encuentre el indicador, significa que existen mayores privaciones de bienes y servicios que ayuden a satisfacer las necesidades elementales del individuo. Según datos de FOCAL III el índice de pobreza anda en un 44% y 27% de pobreza extrema.

## 1.10 Morfología e Hidrografía del Municipio

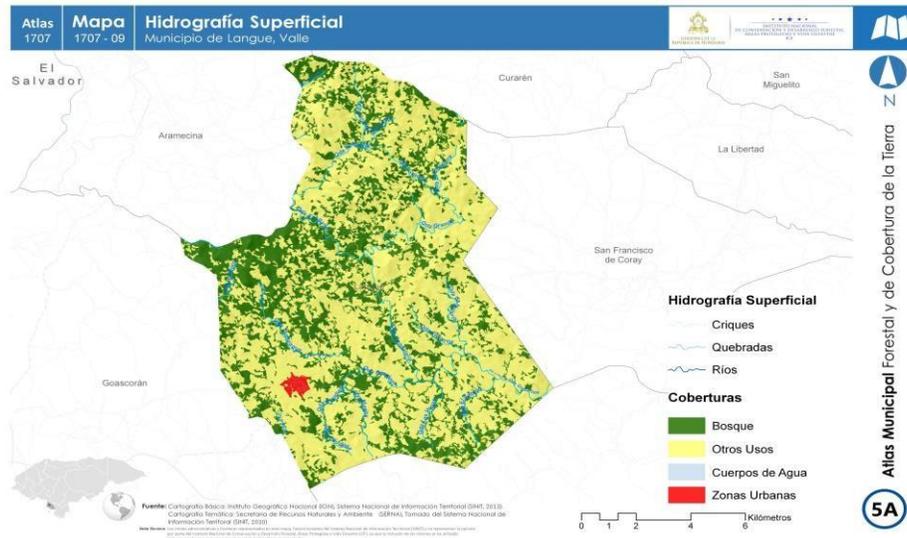
La topografía del municipio de Langué es sumamente quebrada, en principal la parte norte y occidente; al sur y oriente se encuentran algunas planicies debido a la proximidad con el golfo de Fonseca.

### Principales ríos y quebradas que lo cruzan

El municipio de Langué esta regado por una variedad de pequeñas quebradas y escasos ríos entre ellos: El Río Langué o Candelaria que nace en la Montaña de la Manzanilla y que; en su recorrido recibe los nombres de río Iriguis, río de Águila, río Los Encuentros, los que corren sus aguas con dirección nororiental hasta unirse al río Coray en la línea divisoria de los municipios (Langué-Coray-Nacaome) y; formando posteriormente el río Guacirope el que desemboca en el río Nacaome a la altura de la ciudad del mismo nombre.

Riegan otras zonas del municipio las quebradas denominadas: de Langué, del Zapotal, del Palo blanco o de Los Cocos, de Condega, de Las Marías, del Cuyal, del Mora, del Hondable abajo; de Agua Zarca, del Juste, del Carrizo.

## Red hídrica y cuencas del municipio



Este municipio cuenta con un importante recurso hídrico del cual se alimentan una red de 2 ríos y 11 quebradas que son:

- ✚ Río Candelaria
- ✚ Río El Águila
- ✚ La quebrada de Langué
- ✚ La quebrada del Zapotal
- ✚ La quebrada del Palo Blanco o de Los Cocos
- ✚ La quebrada de Condega
- ✚ La quebrada de Las Marías
- ✚ La quebrada del Cuyal
- ✚ La quebrada del Mora
- ✚ La quebrada del Hondable Abajo
- ✚ La quebrada de Agua Zarca
- ✚ La quebrada del Juste
- ✚ La quebrada del carrizo

### 1.11. Riesgos y Peligros Dominantes

#### Amenaza y vulnerabilidad.

##### *Antecedentes Históricos:*

Nuestro municipio se ve afectado durante todo el año, especialmente en la época de lluvias con inundaciones, deslizamientos, derrumbes, vientos rachados, temblores en épocas secas, incendios forestales, zacateras y sequías.



## **Las comunidades más afectadas en el Municipio de Langué:**

Aguacatal, Concepción de María, San Marcos, Las Olivas, Reducción Apazala, Chaparral Mogote San Francisco I y II, el Burío, El Hato, Agua Zarca, Los Encuentros, Casas Nuevas, Las Marías #1 Las Pavas y Barrios del Casco Urbano (La Rinconada, Polivalente, Las delicias)

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 General**

Desarrollar acciones de respuesta en caso de desastres, emergencias, epidemias y crisis, relacionadas con el rescate, asistencia humanitaria y recuperación temprana con énfasis en iniciativas de salud y medios de vida, utilizando los recursos y capacidades institucionales y locales, con calidad, eficiencia y eficacia, enmarcadas en los principios fundamentales humanitarios, políticas y estrategias que establece la Ley del SINAGER, activando todas las capacidades del Municipio en beneficio de las poblaciones más vulnerables.

### **2.2 Específicos**

- ✚ Organizar y coordinar la ayuda para las labores de rescate, evacuación y traslado de las personas afectadas a los centros asistenciales.
- ✚ Evaluar daños materiales y humanos, determinar necesidades de la población afectada e informar a las autoridades Municipales y Nacionales (COPECO).
- ✚ Coordinar, organizar y brindar la asistencia médica estableciendo mecanismos necesarios para prevenir, detectar y controlar los cuadros de contaminación enfermedades y brotes epidémicos de la población afectada.
- ✚ Coordinar, organizar y brindar educación y sensibilizar a las personas afectadas y que son atendidas en los albergues durante y después de la emergencia.
- ✚ Identificar, coordinar, organizar y brindar las atenciones humanitarias a las personas afectadas de acuerdo con los resultados de las Evaluaciones de Daño y Análisis de Necesidades (EDAN).



- ✚ Desarrollar los procesos de prevención, mitigación y alerta en situaciones de emergencias, para evaluar eventos primarios y secundarios que permitan acciones que faciliten para proteger la vida y los bienes de las personas.
- ✚ Brindar la seguridad y mantener el orden durante y después de la emergencia, con cada una de las comisiones.
- ✚ Coordinar y administrar bienes y recursos disponibles para dar respuestas a los afectados por emergencias o desastres.

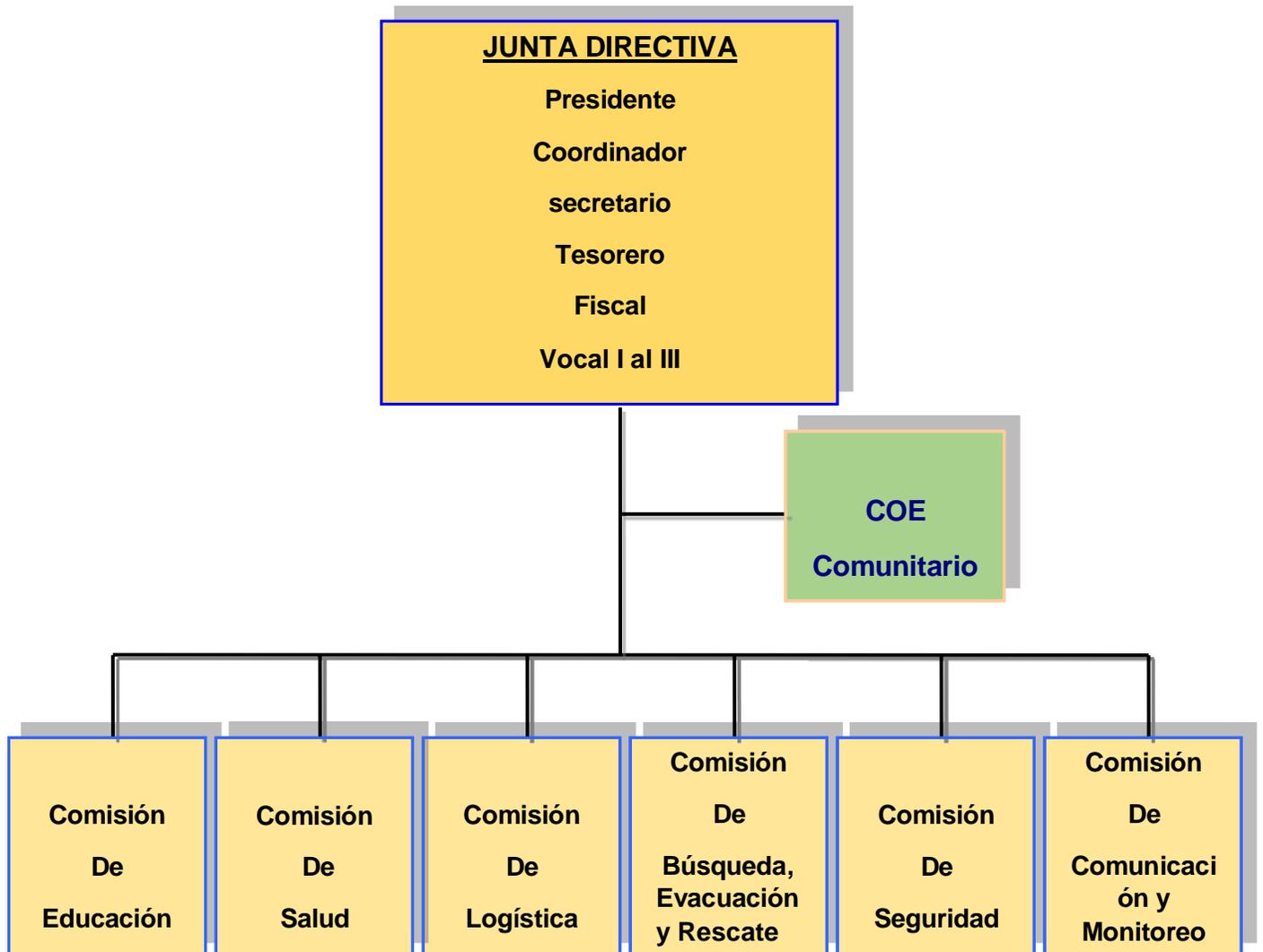
### **3. COMITÉ DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA LOCAL.**

#### **3.1 Estructura Organizativa.**

Está integrada por todos los actores locales importantes de la comunidad según se detalla a continuación definiendo las funciones en las fases antes, durante y después de un evento adverso, que comprende la Gestión Local del Riesgo.



## Organigrama de la Estructura Organizativa del CODEM



### 3.2 Junta Directiva

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar y participar en la elaboración y/ o actualización del Plan de Prevención y Respuesta.</li> <li>• Establecer área para la operatividad del COE en caso de emergencias o desastres (COE)</li> <li>• Establecer los mecanismos adecuados, para convocar a los integrantes del Comité de Prevención y Respuesta en caso de una emergencia o desastre que afecte la localidad.</li> <li>• Establecimiento de sistemas adecuados y efectivos de comunicación entre las Comisiones del Comité de Emergencia Municipal, así como con las demás Organizaciones presentes en la zona.</li> <li>• Socializar el Plan de Prevención y Respuesta con todos los miembros de la comunidad. Especificando los siguientes aspectos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Avisos establecidos para la declaratoria de alertas y alarmas.</li> <li>➢ Acciones a seguir en caso de que se presente un evento adverso (Inundaciones, Deslizamientos, Sequías, entre otros).</li> <li>➢ Cuales son: las rutas de evacuación establecidas y los sitios de concentración, áreas o zonas establecidas como albergues temporales, zonas o áreas de intención médica, centros de información, centros de recepción y distribución de ayudas, entre otros.</li> </ul> </li> <li>• Elaborar y mantener actualizados, los censos de las comunidades.</li> <li>• Elaborar y mantener actualizados los listados de recursos y directorios de contactos. Así mismo los listados de las Comisiones con sus respectivos coordinadores y colaboradores.</li> <li>• Elaborar y mantener actualizado el mapa de riesgos y recursos del caserío.</li> <li>• Gestionar con organizaciones gubernamentales, privadas y ONG´s, acciones concretas para reducir los riesgos existentes en la localidad.</li> </ul>

<p>Durante</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar el área designada como Centro de Operaciones de Emergencias Local.</li> <li>• Convocar de manera inmediata a todos los miembros del Comité de Emergencia Municipal</li> <li>• Aplicar de manera eficiente las acciones de respuesta establecidas como: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, Ayuda Humanitaria, Búsqueda Evacuación y Rescate, Atención de Primeros Auxilios, entre otras.</li> <li>• Gestionar la rehabilitación de los servicios básicos necesarios para la población en las primeras 72 horas.</li> <li>• De acuerdo a la magnitud y el impacto del evento adverso y a la evaluación de daños realizada, establecer si es necesario la declaratoria de emergencia o desastre en la comunidad.</li> <li>• Informar al Comité de Emergencia Municipal (CODEM) y la Comisión Regional de Contingencia (COPECO), así como a la comunidad en general sobre la situación y las acciones a seguir.</li> </ul>
<p>Después</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar y difundir informes al CODEM, COPECO y a las comunidades sobre los daños y el manejo de la asistencia obtenida.</li> <li>• Procurar la recuperación pronta de las comunidades por autogestión.</li> <li>• Planificar la reconstrucción para el desarrollo sustentable de la comunidad.</li> </ul>

### 3.3 Comisión de Educación.

Esta comisión es importante, ya que de ella depende el fortalecimiento de las capacidades de cada miembro de las Comisiones que integran el CODEM, así como de la comunidad en general.

### **Funciones de la Comisión de Educación**

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de su comisión con sus colaboradores.</li> <li>• Elaboración de un plan de trabajo que incluya programas de capacitación en gestión de riesgos a nivel interno del Comité de emergencia municipal así irradiar como efecto multiplicados a los demás miembros de la comunidad y a otras si fuere necesario.</li> <li>• Divulgación del plan y de las actividades a realizar.</li> <li>• Apoyo en la elaboración y actualizar de los censos de población.</li> <li>• Promover en la comunidad la integración de grupos voluntarios, en las diferentes Comisiones del comité. Capacitándoles de acuerdo a sus funciones específicas dentro del mismo.</li> <li>• Preparación de los materiales de divulgación, sobre temas de gestión de riesgos, así como de actividades del comité, esto puede ser a través de mantas, afiches, carteles, trifolios, entre otros).</li> <li>• Concientizar e informar a la comunidad en general, sobre los niveles de amenaza a que se está expuesto el caserío.</li> <li>• Informar a la población sobre las normas a seguir durante una emergencia o desastre que afecte a la localidad.</li> <li>• Establecer un buen sistema de comunicación con el comité de emergencia locales municipales.</li> <li>• Apoyo en la elaboración y actualización del inventario de recursos en el territorio del municipio.</li> <li>• Desarrollar programas educativos de emergencia en las escuelas.</li> <li>• Coordinación y ejecución de ejercicios de simulación y simulacros.</li> <li>• Elaborar informes y presentarlos a la junta directiva y a las demás Comisiones.</li> <li>• Registro y gestión de los albergues temporales</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar y administrar los albergues temporales</li> <li>• Realizar actividades de rehabilitación de los centros educativos afectados.</li> <li>• Apoyo a la comisión de salud en el levantamiento del censo de población afectada por un desastre o emergencia.</li> <li>• Organizar grupos para llevar a cabo actividades de recreación ocupacional.</li> <li>• Orientar a la población a través de los medios disponibles de comunicación, sobre las medidas a seguir durante un desastre o emergencia.</li> </ul>

Después	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar con el resto de las Comisiones en las actividades que se les encomiende.</li> <li>• Elaborar el listado de las necesidades prioritarias de las comunidades afectadas.</li> <li>• Realizar actividades de rehabilitación de los centros educativos afectados.</li> <li>• Elaboración de informes de las actividades realizadas.</li> </ul>
---------	--

### 3.4 Comisión de Salud

Esta comisión realiza acciones de prevención ante la proliferación de los vectores, así como campañas de sensibilización sobre la adopción de buenos hábitos higiénicos, y para casos de emergencias o desastres serán los responsables de brindar la atención pre hospitalaria a las personas que lo requieran.

#### Funciones de Comisión de Salud

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de su comisión y sus colaboradores.</li> <li>• Elaboración del plan de trabajo y el cronograma de actividades a ejecutar, como: Campañas de limpieza, saneamiento básico, fumigación, nebulización y aplicación BTI, entre otras.</li> <li>• Divulgación del plan de trabajo al comité y a la comunidad en general.</li> <li>• Organizar y capacitar brigadas de primeros auxilios.</li> <li>• Elabora y actualizar un censo de toda la comunidad</li> <li>• Levantar un censo de la población con mayor grado de riesgo en la localidad.</li> <li>• Capacitar a la población sobre técnicas de purificación de agua.</li> <li>• Gestionar y desarrollar proyectos de Letrinización.</li> <li>• Gestionar equipo básico de primeros auxilios (botiquines, camillas, megáfonos, entre otros), para fortalecer la respuesta del comité, así mismo impulsar estas acciones con las escuelas.</li> <li>• Realizar informe y presentarlo a la junta directiva y a las demás Comisiones del comité.</li> </ul>

Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar atención prehospitalaria a las personas afectadas.</li> <li>• Llevar un registro de las personas atendidas y sus respectivos casos.</li> <li>• Mantener vigilancia epidemiológica en todas las áreas afectadas del caserío.</li> <li>• Establecer campañas de vacunación, limpieza y control de vectores.</li> <li>• Control de alimentos en albergues y proveedores.</li> <li>• Informar a la junta directiva y a las demás Comisiones de las acciones realizadas.</li> <li>• Levantamiento del censo de población afectada por un desastre o emergencia.</li> </ul>
Después	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribución a la rehabilitación de las personas lesionadas.</li> <li>• Contribuir a la rehabilitación de los centros de salud.</li> <li>• Implementar medidas de control sanitario en toda la comunidad.</li> <li>• Realizar actividades para el abastecimiento de los botiquines de primera respuesta prehospitalaria.</li> <li>• Elaboración de informe de las actividades realizadas y por realizar, a la junta directiva del comité, y a los demás miembros de las Comisiones.</li> </ul>

### 3.5 Comisión de Logística

Las acciones de logística están encaminadas a identificar los recursos existentes para afrontar una situación adversa y la necesidad de incrementarlos para una respuesta efectiva.

#### Funciones de la Comisión de Logística

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de la comisión con sus colaboradores.</li> <li>• Elaboración del plan y el cronograma de actividades a ejecutar.</li> <li>• Divulgación del plan y de las actividades a realizar a todo el comité.</li> <li>• Capacitar las personas que conforman la comisión.</li> <li>• Realizar el inventario de recursos disponibles con los que se cuenta para la respuesta, tales como: medios de transporte</li> </ul>

	<p>públicos o privados disponibles, equipos y materiales para la búsqueda, rescate y evacuación, y zonas destinadas para albergues temporales y centros de recepción de las ayudas, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación y acomodación de los lugares dispuestos para albergues temporales y los centros de acopio.</li> <li>• Elaboración y actualización del inventario de recursos en la comunidad.</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación inmediata de los miembros de la comisión.</li> <li>• Recepción y distribución de la asistencia humanitaria a la población afectada (agua, alimentación, medicamentos, entre otros).</li> <li>• Traslado de las personas afectadas y sus bienes a las zonas o lugares de albergue.</li> <li>• Supervisar la distribución de la asistencia humanitaria.</li> <li>• Colaborar con las actividades de las demás Comisiones.</li> <li>• Informar al Comité de emergencia municipal de las acciones realizadas y las por realizar.</li> </ul>
Después	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción y distribución de las ayudas humanitarias para la rehabilitación y/o reconstrucción.</li> <li>• Trasladar a las familias afectadas a sus sitios o lugares de residencia.</li> <li>• Elaborar el informe de las actividades realizadas a la junta directiva y sus Comisiones.</li> <li>• Supervisar la distribución de la asistencia humanitaria.</li> </ul>

### 3.6 Comisión de búsqueda, rescate y evacuación

El trabajo de esta comisión es salvaguardar la integridad física de las personas que habitan en zonas de alto riesgo, así como brindar atención prehospitalaria a las personas que lo requieran.

## Funciones de Búsqueda, Rescate y Evacuación

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de la comisión con sus colaboradores.</li> <li>• Elaboración de los planes y cronograma de actividades a ejecutar.</li> <li>• Gestionar capacitaciones, para los miembros de la comisión.</li> <li>• Inventariar los equipos, herramientas y materiales disponibles para la búsqueda, rescate y evacuación de personas.</li> <li>• Disponer del inventario de los medios de transporte públicos y privados disponibles.</li> <li>• Preparar los equipos, herramientas y materiales para la búsqueda, rescate y evacuación de personas.</li> <li>• Preparación de los lugares o áreas identificadas como albergues temporales.</li> <li>• Apoyo en la selección y preparación de los centros de acopio y distribución de ayuda.</li> <li>• Informar a la junta directiva y a las demás Comisiones del comité de las acciones realizadas y las por realizar.</li> <li>• Realización de simulacros en las áreas de primeros auxilios, rescate y evacuación</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación inmediata de la comisión y ejecutar las acciones de acuerdo a lo planificado.</li> <li>• Evacuar a las familias de las zonas afectadas.</li> <li>• Búsqueda y rescate de las personas afectadas directamente por el evento adverso (atrapados, soterrados, lesionados, entre otros).</li> <li>• Brindar la atención prehospitalaria a las personas lesionadas en las zonas de impacto, y movilizarlas a los centros de atención o puestos de salud.</li> </ul>
Después	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar con las actividades de las demás Comisiones del comité.</li> <li>• Realización de actividades para reponer o reparar los equipos, materiales y herramientas dañados.</li> <li>• Presentación de informe de las acciones realizadas y las por realizar a todo el comité.</li> </ul>

### 3.7 Comisión de Seguridad

Esta comisión se encarga de velar por los bienes y por las personas en situaciones de emergencias por desastres.

#### Funciones de Comisión de Seguridad

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de la comisión con sus colaboradores.</li> <li>• Elaboración del plan y cronograma de actividades a ejecutar.</li> <li>• Capacitar a los miembros de la comisión.</li> <li>• Coordinar con la institución encargada de la seguridad pública en la localidad.</li> <li>• Realizar inventario de los recursos disponibles para las actividades de seguridad.</li> <li>• Elaboración y/o confección de los equipos de seguridad a utilizar en los momentos de desastres o emergencias, así como sus distintivos correspondientes.</li> <li>• Establecer contacto con la institución encargada de la seguridad en el municipio.</li> <li>• Informar de las acciones a realizadas y por realizar a todo el comité.</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación inmediata de la comisión y ejecutar las acciones de acuerdo a lo planificado.</li> <li>• Coordinar acciones con la institución correspondiente de seguridad pública local.</li> <li>• Distribución de su personal a los sitios de albergues, para brindar seguridad y orden.</li> <li>• Brindar seguridad a los grupos de evacuación, búsqueda y rescate en las zonas de impacto, así como a los miembros de las otras Comisiones.</li> <li>• Establecer seguridad en los centros de recepción y distribución de ayuda humanitaria.</li> </ul>
Después	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de la seguridad en las zonas afectadas, albergues temporales y edificaciones públicas, hasta el tiempo que sea necesario.</li> <li>• Mantener el orden en toda el área de la comunidad, máxime en las zonas impactadas.</li> <li>• Reclutamiento de nuevos voluntarios y capacitación de los mismos en las acciones de seguridad.</li> <li>• Informar de las acciones realizadas y por realizar a todo el comité.</li> </ul>



### 3.8 Comisión de Comunicación y Monitoreo

Es la encargada de realizar acciones de monitoreo y comunicación, importantes para que la población conozca sobre el nivel de riesgo al que está expuesta y en situaciones de emergencias por desastres son responsables de dar los avisos de alerta y alarma.

#### ***Funciones comisión de Comunicaciones y Monitoreo***

Fases	Descripción de Funciones
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de la comisión con sus colaboradores.</li> <li>• Elaboración del plan y cronograma de actividades a ejecutar.</li> <li>• Capacitar a los miembros de la comisión.</li> <li>• Apoyar las campañas de sensibilización sobre la gestión de riesgos a toda la población de la comunidad, así como a las instituciones públicas y privadas de la zona.</li> <li>• Promover en las comunidades la integración de grupos voluntarios a los comités de Emergencia Municipal</li> <li>• Apoyar la preparación de materiales de divulgación, sobre la gestión de riesgos y sobre las acciones a realizar por el comité (mantas, carteles, trifolios, entre otros).</li> <li>• Mantener un directorio de contactos con organizaciones municipales, gubernamentales, no gubernamentales y técnico científico.</li> <li>• Poseer un inventario de equipos de comunicación disponibles en la localidad.</li> <li>• Apoyar la organización y ejecución de simulaciones y simulacros.</li> <li>• Mantener un monitoreo constante de las amenazas recurrentes en la zonas (COE), para alertar al comité sobre las acciones a tomar de acuerdo a la evolución de esta.</li> <li>• Establecer el mecanismo de información a la población, sobre las amenazas en proceso, las posibles afectaciones y las acciones a tomar de acuerdo al avance de las mismas.</li> </ul>
Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer y garantizar la comunicación con el COE Municipal, Regional de COPECO, autoridades y la población.</li> <li>• Dar seguimiento a la evolución del evento y sus efectos, y mantener informado a la junta directiva del CODEL, sus Comisiones, y al CODEM.</li> <li>• Elaboración de informes periódicos, sobre la situación imperante y las acciones que se realizan.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar las acciones de las demás Comisiones, para garantizar la seguridad de las personas y los bienes materiales.</li> </ul>
Después	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el monitoreo de las zonas afectadas y de las amenazas imperantes.</li> <li>• Revisar y/o reparar los equipos de monitoreo instalados en la zona.</li> <li>• Apoyar con las demás Comisiones, la elaboración del informe final de las operaciones realizadas.</li> <li>• Establecer de manera conjunta con las demás Comisiones, las necesidades identificadas y los mecanismos para resolverlas.</li> <li>• Presentar ante todo el comité, el informe de las acciones realizadas durante la emergencia.</li> </ul>

## 4. PREVENCIÓN

### 4.1 Análisis de Riesgo

Comprende los principales factores de Vulnerabilidad Ambiental ante las amenazas de origen natural como las inundaciones, deslizamientos y sequías; y ante las de origen humano como los incendios forestales, la contaminación (Enfermedades Epidemiológicas), las maras, la drogadicción y la delincuencia. El análisis de la vulnerabilidad Ambiental comprende aspectos físicos, sociales, económicos, culturales y se expresan en los escenarios de riesgo.

#### Amenazas

**Categorización de las Amenazas.** Para este fin los miembros del CODEM, consideraron que la **magnitud** de daños ocasionados por los efectos del huracán Mitch en el año 1998 y la **frecuencia** con la que puede presentarse este fenómeno.

Para la categorización de las amenazas se emplea la tabla de niveles propuesta por la metodología de OFDA, obteniendo lo siguiente:

### Tabla de niveles propuestas por metodología OFDA

Amenaza	Categoría	Descripción
Contaminación e inundación	Segunda	Largo periodo de recurrencia (mayor de 10 años), genera daños severos, amplia cobertura.
Social (drogadictos, alcohólicos y ladrones)	Tercera	Corta recurrencia (menor a 5 o 10 años), daños intermedios o menores, circunscritos.

### Vulnerabilidades

El concepto de vulnerabilidad: Es el factor interno de riesgo a que está expuesta una comunidad, a sufrir daños o pérdidas como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural o provocado por el hombre

### MATRIZ DE APLICACIÓN, LANGUE

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación				
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5
		Calidad de la construcción	Si más del 80% de las viviendas construidas tiene más de 25 años y/o el estado técnico de las viviendas es malo.				X	
			Si entre el 20% - 79% de las viviendas construidas tiene más de 25 años y/o el estado técnico de la vivienda es regular.					
			Si menos del 50% de las viviendas construidas tiene más de 25 años y/o el					

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación				
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5
1	Componente Físicos (medio construido)		estado técnico de la vivienda es predominantemente bueno					
		Redes técnicas	Si está presente 1 de los sistemas o faltan los tres y/o el estado es malo y la cobertura es baja (<60%).					
			Si están presentes 2 de los tres sistemas en el territorio y/o el estado de uno de ellos es malo y la cobertura es baja (<60%).					
			Si están presentes 2 de los tres sistemas en el territorio y/o el estado de ambos o uno de ellos es regular con cobertura media (61-85%).					
			Si los 3 sistemas están presentes en el territorio y/o el estado de dos de ellos es bueno y la cobertura es media (61-85%)					
			Si los 3 sistemas están presentes en el territorio y/o su estado es bueno con buena cobertura (>85%).					
Estado técnico de	Si los componentes estructurales, formales y funcionales están en ME.			X				

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación						
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5		
		Edificaciones de educación	Si los componentes estructurales, formales y funcionales están en RE.				X			
			Si los componentes estructurales formales y funcionales están en BE.							
		Estado técnico de edificaciones de salud	Si los componentes estructurales, formales y funcionales están en ME.					X		
			Si los componentes estructurales, formales y funcionales están en RE.							
			Si los componentes estructurales formales y funcionales están en BE.							
		Red vial	Carretera de acceso y/o calles muy estrechas e inaccesibles e irregulares mayores del 50%.						X	
			Carretera de acceso y/o calles muy estrechas e inaccesibles e irregulares entre 20% - 49%.							
			Carretera de acceso y/o calles muy estrechas e inaccesibles e irregulares menores al 20%.							
			Si no existen medios de comunicación (aislamiento total).							

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación				
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5
		Comunicaciones	Si funciona al menos 1 medio de comunicación.					
			Si funciona más de un medio de comunicación.					X
1	Componentes Físicos	Red de drenaje (estado)	Si existe baja densidad de cauces (ml) cubiertos o descubiertos					
			Si existe mediana densidad de cauces (ml) y están cubiertos					
			Si existe alta densidad de cauces (ml) y están cubiertos					
		Tratamiento de desechos	Si no hay control en el manejo de los desechos sólidos y los residuales líquidos se filtran a fuentes superficiales	X				
			Si existe poco control en el manejo de desechos sólidos y los sistemas de tratamiento de residuales líquidos son de poca eficiencia	X				
			Si existen sistemas adecuados de tratamiento de desechos sólidos y residuales líquidos					
	Si existe poca convergencia entre los usos propuestos y los existentes							

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación						
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5		
	(medio construido)	Compatibilidad de usos de suelo	Si existe convergencia parcial entre los usos propuestos y los existentes			X				
			Si existe convergencia total entre los usos propuestos y los existentes							
		Emplazamiento	Si la mayoría de las edificaciones se encuentran emplazadas en zonas no aptas para la urbanización							
			Si varias de las edificaciones se encuentran emplazadas en zonas con restricciones	X						
			Si la mayoría de las edificaciones se encuentran emplazadas en zonas aptas para la urbanización.							
		Densidad de población	Si el territorio posee más 250 hab/km <sup>2</sup>					X		
			Si el territorio posee de 125 – 250 hab/km <sup>2</sup>							
			Si el territorio posee menos de 125 hab/km <sup>2</sup>							
					Si más del 50% de la población recibe 1 salario mínimo (muy pobre)	X				

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación				
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5
2	Componentes Económicos	Ingreso Económico (pobreza)	Si más del 50% de la población recibe entre 1-3 salarios mínimos					
			Si más del 50% de la población recibe más de 3 salarios mínimos					
		PEA local (ocupada/de socupada)	Si más del 50% de la población se encuentra desempleada					X
			Si entre el 20% - 49% de la población se encuentra desempleada					
			Si menos del 20% de la población se encuentra desempleada					
3	Componentes Legales-jurídicos	Existencia y aplicación de marco legal	No existen o no se aplican del todo leyes que regulan las actuaciones					
			Si existen pero eventualmente se aplican leyes					
			Si existen y se aplican leyes que regulan las actuaciones en el territorio			X		
		Aspectos organizativos	Existen organizaciones comunales con baja participación					
			Existen organizaciones comunales con mediana participación					X

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación					
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5	
4	Componentes Culturales		Existen organizaciones comunales participativas						
		Higiene local	Si existen basureros clandestinos permanentemente						
			Si existen basureros clandestinos temporales			X			
			Si no existen basureros y se observa la limpieza constante						
		Vicios de construcción	Si menos del 50% de las construcciones han sido supervisadas técnicamente						X
			Si más entre el 29%-50% de las construcciones han sido supervisadas						
			Si más del 50% de las construcciones han sido supervisadas técnicamente						
Estructura etaria	Población menor de 5 años y mayor de 60 representan el 25% del total		X						
	Población menor de 5 años y mayor de 60 entre el 10% y el 39% del total								
	Población menor de 5 años y mayor de 60 menos del 10% del total					X			

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación				
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5
5	Indicadores Sociales	Morbilidad	Si más del 50% de la población se encuentra propensa a padecer de al menos 5 de las 11 enfermedades principales asociadas a desastres.					
			Si más del 50% de la población padece de 1-3 de las 11 enfermedades principales asociadas a desastres					X
			Si más del 50% de la población padece al menos 1 de las 11 enfermedades asociadas a desastres					
		Mortalidad	Si las muertes se relacionan con de 5 las principales enfermedades asociadas a desastres					
			Si las muertes se relacionan con 1-3 de las principales enfermedades asociadas a desastres					
			Si las muertes se relacionan con al menos 1 de las principales enfermedades asociadas a desastres	X				
			Si más del 15% de la población es analfabeta					X

PONDERACION POR COMPONENTES URBANO TERRITORIALES				Ponderación				
No	Componente	Sub. Componentes	Criterios de Evaluación	1	2	3	4	5
		Analfabetismo	Si entre 5% - 14% de la población es analfabeta					
			Si menos del 5% de la población es analfabeta					
5	Indicadores Sociales	Escolaridad	Si la población total ha cursado entre el 1er – 3er grado					x
			Si la población total ha cursado entre el 4to – 5to grado					
			Si la población total ha cursado del 6to grado hacia arriba					
		Movimientos pendulares	Si más del 50% de la población trabaja en áreas diferentes a sus lugares de residencia					
			Si entre el 10% - 49% de la población trabaja en áreas diferentes a sus lugares de residencia					
		Si menos del 10% de la población trabaja en áreas diferentes a sus lugares de residencia			x			
<b>TOTAL</b>				<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
<b>GRAN TOTAL</b>				<b>83</b>				



Dentro de los aspectos de vulnerabilidad identificados, podemos mencionar a aquellos de tipo físico, económico, social y ambiental que se presentan en la comunidad.

Dentro de las consideraciones principales de estas vulnerabilidades tenemos las siguientes:

- ✚ El 80 % de las calles y los drenajes están en mal estado.
- ✚ El riesgo de contaminación es de un % por el mal manejo de la basura.
- ✚ Las enfermedades como Dengue, diarrea y malaria son comunes.
- ✚ Las costumbres arraigadas en las personas.
- ✚ No hay un plan para rehabilitación o apoyo a jóvenes en riesgo social.

### ***Escenarios de Riesgo***

Los Escenarios de Riesgo elaborados por los miembros del CODEM son la representación de la interacción de los factores de riesgo (amenazas y vulnerabilidades). Para las amenazas se parte de las experiencias vividas por los habitantes de la comunidad. Estos Escenarios, comprenden entonces: la caracterización de la amenaza, la caracterización de la vulnerabilidad, las zonas de riesgo, los posibles efectos o daños y las Medidas Mitigantes. Para su elaboración se consideró el historial los desastres de la comunidad, los recursos para las medidas de mitigación y la respuesta.

Los Escenarios están expresados en Matrices de Relaciones, donde se detalla la interacción de los factores de la comunidad considerados como de riesgo, ante las amenazas de Contaminación, inundación y amenazas sociales.

**Matriz de Relaciones para el Escenario de Riesgo por Amenaza de Enfermedades Epidemiológicas.**

ZONAS	CARACTERIZACION DE LA VULNERABILIDAD	POSIBLES DAÑOS O EFECTOS	MEDIDAS MITIGANTES
<p>1200 viviendas 5400 personas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 % de las calles y drenajes están en mal estado.</li> <li>• El tren de aseo pasa 2 veces a la semana y la cobertura no es al 100 %.</li> <li>• La falta de educación de las personas en desarrollar limpieza adecuada a sus hogares.</li> <li>• En varios sectores las aguas servidas se estancan en los drenajes.</li> <li>• Los centros de salud no se dan abasto en caso de epidemia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades como dengue, Chikungunya, Zika, malaria y diarreas, Mal de Chagas, Leishmaniosis.</li> <li>• Muerte por enfermedades epidemiológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe Centro de Salud</li> <li>• Promover campañas de limpieza.</li> <li>• Concientización de la población para el mejor manejo de la basura.</li> <li>• Emitir ordenanzas municipales para el manejo de la basura y limpieza de solares.</li> <li>• Planificar un mejor servicio en el tren de aseo.</li> <li>• Jornadas de Fumigación en cada una de las viviendas del municipio.</li> <li>• Darles seguimiento a sectores vulnerables en la propagación del Zancudo.</li> </ul>

## 4.2 Matriz de Relaciones para el Escenario de Riesgo por Amenaza de inundación

ZONAS	CARACTERIZACIÓN DE LA VULNERABILIDAD	POSIBLES DAÑOS O EFECTOS	MEDIDAS	
			MITIGACIÓN	PREPARACIÓN Y RESPUESTA
<p>Área Urbana</p> <p>Barrio el Calvario, Barrio Polivalente, La Rinconada.</p> <p>Área Rural</p> <p>Inundaciones provocadas por el río y Quebradas.</p> <p>El Chaparral, El Naranjo, El Burío, El Hato, Los llanos, El Pital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 % de las viviendas ubicadas en laderas.</li> <li>• Viviendas construidas de adobe, madera y bahareque bajo diseños inadecuados y carentes de mantenimiento.</li> <li>• Mal diseño de la carretera y vías de acceso en mal estado por falta de mantenimiento y drenajes adecuados para la evacuación de las aguas lluvias.</li> <li>• Las obras de paso están mal diseñadas.</li> <li>• Contaminación del agua potable.</li> <li>• Cultivos sin obras de conservación del suelo.</li> <li>• No se encuentran centros de refugio en las condiciones necesarias.</li> <li>• No se cuenta con un sistema de alerta temprana.</li> <li>• Apatía de algunas organizaciones que existen en la comunidad.</li> <li>• Algunos centros escolares están relativamente cerca de la zona de riesgo (a la orilla del río).</li> <li>• Existe un mal manejo de la basura.</li> <li>• No hay CODEL's en la totalidad en las comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas de vidas humanas y daños materiales.</li> <li>• Daños en un 70% de las viviendas.</li> <li>• Destrucción de las vías de comunicación.</li> <li>• Escasez de agua.</li> <li>• Pérdida de cultivos.</li> <li>• Caos en la comunidad.</li> <li>• Destrucción de ecosistemas.</li> <li>• Interrupción de las actividades escolares.</li> <li>• Aparición de epidemias de diferente origen.</li> <li>• Damnificados.</li> <li>• Deterioro del sistema de energía eléctrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reubicación de viviendas de las zonas de riesgo a zonas seguras.</li> <li>• Reforestar las zonas vulnerables con especies adecuadas.</li> <li>• Construcción de gaviones.</li> <li>• Mantenimiento de las vías de acceso.</li> <li>• Implementar obras de conservación del suelo en cultivos agrícolas.</li> <li>• Instalar teléfonos o radio comunicadores.</li> <li>• Instalación de Antenas de telefonía celular, por falta de cobertura telefónica en la zona.</li> <li>• Aplicar la ley de ordenamiento territorial.</li> <li>• Realizar estudios geográficos de la zona.</li> <li>• Brindar equipamiento a las organizaciones.</li> <li>• Gestionar apoyo del gobierno.</li> <li>• Gestionar apoyo del Gobierno.</li> <li>• Establecer crematorios de basura.</li> </ul>	<p><i>Preparación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y concienciar a la población sobre la prevención de riesgo y la repuesta ante desastres de esta naturaleza.</li> <li>• Organizar el CODEL.</li> <li>• Elaborar y poner en marcha el plan de contingencia y emergencia.</li> <li>• Establecer un sistema de alerta temprana.</li> <li>• Abastecer a la población de insumos básicos.</li> </ul>

**Matriz de Relaciones para el Escenario de Riesgo por Amenaza de deslizamiento, Langua**

ZONAS	CARACTERIZACIÓN DE LA VULNERABILIDAD	POSIBLES DAÑOS O EFECTOS	MEDIDAS	
			MITIGACIÓN	PREPARACIÓN Y RESPUESTA
Potrerillos, Apazala, El Chaparral, Quebrada Grande, San Marcos, Concepción de María, Copetillo, Isetas Arriba, Reducción, Las Olivas, La Rampla, Aguacatal, El Llano, Las Marías #2, La Rinconada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % de las viviendas ubicadas en laderas.</li> <li>• Viviendas construidas de adobe, madera y bahareque bajo diseños inadecuados y carentes de mantenimiento.</li> <li>• Mal diseño de la carretera y vías de acceso en mal estado por falta de mantenimiento y drenajes adecuados para la evacuación de las aguas lluvias.</li> <li>• Las obras de paso están mal diseñadas.</li> <li>• Contaminación del agua potable.</li> <li>• Mala estructuración del sistema de distribución de agua potable.</li> <li>• Cultivos sin obras de conservación del suelo.</li> <li>• No se encuentran centros de refugio en las condiciones necesarias.</li> <li>• No se cuenta con un sistema de alerta temprana.</li> <li>• Apatía de algunas organizaciones que existen en la comunidad.</li> <li>• Algunos centros escolares están relativamente cerca de la zona de riesgo (a la orilla del río).</li> <li>• Existe un mal manejo de la basura.</li> <li>• No hay CODELES en su totalidad en las comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas de vidas humanas y daños materiales.</li> <li>• Daños en un 10% de las viviendas.</li> <li>• Destrucción de las vías de comunicación.</li> <li>• Escasez de agua.</li> <li>• Pérdida de cultivos.</li> <li>• Destrucción de ecosistemas.</li> <li>• Interrupción de las actividades escolares.</li> <li>• Aparición de epidemias de diferente origen.</li> <li>• Damnificados.</li> <li>• Deterioro del sistema de energía eléctrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reubicación de viviendas de las zonas de riesgo a zonas seguras.</li> <li>• Reforestar las zonas vulnerables con especies adecuadas.</li> <li>• Construcción de gaviones.</li> <li>• Mantenimiento de las vías de acceso.</li> <li>• Implementar obras de conservación del suelo en cultivos agrícolas.</li> <li>• Instalar teléfonos o radio comunicadores.</li> <li>• Instalación de Antenas de telefonía celular, por falta de cobertura telefónica en la zona.</li> <li>• Aplicar la ley de ordenamiento territorial.</li> <li>• Realizar estudios geográficos de la zona.</li> <li>• Brindar equipamiento a las organizaciones.</li> <li>• Gestionar apoyo del gobierno.</li> </ul>	<i>Preparación:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y concientizar a la población sobre la prevención de riesgo y la repuesta ante desastres de esta naturaleza.</li> <li>• Organizar los CODELES.</li> <li>• Elaborar y poner en marcha el plan de Prevención y Respuesta con enfoque al cambio climático.</li> <li>• Establecer un sistema de alerta temprana.</li> <li>• Abastecer a la población de insumos básicos.</li> </ul>

**Matriz de Relaciones para el Escenario de Riesgo por Amenaza Total de Incendio Forestal y Zacateras**

ZONA	CARACTERIZACIÓN DE LA VULNERABILIDAD	POSIBLES DAÑOS O EFECTOS	MEDIDAS	
			MITIGACIÓN	PREPARACION Y RESPUESTA
El Trapiche, El Picacho, El Mogote, Llanitos Verdes, San Francisco, el Lajero, El Limón, Concepción de Marías, Isletas y Apazala.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viviendas ubicadas a inmediaciones de la zona boscosa.</li> <li>• Viviendas construidas de adobe y bahareque.</li> <li>• Carreteras mal diseñadas.</li> <li>• Contaminación del agua potable.</li> <li>• Cultivos sin obras de conservación del suelo.</li> <li>• No se encuentran centros de refugio en las condiciones necesarias.</li> <li>• No se cuenta con un sistema de alerta temprana.</li> <li>• Las organizaciones no cuentan con Plan de Manejo y de Control de Incendios Forestales.</li> <li>• Mala práctica y manejo de la basura (quemada).</li> <li>• No hay CODELES en el 70% de comunidades.</li> <li>• Obras de paso mal diseñadas.</li> <li>• Existen comités ambientales no organizados, que tampoco no cuentan con el equipo necesario de combate de incendios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas de vidas humanas y daños materiales.</li> <li>• Daños en la mayoría de las viviendas.</li> <li>• Destrucción de las vías de comunicación.</li> <li>• Deterioro de los Sistemas de servicio de Agua.</li> <li>• Escasez de agua.</li> <li>• Pérdida de cultivos.</li> <li>• Destrucción de ecosistemas.</li> <li>• Interrupción de las actividades escolares.</li> <li>• Deterioro de las vías de acceso.</li> <li>• Sistemas de servicio de energía eléctrica destruidos.</li> <li>• Aparición de enfermedades respiratorias.</li> <li>• Destrucción de sitios turísticos.</li> <li>• Migración del campo a la ciudad.</li> <li>• Incremento de la pobreza.</li> <li>• Destrucción de la Flora y Fauna en el Municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reubicación de viviendas de las zonas de riesgo a zonas seguras.</li> <li>• Aplicación de la ley ambiental y forestal.</li> <li>• Reforestar las zonas con especies acordes a las zonas.</li> <li>• Organizar y Equipar los Comités de Control y Combate de Incendios con las herramientas para realizar su labor.</li> </ul>	<p><i>Preparación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y concientizar a la población sobre la prevención de riesgo y la repuesta ante desastres de esta naturaleza.</li> <li>• Organizar los CODELES.</li> <li>• Elaborar y poner en marcha el plan de contingencia y emergencia.</li> <li>• Organizar y fortalecer las brigadas comunitarias de control y combate de incendios forestales.</li> <li>• Fortalecer la Unidad Municipal Ambiental.</li> </ul>

**Amenazas y vulnerabilidades que afectan la Disponibilidad de alimentos (sequías)**

SEGURIDAD ALIMENTARIA	AMENAZAS Probabilidad	VULNERABILIDAD Físico/ Técnica	VULNERABILIDAD Socioeconómica	VULNERABILIDAD Institucional	
<p>Estabilidad Se refiere a la estabilidad en la disponibilidad y acceso de los alimentos.</p>	<p>Eventos climáticos extremos como huracanes y sequías.</p> <p>Que no lleguen los alimentos al lugar donde existe la necesidad.</p> <p>Incremento de la Canasta Básica de alimentos.</p> <p>Exceso de plagas que dañan los cultivos</p>	<p>-Agricultura de Secano</p> <p>-Falta de infraestructuras de riego y almacenamiento de agua</p> <p>-Falta de cadenas productivas.</p> <p>-Deficiente calidad del agua utilizada para preparar los alimentos.</p> <p>-Difícil acceso al agua potable.</p>	<p>-Bajos ingresos económicos.</p> <p>-La cultura alimentaria depende de los productos internos y externos.</p> <p>- Bajo consumo de alimentos adecuados para la salud del ser humano.</p>	<p>-Falta de estímulos económicos y Financieros.</p> <p>-La no formulación del plan de gestión del riesgo.</p> <p>- La falta de voluntad política.</p> <p>- La falta de realización de campañas de educativas en cuanto a nutrición.</p> <p>-La no percepción del riesgo.</p> <p>- La falta de un plan de seguridad alimentaria actualizada que incluya los nuevos conceptos de seguridad Alimentaria y la gestión del riesgo.</p>	<p>PROBABILIDAD DE QUE EXISTA INSEGURIDAD ALIMENTARIA</p>

### **Amenazas y vulnerabilidades en el acceso y utilización de los Alimentos**

SEGURIDAD Alimentaria	AMENAZAS Probabilidad	VULNERABILIDAD Físico/ técnica	VULNERABILIDAD Socioeconómica	VULNERABILIDAD Institucional	
<p>Acceso y utilización de los Alimentos Se refiere a la obtención de los alimentos y a la forma en que se realiza el aprovechamiento de estos.</p>	<p>Eventos climáticos extremos como huracanes y Sequias.</p> <p>Que no lleguen los vehículos que abastecen alimentos al lugar donde existe la necesidad.</p> <p>Incremento de la Canasta Básica de alimentos.</p> <p>Vías de acceso en mal estado, para la transportación de alimentos.</p>	<p>-Baja producción y comercialización de la cosecha.</p> <p>-La no implementación de buenas prácticas agrícolas para el cuidado del producto.</p> <p>-Inadecuada manipulación de los alimentos.</p> <p>-Inadecuadas condiciones higiénicas del hogar.</p> <p>-Bajo acceso a verduras, hortalizas y frutas por su alto costo.</p> <p>-Deficiente calidad del agua utilizada para preparar los alimentos.</p> <p>-Difícil acceso a agua potable.</p> <p>-Falta de Gas para cocinar</p>	<p>-Bajos ingresos económicos.</p> <p>- La dependencia económica.</p> <p>-La cultura alimentaria depende de los productos que traen del exterior.</p> <p>-Bajo nivel educativo.</p> <p>- Falta de acceso a tierra y a crédito.</p>	<p>-Falta de estímulos económicos y financieros.</p> <p>-La no formulación del plan de gestión del riesgo.</p> <p>- La falta de voluntad política y formulación de políticas.</p> <p>- La falta de realización de Campañas de educativas en cuanto a nutrición.</p> <p>-La no percepción del riesgo.</p> <p>-La no creación de políticas económicas y sociales de fomento agropecuario</p> <p>- La falta de un plan de seguridad alimentaria integral y actualizada, que incluya los nuevos conceptos de seguridad alimentaria y la gestión del riesgo.</p>	<p>PROBABILIDAD DE QUE EXISTA INSEGURIDAD ALIMENTARIA</p>

**Matriz de Relaciones para el Escenario de Riesgo por Amenaza social  
(alcoholismo, drogadicción y delincuencia)**

Zonas	Caracterización De La Vulnerabilidad	Posibles Daños O Efectos	Medidas Mitigantes
1300 Viviendas 6,500 personas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La falta de apoyo por parte de la policía nacional.</li> <li>• La desintegración familiar.</li> <li>• El desempleo.</li> <li>• La falta de valores morales y espirituales.</li> <li>• El analfabetismo.</li> <li>• La Emigración de los padres de Familia.</li> <li>• Las malas amistades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asaltos a transporte</li> <li>• Agresión física a las demás personas</li> <li>• Muerte.</li> <li>• Daños psicológicos.</li> <li>• Daños a viviendas, centros educativos, centros de recreación e iglesias.</li> <li>• Trafico de Drogas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia psicológica.</li> <li>• Solicitar ayuda a los A.A.</li> <li>• Reparación de posta policial y aumento de personal.</li> <li>• Reactivación del comité de seguridad ciudadana.</li> <li>• Construcción de centros recreativos.</li> <li>• Construcción de una guardería infantil.</li> <li>• Ampliación de los complejos deportivos</li> <li>• Implementación de actividades recreativas y deportivas.</li> </ul>

### 4.3 Respuesta

Basados en los Escenarios de Riesgo se define la estrategia de preparación y respuesta ante contaminación, inundación, enfermedades epidemiológicas y amenazas sociales. Para este propósito se define un sitio que puede llegar a funcionar como un Centro de Operaciones de Emergencia. Además, la estrategia contempla el inventario de recursos que posee la comunidad para responder adecuadamente ante un evento adverso. En el anexo No 4, se presentan los recursos que posee la comunidad. A continuación, se definen algunos puntos de interés para una Respuesta Efectiva:



#### 4.4 Monitoreo

Se hará mediante alertas tempranas previamente establecidas, con el objetivo de darle seguimiento a los fenómenos de origen natural o provocados por el hombre que pueden producir desastres o emergencias en la comunidad.

Este monitoreo está a cargo de la **Comisión de Comunicación y Monitoreo** del CODEM, quienes serán los encargados de comunicar el tipo de alerta en proceso

A los miembros de la Junta Directiva y de las Comisiones. El mecanismo a seguir para el monitoreo en la comunidad se hará de la siguiente manera:

- ✚ **Se mantendrá un monitoreo constante Antes, Durante y Después**, en las zonas consideradas de alto riesgo de la comunidad y de las familias ubicadas en ellas.
- ✚ **A través de la Televisión, radio (transistor) y a la comunicación establecida con el Comité de Emergencia Municipal (CODEM)**, se dará seguimiento a los fenómenos de origen natural (tormenta tropical, huracanes, entre otros) y los provocados por el hombre que puedan afectar a la comunidad.
- ✚ **De acuerdo con la alerta emitida por el CODEM, se activará la alarma**, para reunir a los miembros del CODEM, los cuales decidirán las acciones a seguir de acuerdo al Plan.

#### 4.5 Declaratoria de Alerta y Alarma

**La Alerta:** Es el estado declarado con el fin de tomar las acciones de prevención necesarias, debido a la cercanía de un evento adverso, el cual nos pueda afectar directa o indirectamente.

Las declaratorias de alertas están supeditadas a aquellos fenómenos de evolución lenta, los cuales pueden ser monitoreados por aparatos técnicos de medición. El fenómeno que más afecta a la comunidad es de tipo hidrometeoro lógica extrema, las cuales traen como consecuencia las inundaciones, deslizamientos y sequías. **La comunidad no posee un sistema de alerta temprana bien organizado y estructurado, por lo que la declaratoria estará sujeta a la que emane el COE Municipal**, previa coordinación con COPECO.



A continuación, se describen cada uno de los estados de alerta con que se cuenta:

**Alerta Verde:** Se declara cuando las expectativas de un fenómeno permiten prever la ocurrencia de un evento de carácter peligroso para la población, que por su evolución, implica situaciones inminentes de amenaza, que obliga tomar ciertas medidas de prevención y monitoreo por la probable o cercana ocurrencia de un evento adverso.

**Condiciones a tomar en cuenta:**

- ✚ Inicia a partir de análisis técnico de pronósticos sobre condiciones que puedan generar riesgo.
- ✚ La población debe estar informada de la evolución del evento por parte de la Comisión de Comunicación y Monitoreo.
- ✚ El CODEM, se reunirá en el local de la Alcaldía Municipal y su Junta Directiva y la Comisión de Comunicaciones y Monitoreo, evaluará la información que se está generando.

**Alerta Amarilla:** Estado declarado cuando la tendencia ascendente del desarrollo del evento implica situaciones inminentes de riesgo y situaciones severas de emergencias.

**Condiciones a tomar en cuenta:**

- ✚ La población debe estar pendiente de la información que se genere a causa del evento y estar atentos a los llamados para una posible evacuación a los sitios previamente identificados según esta detallado en los Mapas de Rutas de Evacuación y Zonas de Concentración. La población deberá abastecerse de previamente de insumos básicos como: alimentos no perecederos, agua, medicamentos y todo lo necesario por si es preciso albergarse por un periodo de tiempo considerable.
- ✚ Activación de todas las comisiones del CODEM y la activación del COE de la comunidad, se mantendrá en aviso a la población sobre la ocurrencia del peligro, así como la vigilancia del evento generador.

**Alerta Roja:** Cuando el fenómeno impacta una zona determinada presentando efectos adversos, a las personas, los bienes, las líneas vitales o al medio ambiente, produciendo una situación de desastre.

#### Condiciones a tomar en cuenta:

- ✚ Se desarrollará una Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) en aquellos lugares que han sufrido daños, esta actividad se ejecutara por el personal capacitado en el tema.
- ✚ Se activa los procedimientos de evacuación, búsqueda y rescate de la población afectada.
- ✚ El CODEM tomará decisiones para enfrentar los daños causados por el evento afectador.

**La alarma se define como:** El aviso o señal que se da a la población en forma oportuna para evacuar inmediatamente y trasladarse a los sitios previamente identificados como albergues temporales, o centros de concentración.

El establecimiento de las alarmas es un mecanismo para la buena operatividad del CODEM, la implementación de un sistema de alarma se hace con el fin de que todos sus miembros al escuchar el aviso a través se concentren de manera inmediata en el COE.

El CODEM, establece que el sistema de alarma a utilizar será el aviso por toda la comunidad utilizando los canales de televisión local y radios. Los encargados de estas acciones serán los miembros de la Comisión de Comunicación y Monitoreo.

***El responsable de decretar el estado de Alerta a nivel de la comunidad será el presidente del CODEM Abogado Marlon Rene Maldonado, previa coordinación con los miembros del CODEM y regional de COPECO.***



#### 4.6 Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades

La Evaluación de los Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), es una tarea sumamente importante ya que de esta se obtiene la información necesaria para poder determinar y cuantificar los daños generados por un evento adverso dentro de la comunidad; a través de la realización de esta podemos además determinar las necesidades prioritarias que necesitan ser solventadas, para garantizar la sobre vivencia y seguridad de la población afectada.

La organización de la EDAN es un componente primordial de nuestro Plan de Prevención y Respuesta, por lo que este equipo estará constituido por el personal del CODEM capacitado en el tema.

Al momento de un evento adverso que afecte o impacte nuestra comunidad, el equipo EDAN establecido en la localidad, se dirigirán a las zonas afectadas con el fin de obtener información sobre el nivel de afectación en las siguientes áreas: salud, líneas vitales (redes y/o servicios básicos), daños a la población, bienes materiales y al medioambiente, entre otros. Estos se concentrarán en el COE de la comunidad, donde procesarán la información, para obtener el informe preliminar en las primeras 8 horas de ocurrido el evento, el cual será enviado al COE Municipal; posterior a este se enviará en las siguientes 72 horas el informe complementario, con datos más detallados de los daños ocurridos en la zona del desastre y un informe final que indicara con claridad todo lo ocurrido durante y después de pasada la emergencia o desastre.

#### 4.7 Declaratoria de Emergencia

Esta declaratoria será responsabilidad de la Junta Directiva del CODEM, en coordinación con el presidente del Patronato, quienes evaluarán la situación de emergencia o desastre que se presente en la comunidad, esta se respaldará con la información proporcionada por el o los **Equipo (s)** EDAN y por los recursos disponibles para afrontar las emergencias que provocan los desastres.

## 4.8 Habilitación de Albergues

Se tendrá ubicado e identificado los sitios de albergue, para poder brindar protección física y emocional a las personas o familias afectadas.

### ✚ Requisitos para habilitar Albergues Temporales:

- ✚ Situado fuera de la zona afectada y de otras zonas de peligro.
- ✚ Debe de contar con los servicios básicos necesarios, como: baños y letrinas, agua, energía eléctrica, cocina, espacio suficiente para dormitorio, de construcción sólida, resistente y segura y de fácil acceso, o con un área apropiada para improvisarlos.

### ✚ Principios y Normas para habilitar Albergues Temporales:

- ✚ Alojar a las personas tan cerca como sea posible de sus viviendas, lugares de trabajo y sitios que signifiquen unión social.
- ✚ Evitar evacuaciones obligatorias.
- ✚ Realizar un censo de familias que se encuentren en el Albergue Temporal.
- ✚ Mantener juntos a los miembros de una misma familia.
- ✚ Nombrar un equipo de personas responsables del Albergue Temporal.

### ✚ Funciones de los Albergues Temporales:

- ✚ Proteger a las personas contra el frío, la lluvia el viento y el calor.
- ✚ Almacenamiento y protección de los bienes de las familias albergadas.
- ✚ Brindar asistencia sanitaria, condiciones higiénicas y habitabilidad, abastecimiento de productos básicos, información al público.

### ✚ Medidas a tomar para apertura de Albergue Temporal:

- ✚ La apertura de Albergues Temporal será de acuerdo de la EDAN, previa autorización del Presidente del CODEM, en coordinación con el presidente de Patronato y de la Comisión de Logística.

- ✚ Verificar las condiciones de infraestructura y los servicios básicos con los que cuenta las instalaciones que se han identificado como Albergues Temporales.

Es fundamental promover la participación de las personas afectadas en la preparación, instalación, funcionamiento y mantenimiento de los albergues temporales. Para ello es necesario propiciar un ambiente democrático y de confianza, donde todas las personas puedan opinar y dar ideas, sin discriminación de ninguna clase. Generalmente se organiza en una jefatura del albergue y tres (3) áreas de trabajo:

- ✚ Área de Administración
- ✚ Área Salud
- ✚ Área de Bienestar Social.

#### Áreas de Trabajo en una Jefatura del Albergue

Área de Administración	Área de Bienestar Social	Área de Salud
a) Suministros	a) Asistencia	a) Control de vectores
b) Alimentos	b) Recepción	b) Educación
c) Seguridad	c) Cultura	c) Vigilancia médica
d) Comunicaciones	d) Reactivación económica	d) Asistencia médica
e) Servicios generales		

#### 4.9 Distribución de Asistencia Humanitaria

Para lograr la efectividad de las distribuciones humanitarias es preciso dejar establecido los lugares para almacenamiento de dicha ayuda o los lugares previstos para la realización de las distribuciones, tener actualizados los censos de las familias, para agilizar las labores de asistencia humanitaria, contar con personal encargado de organizar a las familias beneficiarias.



#### **✚ Criterios a seguir para la distribución humanitaria.**

- ✚ El manejo de la asistencia debe garantizar mejores condiciones de vida e incluso la supervivencia de las víctimas de un desastre.
- ✚ Mantener comunicación con la Comisión de Comunicaciones y Monitoreo, para determinar las implicaciones que tendría el estado del tiempo con el estado de los suministros.
- ✚ Selección de los sitios de almacenamiento de acuerdo a las condiciones siguientes:  
Tipo de provisión que se almacenará y condiciones de seguridad interna y externa.
- ✚ Procurar que las instalaciones sean adecuadas para almacenar los productos.

Los miembros del CODEM, definen que el lugar que funcionará como centro de acopio será en: Alcaldía Municipal.

## **5. Gestión**

Con el propósito de reducir el nivel de riesgo en la comunidad, hemos definido una estrategia de gestión de proyectos de Reducción del Riesgo. Los cuáles serán presentados ante la municipalidad y agencias de desarrollo, estos proyectos están incluidos en los planes de manejo de microcuencas y se insertaran a los planes estratégicos de desarrollo municipal.

### **5.1 Acciones de Prevención y Mitigación**

En base a la valoración y priorización de las Medidas de Reducción del Riesgo definidas en la Matriz de Escenarios de Riesgos para la amenazas por contaminación, inundación y las de tipo social el CODEM ha establecido de acuerdo al tiempo de su ejecución Iniciativas de Proyecto para Corto, Mediano y Largo Plazo. El siguiente cuadro muestra cada uno de ellos:

**Cuadro N° 19 Priorización de Medidas de Reducción del Riesgo**

Tipo de proyecto	Actividad	Plazo			Fuentes de financiamiento
		Corto 6 mese s	Mediano 1 ½ años	Largo 3 ½ años	
Saneamiento Ambiental	Campañas de concientización sobre el manejo de la basura.	X			Salud pública, Municipalidad, Cruz Roja, Ministerio de educación, sociedad civil, iglesia, CODEM.
	Gestionar ordenanzas municipales para el manejo de la basura.	X			Patronato, junta de agua, CODEL, las Iglesias y la comunidad en general.
	Campañas de limpieza	X			Salud Pública, alumnos de institutos, escuelas y centros básicos, municipalidad y la comunidad.
Protección física de nuestra comunidad.	Construcción de gaviones, alcantarillas o embaulados.			X	La Comunidad, Municipalidad, INVEST-H, COPECO, INSEP.
	Reparación de calles			X	La municipalidad y la comunidad, INVEST-H, COPECO, INSEP.
	Construcción de cajas puente.			X	La Comunidad, Municipalidad, INVEST-H, COPECO, INSEP.
Seguridad Local	Reparación de posta policial y aumento de personal.		X		La comunidad, secretaria de seguridad, empresa privada, Municipalidad.
	Reactivación del comité de seguridad ciudadana.	X			La Comunidad, Municipalidad, Secretaria de seguridad
Educación para el futuro.	Gestionar capacitaciones para el aprendizaje de oficios.		X		INFOP, Secretaria de educación, Municipalidad.
	Construcción de una guardería.			X	Municipalidad, SEDIS, Despacho de la Primera Dama.



	Construcción de áreas recreativas.			X	CONAPID, Congreso Nacional, Municipalidad y SEDIS.
--	------------------------------------	--	--	---	--

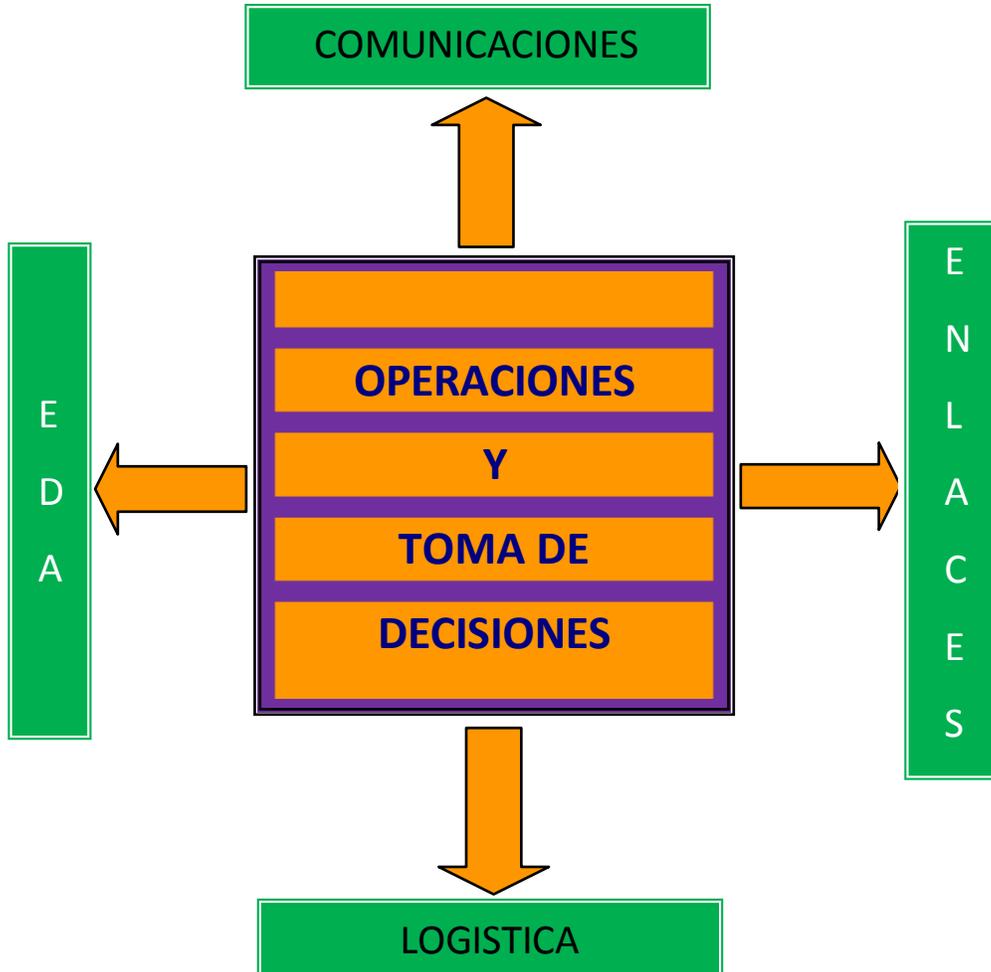
Además, se establecieron algunas propuestas de aquellos proyectos que se requieren echar andar en la comunidad lo más pronto posible, para disminuir el nivel de vulnerabilidad a la que se está expuesta la comunidad. Ver propuestas de proyectos en los anexos.

### **5.2 Centro de Operaciones de Emergencia (COE)**

Es una instancia funcional para la Gestión de Riesgos que se activa en el momento que se presenta el fenómeno. El COE es el responsable de coordinar, planear y ejecutar las actividades de atención en una situación de emergencia.

Se ha definido como lugar para ejecutar estas acciones en el momento de la **respuesta** a un evento adverso, el cual será **en la Alcaldía Municipal**.

**Centro de Operaciones de Emergencia  
(COE).**



**Cuadro N° 20 Descripción de las actividades de las Áreas del COE.**

Áreas	Actividades	Composición
<p><b>Operaciones y Toma de Decisiones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar los Comités de Respuesta</li> <li>• Coordinar acciones de respuesta oportuna a las necesidades derivadas del evento</li> <li>• Elaborar informes periódicos de la situación y de las acciones tomadas</li> <li>• Informar oportunamente a través de boletines a las autoridades y a la población en general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Coordinador del Área /Este puesto será asumido por el o la presidente del CODEM.</li> <li>• Un coordinador Operativo / puesto asumido por el o la vicepresidente del CODEM.</li> <li>• Los Coordinadores de las diferentes Comisiones de Respuesta (Seguridad, Educación, Monitoreo, Salud, Evacuación, Búsqueda y Rescate)</li> </ul>
<p><b>Comunicación y Monitoreo.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibe y busca información relacionada con el evento</li> <li>• Procesa toda la información que ingresa al COE</li> <li>• Registrar toda la información en la bitácora</li> <li>• Transmitir toda la información de todas las áreas del COE</li> <li>• Monitoreo y alerta de los eventos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Coordinador del Área</li> <li>• Una sección de recepción y registro</li> <li>• Una sección de procesamiento</li> </ul> <p>Esta actividad será asumida por el coordinador y colaboradores de la Comisión de Comunicación y Monitoreo.</p>
<p><b>Enlaces</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilita el proceso de toma de decisiones</li> <li>• Facilitar recursos para la respuesta a la emergencia</li> <li>• Recomienda acciones en el área de su competencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Coordinador del Área/ puesto que será asumido por el coordinador de la comisión de Educación.</li> <li>• Representantes de los diferentes comités existentes en la comunidad y de instituciones si hubieran.</li> </ul>
<p><b>Logística</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar y mantener un inventario actualizado de los recursos disponibles.</li> <li>• Proveer todos los recursos que demanden de las necesidades de la emergencia.</li> <li>• Gestionar apoyo institucional a través del jefe del COE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Coordinador del Área</li> <li>• Asistentes para cubrir funciones de: recursos humanos, transporte, alimentación y bodegas.</li> </ul> <p>Esta actividad será asumida por el coordinador y colaboradores de la comisión de Logística.</p>
<p><b>Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la zona del impacto del evento</li> <li>• Analizar el tipo de evaluación a realizar</li> <li>• Organizar los equipos de trabajo</li> <li>• Verificar condiciones de la zona afectada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Coordinador del Área/puesto asumido por el presidente del CODEM.</li> <li>• Personal local capacitado/puestos asumidos por el personal del CODEM capacitado (Junta Directiva, Coordinadores y Colaboradores).</li> </ul>



## **6. Divulgación, Seguimiento y Actualización del Plan de Prevención y Respuesta**

El CODEM a través de la Comisión de Educación implementara una estrategia que le permita socializar el Plan con todos los habitantes de la comunidad.

La estrategia consiste en realizar reuniones generales con todos los responsables de las familia, en coordinación con el Patronato y CODEL´S para dar a conocer las acciones de reducción de riesgos identificadas en el Plan, así como aquellas de respuesta a tomar en cuenta en caso de que se presente un evento adverso que afecte a nuestra comunidad; Otra forma para la divulgación del Plan, se hará a través de carteles los cuales se colocaran en diferentes puntos de la comunidad.

El CODEM actualizara la información contemplada en el Plan de Prevención y Respuesta por lo menos una vez al año, por medio de una Asamblea General con los miembros de la comunidad, para que se haga de manera participativa, se mantendrán todas aquellas acciones que estén pendientes de ejecutar y se incorporaran todas aquellas que no se hayan tomado en cuenta a la hora de su elaboración.

Para dar cumplimiento a los objetivos del Plan, el CODEM plantea cumplir con el siguiente cronograma de actividades:

### Cuadro N° 21 Cronograma de Cumplimiento del Plan

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	1			2			3			4		
		TRIMESTRE			TRIMESTRE			TRIMESTRE			TRIMESTRE		
		Ene	Feb	Mar.	Abr.	May	Jun.	Jul.	Ago	Sep	Oct.	Nov	Dic.
Capacitación EDAN y Primeros auxilios.	Junta Directiva y Coordinadores												
Juramentación	CODEM en general												
Capacitación Prevención de Incendios Forestales	Junta Directiva y Coordinadores												
Simulacro	Junta Directiva y Coordinadores												
Socialización del Plan	CODEM												
Planes de trabajo por comisión	Coordinadores												
Gestión de proyectos	Junta Directiva												
Selección y Ejecución Primer proyecto	Junta Directiva												
Equipamiento de CODEM	CODEM												
Campañas de Limpieza en solares y cunetas.	Comisiones												
Reunión del CODEM	Junta Directiva												
Actualización del Plan	Junta Directiva												
Gestión y realización de capacitación	Junta Directiva y Coordinadores												



# ANEXOS



## Anexo N° 1

### Leyes

#### **Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos**

El artículo 1 establece que esta ley tiene por objeto crear el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos, el cual también será conocido con las siglas de “SINAGER”, constituyendo el marco legal hondureño orientado a que el país cuente y desarrolle la capacidad de prevenir y disminuir los riesgos de potenciales desastres, además de prepararnos, responder y recuperarnos de los daños reales provocados por los fenómenos naturales que nos impacten o por aquellos generados por las actividades humanas.

**ARTÍCULO 23. DE LOS COMITÉS DE EMERGENCIA MUNICIPALES.** Los Comités de Emergencia Municipales estarán coordinados por el Alcalde o el Vice Alcalde y estarán integrados por los representantes de las instituciones de la Administración Central y los representantes de los organismos de respuesta con presencia en el Municipio. Sus atribuciones y funciones son las siguientes:

- a) Asesorar y recomendar a la Corporación Municipal la declaración del estado de alerta, de emergencia o calamidad pública en su jurisdicción, cuando fuere necesario y en relación con las medidas que sea conveniente tomar para hacer frente a la situación, todo de acuerdo con la Ley del **SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS (SINAGER)** y la Ley de Municipalidades.
- b) Formular y actualizar constantemente el Plan de contingencias Municipal.
- c) Formular y actualizar constantemente el Plan de Gestión de Riesgos Municipal.
- d) Gestionar la Capacitación y fortalecimiento del mismo Comité de Emergencia Municipal (**CODEM**) y de la Municipalidad en temas de Gestión de Riesgo.



- e) Asistir a la Corporación cuando se declaren los estados de alerta, emergencia o calamidad pública y que fuese necesario movilizar recursos de la comunidad para atender dichas situaciones.
- f) Establecer las necesarias coordinaciones y comunicación con los Comités Locales, Escolares y de Centros Laborales del Municipio.
- g) Crear las Comisiones de Trabajo que sean necesarias para el cumplimiento de sus atribuciones y funciones y aprobar su normativa básica de funcionamiento.
- h) Organizar y activar el Centro de Operaciones de Emergencia según sea el caso, siguiendo los lineamientos del Manual de Manejo de Centros de Operaciones de Emergencia.- Los Comités de Emergencia Municipales deberán ser conformados durante los primeros 90 días del inicio del Gobierno Municipal, levantando acta de los nombramientos y librando comunicación a las personas asignadas o a la institución a la cual representa y a las autoridades gubernamentales correspondientes.

El Alcalde, una vez constituido el Comité, informará sobre su integración y puesta en funcionamiento al Secretario Ejecutivo del **SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS (SINAGER)** y al Delegado de la Secretaría de Estado en los Despachos de Gobernación y Justicia del Departamento.

### **Ley de Municipalidades**

La Ley de Municipalidades otorga autonomía y facultades a las municipalidades para la creación de órganos que apoyen la gestión municipal, como de que aseguren la participación de la comunidad en la solución de los problemas del municipio. El inciso No. 2 del Artículo No. 14, Título II único, expresa “asegurar la participación de la comunidad en la solución de los problemas del municipio”.

Por su parte el inciso No. 15, artículo No. 25 del capítulo III, le confiere a las municipalidades la facultad de “declarar el estado de emergencia o calamidad en su jurisdicción, cuando fuere necesario y ordenar las medidas convenientes.



Por otro lado, el inciso c) del Artículo 49 del Reglamento de la Ley de Municipalidades expresa que “es función de los consejos y comités municipales conformados por las municipalidades, asistir a la corporación cuando se sucedan estados de emergencia o Calamidad Pública y que fuese necesario movilizar recursos de la comunidad para atender dichas emergencias”.

### **Ley de Medio Ambiente**

En el capítulo III, Artículo 28 de esta Ley señala lo siguiente: En la aplicación de esta ley y, de las leyes sectoriales respectivas corresponde al Poder Ejecutivo por medio de la Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente y las demás secretarías de estado e instituciones descentralizadas, las siguientes atribuciones: inciso g) La prevención y control de desastres, emergencias y otras contingencias ambientales que incidan negativamente en parte o todo el territorio nacional.

Así mismo, el Artículo 29 manifiesta que corresponde a las municipalidades en aplicación de esta ley, de la Ley de Municipalidades y de las leyes sectoriales respectivas, las atribuciones siguientes:

Inciso d) La prevención y control de desastres, emergencias y otras contingencias ambientales cuyos efectos negativos afecten partidariamente al término municipal y a sus habitantes.

### **Reglamento General de la Ley del Ambiente**

**Capítulo I. Objetivos y Funciones.** Artículo 13: Para el cumplimiento del objetivo establecido en el artículo anterior, la Secretaría del Ambiente tendrá las siguientes funciones: Inciso f: Colaborar con las instituciones competentes para prevenir y controlar desastres, plagas, emergencias y otras contingencias ambientales que incidan en el territorio nacional.



**Capítulo IX.** A) Direcciones Generales. Lección Tercera: La Dirección General de Desarrollo Ambiental.

**Artículo 41.** Las funciones de esta dirección general son las siguientes: Apoyar a la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) en la planificación para la prevención, mitigación, preparativos, atención, rehabilitación y reconstrucción de los daños causados por desastres provocados por fenómenos naturales y/o provocados por el hombre.

**Artículo 80.** La Secretaría del Ambiente en coordinación con COPECO y demás instituciones relacionadas deberán identificar las zonas más críticas y vulnerables del país propensas a ser afectadas por fenómenos naturales y/o provocados por la actividad humana, a efectos de tomar las medidas de prevención correspondientes.

### **Código de Salud**

En términos resumidos, expresa que corresponde a la Secretaría de Salud, definir la magnitud de daños a la salud (muertos, heridos y enfermos) causados por un desastre; asegurar el buen tratamiento a las personas afectadas, identificar riesgos adicionales en el área, diseñar con un equipo multisectorial la reparación integral de los daños.

### **Reglamento General de Salud Ambiental para la Prevención de los Desastres y Emergencias**

Señala lo siguiente: En cada departamento y municipio se constituirán Comités de Emergencia con la integración, competencia y atribuciones que determine COPECO. En estos Comités habrá un representante de la Secretaría de Salud Pública.

**El Artículo 190** expresa que en el planeamiento de las operaciones de emergencia se tendrá en cuenta como mínimo: el tipo de desastre, las autoridades coordinadoras, el comportamiento de las personas, el suministro y ubicación durante la vida normal de la comunidad, los lugares que pueden utilizarse durante el desastre y su forma de utilización y otros.



**El Artículo 191** señala que cada Comité de Emergencia debe elaborar un Plan de Contingencia para su respectiva jurisdicción, con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad, considerando los diferentes tipos de desastres que puedan presentarse en la comunidad.

**El Artículo 193** se refiere a que todos los sistemas de ALARMA que se utilicen como mecanismos de aviso de emergencia y desastres, cumplirán los requisitos que establezca la COPECO. Se menciona además, la necesidad de dar prioridad a la salud y el saneamiento ambiental en la evaluación de las medidas de prevención para emergencias y desastres.

### **Ley Temporal de Zonas Inhabitables**

En términos resumidos, esta Ley contempla lo siguiente:

**Artículo 1.** Se prohíbe la edificación de viviendas, edificios habitacionales y plantas industriales en las zonas ubicadas en las vertientes de agua, ríos, riachuelos, quebradas y zonas con fallas geológicas, socavaciones, deslizamientos, laderas con suelos inestables y bordos de contención, que fueron afectados por el huracán y tormenta tropical Mitch, en tanto, la municipalidad respectiva elabore un estudio completo por personal calificado en el cual se delimitan las áreas inhabitables.

Las viviendas que se encuentran en las zonas afectadas, pero que no han sido dañadas en su estructura, podrán ser habitadas previo dictamen profesional competente aceptado por la municipalidad respectiva.

### ***Decreto Legislativo No. 25-2011 Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional***

**Artículo 1.** La Presente ley tiene como objetivo establecer el marco normativo para estructurar, armonizar y coordinar acciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población hondureña, con prioridad a los grupos más vulnerables.

**Artículo 2.** La Seguridad Alimentaria y Nutricional es una Política de Estado de Prioridad Nacional, con enfoque integral, en el marco de los objetivos y metas del Plan de Nación y Visión de País que promuevan el desarrollo nacional, mediante la ejecución de estrategias nacionales, sectoriales y regionales, tomando en cuenta otras leyes que tengan vinculación sobre la materia.



## Anexo N° 2

### Listado de Miembros que integran el Comité de Emergencia Municipal

#### Miembros de la Junta Directiva

	Nombre	Cargo	Teléfono
<b>Junta Directiva</b>	Abog. Marlon Rene Maldonado	<b>Presidente</b>	<b>9764-1591</b>
	Profe. Oscar Armando Yáñez Sandoval	<b>Coordinador General</b>	<b>3366-9172</b>
	Licda. Raquel Diaz Maradiaga	<b>Vice-Presidente</b>	<b>3155-8799</b>
	Profe. Grevin Oziel Flores	<b>Secretaria</b>	<b>3217-7400</b>
	Licdo. Yony Donan Ortiz	<b>Tesorera</b>	<b>3190-4453</b>
	Licdo. Tulio Fabricio Alvarado	<b>Fiscal</b>	<b>3313-7928</b>
	Párroco Santos Simón Cerrato	<b>Vocal I</b>	<b>9445-1626</b>
	Dra. Dixiana Zavala	<b>Vocal II</b>	<b>3342-7109</b>
	Licdo. Wilmer Omar Vijil	<b>Vocal III</b>	<b>8812-4743</b>

#### Miembros de las Comisiones

Comisiones	Nombre	Cargo	Teléfono
<b>Educación</b>	Licda. Raquel Díaz Maradiaga	<b>Coordinadora</b>	<b>3155-8799</b>
	Reyna Yadira Guevara	<b>Colaborador</b>	<b>3373-6818</b>
	Glenda Patricia Rodríguez	<b>Colaborador</b>	<b>9612-2076</b>
	Maura Yaneth Ortiz Reyes	<b>Colaborador</b>	<b>3232-7054</b>
	Heymi Yolanis Munguía Cortez	<b>Colaborador</b>	<b>8838-8308</b>
<b>Salud</b>	Dra. Dixiana Zavala	<b>Coordinadora</b>	<b>3342-7109</b>
	José Olbin Ortiz	<b>Colaborador</b>	<b>3166-0807</b>

	Ralin Osmin Paz	Colaborador	8765-8869
	Jose Allan Villibord	Colaborador	3267-7822
	Karen Julisa Gonzales	Colaborador	8734-4774
<b>Logística</b>	Maynor Abercio Paz Corrales	Coordinador	8924-0253
	Nelson Enrique Yanez	Colaborador	8900-3562
	Ever Antonio Garcia	Colaborador	8994-0676
	Kenia Yosari Flores Gomez	Colaborador	8772-0000
	Cinthia Paola Rodriguez Jimenez	Colaborador	8870-6794

Comisiones	Nombre	Cargo	Teléfono
<b>Búsqueda Rescate y Evacuación</b>	Alexander Jonás Aguilar	Coordinador	3293-6231
	Jaime Medrano Bonilla	Colaborador	8780-8460
	Herlin Adonay García	Colaborador	3241-9247
	Marel Antonio Rodriguez	Colaborador	9656-4171
	Merlin Omar Gomez	Colaborador	3294-5754
<b>Seguridad</b>	Clase I Rolando Cruz	Coordinador	8962-6849
	Modesto Reyes Córdova	Colaborador	9815-4169
	Jose Santos Ibarra	Colaborador	8825-4507
	Carlos Carranza	Colaborador	8792-2464



<b>Comisión de comunicaciones, monitoreo y alerta.</b>	Maynor Martinez Vijil	<b>Coordinador</b>	<b>9585-6509</b>
	Cristina Lizeth Aguilar	<b>Colaborador</b>	<b>3179-3775</b>
	Paula Alicia Banegas	<b>Colaborador</b>	<b>3205-4269</b>
	Dunia Lizeth Cruz	<b>Colaborador</b>	<b>3277-7693</b>
	Osbin Ernesto Ortiz	<b>Colaborador</b>	<b>3172-5853</b>



## Anexo N°3

### Categorías de Amenazas

#### **Primera:**

Aquellas que constituyen una amenaza con corta recurrencia y que generan daños comparativamente más severos y de amplia cobertura. Se sugiere menor a 5 o 10 años.

#### **Segunda:**

Aquellas que constituyen a una amenaza con largos períodos de recurrencia y que generan daños comparativamente severos y de amplia cobertura. Se sugiere menor de 10 años.

#### **Tercera:**

Aquellas que constituyen a una amenaza con corta recurrencia y que generan daños intermedios o menores y más circunscritos. Se sugiere menor a 5 o 10 años.

#### **Cuarta:**

Aquellas que constituyen una amenaza con largos períodos de recurrencia y que generan daños intermedios o menores y más circunscritos. Se sugiere mayor a 10 años.

## ANEXO No.4

Recursos para atender las Emergencias o Desastres en el Municipio

Descripción	Cantidad	Bueno	Malo
<b>Recurso Logístico</b>			
Radio base	0		
Radio portátiles	0		
Radio móvil	0		
Línea telefónica de emergencia	0		
Línea telefax	0		



Clínica de atención primaria	1	X	
Computadoras	0		
Salón de conferencia	2	X	
Bodega	2	X	
Ambulancias	1	X	
Oficina	0		
Camillas portátiles	0		
Cascos	0		
Botiquines	0		
Férulas de madera	0		
Collarín cervical	0		
Camillas grande	0		
<b>Recurso Humano</b>			
Voluntarios	14		
Enfermeras/os	2		
Lic. en Enfermería	1		
Apoyo psicosocial	0		
Manejo de Albergues	0		
APA	0		
Socorrista	0		
Periodistas	4		
Ambientalistas	1		
Doctores	2		



**ANEXO No.5**  
**Mapas o Croquis Artesanales del Municipio de Langué**

**ALBERGUES DEL MUNICIPIO DE LANGUE**

<b>Nº</b>	<b>NOMBRE DE COMUNIDAD</b>	<b>ALBERGUE</b>	<b>CAPACIDAD DE PERSONAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>Nº DE TELEFONO</b>
1	LANGUE, CENTRO	INSTITUTO JOHN F. KENNEDY	120		
2	LANGUE, CENTRO	C.E. ESCUELA MIXTA DR. RAMON ROSA	80		
3	LAS MARIAS, LANGUE	C.E.B ALVARO CONTRERAS	35		
4	LA RINCONADA, LANGUE	CEB DIONISIO DE HERRERA	40		
5	LOS LLANOS, LANGUE	C.E JOSE TRINIDAD CABAÑAS	30		
6	APAZALA, LANGUE	C.E GUSTAVO ZUÑIGA ANDRADE	30		
7	CHAPARRAL, LANGUE	CEB JUAN LINDO	40		
8	AGUA ZARCA, LANGUE	CEB MARCO AURELIO SOTO	40		
9	POTRERILLOS, LANGUE	C.E JOSE TRINIDAD CABAÑAS	30		



10	CONCEPCION DE MARIAS, LANGUE	CEB JOSE CECILIO DEL VALLE	60		
11	EL HATO, LANGUE	CEB POLICARPO BONILLA	60		
12	LAS OLIVAS, LANGUE	CEB DIONICIO DE HERRERA	40		
13	TAMAYO, LANGUE	CEB FRANCISCO MORAZAN	40		
14	LLANITOS VERDES, LANGUE	CEB JOSE CECILO DEL VALLE	35		
15	ALTOS DE LA FLOR LANGUE	CEB EL PORVENIR	30		
16	SAN FRANCISCO #1, LANGUE	CEB FRANCISCO MORAZAN	30		
17	EL BURIO, LANGUE	C.E LEMPIRA	35		
18	EL PAPALON, LANGUE	C.E MATIAS MATAMOROS	30		
19	LAS VEGAS DEL BURIO, LANGUE	C.E RAFAEL HELEODORO VALLE	30		
20	CARRIZAL, LANGUE	C.E PEDRO NUFIO	30		



21	REDUCCION, LANGUE	C.E PADRE SANCHEZ	25		
22	TRAPICHE, LANGUE	C.E RODOLFO ROJAS	30		
23	CANDELARIA, LANGUE	CEB JOSE TRINIDAD REYES	40		



## **Anexo 6**

Guía práctica de almacenamiento, higiene de alimentos, uso del agua y saneamiento, alimentación y nutrición durante situaciones de emergencia.



## **I. Introducción.**

Una situación de emergencia produce en la población más vulnerable, alteraciones que limitan la realización de sus actividades y crea la necesidad de algún tipo de asistencia; la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la emergencia como cualquier situación que implica una amenaza imprevista, grave e inmediata para la salud pública; la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emplea el término “desastre” para explicar una abrumadora situación de perturbación ecológica superior a la capacidad de adaptación de una comunidad, y que por consiguiente, exige una asistencia extrema.

En el contexto alimentario-nutricional, existen algunas situaciones de emergencia en las que se produce una escasez de alimentos. Lo más frecuente, es que, aunque existan reservas de alimentos, no pueden ser utilizados debido a dificultades en la accesibilidad a los mismos. Se ha definido la Situación Alimentaria y Nutricional en Situaciones de Emergencias, como uno de los medios para contribuir al mejoramiento de la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos, aspectos de la cadena alimentaria de los cuales depende el estado nutricional de las poblaciones.

Las situaciones de emergencia perjudican el estado nutricional de la población la cual depende de las condiciones de alimentación y nutrición preexistentes, y momentáneamente del suministro facilitado en los albergues comunitarios.

El presente documento aborda normas básicas y prácticas para la recepción y almacenamiento de alimentos, así como para la preparación y servicio de los mismos, medidas de manejo y tratamiento del agua que se usa y consume y normas de saneamiento que deben ser implementadas en los albergues durante situaciones de emergencia. En esta guía se han considerado los principales puntos de



Prevención para evitar la contaminación de alimentos y así evitar factores de riesgo que puedan afectar la salud y seguridad alimentaria y nutricional de las personas refugiadas. Además, a través de este documento se presenta, una guía práctica que pretende orientar a los responsables en la elaboración y distribución de alimentos en los albergues o encargados del suministro de alimentos para que se proporcione una mejor alimentación durante la emergencia y consideren de mayor prioridad a los grupos vulnerables.



## II. Objetivos De la Guía Práctica.

- ✚ Dar a conocer las normas de almacenamiento de alimentos en los albergues u otros centros durante una situación de emergencia.
- ✚ Promover medidas de higiene que se deben tomar en cuenta para la manipulación y preparación de alimentos para conservar su inocuidad durante situaciones de emergencia.
- ✚ Indicar medidas de manejo y tratamiento del agua para uso y consumo en situaciones de emergencia.
- ✚ Señalar las normas de saneamiento, en los albergues, refugios u otros centros durante situaciones de emergencia.
- ✚ Brindar ejemplos de menú de acuerdo a cada tipo de ración.
- ✚ Ofrecer algunas recomendaciones alimentario-nutricionales para grupos vulnerables.



### III. Definiciones

Sus necesidades alimenticias, fundamentalmente para conseguir energía y desarrollarse.

**Nutrición:** Es el aprovechamiento o asimilación de los nutrientes contenidos en los alimentos para el manteniendo o equilibrio homeostático del organismo a nivel molecular y macro sistémico.

**Alimentación (ración) Reducida:** Este tipo de ración se limita a situaciones en las que el suministro de alimentos es escaso, equivale a proporcionar 1,000 Kcal al día por persona.

**Alimentación (ración de) Supervivencia:** La asistencia alimentaria inmediata después del desastre es propiamente de supervivencia y contempla los primeros quince días de la evacuación, equivale al consumo de 1,500 Kcal al día por persona.

**Alimentación (ración de) mantenimiento:** Es la que se suministra de forma consecutiva a la alimentación de supervivencia. El periodo de asistencia alimentaria no debe prolongarse a más de dos o tres semanas, a menos que los damnificados no puedan complementarla con alimentos locales a su alcance, equivale al consumo de 1,900 Kcal al día por persona.

**Alimentación (ración de) Rehabilitación:** Es la ración completa que permite a las personas restablecerse y realizar las actividades ocupacionales normales, equivale al consumo de 2,500 Kcal al día por persona.

**Alimentación/ración Complementaria:** Implica al suministro complementario de la ración diaria recomendada y está dirigida a grupos vulnerables (600 Kcal extras a la ración habitual).



**Ingesta calórica recomendada:** Es la cantidad de Calorías que se debe ingerir por término medio cada día, a través de la dieta, para mantener un buen estado de salud. Esta cantidad se determina de acuerdo a diversos criterios y son indicados en tablas de referencia por grupos de edad y sexo, que son avalados organismos internacionales como la OPS, OMS y el INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá).

## **IV. Almacenamiento, higiene de alimentos, uso del agua y saneamiento en situaciones de emergencia.**

### **4.1. Manejo de alimentos en situaciones de emergencia.**

En situaciones de emergencia, las medidas sanitarias en el manejo de los alimentos, son importantes para asegurar su inocuidad y evitar que a los estragos provocados por el desastre se sumen enfermedades transmitidas por los alimentos. El manejo de alimentos es una actividad cuidadosa que necesita eficiencia en todas sus operaciones, a fin de garantizar que los alimentos lleguen en buenas condiciones a los consumidores finales.

Es una actividad que se inicia desde el almacenamiento primario en bodegas de la empresa, transporte, almacenamiento en bodegas locales hasta su distribución final. Se sugieren las siguientes medidas:

#### **A. Inspección:**

- Inspeccionar los productos recibidos, identificar y eliminar los alimentos dañados.
- Rechazar los productos cuya fecha de vencimiento ya haya pasado.
- Verificar que los empaques o sacos de los granos estén en buenas condiciones y reparar los que sea posible.
- Desechar las latas de alimentos que estén abombadas, rotas u oxidadas.



## B. Transporte:

- Verificar el tipo de carga usado anteriormente en los transportes que servirán para alimentos, si se sospecha que ha habido contaminación deben desinfectarse.
- Procurar, en lo posible, que las unidades para transportar alimentos tengan:

- a. cubierta la tapa de cargas;
- b. piso sin grietas o salientes que puedan dañar los empaques; y
- c. compuerta trasera.



## C. Almacenamiento.

### Limpieza:

- Antes de almacenar los alimentos debe asegurarse el buen estado del local.
- Diariamente y después de cada operación de carga y descarga deben barrerse los residuos de alimentos y basuras.
- El piso debe estar limpio y seco antes de iniciar la formación de la pila de alimentos.
- No deben guardarse sacos vacíos o cajas vacías usadas dentro de las bodegas, ni otros productos tales como combustibles, insecticidas, concentrados y otros.
- Procurar que los lugares usados como bodegas tengan buena ventilación, luz y poca humedad y estén protegidos contra robos y contra agentes externos como lluvia, luz, ataque de pájaros, insectos, roedores y hongos.

## Control de plagas:

- + Debe asegurarse que las puertas una vez cerradas no dejen una luz de más de 1/4 de pulgada (0.5 cm.).
- + No debe haber huecos en la pared o piso por donde puedan entrar roedores e insectos.
- + Las luces de iluminación interior deben permanecer apagadas y sólo encenderlas cuando haya necesidad.
- + Las ventanas deben estar provistas de cedazo para la ventilación del recinto, pero sin aberturas para impedir el paso de plagas.
- + Deben mantenerse los techos y paredes en buen estado, de tal manera que no haya filtraciones de agua y de plagas.
- + Deben colocarse trampas prensiles sin cebos contra la pared a los dos lados de cualquier puerta que se utilice.
- + Las trampas deben inspeccionarse diariamente.
- + Cada vez que se encuentre un animal atrapado, la trampa debe limpiarse y sacar el animal del almacén para ubicarlo en el lugar adecuado, donde no afecte por su descomposición.

**Almacenar los alimentos por fecha de ingreso, para que los primeros que entran sean los primeros que salen. Procurar almacenarlos por clase, grupos y categorías, para que sea fácil localizarlos.**

Los alimentos deben almacenarse por clase.

- Las existencias que tienen un movimiento diario deben almacenarse lo más cerca posible del área de carga o despacho.
- Si hay existencias de un lote anterior a la nueva carga, deben almacenarse en pilas separadas, o bien en la





parte superior de la nueva pila, a manera de darles salida antes que a los del nuevo lote.

- Debe tenerse un conteo de las existencias de los alimentos en cada pila, que facilite el control de las mismas; pueden utilizarse tarjetas para este fin.

**En cuanto sea posible, los alimentos deben ser colocados sobre tarimas o polines, dejando espacio para que circule tanto el aire como las personas encargadas.**

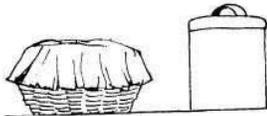
- Los alimentos deben colocarse sobre tarimas o polines y nunca directamente sobre el suelo.
- Las tarimas deben estar en buen estado, sin astillas, clavos o salientes que puedan romper las cajas.
- Los alimentos deben estibarse formando pilas.
- Las pilas deben estar separadas de las paredes y columnas a una distancia entre 30 a 50 m., a fin de facilitar las operaciones de almacenado, descarga y limpieza.
- La altura de las pilas no debe exceder de 5 cajas.

**Mantener limpieza diaria en las bodegas para evitar que la basura y los restos de alimentos se acumulen y atraigan plagas.**

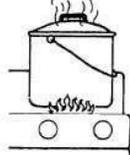


***Si se reciben alimentos cocinados...***

1. Verificar si los alimentos vienen en envases tapados y limpios.



2. Verificar que los alimentos estén bien calientes.



3. Verificar que sean rápidamente servidos y consumidos.



***Si se reciben alimentos de la ayuda humanitaria...***

1. Verificar que los alimentos tengan su fecha de vencimiento vigente.



2. Recibir sólo alimentos con su empaque en buenas condiciones.



3. Consumir los alimentos lo antes posible luego de destaparlos.



4. Usar utensilios limpios para sacar los alimentos de sus envases, en especial los de los niños.



5. Evitar dejar al aire libre los envases o empaques de alimentos ya consumidos.

***Si se preparan alimentos en el refugio...***

1. Trate de conseguir los productos más frescos que pueda.



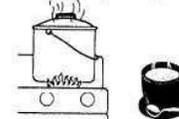
2. Mantenga las manos muy limpias durante la preparación.



3. Utilice agua limpia para las preparaciones y para lavar los utensilios.

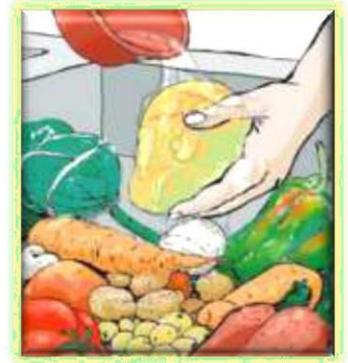


4. Cocine muy bien los alimentos y sívalos lo más pronto posible.



5. Evite guardar alimentos o restos de estos en el refugio.

**Elegir un lugar SEGURO Y LIMPIO para la preparación de los alimentos, con acceso a AGUA (de preferencia potable); en lo posible contar con DESAGÜES para aguas negras; y con recipientes para basuras.**



- Lavarse las manos hasta el codo siempre que sea necesario.
- Tener las uñas limpias y cortas, no pintadas.
- No usar anillos, relojes o pulseras mientras se manejan los alimentos.
- Mantener el cabello limpio, peinado y cubierto con un gorro.
- Utilizar el delantal y zapatos cerrados.
- Quitar suciedades visibles con un trapo (en superficies) o una escoba (en el piso).
- Mojar con bastante agua para remover partículas pequeñas que no fueron retiradas en la etapa precedente.
- Enjuagar todo muy bien.
- Aplicar agua clorada o hervida a todo, como mejor mecanismo para disminuir el número de bacterias.

**Es de suma importancia establecer un sistema obligatorio de lavado de manos para las personas que manipulan los alimentos, la inevitable falta de agua eleva el riesgo de contaminación. Se recomienda disponer de un tonel o cubeta de agua clorada o hervida. Si solamente hay agua sucia, debe filtrarse con un trapo limpio, luego hervirla o clorarla, llevándola a un hervor o clorarla con 5 gotas de cloro por litro de agua.**



## **A. Frecuencia de limpieza.**

- Superficies de trabajo, antes y después de cada tiempo de preparación de alimentos.
- Utensilios y máquinas o piedra de moler, antes y después de utilizarlos.
- Pisos y basureros después de cada tiempo de preparación de alimentos.
- Techos y paredes, una vez al mes.
- Armarios y material de almacenamiento, cada semana.

### **4.3. Higiene personal.**

Usualmente la higiene personal suele disminuir cuando se presenta un desastre, a causa de la ausencia de los servicios básicos especialmente en lugares con alta densidad de pobladores o hacinamiento y en los Campamentos o albergues que se hayan dispuesto para atender a los damnificados.

Los hábitos de higiene son un factor decisivo en la transmisión de enfermedades relacionadas y el saneamiento. La provisión de duchas y lavaderos temporales para que las personas se puedan asear, lavar su ropa y utensilios domésticos son fundamentales para estimular la higiene, que debe complementarse con la promoción sistemática de buenos hábitos y se concentran en un número reducido de prácticas higiénicas que se quieran cambiar.

Se debe evitar al máximo el hacinamiento en dormitorios y campamentos. Una campaña de educación sanitaria e higiene es el complemento indicado para lograr buenos hábitos higiénicos, como medio de protección contra enfermedades para lograr condiciones de seguridad alimentaria y nutricional durante la emergencia.

Hacer campañas sobre cambios de comportamientos higiénicos y sanitarios adecuados.

Fase emergencia	Dotación mínima de agua	Dotación implementos
a. Evacuación. b. Campamentos temporales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de duchas.</li> <li>• Instalación de lavaderos.</li> <li>• Dotar de jabón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una ducha por cada 30 personas.</li> <li>• Un lavadero por cada 50 personas.</li> <li>• Dotar de una pasta de jabón de 250 gr. Por cada persona por mes.</li> </ul>
Fase rehabilitación	Solución Tecnológica	Dotación mínima de agua
a. Albergues temporales y campamentos. b. Comedores o zonas de alimentación c. Hospitales de campaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riego de patios o predios.</li> <li>• Fosas de infiltración.</li> <li>• Relleno de charcas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un recipiente por lavadero instalado para recolectar aguas servidas o grises.</li> <li>• Una fosa de infiltración o para riego por lavadero instalado.</li> <li>• Herramientas para relleno de charcas: Una pala, piocha, una carreta y una barra por cada cuadrilla organizada.</li> </ul>

#### 4.4. Manejo de la calidad del agua.

Es de suma importancia tomar medidas, no solo en condiciones de emergencia sino también en condiciones de normalidad, para garantizar la inocuidad del agua para consumo humano, tanto la que sea utilizada en la desinfección y preparación de alimentos como para beber, para el cepillado de dientes y para la preparación de hielo.

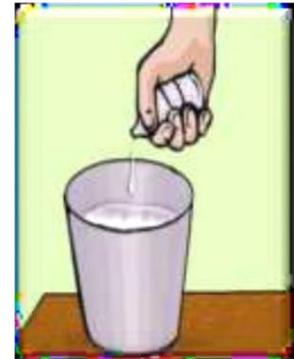
Para la desinfección del agua pueden utilizarse medidas sencillas y factibles de aplicar, tales como:

1. Hervir el agua por tres minutos en un recipiente limpio. Es decir, mantener el agua en ebullición durante ese tiempo.
2. Para purificar el agua dele un hervor o clórela, agregando 5 gotas de cloro por litro de agua o según lo recomendado por la unidad de salud. Un hervor basta para matar los microbios del agua. El cloro es tan bueno como el hervido para purificar el agua.

3. Utilizar una solución de tintura de yodo, adicionando 2 gotas a un litro de agua, se agita vigorosamente y se deja en reposo al menos 30 minutos antes de beber.

### **Reglas que los guardianes de salud deben recomendar a la familia en caso de emergencias. Agua:**

1. Aunque obtenga el agua del chorro purifíquela porque las fuentes de agua se pueden contaminar en casos de desastres. El agua se puede contaminar cuando se rompen los desagües y se mezclan con el agua que tomamos. Es mejor que se purifique el agua para evitar enfermedades.



2. Se debe purificar el agua que se use para tomar y para preparar los alimentos.
3. Asegúrese de guardar agua en recipientes tapados y limpios, especialmente si hay niños pequeños o ancianos en la familia, porque el agua puede escasear.
4. Guarde el agua en recipientes de boca estrecha (como las tinajas) donde no se pueden meter las manos y contaminar el agua ya purificada.
5. Si usa recipientes de boca ancha (ollas o cubetas) utilice un cucharón de mango largo para sacar el agua y evitar contaminarla.
6. Siempre mantenga el recipiente tapado para que no se paren moscas y la contaminen.



#### 4.5. Uso y manejo de las letrinas.

La disposición de excretas es una prioridad absoluta, que requiere de una consideración y atención preferencial.

Debido a los altos riesgos que estas representan para la contaminación de las fuentes de agua y alimentos, se debe dedicar un gran esfuerzo y actuar con la misma rapidez como en el abastecimiento de agua.

Proveer instalaciones adecuadas para la disposición de las excretas, es una de las intervenciones en la atención de emergencias indispensables para la dignidad, seguridad, la salud y el bienestar de las personas afectadas.

Se debe prestar especial atención a las excretas de los niños y niñas, que por lo general resultan ser de más riesgo que las de los adultos, porque las infecciones relacionadas con las heces son más comunes en los infantes.

***Para la atención e intervención inmediata se deben tomar las siguientes medidas:***

1. **Habilitación de área.** Inmediatamente después de ocurrido el desastre, se debe habilitar y promover un área autorizada donde la gente pueda ir a defecar al aire libre, indicando que deben tapar las heces después.
2. **Construcción de letrinas de emergencia.** Paralelo a la medida anterior, se deben instalar letrinas de emergencia tanto en el área de la población afectada como los campamentos y albergues.
3. **Cuando comience el uso de las letrinas,** el área asignada para defecación debe ser clausurada y limpiada.



### Otros aspectos a tener en cuenta.

- Se debe disponer un número suficiente de letrinas, situadas lo más cerca de la vivienda o el albergue, para tener un acceso rápido y aceptable durante todo el día y la noche.
- En los albergues o campamentos, las letrinas deben separarse por bloques para mujeres y hombres, estos bloques no deben ser muy grandes.
- Se debe proveer de una letrina por cada veinte personas.
- Debe localizarse a una distancia no mayor a 50 metros de la vivienda, albergue o campamento; treinta metros de la fuente de agua y 1.5 metros de altura con respecto al nivel freático.
- La estructura de la letrina puede ser en madera, forrada en plástico negro y con techo de zinc. El banco y la placa en madera, fibra de vidrio o plástico.
- Para los niños y niñas menores de cinco años se debe utilizar la bacinilla y las excretas se deben vaciar en la letrina.
- Para los mayores de cinco años indicar que usen las letrinas acompañados por un familiar.
- Otro aspecto importante a tener en cuenta es el uso adecuado y el mantenimiento de las letrinas, para lo cual se debe implementar un plan de educación sanitaria.
- Hacer campañas sobre el manejo de las excretas para adultos y menores de cinco años; uso y mantenimiento de las letrinas y lavado de manos.



## V. Alimentación y Nutrición en situaciones de emergencia.

### 5.1. Ejemplos de menú

Idealmente la alimentación facilitada debería estar ajustada a las necesidades de la población a la que se dirige. Los alimentos a incluir en las raciones deben formar parte del patrón alimentario de la población, para que los mismos no sean rechazados.

***Se sugiere que las raciones estén constituidas por:***

- Un alimento como sustento que puede ser cereal, maíz, arroz, pasta o harinas.
- Un alimento fuente de energía como aceite, manteca vegetal o azúcar.
- Un alimento fuente de proteínas como carne, leche, huevo o mezclas de alto valor nutritivo y frijol.

Es importante siempre que sea posible combinar alimentos como tortilla, arroz o pan con frijol porque ayuda a mejorar la calidad nutricional.

#### Cuadro 1

Ración de sobrevivencia diaria para una persona en porciones de alimento cocido y cantidades de alimento crudo diarias

Alimento	Medida de la porción en cocido	Medida de la porción en Crudo
Leche Liquida	2 Tazas (1 cda. en polvo por taza)	26 Gramos
Frijol Cocido	3 Tazas	60 Gramos
Arroz Cocido	½ Taza	30 Gramos
Tortilla de maíz	7 Unidades	180 Gramos
Azúcar	10 Cucharaditas	50 Gramos
Aceite (adicionado al arroz o al frijol)	6 Cucharaditas	30 Gramos



*La leche puede sustituirse por cualquiera de los alimentos siguientes		
Carne	1 Onza	30 gramos
Huevo	1 Unidad	54 Gramos
Cereal Enriquecido	1 taza (2 cdas. En polvo)	10 Gramos

*Adaptación de Asistencia Alimentaria en situaciones de Emergencia. INCAP/OPS.*

La ración indicada de Leche y azúcar aporta en promedio 135+60 Kcal respectivamente. El alimento esta sugerido para consumo de infantes menores de 5 años.

### Cuadro 2

Ejemplo de la distribución de alimentos para ración de sobrevivencia.

Tiempo de Comida	Porción	Alimento	Aporte calórico por ración indicada
DESAYUNO	1 Taza	Café o Agua Azucarada	(con 1 cdita) 60
	1 Taza	Leche Líquida con azúcar	--
	1 Taza	Frijol frito	360+45
	2 Unidades	Tortilla de Maíz	140
ALMUERZO	1 Taza	Café con azúcar	60
	1 Taza	Frijol cocido (Carne, Pollo o huevo)	180
	½ Taza	Arroz cocido	70
	3 Unidades	Tortilla	210
CENA	1 Taza	Café o agua azucarada	60



	1 Taza	Leche líquida con azúcar (o Cereal)	--
	1 Taza	Frijol cocido	360
	2 Unidades	Tortilla de Maíz	140
			=1,640

**Adaptación de Asistencia Alimentaria en situaciones de Emergencia.  
INCAP/OPS**

**Cuadro 3.**

Ración de mantenimiento diaria para una persona en porciones de alimentos cocidos y crudo

<b>Alimento</b>	<b>Medida de la porción en cocido</b>	<b>Medida de la porción en Crudo</b>
Leche Líquida	2 Tazas (1 cda. en polvo por taza)	26 Gramos
Frijol Cocido	4 Tazas	80 Gramos
Arroz Cocido	½ Taza	30 Gramos
Tortilla de maíz	11 Unidades	275 Gramos
Azúcar	11 Cucharaditas	55 Gramos
Aceite (adicionado al arroz o al frijol)	6 Cucharaditas	30 Gramos
*La leche puede sustituirse por cualquiera de los alimentos siguientes		
Carne	1 Onza	30 gramos
Huevo	1 Unidad	54 Gramos
Cereal Enriquecido	1 taza (2 cdas. En polvo)	10 Gramos

### Cuadro 4.

Ejemplo de la distribución de alimentos para ración de mantenimiento.

Tiempo de Comida	Porción	Alimento	Aporte calórico por ración indicada
DESAYUNO	1 Taza	Café o Agua Azucarada	(con 1 cdt) 60
	1 Taza	Leche Líquida con azúcar	--
	1 Taza	Frijol frito	360+45
	3 Unidades	Tortilla de Maíz	210
ALMUERZO	1 Taza	Café con azúcar	60
	1 ½ Taza	Frijol cocido (Carne, Pollo o huevo)	540
	½ Taza	Arroz cocido	70--
	4 Unidades	Tortilla	280
CENA	1 Taza	Café o agua azucarada	60
	1 Taza	Leche líquida con azúcar (o Cereal)	--
	1 ½ Taza	Frijol cocido	540
	4 Unidades	Tortilla de Maíz	280
			=2,505

*Adaptación de Asistencia Alimentaria en situaciones de Emergencia. INCAP/OPS*



## 6.2 Recomendaciones alimentario-nutricionales para grupos vulnerables

### Recomendaciones alimentarias para niños/as de 0 a 24 meses

- Alimentación de los menores de 6 meses: La alimentación de este grupo se basa únicamente en la lactancia materna, ya que la leche materna es el mejor alimento y el más seguro para los lactantes. La lactancia natural es segura, muy higiénica y contiene anticuerpos que protegen al niño contra las enfermedades infecciosas.
- Mantener la lactancia materna exclusiva y a libre demanda, incluso cuando la madre está con bajo peso (dirigir la intervención a mejorar la alimentación de la madre).
- En caso de niños menores de 6 meses sin madre, se puede pedir a otra madre “sustituta” que lo amamante.
- En el caso de niños menores de 6 meses, NO introducir otros alimentos (te, caldo, leches, frescos, café, puré o sólidos) ni agua porque puede provocar enfermedades o aumentar el riesgo de padecerlas.
- Para niños de 6-12 meses se debe garantizar la continuación de la lactancia y complementar con otros alimentos necesarios y apropiados al desarrollo normal del niño/a (puré de arroz, frijoles, papa, verduras o frutas), agregar aceite o azúcar para que tengan mayor cantidad de energía.
- Promover el mantenimiento de la lactancia hasta al menos los 24 meses si aún después de los 12 meses continúa lactando.
- Mantener la lactancia materna en niños enfermos o con diarrea; aumentar la frecuencia de las comidas en los niños desganados.
- Recordar que el caldo de frijol, arroz y la sopa son principalmente agua y una mínima cantidad de vitaminas y minerales disueltos, pero no aportan energía significativa necesaria a la nutrición de los niños; por lo que se recomienda espesar con frijoles molidos, o el alimento contenido modificado en consistencia (majado o hecho puré).



- No utilizar biberones, es mejor alimentar con una taza y una cuchara limpia y apoyar el niño hasta que termine todo lo que tiene en el plato o porción recomendada.
- Preferir brindar lactancia materna a otras leches o suplementos.
- Proporcionar 3 tiempos de comidas y 2 meriendas (Niños/as mayores a 12 meses); niños de entre 6 -12 meses según toleren.
- No distribuir entre las madres las donaciones de pachas o “leche maternizada”.

### **Recomendaciones sobre la alimentación del niño/a de dos a cinco años (2-5 años)**

- Proporcionar una ración que tiene los tres tipos de alimentos básicos, un cereal de consumo corriente (arroz, pan, tortilla, pastas y cereales), un alimento fuente de energía (grasa o azúcar), un alimento rico en proteínas (carne, leche, frijol, huevo, queso).
- Proporcionar 3 tiempos de comidas y 2 meriendas.
- Dar los alimentos en trocitos o de consistencia normal.
- Recordar que el caldo de frijol, arroz y la sopa son principalmente agua y una mínima cantidad de vitaminas y minerales disueltos, pero no aportan energía significativa necesaria a la nutrición de los niños; por lo que se recomienda integrar frijoles molidos, o el alimento contenido en la preparación.
- Dar refrescos de frutas naturales, cereales y aguas preferiblemente en lugar de café.

### **Recomendaciones sobre alimentación para los niños con diarrea**

- Mantener y aumentar la frecuencia de la lactancia materna.
- Los niños deben beber suficientes líquidos durante todo el episodio de diarrea para evitar la deshidratación.
- Dar a los niños agua segura con sales de rehidratación oral (SRO), si no hay SRO se puede dar un consomé o un suero casero después de cada deposición.



- Mantener la alimentación normal, y aumentar la frecuencia de las comidas.
- No es dañino dar frijoles molidos, leche, queso, huevos y poca grasa a los niños enfermos.
- Espesar las sopas con frijoles, arroz, papa para aumentar y lograr tener la energía necesaria a reponer las pérdidas corporales de nutrientes debidas a la diarrea.
- No dar alimentos muy azucarados o refrescos en polvo.
- Se recomienda dar verduras cocidas y frutas, ambas previamente bien lavadas con agua clorada.

**Nota:** Los consejos se pueden seguir también para los adultos.

***Forma de preparación de suero casero en caso que no se cuente con el suministro:***

- 8 cucharaditas rasas de azúcar.
- 1 cucharadita de sal.
- 1 litro de agua hervida.
- Mezclarlo todo cuando el agua se enfríe y agitarlo siempre antes de consumir.

***Tener en cuenta que:***

- Demasiado azúcar puede agravar la diarrea y demasiada sal es nociva para los niños.
- La bodega debe tener cantidades suficientes de suero oral.

**Alimentación de las mujeres embarazadas, personas de la tercera edad (mayor de 65 años) y los enfermos generales.**

- Proporcionar diariamente los alimentos indicados en el menú y en lo posible una ración complementaria a la básica.
- En lo posible incluir, a la ración básica, vegetales y frutas higiénicamente preparados le recomendamos distribuirlos cocidos.



- Hacer por lo menos tres tiempos de comidas al día.

### **La alimentación de las personas con diabetes**

La diabetes es una enfermedad crónica en la que se produce una alteración en la asimilación de los azúcares (carbohidratos) debido a una carencia parcial o total, de la hormona insulina o a que esta no cumple su función. La insulina hace posible que los azúcares entren en las células para poder ser utilizados como fuente de energía, si es escasa o funciona mal, los azúcares se acumulan en la sangre, produciendo lo que se denomina hiperglucemia (niveles por encima de lo normal de azúcar - glucosa- en la sangre).

- Establecer horarios fijos de comidas y sin saltarse ninguna.
- Las comidas de un día para el otro deben tener una composición constante en relación a la distribución de alimentos ricos en carbohidratos (cereales, arroz, pan, pastas, tortillas, frutas, etc.).
- Se puede consumir los alimentos que contienen carbohidratos como el arroz, el pan, las tortillas, los frijoles, la papa, las pastas, el plátano verde y maduro, etc., pero controlando las cantidades.
- Prohibir el consumo de azúcar, caramelos, chocolates, pan dulce, gaseosas, reposterías, mieles, gelatinas, arroz con leche, entre otros.
- Tomar de 6 a 8 vasos de agua en el día y evitar los refrescos con azúcar agregada.
- En lo posible, aumentar la ración de vegetales ya que a la persona con diabetes se le reduce las cantidades de alimentos básicos como el arroz.
- En lo posible proporcionar un vaso de leche o cereal por la noche, antes de acostarse.



## Consejos para la alimentación de las personas con hipertensión

La hipertensión es una elevación sostenida de los niveles de la presión sanguínea por encima de valores considerados normales. En su origen, influyen tanto factores personales y ambientales (edad, hábitos alimentarios y estilo de vida) como los genéticos. La tensión arterial tiende a elevarse con la edad, el sobre peso y la obesidad, una dieta rica en sal, el consumo elevado de bebidas alcohólicas y el estrés psicológico.

- Eliminar la sal de mesa o agregada posterior a la preparación.
- No consumir cubitos y sopas Maggy, quesos salados, salsas industriales, alimentos enlatados y chucherías saladas (platanito, maní, tortichips, etcétera).
- Si se va a consumir queso, antes debe tenerlo en agua por unos 15 minutos, cambiando el agua varias veces. Limitar el consumo de queso a 1 onza al día.
- Para mejorar el sabor de las comidas, se les puede agregar cebolla, ajo, chiltoma, apio, culantro, gotas de limón, etc.

### Bibliografía

(s.f.). *Guía de Alimentación y nutrición en plan de emergencia Municipal.*

INCAP/OPS. (2003). *Acciones en situaciones de Inseguridad Alimentaria y Nutricional durante emergencias.* Guatemala.

INCAP/OPS. (s.f.). *Alimentación y Nutrición en situaciones de emergencia.*

INCAP/OPS.

OPS/OMS/



## ANEXO 7 GLOSARIO TÉCNICO

- ✚ **Evento adverso:** Alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana. Puede ser una emergencia o un desastre.
- ✚ **Estructura:** Serie de relaciones establecidas para ubicar y orientar al personal en la función de ejecutar un trabajo dentro de normas fijadas por los objetivos de la institución u organización.
- ✚ **Evaluación de daños:** Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.
- ✚ **Líneas Vitales:** Servicios de provisión de agua, Salud, disposición de aguas servidas, suministro de energía, de comunicaciones y de transporte. Su nombre no deriva de proporcionar un soporte para la vida, sino por ser sistemas de tipo lineal, que son vulnerables a diferentes eventos y en diferente magnitud.
- ✚ **Mitigación:** Resultado de una intervención dirigida a reducir riesgos.
- ✚ **Organización:** Sistema de relaciones entre funciones, personal y factores físicos, para ordenar y dirigir los esfuerzos hacia los objetivos de la institución.
- ✚ **Simulacro:** Ejercicio práctico, orientado a evaluar las acciones planificadas previamente, así como las capacidades de los miembros del CODEM o CODEL, ante los efectos de un evento adverso.
- ✚ **Emergencia:** Es la situación que se produce ante la presencia inminente o real de un evento adverso que podría afectar la vida, los bienes y el ambiente en un territorio determinado, que involucra la movilización de recursos sin exceder la capacidad local de respuesta.
- ✚ **Desastre:** Es la consecuencia de un evento o fenómeno de origen natural o antropogénico, en la mayoría de los casos en forma repentina, que causa graves daños en la vida, bienes y el ambiente, que altera o interrumpe las condiciones normales de vida y excede la capacidad local de respuesta.



- ✚ **Antes:** Fase en la cual se prevé o se espera que algún fenómeno de la naturaleza o evento causado por el hombre impacte negativamente a la población y sus bienes. En esta fase se pueden ejecutar acciones de prevención, preparación, mitigación y alerta.
- ✚ **Durante:** Fase en la cual un fenómeno natural o provocado por el hombre impacta negativamente en la población y sus bienes. En esta fase se mide la Capacidad de Respuesta de las Instituciones y de los Comités de Prevención y Respuesta Local y Municipal.
- ✚ **Después:** Fase posterior al desastre que involucra acciones a corto, mediano y largo plazo como parte de las fases de recuperación, rehabilitación y reconstrucción, del daño físico, social y económico a un nivel de desarrollo igual a superior al existente antes del evento.
- ✚ **Prevención:** Es la aplicación de medidas y acciones, con el fin de evitar los efectos de un evento adverso o reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes y el ambiente.
- ✚ **Respuesta:** Comprende un conjunto de acciones que se llevan a cabo ante la presencia de un evento de carácter destructivo y que tiene por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento humano y disminuir las pérdidas. Comprende las acciones de evacuación, búsqueda, rescate y asistencia humanitaria.
- ✚ **Reconstrucción:** Es el proceso de reparación a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico.
- ✚ **Rehabilitación:** Es el restablecimiento a corto plazo de los servicios básicos (agua potable, salud, comunicaciones, energía eléctrica, transporte) e inicio de la reparación del daño físico, social y económico que permitan continuar con las actividades normales en la zona afectada.
- ✚ **Reforzamiento de estructuras:** Técnicas y utilización de diversos materiales con el fin de fortalecer un inmueble para prevenir los posibles efectos provocados por un desastre o emergencia.
- ✚ **Reforestación:** Proceso de replantación de árboles en un área que anteriormente era de bosque. Tiene por finalidad proteger manantiales, reducir la erosión la pérdida de los suelos, asolvamiento de los ríos y



deslizamientos de laderas, facilitar infiltración de agua, reducir los fenómenos de evapotranspiración, intensificar procesos de humidificación e participar en el metabolismo de consumo de gas carbónico y la recuperación de oxígeno.

- ✚ **Organización comunitaria:** Procesos de organización existentes en las comunidades, barrios o poblados, sobre la base de intereses y de elementos de identidad común, normalmente orientados a intervenir en la dinámica de desarrollo del lugar.
- ✚ **Erosión:** Pérdida o desintegración de suelo y rocas como resultado de la acción del agua, hielo o viento.
- ✚ **Huracán:** Ciclón tropical con vientos sostenidos de 117 Km./h o más, que se desarrollan en el Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México y al Este del Pacífico Norte. Este mismo ciclón tropical es conocido como tifón en el Pacífico Occidental y como ciclón en el Océano Indico. Nombre genérico que se le da a un ciclón tropical cuando este ocurre en las siguientes zonas geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México, Pacífico Sur y Océano Indico.
- ✚ **Sistema de Alerta Temprana (SAT):** Son estructuras operativas que integran personas, instituciones e instrumentación con el fin de tomar medidas de respuesta inmediata ante la eventualidad de un fenómeno natural o causado por el hombre que pudiese causar una emergencia o desastre.
- ✚ **Cuenca:** Es el espacio de terreno limitado por las partes más altas de las montañas y colinas, en ella se desarrolla un sistema de drenaje superficial que concentra su agua en quebradas, riachuelos y ríos los cuales drenan su contenido al mar, un lago u otro río más grande.
- ✚ **Evacuación:** Periodo durante el cual la comunidad responde a la inminencia del desastre, reubicándose provisionalmente en una zona segura.
- ✚ **Gestión de Riesgo:** Es el proceso constituido por la planificación, organización, dirección, ejecución y control de las actividades relacionadas con el manejo de las emergencias y/o desastres en sus fases (antes, durante y después). Es un instrumento integral de decisión y de administración que facilita a los actores analizar una situación determinada para tomar las



decisiones y acciones, permitiendo un desarrollo sustentable, logrando una reducción de los niveles de riesgo existente en la sociedad y el ambiente.

- ✚ **Deslizamientos:** son fenómenos geológicos de evolución del relieve y figuran dentro de los procesos más frecuentes que afectan la superficie de la tierra y que pueden acelerarse, en tiempo y espacio, por la actividad humana. Se pueden dar deslizamientos de materiales naturales (rocas, suelo, entre otros), materiales artificiales o una combinación de ambas. Los deslizamientos se clasifican según la forma como se mueven los materiales (caída, volcamiento, deslizamientos rotacionales, deslizamientos trasnacionales, extensiones laterales, flujos y reptación). A lo largo de toda ocurrencia de un deslizamiento, y al tipo de movimiento, la velocidad de estos puede cambiar. Los principales factores que influyen para que se den los deslizamientos son de tipo natural como; las condiciones de los suelos (erosión eólica), la topografía del terreno, las lluvias intensas, la actividad sísmica, variaciones de la temperatura (pueden causar la ruptura de rocas), entre otras. Además de estos factores hay otras causas que incrementan la posibilidad de que estos se den, como lo es la intervención humana en los cambios del ambiente donde se ubica.
- ✚ **Las Inundaciones,** Generalmente son ocasionadas por fenómenos hidrometeorológicos extremos como las tormentas tropicales, lo que provoca el desborde de los ríos, quebradas, cañadas o cárcavas, generándose una invasión de aguas sobre terrenos habitualmente secos. También pueden ocurrir por deslizamientos de gran magnitud sobre los causes de los ríos o quebradas, creándose represas naturales, las cuales son inestables por sí mismas, lo que las hace colapsar. Normalmente las inundaciones se dan en las zonas bajas de las cuencas, y estas se pueden presentar de manera lenta o repentina.
- ✚ **Sequías:** se presenta con una disminución temporal en la disponibilidad del agua o humedad, notablemente por debajo de los niveles que la población esperara, durante un periodo específico. Cuando hay una disminución de las lluvias nos enfrentamos a una sequía de **tipo meteorológica**, cuando baja



el nivel de las aguas de los ríos, lagunas, quebradas y de las corrientes subterráneas se está ante una **sequía de tipo hidrológica**. Como el impacto que generan estas es sobre la agricultura, entonces se dice que se está ante una **sequía de tipo agrícola**. Además de los efectos generados a la agricultura, se da la disminución y la calidad del agua para el consumo humano, aumento del riesgo por enfermedades, reducción de la producción agropecuaria y forestal. Si el periodo de la sequía se prolonga se pueden observar otros efectos como; desecación de los bosques, humedales y suelos, erosión y degradación de suelos, ampliación de áreas susceptibles a incendios, pérdida de hábitat y biodiversidad, así como la disminución del agua depositada en los mantos freáticos.



## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ABREVIATURA	DENOMINACION
ANACAFEH	Asociación Nacional de Cafetaleros de Honduras
AHPROCAFE	Asociación Hondureña de Productores de Café
AIEPI	“Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia”
ICF	Instituto de Conservación Forestal
TMS	Técnico de Monitoreo y Seguimiento
MARSAN	Maestreado en Seguridad Alimentaria y Nutricional
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BM	Banco Mundial
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BANADESA	Banco Nacional de Desarrollo Agrícola
CCT	Comisiones Ciudadanas de Transparencia
COPECO	Comisión Permanente de Contingencias
CESAMO	Centros de Salud con Médico y Odontólogo
CODEM	Comité de Emergencia Municipal
CODEL	Comités Emergencia Local
CESAR	Centros de Salud Rural
DNIC	Dirección Nacional de Investigación Criminal
EDA	Enfermedades Diarreicas Agudas
FONSAN	Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional
IHCAFE	Instituto Hondureño del Café
INE	Instituto Nacional de Estadística
IRA	Infecciones Respiratorias Agudas
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
MANORPA	Mancomunidad de Municipios del Norte de El Paraíso.
MSNM	Metros sobre el nivel del mar
OG	organismos gubernamentales
ONG'S	Organismos No Gubernamentales
PRALEBAH	Programa de Alfabetización y Educación Básica de Jóvenes y Adultos
PIB	Producto Interno Bruto Per Cápita
PRESANCA II	Programa Regional de Seguridad Alimentaria Nutricional para Centro América, segunda fase.
PEA	Población Económicamente Activa
PRONADERS	Programa Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
PDM_OT	Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque en Ordenamiento Territorial,
PNUD,	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PAI	Plan Ampliado de Inmunización
SINIMUN	Sistema Nacional de Información Municipal
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
UCT.	Unidad de Coordinación Técnica