MUNICIPALIDAD DE LIMON

Departamento de Colon, Honduras.

APOYO A LA GESTION INTEGRAL DE RIESGOS Y REDUCCION DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE COLON, HONDURAS.

Plan de Emergencia Municipal Del Municipio de Limón, Departamento de Colon 2020-2027

COMITÉ DE EMERGENCIA MUNICIPAL

CODEM

MUNICIPIO DE LIMON

AÑO 2019

.....1

COMITÉ DE EMERGENCIA MUNICIPAL.....2

CODEM.....2

MUNICIPIO DE LIMON.....2

- **Alerta: Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. 5**

- **Emergencia: Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos, sin exceder la capacidad de respuesta. 9**

- **Evento: Descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre, en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza. 10**

- **Mitigación: definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la decisión a nivel político de un nivel de riesgo aceptable obtenido de un análisis extensivo del mismo y bajo el criterio de que dicho riesgo no es posible reducirlo totalmente.....12**

- **Obras de Contención: Elementos constructivos que tienden a prevenir, detener o modificar las condiciones naturales de un determinado espacio que puedan ser adversas o que tengan provecho a los intereses humanos: diques, gaviones, barreras vivas.....12**

- **Preparación: Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación. 13**

- **Prevención: Conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente. 13**

- **Simulacro: Ejercicio de juego de roles, que se lleva a cabo en un escenario real o construido en la mejor forma posible para asemejarlo. 14**

- **Tectónica: Disciplina de la geología que se ocupa de la corteza terrestre con relación al conjunto de fuerzas internas que la moldean.....14**

- **Vulnerabilidad: Factor de riesgo interno de un sujeto a sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos ante un evento determina el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos.....14**

I. CAPITULO 1: INFORMACION GENERAL.....15

1.1. INTRODUCCION 15

1.2. OBJETIVOS..... 16

1.2.1. Objetivo General.....16

1.2.2. Objetivos Específicos.....16

1.3. MARCO LEGAL DE GESTION DE RIESGOS EN HONDURAS 17

1.3.1. Ley de Contingencias, Decreto 9 – 90 E.....17

1.3.2. Ley de Municipalidades, Decreto 134 - 90 19
1.3.3. Ley General del Ambiente 19
1.3.4. Ley del Sistema Nacional Para la Gestión De Riesgos (Sinager): 20
1.3.5. Direcciones Generales 21
Capítulo II, Ambiente y Salud Humana: Artículo 78. Es obligación de la Secretaría del Ambiente participar conjuntamente con la Comisión Permanente de Contingencias en la planificación para la prevención, mitigación, atención y rehabilitación a los desastres naturales. 21
1.3.6. Código de Salud 21
1.3.7. De la Prevención de los Desastres y Emergencias 21
- Artículo 186. 21
- Artículo 187. 22
- Artículo 188. 22
- Artículo 189. 22
- Artículo 190. 22
- Artículo 191. 23
- Artículo 192. 23
1.3.8. Alarmas 23
- Artículo 193. 23
- Artículo 194. 23
1.3.9. Ley Temporal de Zonas Inhabitables 23
II. CAPITULO II: DESCRIPCION DEL AMBITO GEOGRAFICO 24
2.1. CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO 25
2.1.1. Generalidades del Municipio 25
2.1.2. Estudio de la Población 30
2.1.3. Inversión social 30
III. CAPÍTULO III. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA E INFRAESTRUCTURA SOCIAL. 31
3.1. Formas de Organización 31
3.1.1. Presencia Institucional. 33
3.1.2. Sistema de Salud 37
3.1.3. Recursos de Naturaleza Privada 37
3.2. Infraestructura Social Básica 39
3.2.1. Vial 39

3.2.2. Electricidad 41

IV. CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RIESGOS. 43

4.1. Análisis de Vulnerabilidad. 43

4.1.1. Ríos y Quebradas de Mayor Grado de Amenaza 45

4.1.2. Gestión Ambiental Municipal 47

Consciente de la responsabilidad que le compete al gobierno local, de crear instrumentos para la gestión de reducción de riesgos de desastres, la municipalidad de Limón, dentro del marco legal establecido en la ley de municipalidades, ha elaborado un plan de acción ante situaciones de Emergencias y/o desastres como lo es la sequía. 48

Dicho plan constituye una herramienta para responder de manera pronta, eficaz y eficiente en beneficio de la población afectada, convirtiendo una situación de contingencia en una alternativa de participación de los actores sociales con la facultad de preparación e intervención frente a estas situaciones, aprovechar y optimizar los recursos con las que se disponen. 48

V. CAPITULO V: ORGANIZACIÓN Y PLAN DE ACCIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE LIMON, COLÓN. 53

5.1. CODEM 53

5.1.1. Funciones del CODEM 54

5.2. Divulgación del Plan de Prevención y Respuesta. 57

5.3. Mecanismos de Respuesta. 57

Cuadro No. 14. Comisión de Comunicaciones, Monitoreo y Alerta para el periodo 2020-2027. 60

5.3.1. Funciones de las Comisiones 61

5.3.2. Alerta y Alarma. 67

5.4. Monitoreo de Emergencias. 68

5.4.1. Declaratoria de Alerta y Alarma 69

5.4.2. Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN). 70

5.4.3. Declaratoria de Emergencia 71

5.4.4. Centro de Operaciones De Emergencia (COE) 71

5.4.5. Habilitación de Albergues 73

VI. ANEXOS. 79

GLOSARIO DE TÉRMINOS.

- **Alerta:** Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

- **Alerta Amarilla:** La población tiene que estar pendiente de la información que se genere a causa del evento y estar atentos a los llamados para una posible evacuación a sitios previamente identificados, a su vez deberán abastecerse de cosas básicas como ser alimentos no perecederos, agua, medicamentos y todo lo necesario por si es preciso albergarse por un período de tiempo considerable.

- **Alerta Roja:** Se confirma el impacto del evento en la zona; todas las personas en situación de riesgo deben evacuar y trasladarse a sitios seguros o refugios temporales previamente identificados

- **Alerta Verde:** La población debe estar pendiente e informada de la evolución de los eventos que se suscitan en el área y estar en situación de apresto de aquellos que nos puedan afectar directa e indirectamente.

- **Alojamiento:** Lugar físico destinado a prestar asilo, amparo, alojamiento y resguardo temporal a personas ante la amenaza, inminencia u ocurrencia de un fenómeno destructivo. Generalmente es proporcionado en la etapa de auxilio. Los edificios y espacios públicos son identificados con anterioridad y comúnmente utilizados con la finalidad de ofrecer los servicios de albergue en casos de desastre.

- **SALUD:** Avalancha, movimiento destructivo de hielo, nieve y/o tierra.

- **Amenaza:** Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio especifico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, bienes, servicios y

medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado.

- **Amenazas Tecnológicas:** Presencia de un factor que pone en peligro al hombre, sus obras y su medio ambiente, dada la posibilidad de que se generen accidentes tecnológicos. (Costa Rica. Comisión Nacional de Emergencia. Terminología básica sobre amenazas tecnológicas).

- **Análisis de Vulnerabilidad:** Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

- **Antrópico:** De origen humano o de las actividades del hombre.

- **Asentamientos Humanos:** Establecimiento de un grupo de personas, con el conjunto de sus sistemas de subsistencia en un área físicamente localizada.

- **Atmósfera:** Masa gaseosa que envuelve la tierra, constituida por el aire, la mezcla de gases y vapores contenidos en suspensión y materia sólida finamente pulverizadas

- **Biodiversidad:** Diversidad biológica, la variabilidad de los organismos vivos, que formen parte de los ecosistemas terrestres y acuáticos. Incluye la diversidad dentro de una misma especie, entre especies y, entre ecosistemas.

- **Bosque:** Sitio poblado con formaciones vegetales en las que árboles que ocupan una superficie de por lo menos 5.000 m2, con un ancho mínimo de 40 metros, con cobertura de copa arbórea que supere el 10% de dicha superficie total en condiciones áridas y semiáridas y el 25 % en circunstancias más favorables.

- **Brigada de Emergencia:** Grupo organizado y capacitado en una o más áreas de operaciones de emergencia

- **Cambio Climático:** Es el calentamiento global de todo el planeta tierra, debido al incremento de los gases de efecto invernadero (GEI) bajo una escala global, regional o subregional causado por procesos naturales y/o actividad humana

-
- **Capacitación:** Proceso de enseñanza aprendizaje gestado, desarrollado presentado y evaluado de manera tal que asegure la adquisición duradera de conocimientos y habilidades.

- **Centro de Operaciones de Emergencia -COE-:** Facilidades oficialmente diseñadas para la dirección y coordinación de todas las actividades durante la fase de respuesta al desastre

- **Ciclón Tropical:** Término genérico que designa un ciclón de escala sinóptica no frontal que se origina sobre las aguas tropicales o subtropicales y presenta una convección organizada y una circulación ciclónica caracterizada por el viento de superficie.

- **Clima:** Conjunto de condiciones atmosféricas de un lugar determinado, constituido por una diversidad de factores físicos y geográficos, que caracterizan y distinguen a una región. Los principales elementos del clima son: insolación, temperatura, precipitación, presión atmosférica, humedad, vientos y nubosidad. También se llama así la descripción estadística del estado del tiempo en un lapso suficientemente amplio como para ser representativo; usualmente se considera un mínimo de 30 años, en un lugar determinado.

- **Comunidades Vulnerables:** Son todos aquellos asentamientos humanos que por causa de condiciones inadecuadas del desarrollo social, son susceptibles de ser afectadas directa o indirectamente por los elementos de amenaza existentes en el espacio físico en que habitan. Situaciones de condiciones de vida, el nivel de organización, posibilidades de representación, formas de uso y explotación de los recursos ambientales, entre otros, determinan los grados de vulnerabilidad de las comunidades.

- **Contaminación:** La presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o una combinación de ellos, en concentración y permanencia superiores o inferiores, según corresponda, a las establecidas en la legislación vigente.

- **Daño:** Perdida económica, social, ambiental o grado de destrucción causado por un evento.

- **Desastre:** Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, bienes servicios y el medio ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.

- **Declaración de Emergencia:** Proclamación oficial de un estado de emergencia después de ocurrida una calamidad a gran escala, con el propósito de activar las medidas tendientes a reducir el impacto del desastre

- **Declaración de Desastre**: Manifestación oficial de las autoridades de una jurisdicción político-administrativa ante la necesidad de acciones extraordinarias.

- **Desarrollo:** Aumento acumulativo y durable de cantidad y calidad de bienes, servicios y recursos de una comunidad, unido a cambios sociales, tendiente a mantener y mejorar la seguridad y la calidad de la vida humana, sin comprometer los recursos de las generaciones futuras.

- **Desarrollo Sostenible:** El proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras.

- **Desastres Tecnológicos:** El desastre tecnológico se define como una situación, derivada de un accidente en el que se involucran sustancias químicas peligrosas o equipos peligrosos; que causa daños al ambiente, a la salud, al componente socioeconómico y a la infraestructura productiva de una nación o bien de un sistema, siendo estos daños de tal magnitud que exceden la capacidad de respuesta del componente del afectado.

- **Desbordamiento:** Efecto generado por el flujo de una corriente de agua, cuando sobrepasa las condiciones que le son normales y alcanza niveles extraordinarios.
- **Desertificación:** Se entiende la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas.

- **Desprendimiento de Rocas (Deslizamiento de Rocas):** Caída o movimiento que precipitan la separación de segmentos nuevos, de un lecho de rocas de cualquier tamaño, de una pared u otra pendiente bien inclinada.

- **Diques:** Obra de tierra para retener el flujo de agua dentro de un área específica, a lo largo de su cauce evitando así las inundaciones debidas a mareas u ondas

- **Ejercicio de Simulación:** Ejercicio para toma de decisiones y adiestramiento en desastres dentro de una comunidad amenazada, con el fin de representar situaciones de desastre para promover una coordinación más efectiva de respuesta, por parte de autoridades pertinentes y de la población

- **Emergencia:** Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos, sin exceder la capacidad de respuesta.

- **Emergencias Complejas:** Situaciones de desastre que envuelven innumerables factores de violencia o turbación de tipo político, militar o económico.

- **Epicentro:** Punto en la superficie terrestre situado sobre el foco sísmico.

- **Epidemia:** Es una enfermedad que ataca simultáneamente a la población de una región durante un tiempo concreto y a un gran número de personas

- **Erosión:** Pérdida o desintegración de suelo y rocas como resultado de la acción del agua, hielo o viento

- **Estación Lluviosa:** Término utilizado principalmente en regiones tropicales para referirse al periodo recurrente de lluvias copiosas, que es precedido o seguido de un periodo seco. En estas latitudes, esta estación es frecuentemente la causa de inundaciones.

- **Estación Seca:** En un clima tropical, periodo del año caracterizado por poca lluvia o ausencia de lluvia.

- **Etapas del Desastre:** Son las actividades específicas que se realizan en el antes, durante y después del desastre con el fin de facilitar una mejor definición y organización de las acciones que se deben realizar en todo el proceso. Incluye las siguientes: prevención, mitigación, preparación, alerta, atención, rehabilitación, reconstrucción.

- **Evacuación:** Medida de seguridad para alejar a la población de la zona de peligro, en la cual debe preverse la colaboración de la población civil, de manera individual o en grupos. En su programación, el procedimiento de evacuación debe considerar, entre otros aspectos, el desarrollo de las misiones de salvamento, socorro y asistencia social; los medios, los itinerarios y las zonas de concentración o destino; la documentación del transporte para los niños; las instrucciones sobre el equipo familiar, además del esquema de regreso a sus hogares, una vez superada la situación de emergencia

- **Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades:** Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso y de las necesidades prioritarias y no prioritarias durante y después de que ocurre el evento.

- **Evaluación de Desastres:** Valoración después del desastre de todos los aspectos del desastre y sus efectos.

- **Evento:** Descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre, en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza.

- **Fases del Desastre:** Períodos antes, durante y después del desastre, subdivididos en acciones particulares

- **Fuego:** Reacción química que consiste en la oxidación violenta de la materia combustible; se manifiesta con desprendimientos de luz, calor, humos y gases en grandes cantidades.

- **Geología:** Ciencia que estudia el origen, la evolución y el estado actual de la litosfera, que es la parte sólida de la superficie terrestre.

- **Hábitat**: Lugar donde se desarrollan una o varias especies de fauna o flora.

- **Intensidad del Terremoto:** Grado de los efectos destructivos en el lugar donde se evalúa.

- **Intervención:** Toda medida o acción destinada a modificar determinada circunstancia. En desastres se refiere a la acción destinada a modificar las características de una amenaza o las características intrínsecas de un sistema biológico, físico o social con el fin de reducir su vulnerabilidad.

- **Magnitud de un Terremoto:** Medida de energía liberada en el foco calculada analizando el registro de las ondas sísmicas en un aparato llamado sismógrafo, situado a una distancia definida desde el epicentro.

- **Mapa de Riesgo:** Nombre que corresponde a un mapa topográfico de escala variable, al cual se le agrega la señalización de un tipo específico de amenaza y vulnerabilidades, diferenciando niveles alto, medio y bajo.

- **Mapa de Riesgos y Recursos:** Representación gráfica de la distribución espacial de los tipos y efectos que pueden causar un evento, de una intensidad definida, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de los elementos que componen el medio expuesto, así mismo de los recursos con que cuenta la comunidad para hacerle frente a un determinado evento.

- **Meteorología:** Ciencia que estudia los fenómenos que se producen en la atmósfera, sus cambios y mecanismos.

- **Mitigación:** definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la decisión a nivel político de un nivel de riesgo aceptable obtenido de un análisis extensivo del mismo y bajo el criterio de que dicho riesgo no es posible reducirlo totalmente.

- **Obras de Contención:** Elementos constructivos que tienden a prevenir, detener o modificar las condiciones naturales de un determinado espacio que puedan ser adversas o que tengan provecho a los intereses humanos: diques, gaviones, barreras vivas

- **Ojo del Huracán:** Espacio circular despejado de nubes en el centro de un ciclón. Cuando éste pasa por un poblado, en ese tiempo habrá una calma que puede durar hasta una hora, después del cual volverán a soplar los vientos en dirección contraria y aún con más fuerza

- **Pandemia:** Es una epidemia que se extiende por varios países o a un continente entero

- **Pérdida:** Cualquier valor adverso de orden económico, social o ambiental alcanzado por una variable durante un tiempo de exposición especifico.

- **Pérdidas Directas:** Valoración de los efectos adversos directos por causa de un desastre, como la pérdida de vidas, heridos, pérdida de bienes y servicios, disminución patrimonial y otras.

- **Persona Afectada:** Persona que ha sufrido daños a su integridad física o psíquica, en sus bienes y/o servicios individuales o colectivos.

- **Plan de Contingencia:** Componente del Plan de Emergencias y desastres que contiene los procedimientos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento especifico.

- **Plan de Emergencia:** Definición de políticas, organización y métodos, que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.

- **Precipitación Pluvial:** Agua procedente de la atmósfera que cae a la tierra en forma de lluvia, granizo, roció, escarcha o nieve.

- **Preparación:** Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

- **Prevención:** Conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente.

- **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, azolvamiento 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.

- **Respuesta:** Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir perdidas en la propiedad.

- **Riesgo:** Es la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuesto.

- **Rotación de Cultivos:** Cultivo sucesivo de diferentes plantas en la misma tierra en un número determinado de estaciones, con el objetivo de mantener la fertilidad del suelo.

- **Salida de Emergencia:** Salida independiente de las de uso normal de cualquier inmueble, que se emplea para evacuar a las personas en caso de peligro

- **Sísmico:** No sísmico, usado para designar un área libre de actividad sísmica o proceso de deformación tectónica que no está acompañado de fenómenos sísmicos

- **Sismología:** Especialidad de la geología que estudia los sismos, las condiciones en que se producen y se propagan.

- **Simulación:** Es un recurso didáctico, muy utilizado en la capacitación para casos de emergencia. En un ambiente simulado, presenta a los participantes, diversas situaciones que los obliga a seleccionar y proponer entre varias posibilidades, las que se consideren más adecuadas a las distintas cuestiones que se plantean y a una realidad propuesta. Se basa en una situación problemática hipotética (desastre) en la que se promueve la participación.

- **Simulacro:** Ejercicio de juego de roles, que se lleva a cabo en un escenario real o construido en la mejor forma posible para asemejarlo.

- **Tectónica:** Disciplina de la geología que se ocupa de la corteza terrestre con relación al conjunto de fuerzas internas que la moldean

- **Vulnerabilidad:** Factor de riesgo interno de un sujeto a sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos ante un evento determina el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos.

I. CAPITULO 1: INFORMACION GENERAL

1.1.INTRODUCCION

Honduras es un país que ha estado constantemente amenazado por eventos naturales y/o antrópicos que han alterado el diario vivir de muchas comunidades; cuyos resultados han ocasionado pérdidas humanas, así como también daños en el patrimonio y al ambiente.

La capacidad de respuesta de la población ante los desastres (según sus etapas) puede significantemente reducir pérdidas materiales, humanas y su impacto en el desarrollo integral de las comunidades. Estos fenómenos los que mayores daños han ocasionado tanto por su fuerza, como por su frecuencia y magnitud, son las inundaciones motivadas por las lluvias tropicales y huracanes, afectando considerablemente la Costa Norte, agudizada especialmente en zonas como el Valle del Aguan.

El Municipio de Limón, por su ubicación geográfica ha sido uno de los municipios de la Costa Norte que ha sido afectado por las inundaciones, y en el año 2019. Fue fuertemente golpeado por la sequía, secándose las Quebradas como ser: Quebrada Antigual, Los Pavones, Marcelo y Dona tina, Montuca y Lizardo, Quebrada Helada, Lauda, Las manacas Francia y la Tigra. Estas quebradas antes mencionadas son donde se encuentran las Microcuencas que abastecen con el vital líquido a la población del Municipio de Limón Convirtiéndose de esta manera en una zona de alta vulnerabilidad. La capacidad de respuesta con que el municipio ha enfrentado los embates de la naturaleza, en su mayoría ha sido improvisada, debido a la falta de organización, compromiso y capacitación tanto de las autoridades, como de sus pobladores en el manejo de desastres.

El plan fue elaborado sobre la base fundamental y situacional del municipio, en relación con sus amenazas, vulnerabilidad y riesgos. Para lograr un efecto positivo en la ejecución y aplicación de este plan se requiere del compromiso serio de las autoridades y población en general, debiendo estar al alcance de toda persona o institución que lo solicite, por tal razón cada uno de los miembros

del CODEM e instituciones presentes en el municipio se harán responsables de socializarlo en el ámbito de la jurisdicción.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Plan de Emergencia Municipal para el Municipio de Limón, Colón en pro del planteamiento de reglamentos y acciones concretas que se encaminan para salvaguardar vidas, proteger los bienes y el deterioro del ambiente de los efectos producidos por desastres naturales o provocado por el hombre.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Identificar las amenazas y vulnerabilidad que existen en el municipio a través de un diagnóstico del riesgo existente.

- Identificar los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros disponibles en el municipio para dar respuesta a situaciones adversas.

- Confeccionar el mapa de riesgo de la comunidad ubicando las zonas de amenazas, de riesgo, rutas de evacuación y lugares de albergue.

- Organizar los Comités de Emergencia Municipal y Local (CODEM y CODEL), definiendo las acciones que se deben de tomar antes, durante y después de una emergencia.

- Definir el sistema de alerta y alarma que permita informar a la población en forma oportuna y adecuada del peligro a que está expuesta.

- Diseñar canales de comunicación y transmisión de la información sobre de los daños provocados por un evento adverso a través de la adecuada integración de los equipos de evaluación de daños municipales y locales.

1.3.MARCO LEGAL DE GESTION DE RIESGOS EN HONDURAS

El presente capitulo brinda un resumen sobre las principales leyes de Honduras relacionadas con el tema de la Gestión de Riesgos. Detallaremos la Ley de Contingencias, decreto 90-E Ley de Municipalidades 134-90 Ley General del Ambiente Capítulo III Código de salud Titulo V. Ley del Sistema Nacional para la Gestión de Riesgos (SINAGER)

1.3.1. Ley de Contingencias, Decreto 9 – 90 E

El Plan de Emergencia del Municipio de Limón, Departamento de Colón, tiene como sustento legal el Decreto Legislativo número 9-90 E, de fecha 12 de diciembre de 1990, mediante el cual se creó la Ley de Contingencias Nacionales, y funcionamiento de la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO). La COPECO se regirá por su ley orgánica y su reglamento, el cual está constituido por los siguientes títulos:

- El Título I: Que se refiere a la conceptualización.
- El Titulo II: Se refiere a la Comisión Permanente de Contingencia, creación, sede, y fines.
- El Título III: De la organización y las funciones.
- El Título IV: Del comisionado nacional
- El Título V: Que se refiere al patrimonio de la COPECO
- Y los Títulos VI y VII: Referidos a las Disposiciones Generales y Transitorias

Además la COPECO se regirá por su reglamento respectivo y demás Leyes del País.

El Capítulo I, Artículo I: Hace referencia a que la COPECO es el organismo responsable de coordinar esfuerzos de los sectores públicos y privados para planificar, organizar, dirigir y

controlar las acciones orientadas tanto a prevenir, como a brindar ayuda a los sectores de población amenazadas a que sean víctimas de problemas provocados por la alteración de fenómenos naturales en el país, o agentes de orden, los que de acuerdo con su magnitud sean calificados como emergencias desastres o calamidades.

Asimismo, la COPECO tendrá como finalidad fundamental la adopción de políticas, estrategias y medidas conducentes a canalizar recursos financieros, humanos y materiales, orientados a atender la población afectada por la incidencia de los fenómenos naturales o agentes de otro orden.

Para su funcionamiento COPECO está constituida por la siguiente estructura organizativa:

Figura No. 1. Estructura Organizativa Nacional de COPECO.

Fuente: Elaboración propia.

El estatuto de creación de COPECO define en su estructura interna a los Comités de Emergencia Municipal (CODEM), como la instancia desde la cual se formula y propone al Municipio el Plan de Emergencia Municipal.

El CODEM depende de la corporación municipal como máxima autoridad en el orden jerárquico de la administración y gestión de su jurisdicción. Con el propósito de cumplir con sus funciones y realizar las actividades que le corresponden, el CODEM estará conformado por una junta normal y sus comisiones, con las atribuciones correspondientes a una estructura de esta naturaleza.

El coordinador del CODEM, con el apoyo del presidente, responsabilidad que recae en el alcalde Municipal, son los encargados de darle seguimiento al plan Municipal de Riesgos y de gestionar la implementación de las recomendaciones de medidas no estructurales y de las medidas estructurales

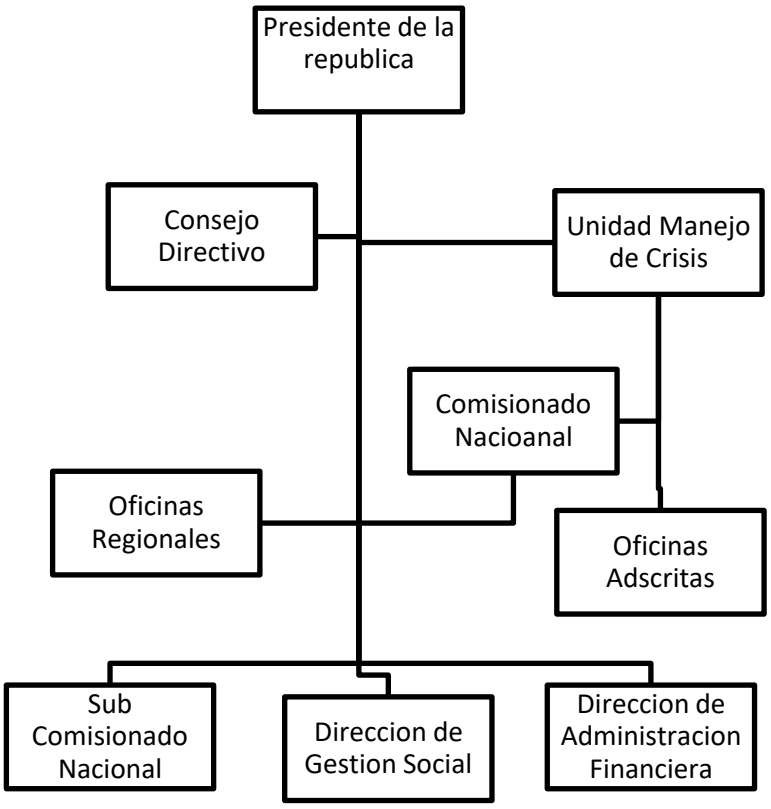


Figura No. 2. Estructura Organizativa de COPECO.

Fuente: Elaboración propia.

1.3.2. Ley de Municipalidades, Decreto 134 - 90

Ley de Municipalidades a través del Decreto No. 134-90 otorga a las municipalidades autonomía y facultades 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, así como lo señala el inciso No. 2 del Artículo No. 14 Título II único "asegurar la participación de la comunidad en la solución de los problemas del municipio".

En tal sentido, el inciso No. 2 Artículo No. 25 del capítulo III de la Corporación Municipal y su funcionamiento, le confiere la facultad de "crear, suprimir, modificar y trasladar unidades administrativas, así como para crear y suprimir empresas fundaciones y asociaciones, de conformidad con la ley, en forma mixta para la prestación de los servicios municipales".

El mismo capítulo en el inciso No. 15 le confiere la facultad de "declarar el estado de emergencia o calamidad pública en su jurisdicción, cuando fuere necesario y ordenar las medidas convenientes".

Es función de los consejos y comités municipales conformados por las municipalidades, según el inciso c) del Artículo 49 del Reglamento "asistir a la corporación cuando se suceden estados de emergencia o calamidad pública y que fuese necesario movilizar recursos de la comunidad para atender dichas emergencias".

1.3.3. Ley General del Ambiente

Capítulo III, Artículo 28**.** En la aplicación de esta ley, y de 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 atribuciones siguientes:

- **Inciso g.** La prevención y control de desastres, emergencias y otras contingencias ambientales que incidan negativamente en parte o todo el territorio nacional.

Artículo 29**.** 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, emergencia y otras contingencias ambientales cuyos efectos negativos afecten paritariamente al término municipal y a sus habitantes.

1.3.4. Ley del Sistema Nacional Para la Gestión De Riesgos (Sinager):

Artículo 1.- Objeto de la ley. La presente 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.

Concepto del SINAGER: El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos es el conjunto sistémico, participativo y de articulación armónica de todas las instituciones del Estado, de la empresa privada y de las organizaciones de la sociedad civil del país.

Principios orientadores del SINAGER: El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos se regirá por los principios siguientes:

- Seguridad y responsabilidad:

Todas las personas naturales y jurídicas nacionales y extranjeras, tienen el derecho a la protección de su integridad física y psíquica, a la de su estructura productiva, de sus bienes y de su entorno ambiental frente a la reconstrucción de escenarios de riesgos, buscando asegurar su supervivencia en condiciones combatibles con los principios de los derechos humanos.

- Gestión descentralizada y desconcentrada:

El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER) actúa en el marco de las políticas de descentralización y desconcentración del Estado. La Administración Pública, los órganos o entidades desconcentradas funcional o territorialmente, así como la Administración Pública Descentralizada, tales como las instituciones autónomas y las municipalidades.

- Participación ciudadana:

El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER) respeta la igualdad de oportunidades de las personas para la adopción, ejecución y evaluación de las políticas públicas y acepta que el fundamento de una gestión pública socialmente responsable debe comprender las opiniones de quienes participan en el accionar civil.

1.3.5. Direcciones Generales

- Lección Tercera. La Dirección General de Desarrollo Ambiental

Artículo 41**.** Las funciones en esta dirección general serán las siguientes: Apoyar a la Comisión Permanente de Contingencias en la capacitación de la población para la prevención y acción en casos de emergencias y desastres.

Capítulo II, Ambiente y Salud Humana: Artículo 78. Es obligación de la Secretaría del Ambiente participar conjuntamente con la Comisión Permanente de Contingencias en la planificación para la prevención, mitigación, atención y rehabilitación a los desastres naturales.

Artículo 80. La Secretaría del Ambiente, en coordinación con la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) y demás instituciones relacionadas deberá identificar las zonas más críticas y vulnerables del país a los desastres a efectos de tomar las medidas de prevención correspondientes.

1.3.6. Código de Salud

- Título V, Desastres y Emergencias. Artículo 185. En relación con el presente título corresponde a la secretaria
- Realizar una encuesta inmediata para definir inicialmente, la magnitud de daños a la salud estableciendo el número de muertos, heridos y enfermos;
- Establecer un Sistema sencillo y ágil de notificación de la ocurrencia de muertes o casos, basado en las características de desastre o emergencia;
- Verificar que las personas damnificadas y desplazadas sean ubicados en lugares apropiados y se les proporcione abrigo, alimentos seguros y agua potable.
- Definir las causas del desastre y evaluar su posible repetición y/o complicaciones.
- Identificar riesgos adicionales en el área que pudieran complicar la situación de los damnificados y desplazados.
- Diseñar con la participación de un equipo multi-sectorial la reparación integral de los daños.

1.3.7. De la Prevención de los Desastres y Emergencias

- Artículo 186.

Las personas o entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, deberán analizar la vulnerabilidad a la cual están sometidos las instalaciones o equipo bajo su dependencia, ante los diferentes tipos

de desastres que se puedan presentar en ellos o en sus zonas de influencia. La comisión permanente de Contingencias (COPECO), señalará otros casos especiales en los cuales sea necesario realizar análisis de vulnerabilidad.

- Artículo 187.

Además de las funciones que le son propias según el Decreto 9-90-E del 12 de diciembre de 1991, corresponde a la Comisión Permanente de Contingencia la coordinación de las acciones a cargo de los organismos que deban intervenir durante la ocurrencia de emergencias y desastres. En cada departamento y municipio se constituirán Comités de Emergencia con la integración, competencia y atribuciones que determine la COPECO. En todos los comités de los cuales trata este inciso habrá un representante de la secretaría de salud pública.

- Artículo 188.

LA COPECO en coordinación con las autoridades nacionales competentes establecerá sistemas y equipos de información adecuados para el diagnóstico y la prevención de los riesgos originados por los desastres.

Para los efectos de este artículo se determinarán:

a. Los métodos de medición de variables.
b. Los procedimientos de análisis
c. Los demás factores que permitan uniformidad en la operación

- Artículo 189.

Todas las personas o entidades que los términos de éste título deban realizar análisis de vulnerabilidad, participarán en las labores de planeamiento de las operaciones de emergencia en sus respectivas comunidades. Participarán además, todas las entidades o establecimientos que por la naturaleza de sus actividades alberguen personas tales como: hospitales, teatros, centros docentes, iglesias, centros deportivos, centros de recreación masiva, almacenes, depósitos y similares.

- Artículo 190.

En el planeamiento de las operaciones de emergencia se tendrá en cuenta como mínimo:

a. Tipo de desastre
b. Autoridades coordinadoras
c. Comportamiento de las personas
d. Suministros y ubicación durante la vida normal de la comunidad.
e. Lugares que pueden utilizarse durante el desastre y forma de su utilización
f. Los demás aspectos que la COPECO estime necesarios

- Artículo 191.

Cada Comité de Emergencia deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción, con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastres que pueden presentarse en la comunidad respectiva. La COPECO elaborará, para aprobación de la secretaria un modelo de instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia.

- Artículo 192.

La secretaria coordinará Programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. La COPECO vigilará y controlará las labores de entrenamiento y capacitación de que trata este artículo.

1.3.8. Alarmas

- Artículo 193.

Todos los sistemas de alarma que se utilicen como mecanismos de aviso de emergencia y desastres, cumplirán los requisitos y normas que establezca la COPECO.

- Artículo 194.

En la evaluación de las medidas de prevención para emergencia y desastres se deberá dar prioridad a la salud y el saneamiento ambiental.

1.3.9. Ley Temporal de Zonas Inhabitables

- 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, podrá ser habitadas previo dictamen profesional competente aceptado por la municipalidad respectiva. Aquellas corporaciones municipales que no tengan capacidad económica, deberán orientar sus gestiones al Gobierno Central y otras instituciones para cumplir su responsabilidad.

II. CAPITULO II: DESCRIPCION DEL AMBITO GEOGRAFICO

La presencia de múltiples amenazas en el municipio de Limón conduce a una mayor preparación diaria tanto de la comunidad como de las organizaciones que centran sus esfuerzos por crear mejores condiciones de vida para estas poblaciones altamente vulnerables. Eventos ocurridos en el pasado han demostrado los altos índices de vulnerabilidad presentes y la necesidad de organizar y actuar de manera planificada para responder a los efectos de los eventos adversos que impactan en la población de este municipio, su infraestructura y el medio ambiente.

Una mayor organización comunitaria es visible por medio de los CODEL, establecidos por el CODEM de Limón ante situaciones de emergencias, las cuales requieren adecuados niveles de coordinación; se hace necesario que el CODEM desarrolle sus acciones de acuerdo a pasos pre-establecidos y validados que permitan fortalecer la toma de decisiones estratégicas, para este Manual de Procedimientos Operativos o Protocolos procura establecer las acciones secuenciales correspondientes a la situaciones de alertas, emergencia o desastre que puedan suscitarse; de igual forma para la declaratoria de emergencia durante la temporada ciclónica.

El presente documento es el resultado de un primer esfuerzo por establecer mediante un enfoque integral, los diferentes pasos que se deberán seguir para lograr un adecuado monitoreo, manejo de la información, activación del COE y comisiones, coordinación con La Alcaldía Municipal y por ende con sus gerencias, así como las declaratorias de alerta correspondientes a las emergencias para la temporada ciclónica y la evaluación de las operaciones, para ello, el documento comprende: Descripción de los Procedimientos; Documentos de Soporte.
Por ser este un proceso inter-relacionado, el éxito o la falla de uno de los segmentos que repercuten en el resultado final.

Si bien, se ha procurado contemplar las típicas situaciones de respuesta, y el dinamismo propio de estos procesos, estamos conscientes que en lo sucesivo surgirán modificaciones y mejoras pertinentes que permitirán contar con un instrumento de gran utilidad, permanentemente actualizado que apoye los esfuerzos del CODEM y la Alcaldía Municipal

2.1.CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO

El Municipio de Limón, fue creado el 17 de Noviembre de 1917 a través de un decreto ejecutivo Cuyo titular en el poder ejecutivo era el Dr. Francisco Bertrand.

Con vista de la solicitud elevada al poder ejecutivo, por el licenciado J. Antonio Rivas, en su carácter de representante de los vecinos en las aldeas de Limón, Limoncito y Francia jurisdicción municipal del pueblo de Santa Rosa de Aguan, distrito de Iriona departamento de Colon. El Presidente de la Republica en uso de las facultades que le confieren los artículos 20., 30., y 80., de la ley Municipal contraída a pedir se autorice Primera creación de un nuevo municipio llamado Limón, el origen de su nombre fue porque se encontraban muchos árboles de esa fruta.

Por tanto en fungir como primer alcalde Municipal fue el Sr. Esteban Bermúdez periodo (1918-1922).

El municipio de Limón celebra sus fiestas patronales en el mes de Diciembre en honor a la virgen de la Concepción, entre las tradiciones más significativas están los bailes de mascaro, elección de reinas, comidas típicas, baile de punta, fedu, parrandas, bruslama, el indio bárbaro el flandigana, estas prácticas son de la etnia garífuna, existen otras tradiciones que son propias de la población ladina dentro del municipio.

2.1.1. Generalidades del Municipio

2.1.1.1.Extensión territorial

El municipio de Limón cuenta con una extensión territorial de 643,4 Km2.
Es de vital importancia un ordenamiento territorial para determinar con exactitud la cantidad de kilómetros cuadrados que corresponden al casco urbano y al área rural, en el casco urbano se cuenta con una cantidad de 11 barrios y 7 colonias; en el área rural 12 aldeas y 34 Caseríos

Cuadro No.1

ITEM	**Comunidades**	**ITEM**	**Colonias**
1	Rio Chiquito	1	Colonia Vásquez
2	Francia	2	Colonia Vieja
3	Limoncito	3	Colonia Facusse
4	Limón	4	Colonia Buena Vista
5	La Fortuna	5	Colonia Buenos aires
6	Plan de Flores	6	Colonia Sixto pastor

7	Nueva Esperanza	7	Colonia Brisas de salado
8	Flores de Oriente	1	**Barrios**
9	Planes	2	Barrio Lucinda
10	Guano#2	3	Barrio Cocalito
11	Branche	4	Barrio el centro
12	La Conce	5	Barrio Lempira
ITEM	**Aldeas y Caseríos**	6	Barrio el Dorado
1	Piedra Blanca	7	Barrio La terronosa
2	Quebrada Seca	8	Barrio el Campo
3	La Gloria	9	Barrio el Pino
4	Kilómetro 60	10	Barrio el Bajo
5	Tabasco Abajo	11	Barrio el Cerro
6	Tabasco Arriba		
7	Lauda		
8	Raudales		
9	Salado Arriba		
10	Salado Abajo		
11	Sarsalosa		
12	Masicalosa		
13	El Paragüe		
14	Villanueva		
15	Los Lirios		
16	Valle de Ángeles		
17	El Ocote		
18	El Venado		
19	El Portillo		
20	La Libertad		
21	Brisas del Valle		
22	Barranco		
23	Limoncito Abajo		
24	Plancitos		
25	Rio Miel		
26	La Orera		
27	Plan de Casas		
28	Vallecito		
29	Flores uno		
30	El Venado		
31	Quebrada Helada		
32	Brisas de Miramar		
33	Brisas de Limoncito		
34	Tanque Francia (Obdulio Ramos)		

2.1.1.2.Límites y Coordenadas del Municipio de Limón.

Norte: con el mar caribe
Sur: con el municipio de Iriona
Este: con el municipio de Iriona
Oeste: con los municipios de Santa Rosa de Aguan y Bonito Oriental.

2.1.1.3.Clima Predominante.

El clima predominante en el municipio de Limón es clasificado tropical húmedo, Las condiciones climáticas más comunes son:

Precipitación

De acuerdo con el servicio meteorológico nacional la precipitación anual promedio en el municipio es de 3632.3 Mm/año la temperatura media más alta se registra en el mes ABRIL. Con temperatura media 30.1°C.

Temperatura

De acuerdo a los registros de la estación meteorológica nacional, la temperatura anual promedio es de 26.5 grados, mientras que la temperatura minina promedio durante el año de 21.C°

Humedad relativa

De acuerdo a los registros de la estación meteorológica del país la humedad relativa es de aproximadamente 82%

4.1 Evapotranspiración

4.2 Clasificación climática

4.3 Índice de aridez

El índice de aridez es considerada una escala húmeda alta

2.1.1.4.Topografía

Características topográficas

El municipio de Limón es tierra plana y ondulada, alcanza niveles altos en la zona sur del municipio donde es evidente el riesgo que se produzcan deslizamientos y en la parte baja, la frecuente precipitación aumenta la posibilidad de inundaciones debido a la ubicación topográfica

En el área de Rio chiquito, Brisas de Miramar, La fortuna, El guano y sus alrededores se encuentran los puntos más altos, Esta sección del municipio no se encuentra totalmente poblada porque los terrenos son de vocación agrícola y Forestal las personas que residen son las que se ocupan en trabajar las tierras.

2.1.1.5.Descripción principal de micro-cuencas.

Cuadro No.2

Comunidades	Tiene Personería Jurídica La Junta de Agua (Si-No)	Nombre de la fuente (O fuentes de la que se abastecen las Comunidades)	Tiene declaratoria de Zona productora de Agua (Si-No)
Planes	No	Quebrada el Antigual	No
El guano y El paraíso	No	Los Pavones	Si
Flores de Oriente	Si	Marcelo Y Doña tina	Si
Plan de flores y Nueva esperanza	Si	Montuca y Lizardo	No
Limón	Si	Quebrada helada	Si
Limoncito	No	Quebrada lauda	No
La fortuna	No	Quebrada las manacas	No
Francia	No	Quebrada Francia	Si
Piedra blanca y la conce	No	La tigra	Si

2.1.2. Estudio de la Población

La estructura social del municipio está conformada por 83 organizaciones locales como: Juntas administradoras de Agua, Patronatos, Sociedad de padres de familia, Empresas de servicio múltiple, Organizaciones deportivas y Grupos religiosos, entre otros.

La asistencia pública a las comunidades es brindada por el gobierno central, actualmente se encuentran 6 instituciones que tienen presencia en la zona, la MUNICIPALIDAD como institución principal, MAMUGAH, proyecto de la cooperación europea PRO-CORREDO, ICF (Instituto de Conservación Forestal), Secretaria de Salud, SERNA, Secretaria de Educación y AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional para el desarrollo).

La población del Municipio de Limón desarrolla actividades agrícolas, particularmente labores de jornaleros quienes prestan sus servicios a la empresa productora de palma africana (Corporación Dinant) un sector de la población trabaja en empresas que se encuentran ubicadas en el municipio, otro grupo de la población se dedica a la pesca, artesanías, gastronomía, ganadería, siembra de granos básicos y construcción, una parte de las habitantes se traslada a las principales ciudades del país o emigra hacia otros países.

Las organizaciones con mayor incidencia en el territorio corresponden a las Juntas de Agua y Patronatos, los grupos de mujeres son importantes pero dependientes de las iniciativas externas, pese al reconocimiento local su impacto es relativamente bajo.

El número de organizaciones sociales, no es absoluto definitivo ya que está en constantes ajustes.

2.1.3. Inversión social

Durante el año 2014, 2015, 2016, 2017,2018 y 2019 la Municipalidad ha realizado un enorme esfuerzo para realizar proyectos encaminados a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes invirtiendo en la parte social, salud, educación e infraestructura a través de fondos municipales, y la transferencia del gobierno central y otros fondos obtenidos a través de impuestos municipales.

III. CAPÍTULO III. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA E INFRAESTRUCTURA SOCIAL.

3.1.Formas de Organización

Cuadro No.3

Organizaciones	Funcionabilidad	Incidencia
Junta Administradora de Agua (9)	Administrador sistemas de Agua	Mejora la salud publica
Sociedades de padres de Familia (7)	Apoyo proceso educativo Local	Mejorar la educación
Empresas de Servicios Múltiple (3)	Producción productos varios	Incide economía local ingreso familiar
Patronatos Comunitarios (12)	Gestión desarrollo local	Mejoramiento en las condiciones de vida
Organizaciones deportivas (8)	Recreación y deporte	Integración jóvenes Actividades deportivas
Asociación de pescadores (1)	Mejorar las condiciones de Producción de los pescadores	Economía local e ingresos Familiares
Comité de Emergencia Municipal (1)	Organización actores locales para respuesta ante Desastres naturales.	Preparación y educación de la población ante desastres naturales
Organizaciones Religiosas (45)	Educación Cristiana	Convivencia ciudadana y crecimiento espiritual
Fundaciones Ambientalistas Locales (1)	Protección y conservación de áreas protegidas	Asistencia a comunidades de áreas protegidas
CODEL (3)	Organización comunitaria ante desastres naturales	Preparar a la comunidad ante desastres naturales
CODEM (1)	Organización municipal ante desastres naturales	Preparar a la comunidad ante desastres naturales
Artesanos (4)	Productos Artesanos	Mejora ingresos familiares

Cuadro N° 5 muestra las principales Organizaciones de base presentes en el municipio

3.2 Presencia Institucional en el municipio de Limón

Cuadro No.4

	Institución	Población meta	Tipo de Apoyo
1	SERNA	Población general de comunidades rurales, cabecera municipal	Asistencia Técnica
2	ICF	Población general, productores forestales, juntas de agua, comité ambiental, consejo consultivo, municipalidades y organizaciones locales	Asistencia técnica en temas ambientales y forestales
3	SANAA	Juntas de Agua, Asociaciones Municipales de Juntas de agua, comunidades rurales, cabecera Municipal	Asistencia Técnica Inversión en Proyectos de agua rural
4	SALUD	Población general, Jóvenes, adultos y niños(as)	Servicios de asistencia medica
5	EDUCACION	Población escolar, colegial del municipio	Servicios de educación pública, escuela, centro básico, colegios de secundaria
6	COPECO	Población General	Asistencia ante desastres
7	MUNICIPALIDAD	Población general del municipio	Gestión y financiamientos de proyectos de desarrollo social y ambiental e infraestructura, educación, salud, organización Comunitaria
8	PROCORREDOR	Población general	Asistencia técnica a proyectos productivos, ambientales, agua y saneamiento
9	FHIS	Comunidades	Mejorar la calidad de Educación y condición de Vida
10	ASOC. AMERICANA	población General	Servicios de asistencia medica
11	MAMUGAH	7 Municipios de colon, (Juan francisco Bulnes, Iriona, Limón, Santa Rosa de aguan, Santa fe, Trujillo Y Balfate	Asesoramiento Técnico Y monitoreo del proyecto focal
12	**SDHJGD**	5 Municipios de Colon (Juan francisco Bulnes, Limón, Santa Rosa de Aguan, Santa fe y Balfate.	Capacitacion y Asesoramiento Técnico

3.1.1. Presencia Institucional.

Cuadro No.5. Jardines de Niños

No.	Jardines de Niños	Comunidad
1	Jardín de Niños Estela Díaz Banegas	Limón (casco Urbano)
2	Jardín de Niños Jorge Orlando Martínez Anexo a Estela Díaz Banegas	Limón (barrio Lucinda)
3	Jardín de Niños Pablo Neruda	Plan de Flores
4	Jardín de Niños Rafael Pineda Ponce	Nueva Esperanza
5	Jardín de Niños Froylan Carranza	Flores de Oriente(barrio el pino)
6	Jardín de Niños Federico Froebel	Francia
7	Jardín de Niños Rosell Ramón Matute	Guano
8	Jardín de Niños Beato Gonzalo Castillo	Piedra Blanca
9	Jardín de Niños Reyna Isabel Gerónimo Ávila	La Fortuna
10	Jardín de Niños Oscar Flores Arauz	Planes
11	Jardín de Niños Edith Marisela Figueroa	Flores de Oriente(colonia Facusse)
12	Jardín de Niños Juan Ramón Manaiza Tovar	Limoncito
13	Jardín de Niños Evelin Sandoval	Francia (barrio el Cerro)

Cuadro No. 6. Escuelas Públicas del municipio

No.	Escuelas publicas	Comunidad
1	Escuela Juan José Laboriel	Plan de Flores
2	Escuela 19 de Diciembre	Limoncito
3	Escuela Luz del Saber	Guano
4	Escuela Francisco Morazán	Limón (casco urbano)
5	Escuela Silverio Hernández Tinglas	Flores de Oriente (barrio el pino)
6	Escuela Pablo Portillo Figueroa	Planes
7	Escuela Cinco de Marzo	La Fortuna
8	Escuela José Cecilio del valle	Francia (barrio el bajo)
9	Escuela Rafael Eleodoro valle	Rio Chiquito
10	Escuela Brisas de Rio Tinto	Nueva Concepcion
11	Escuela Carlos Flores Facusse	Villanueva
12	Escuela Arnulfo Lacayo	Nueva Esperanza
13	Escuela José Apolinario Luque	Quebrada helada
14	Escuela Paz y Unión	Paraíso
15	Escuela Santa Bárbara	Santa Bárbara
16	Escuela Ramón Amaya Amador	La Gloria
17	Escuela PROHECO Marissa Ríos	La Conce
18	Escuela Miguel Ángel Fajardo	Guanacaste
19	Escuela Francisco J. Mejía	Valle de Ángeles
20	Escuela Catorce de Diciembre	Brisas de Miramar
21	Escuela Miguel Ramos	Lauda
22	Escuela Francisca Avelar	El Branche
23	Escuela Sixto Pastor Ovado	Guano#2
24	Escuela Francisca Gonzales	Arenal
25	Escuela Glenn Ávila Goff	Campamento
26	Escuela Fausta Ramirez	Vallecito
27	Escuela	

Cuadro No. 7. Centros Básicos e institutos públicos del Municipio

No.	Centros Básicos y Diversificado	
1.	Centro Básico José Cecilio del valle	Comunidad de Francia
2.	Centro Básico Arnulfo Lacayo	Comunidad de Nueva Esperanza
3.	Centro Básico Silverio Hernández Tinglas	Comunidad de Nueva Esperanza
4.	Centro básico Pablo Portillo Figueroa	Comunidad de Planes
5.	Instituto Silverio Hernández Tinglas	Comunidad Flores de Oriente
6.	Instituto Abel Gonzales Caballero	Barrio Lucinda Comunidad de Limón
7.		

Grado Académico	# Personas en edad escolar		# personas que actualmente estudian a estudiaron		Estudia Ahora	
	Cant	**%**	**Cant.**	**%**	**Si**	**No**
Niños en preescolar	272	49.1	236	50	147	89
Niñas en preescolar	282	50.9	236	50	147	89
Total	**554**		**472**		**294**	**178**
Niños en primer grado	119	46.48	192	51.61	140	52
Niñas en primer grado	137	53.52	180	48.39	138	42
Total	**256**		**372**		**278**	**94**
Niños en segundo grado	145	52.35	207	59.65	142	65

Niñas en segundo grado	132	47.65	140	40.35	116	24
Total	**277**		**347**		**258**	**89**
Niños en tercer grado	129	53.31	220	52.76	125	95
Niñas en tercer grado	113	46.69	197	47.24	142	55
Total	**242**		**417**		**267**	**150**
Niños en cuarto grado	121	51.05	217	56.36	143	74
Niñas en cuarto grado	116	48.95	168	43.64	114	54
Total	**237**		**385**		**257**	**128**
Niños en quinto grado	111	48.9	197	49.37	94	103
Niñas en quinto grado	116	51.1	202	50.63	123	79
Total	**227**		**399**		**217**	**182**
Niños en sexto grado	123	49.2	433	49.88	126	307
Niñas en sexto grado	127	50.8	435	50.12	118	317
Total	**250**		**868**		**244**	**624**
Niños en plan básico	338	52.32	340	46.58	200	140
Niñas en plan básico	308	47.68	390	53.42	194	196
Total	**646**		**730**		**394**	**336**
Niños en diversificado	340	50.75	116	38.54	57	59
Niñas en diversificado	330	49.25	185	61.46	78	107
Total	**670**		**301**		**135**	**166**
Varones en universidad	470	48.4	11	27.5	9	2
Hembras en Universidad	501	51.6	29	72.5	78	107
Total	971		40		29	11
Total niños -Jóvenes	2168		2169		1183	986
Total niñas - Hembras	2162		2162		1190	972
Total	4330		4331		2373	1958

Fuente: PDM-OT, 2019.

3.1.2. Sistema de Salud

El Municipio de Limón en el casco urbano cuenta con un Centro Integral de Salud CIS que tiene el siguiente personal: 1 medico en medicina general, 5 enfermeras y un promotor en salud, para todo el municipio. También existe "Clínica Carolina" es un centro de atención medica con especialistas Norteamericanos que por lo general brinda sus servicios en brigadas de Febrero a Octubre de cada año también cuentan con una farmacia privada.

Existen 3 centros de atención medica denominado CESAR en las comunidades de Francia, Flores de Oriente, y Rio Chiquito en la comunidad de Plan de Flores se encuentra un equipo de Salud familiar.

Dos clínicas privadas: En las comunidades de: Plan de flores y Flores de Oriente.

La población de las comunidades antes mencionadas es trasladada al municipio de Tocoa, Colon para ser atendidos por enfermedades que ameritan otras especialidades médicas.

3.1.3. Recursos de Naturaleza Privada

Cuadro No. 8. Farmacias del municipio.

No.	Nombre	Dirección	Celular
1	Farmacia CEMEFA	Comunidad de Limón Casco Urbano	Sin dato
2	Farmacia CEMEFA	Comunidad de Flores de Oriente Barrio el Centro	Sin dato

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Cuadro No. 9. Ferreterías del municipio.

No.	Nombre	Dirección	Celular
1	Ferretería el Paisano	Colonia Facusse Flores de Oriente	Sin dato
3	Ferretería Onofre	Barrio El Centro Flores de Oriente	9702-5959
4	Ferretería Franklin	Barrio El Centro, Comunidad de Limón	
5	Ferretería	Barrio Lempira Comunidad de Limón	
6	Ferretería Pancho Bonilla	Comunidad de Plan de Flores	Sin dato

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Tabla No. 10. Gasolineras del Municipio

No.	Nombre	Dirección	Teléfono
1	Gasolinera francia	Comunidad de Francia	Sin dato
2	PETROATLAN	Comunidad de Limón (Entrada a Limón)	Sin dato
3	Gasolinera Paulaya	Comunidad de Flores de Oriente Barrio el Centro	
4	Gasolinera Onofre	Barrio El Centro Flores de Oriente	9702-5959

Fuente:Elaboración propia, 2019.

Cuadro No. 11. Laboratorios.

No.	Nombre	Dirección	Teléfono
1	Laboratorio en el Centro de salud (CIS)	Comunidad de Limón Barrio Lucinda	Sin dato

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.2.Infraestructura Social Básica

3.2.1. Vial

El Municipio de Limón cuenta con red vial, una carretera primaria que comunica a los 3 municipios vecinos, Bonito Oriental, Iriona y Juan francisco Bulnes así mismo a las distintas comunidades más importantes del municipio como ser: Piedra Blanca, Francia, Limoncito, Limón, Plan de Flores, Flores de Oriente y Planes.
Además cuenta con carreteras secundarias que da acceso a las distintas comunidades entre sí caminos de penetración o camino de herradura que comunica a otros caseríos.
En invierno muchas de estas carreteras sufren daños, limitando el acceso, aun cuando la municipalidad se encarga de dar mantenimiento durante todo el año, sin embargo los recursos son insuficientes para cubrir toda la red vial y/o para hacer el mantenimiento más de una vez por año.
Por el tipo de carretera, pese al apoyo que brinda la institución de INSEP
En el municipio de Limón se cuenta con el servicio de transporte terrestre con una ruta que se dirige del municipio de Iriona, Bonito Oriental, y Tocoa, Colon funcionando los 7 días de la semana, también existe el servicio de Moto/taxis.

La distancia del Municipio de Bonito Oriental al Municipio de Limón es de 36 Kilómetros.
De limón (casco urbano) hacia la comunidad de Plan de flores, hay una distancia de 12 Kilómetros.
De Limón (casco urbano) hacia la comunidad de Flores de oriente la distancia es de 22 kilómetros.

Las comunidades con carreteras secundarias como vías de acceso: Rio Chiquito, Guanodos, Quebrada seca, La conce y Branche
Brisas del valle, Brisas de Miramar La fortuna, Plancitos son carreteras terciarias.
Los lirios, Barriles, el ocote Flores uno, El portillo, El caracol, La libertad, Salado arriba, Quebrada Helada Son comunidades donde el acceso es a través de caminos de Herradura.

Para práctica del deporte en la mayoría de las comunidades existen campos y canchas deportivas para desarrollar prácticas y competencias de futbol. **Una forma de diferenciar el tipo de terrenos para juegos de Futbol en Nuestro Municipio es: se le Llama cancha cuando se juega en un terreno de CESPED ARTIFICIAL y campo cuando el CESPED NATURAL**

Cuadro No.12 Canchas en el Municipio

NO.	CAMPO/CANCHA	DIRECCION	COMUNIDAD
1	Campo	Barrio el bajo contiguo al C.B. José Cecilio del Valle	Francia
2	Cancha	Barrio el cerro cerca de la iglesia sala evangélica	Francia
3	Campo	Atrás de la radio limoncito	Limoncito
4	Campo	Centro de la Comunidad	La Fortuna
5	Campo	Barrio Lucinda contiguo al hotel aventurero	Limón (casco urbano)
6	Cancha	Barrio el Centro frente a la Alcaldía Municipal	Limón (casco urbano)
7	Campo	En la entrada de nueva esperanza y antes del destacamento militar	Nueva Esperanza
8	Campo	Frente a la escuela Juan José Laboriel	Plan de Flores
10	Campo	Barrio el campo calle salida hacia la comunidad de planes	Flores de oriente (Icoteas)
11	Cancha	Colonia Vásquez frente al billar de Salvador Serrano	Flores de oriente (Icoteas)
12	Campo	Colonia Facusse contiguo al instituto Silverio Hernández Tinglas	Flores de oriente (Icoteas)
14	Campo	Frente a Pulpería Julio Murillo	Guano
15	Campo	Centro de la Comunidad	Paraíso
16	Campo	Cerca de la iglesia católica	Planes

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.2.1.1.Servicios Públicos del Municipio de Limón:

En cuanto al acceso de servicios básicos, el agua es una prioridad, el abastecimiento domiciliar por acueducto asciende a 61.92% a diferencia del año 2014, el censo de línea base levantado el porcentaje de servicio agua por acueducto era de 77.42% **donde se observa que el dato ha bajado en un cifra de 15.50%** debido a que específicamente en la comunidad de limón (casco urbano) para el año 2014 se brindaba dicho servicio de agua por acueducto y en la actualidad el proyecto ha sufrido daños materiales como ser en la Microcuenca desarenador y tubería y la comunidad antes mencionada a optado por el agua de pozo propio. Y otra de las razones es el aumento de población.

Por Rio, O Quebrada el porcentaje es de 15.67% Realizando una comparación al año 2014 Este servicio el porcentaje de la población que lo recibía era de un 11.4% **ya en comparación con el 2018 el porcentaje incremento en un 4.27%**

Agua de pozo propio se abastece el 30.03 % de la población. En el año 2014 era de un 20.04% **el incremento de este servicio para el 2018 es de 9.99%**
Haciendo el análisis con los datos del 2014 en cuanto al servicio de agua por rio o quebrada y agua de pozo propio algunas de las razones son: aumento de población, y las Microcuencas ya no dan para abastecer las 24 horas por lo que los habitantes que cuentan con el servicio de agua por acueducto también Acarrean el agua es por ello que **en comparación al año 2014 en el año 2018 hubo un incremento de 14.26% de Acarrea agua de rio o quebrada**

La municipalidad de Limón considera que el servicio del agua en nuestro Municipio es de una atención urgente, pues se trata de un servicio que tiene que ver directamente con la salud de la población, sin embargo los recursos económicos que la Alcaldía percibe son limitados lo que no ha permitido ampliar la cobertura.

3.2.2. Electricidad

El municipio de Limón cuenta con **11 comunidades y 10 Caseríos con un sistema de distribución de energía eléctrica** es un servicio que presta la Empresa Nacional de Energía Eléctrica ENEE, El caserío de Salado Arriba hacen uso de paneles solares.
Las que no cuentan con el servicio de Energía Eléctrica Son:

1. **Rio Chiquito**
2. **Tabasco Arriba**
3. **Salado Abajo**
4. **Sarsalosa**
5. **Masicalosa**
6. **El Paragüe**
7. **Villanueva**
8. **Los lirios**
9. **valle de Ángeles**
10. **El venado**
11. **El Ocote**
12. **Brisas del valle**
13. **El Portillo**
14. **La libertad**
15. **La Orera**
16. **El vapor**
17. **Brisas del valle**
18. **Barranco**
19. **Plancitos**
20. **Vallecito**
21. **Quebrada Helada**
22. **Flores uno**
23. **Brisas de Limoncito**

Tabla No. 13. Servicios Públicos

No	Servicio	Total	Reciben SI	%	Reciben No	%	Bueno	Regular	Malo
1	Agua de pozo propio	2151	646	30.03	1505	69.97	179	458	9
2	Agua domiciliar de pozo	2151	16	0.74	2135	99.26	1	13	2
	comunal								
3	Acarrea agua de rio o quebrada	2151	337	15.67	1814	84.33	……..	……..	…….
4	Agua domiciliar por		1332	61.92	819	38.08	98	1069	165
	acueducto	2151							
5	Llave Publica	2151	230	10.69	1921	89.31	9	219	2
6	Reservorio de agua lluvia	2151	385	17.09	1766	82.01	10	370	5
7	Inodoro o Servicio sanitario	2151	1262	58.67	869	41.33	246	934	82
8	Letrina de fosa Simple	2151	256	11.9	1895	88.1	7	227	22
9	Letrina de fosa séptica	2151	929	43.19	1222	56.81	158	718	53
10	Usa la letrina	2151	1253	58.25	898	41.75	……	……	……
11	Recolección de basura	2151	63	2.93	2088	97.07	……	……	……
12	Aseo de calles	2151	93	4.32	2058	95.68	……..	……..	……..
13	Energía eléctrica								
	domiciliar	2151	1490	69.27	661	30.73	184	1232	74
14	Teléfono (Hondutel)	2151	18	0.84	2133	99.16	……..	……..	……..
15	Teléfono (Celular)	2151	1395	64.85	756	35.15			
16	Alumbrado Publico	2151	1058	49.19	1093	50.81	……..	…….	……..
17	Mantenimiento de calles	2151	1018	47.33	1133	52.67	……..	…….	…….
	Total		**11,781**						

Fuente: Elaboración propia, 2019.

IV. CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RIESGOS.

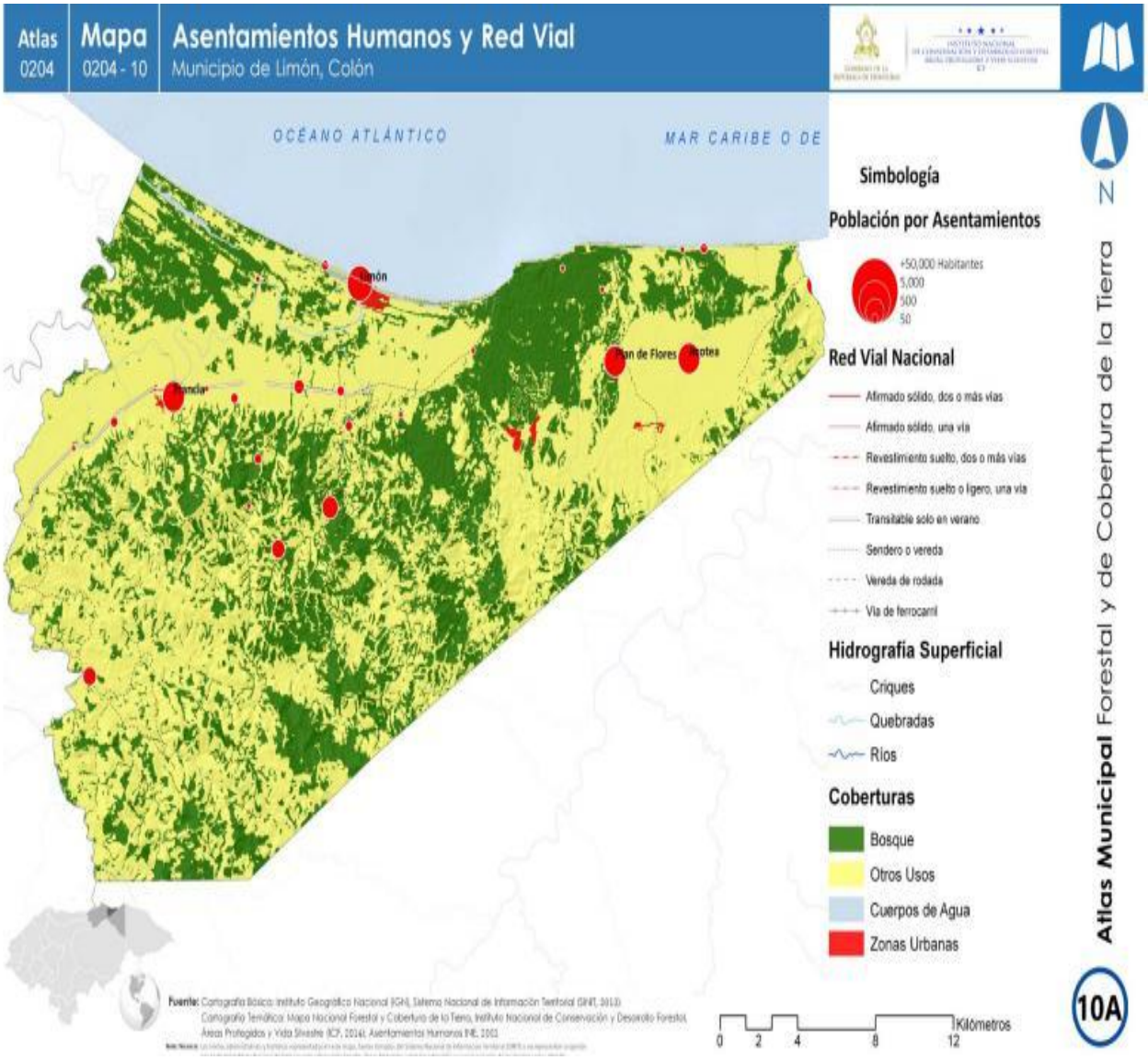
De acuerdo a los análisis realizados con la participación del Municipio, se determinó que la principal amenaza a que está expuesta la población del Municipio de Limón es la Emergencia de adquirir el saneamiento Conservación, Protección y declaratorias de los terrenos con cercanía a ríos y quebradas así como sanear las áreas de Microcuencas que se encuentran en medio de potreros ya que es preocupante el grado de insensibilidad de los dueños de estos terrenos que los han destinado a la siembra de pastos para la cría de ganado. La siguiente amenaza es: La Inundación, en la comunidad de Limón (casco urbano) por la desembocadura que tiene el rio salado al mar y este azota muy fuertes olas provocando Desmoronamiento, en las comunidades de Francia y Flores de Oriente y planes la Inundación es: con el crecimiento de los ríos que cruzan estas comunidades por las fuertes lluvias y dejan incomunicada a la población las comunidades de plan de flores, Nueva Esperanza, Limoncito, la fortuna Rio Chiquito y sus alrededores es Deslizamientos, Atolladeros y Grietas en las calles quedando así la obstrucción del paso de vehículos y personas.

4.1.Análisis de Vulnerabilidad.

El municipio de Limón se encuentra expuesta a Sufrir sequia las comunidades de Francia, Limoncito, Nueva Esperanza, Plan de Flores, Flores de Oriente, Planes y Rio miel. Inundaciones y deslizamientos todas aquellas comunidades que están ubicadas en las riveras de ríos y quebradas. La carencia de un sistema de alcantarillado y resumideros de aguas lluvias, que no tienen la suficiente capacidad para absorber el agua que se acumula por las fuertes tormentas, provoca inundaciones con facilidad en la mayoría.

Figura No. 3. Mapa

Mapa del Municipio de Limón, Colón.



Mapa de Asentamientos Humanos y Red Vial
Fuente Limón Atlas Municipal

4.1.1. Ríos y Quebradas de Mayor Grado de Amenaza

- Rio Salado

La comunidad de limón casco urbano del Municipio de Limón se encuentra ubicada a 40 metros del río salado, por lo que al desbordarse este río inundan completamente esta comunidad, provocando socavaciones debido a la vulnerabilidad a inundarse en la zona plana, la escasa cobertura vegetal, la alta densidad poblacional en sus orillas y a la inestabilidad de sus suelos aluviales altamente erosionables (arena suelta, limo y grava).

- Quebrada de Icoteas

Esta quebrada inunda a la comunidad de Flores de Oriente cuando llueve fuerte o cuando la lluvia ya tiene 3 días consecutivos ya que se encuentra, con poca cobertura vegetal por lo que la hace altamente vulnerable a futuras inundaciones.

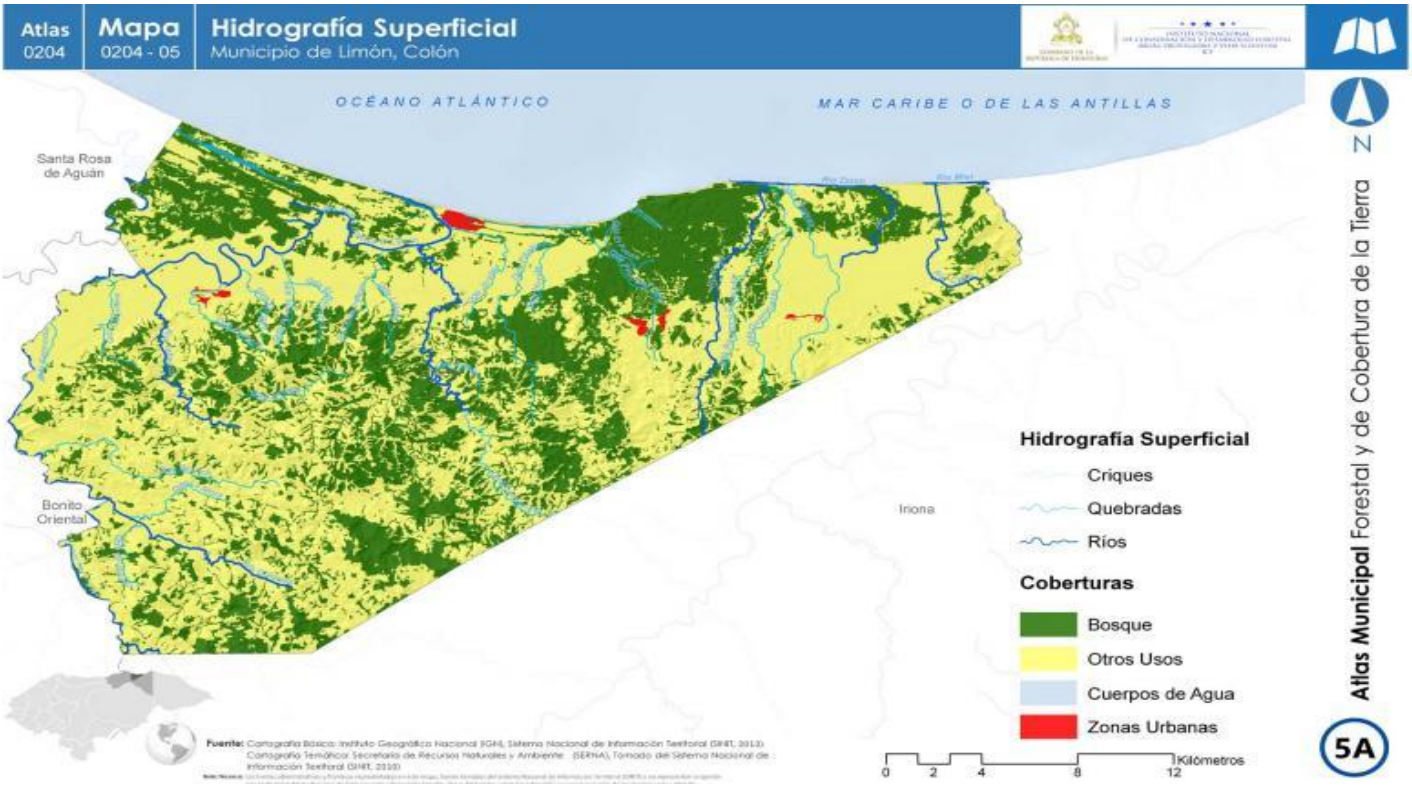
La Comunidad de planes en época de lluvias queda incomunicada debido a que son varias quebradas que cruzan dicha comunidad obstruyendo el paso a los Municipios de Juan Francisco Bulnes, Iriona hacia limón y Bonito Oriental y Viceversa el cultivo que más predomina en esta comunidad es el maíz y los frijoles lo que se considera que las partes bajas de esta zona son de alta amenaza, tanto para la comunidad de Planes como para la plantación de cultivos, ya que son extremadamente vulnerables a inundaciones.

- **Quebrada Marcelo, Doña Tina, Montuca y Lizardo**

En estas Quebradas se encuentran la Microcuencas que abastecen de agua potable a las comunidades de Flores de Oriente, Plan de Flores y Nueva Esperanza. La Microcuencas están localizadas al Sur de dichas comunidades en los meses de Junio A Octubre del año 2019 quedaron completamente sin agua afectando por completo a la población que es abastecida con el vital líquido como lo es el agua potable por lo que el municipio DECLARO EMERGENCIA DEL SISTEMA AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO ya que se consideró una alerta para el municipio.

La deforestación, escasa cobertura vegetal y el uso inadecuado del suelo de las montañas contribuyeron a que estas quebradas corrieran con el riesgo de secarse provocando crisis en la población Especialmente a las comunidades de Plan de flores, Nueva Esperanza y Flores de Oriente para la Obtención del vital líquido el agua. Dejando severos daños a la salud.

Figura No. 4. Mapa



Mapa de Hidrografía Superfial
Fuente Limón Atlas Municipal

4.1.2. Gestión Ambiental Municipal

Es el resultado de un proceso efectivo que se debe plantear en conjunto con las autoridades municipales y nacionales ya que actualmente el proceso se ha estancado en la creación de instancias municipales de gestión ambiental

Como principales funciones de la UMA se pueden relacionar o coordinar:

- Coordinar y ejecutar las acciones referentes a la protección o restauración ambiental como reforestación, manejo de residuos sólidos, vigilancia de áreas naturales protegidas.
- Dar seguimiento a las licencias ambientales para asegurar que las medidas de mitigación se cumplan.
- Crear programas de reforestación del municipio ya que pueden ser en parques, áreas verdes, escuelas y otras instituciones a fin de reducir el corte de árboles. Así generar y proponer procesos de participación comunitaria, tendientes a realizar acciones concentradas en estrategias que permitan enfrentar la problemática ambiental.

4.1.2.1.Incidencias Forestales

El propósito del estudio de las amenazas forestales es determinar qué zonas estarían propensas a esta amenaza, basado en condiciones meteorológicas, condiciones del suelo, y de accesibilidad. Como se ha indicado anteriormente, la investigación de campo y la consulta con autoridades y residentes en la zona reveló. Para determinar la proclividad del territorio, se tomaron en cuenta los siguientes factores: Reportes de los Comités Locales de Gestión de Riesgos, u otros informantes claves, de Ocurrencias en la zona. La región recibió tal reporte.

- Condiciones del suelo, incluyendo la presencia de bosque de pino, pastizales y sabanas,
- Determinar qué zonas estarían propensas a esta amenaza, basado en condiciones meteorológicas, condiciones del suelo, accesibilidad. Como se ha indicado anteriormente, la investigación de campo.

4.1.2.2.Incidencia de Amenazas por Incendios.

El propósito de realizar el análisis de esta amenaza es para determinar qué zonas estarían propensas a incendios forestales, basados en:

- Condiciones meteorológicas
- Condiciones del suelo, incluyendo la presencia de bosque de pino y otros tipos de suelo donde normalmente ocurren incendios forestales.
- Accesibilidad, ya que existe una fuerte correlación entre esta variable y la proclividad a incendios – estos últimos ocurriendo donde hay fácil acceso.
- Condiciones de sequía.

Las investigaciones de campo y la consulta con autoridades y residentes en el Municipio de limón revelaron que la sequía es la que se considera una amenaza muy fuerte en la zona ya que en el año 2019 muchos de los ríos se secaron.

4.1.2.3.Incidencias por Sequia.

Consciente de la responsabilidad que le compete al gobierno local, de crear instrumentos para la gestión de reducción de riesgos de desastres, la municipalidad de Limón, dentro del marco legal establecido en la ley de municipalidades, ha elaborado un plan de acción ante situaciones de Emergencias y/o desastres como lo es la sequía.

Dicho plan constituye una herramienta para responder de manera pronta, eficaz y eficiente en beneficio de la población afectada, convirtiendo una situación de contingencia en una alternativa de participación de los actores sociales con la facultad de preparación e intervención frente a estas situaciones, aprovechar y optimizar los recursos con las que se disponen.

4.1.2.3.1. Limitantes externas del plan:

- Infraestructura vial, en muy malas condiciones
- Mal clima e inestable (Cambio Climático)
- Recursos municipales e interinstitucionales limitados.
- Falta de participación y autogestión comunitaria.
- Falta de divulgación de medidas de prevención.
- Falta de asistencia técnica a los sistemas de respuesta.

Las medidas de mitigación están vinculadas al cumplimiento de los objetivos planteados y a la minimización de impactos económicos, ambientales y sociales.

4.1.2.3.2. Fase de Gestión

Incluye todas aquellas que corresponden a los escenarios ligados a la declaración de sequía, incluida la situación de "alerta de sequía" que consiste en la situación de hacer prever, con alto nivel de probabilidad, a partir de los datos de explotación, la aparición de un periodo de sequía. La sistemática en la redacción de planes de sequía establece la definición de cuatro fases:

- Fase 0: Alerta de sequía. Situación de prevención y atención, debido a un nivel de reservas bajo, con una amenaza de una fase de sequía. Su objetivo es desarrollar todas las medidas preparatorias para poder cumplir los objetivos de gestión de la fase primera de sequía.

- Fase 1, Escasez severa: Fase de inicio de la situación de emergencia, con repercusión en los ciudadanos. Tiene una incidencia moderada en la demanda urbana y en las condiciones paisajísticas urbanas y sus afecciones están asumidas dentro de la definición de garantía del sistema de abastecimiento con una cierta probabilidad de ocurrencia.

- Fase 2, Escasez grave. Situación preocupante en la que se impondrán restricciones, con repercusiones económicas, ambientales y sociales significativas. Esta fase sólo se dará si se producen secuencias hidrológicas prolongadas de mayor severidad que las registradas históricamente o por incumplimiento de los objetivos de ahorro planteados en la fase 1.

- Fase 3. Escasez extrema. Situación altamente preocupante, porque debido a que las Quebradas donde se encuentran las microcuencas, en este año 2019 se secaron por lo que se debería de sanear y forestar dichas microcuencas para el futuro de las nuevas generaciones debido a las consecuencias ambientales, económicas y sociales.

A estas fases le corresponde unas medidas a llevar a cabo, con el fin de cumplir los objetivos establecidos y para asegurar la superación de la situación en los términos establecidos y la prevención contra el riesgo de pasar una fase de mayor severidad.

4.1.2.3.3. Cobertura

Con este plan se pretende cubrir un 100% del total de la población afectada por sequía de las comunidades identificadas con alto riesgo de amenaza a sequía en el municipio de Limón, Colón. Realizando intervenciones coordinadas interinstitucionales para atender de forma integral la situación.

4.1.2.3.4. Alcance

En este apartado se abarcaran acciones en las áreas temáticas que se relacionen con la atención de emergencias de tracto lento: Resiliencia a sequía.

4.1.3. Funciones de los Grupos de Interés.

- Alcalde Municipal:
  - Adoptar personalmente, y bajo su responsabilidad en caso de catástrofe o desastre o grave riesgo de los mismos, las medidas necesarias, dando cuenta inmediata al pleno del Concejo Municipal.
  - Convocar al grupo a toma de decisiones.
  - Dirigir y coordinar actividades para la toma de decisiones político-estratégico.
  - Dirigir y controlar las actividades del centro de operaciones.
  - Autorizar las declaraciones de alertas.
  - Oficializar el procedimiento de recepción, sistematización y divulgación de la información.
  - Autorizar las erogaciones necesarias producidas por la emergencia y/o desastre.
  - Otras.

- Coordinación del Plan
    - Dirigir los procedimientos establecidos en el plan, sus tareas, responsabilidades y atribuciones.
    - Activar el plan parcial o totalmente según la evolución o gravedad del evento adverso, con las autoridades que correspondan.
    - Coordinar las operaciones y decisiones del Centro de Operaciones.
    - Supervisar y apoyar el buen desempeño del personal y los funcionarios enlace en la aplicación de todos los procedimientos establecidos.
    - Mantener comunicación constante con los CODEM.
    - Oficializar la declaratoria de alerta con el visto bueno del Alcalde Municipal.
    - Velar porque los actores del sistema cuenten con los recursos necesarios.
    - Convocar a los miembros del CODEM, con el visto bueno del alcalde, para las actividades propias de la evaluación y seguimiento del presente plan.

- Funciones de la unidad de Enlaces Institucionales. Secretario Municipal

El presente involucra a todos los funcionarios y personal de la administración municipal, quienes darán el soporte técnico y operativo al mismo de las funciones del gobierno municipal, pero es de suma importancia que se involucren otros actores de otras instituciones. Sus funciones son:

- Elaborar banco de datos de instituciones de enlace, coordinando el nombramiento de un representante titular y un suplente del CODEM.
- Convocar a los funcionarios enlaces, cuando el Alcalde Municipal lo requiera o las circunstancias así lo exijan.
- Cumplir con los requerimientos de la coordinación.
- Coordinar permanentemente la disponibilidad de recursos necesarios provenientes de otras instituciones.
- Coordinar todo tipo de decisión con los enlaces institucionales integrados por equipos.
- Otros.

- Funciones de las Relaciones Públicas.

En una situación de emergencia se generan grandes cantidades de datos, relacionados obviamente a la magnitud del impacto del evento en diferentes áreas de la jurisdicción, datos que deben ser procesados y sistematizados. Las funciones son:

- Recopilar y sistematizar los datos e información de todo tipo relacionados con el evento y su impacto, para facilitarla a los niveles de toma de decisiones y mantener actualizada la información sobre la situación.
- Trasladar la información recopilada a las diferentes instancias que correspondan dentro del CODEM y al exterior por los canales que se establezcan.
- Emisión de boletines oficiales sobre situación, acciones emprendidas y seguimiento, así como avisos o información dirigida a diferentes autoridades que correspondan y al público en general.
- Llevar el control de periodistas convocados a las conferencias de prensa y reuniones de entrega de boletines de prensa a nivel municipal.
- Mantener constantemente informado al alcalde y al coordinador del plan.
- Actualizar herramientas oficiales de manejo de información (Formatos).
- Emitir los avisos o información al interior.
- Facilitar toda la información que apoye al monitoreo y determinación de zonas de amenaza vulnerabilidad y riesgo en los diferentes escenarios que pueden ser impactados.

- Funciones Administrativas. Compras.
    - Levantar un listado de recursos humanos, técnicos y materiales requeridos para atender el evento.
    - Proveer todo el apoyo logístico para que funcione el plan de contingencia, entre otros.
    - Facilitar todos los recursos necesarios para el personal que desempeñe funciones dentro de las instalaciones del CODEM, cuando este activado con base en lo establecido en el plan.
    - Mantener registro y control de todos los recursos que se encuentren activados a consecuencia de la ocurrencia del evento.
    - Mantener actualizada la información de los documentos oficiales

- Mantener estrecha relación con los actores de las diferentes unidades de respuesta.

V. CAPITULO V: ORGANIZACIÓN Y PLAN DE ACCIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL DE LIMON, COLÓN.

5.1.CODEM

Es un organismo de carácter permanente responsable de dirigir y coordinar las acciones orientadas a la prevención, mitigación y atención de las emergencias y desastres en el municipio. El CODEM estará integrado por las autoridades y los representantes de las fuerzas vivas del municipio.

Con el propósito de cumplir con sus funciones y realizar actividades que le corresponden al CODEM estará conformado por un Junta Directiva normal y sus comisiones ya que es el responsable de dirigir y coordinar las acciones antes, durante y después de una emergencia.

- Coordinador (Alcalde municipal).
- Sub Coordinador
- Secretaria
- Tesorero
- Vocal I
- Vocal II
- Vocal III
- Vocal IV
- Vocal V

5.1.1. Funciones del CODEM

- Antes:

a. Elaborar el Plan de Prevención y Respuesta en base al análisis de vulnerabilidad, mapas de riegos y recursos, censos de población en riesgo inventario de recursos.
b. Organizar y capacitar los Comités de Prevención y Emergencia a nivel comunitario. Supervisar el funcionamiento de las comisiones según sus planes de trabajo y los Procedimientos establecidos
c. Coordinar con instituciones y organismos internos y externos todo lo relacionado con la gestión de riesgos con el enfoque del Antes, Durante y Después.
d. Divulgar el Plan de Prevención y Respuesta y las medidas de seguridad y protección para la población.
e. Coordinar programas de capacitación, información y seguimiento para los Comités de Prevención y Emergencia comunitaria.
f. Definir los mecanismos para el establecimiento de sistemas de alerta y alarma. Organizar el equipo de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN).
g. Evaluar los Planes de Prevención y Emergencia a través de ejercicios y Simulacro. Alertar a la población ante la inminencia de una emergencia.

- Durante:

a. Activar el Centro Operaciones de Emergencia (COE). Utilizar los Planes de Acción de las comisiones.
b. Hacer declaratoria de emergencia.
c. Mantener informada a la población sobre la evolución de la emergencia.
d. Elaborar los calendarios de turno para el personal que trabaja en la atención de la emergencia.
e. Informar permanentemente a las autoridades de COPECO sobre el manejo de la emergencia.
f. Verificar y actualizar la información del equipo de evaluación de daños y análisis de necesidades (Informe preliminar).

g. En caso de ser necesario requerir los recursos de las instituciones públicas y privadas para solventar los problemas no cubiertos por los organismos de socorro.
h. Solicitar ayuda externa en caso necesario.
i. Iniciar las actividades de rehabilitación con las comisiones de acuerdo al área afectada.

- Después:

a. Solicitar el informe complementario de evaluación de daños y análisis de necesidades. Iniciar las actividades de rehabilitación y reconstrucción con las comisiones de acuerdo al área afectada.
b. Gestionar ante las autoridades competentes la ayuda para la reconstrucción de las áreas afectadas.
c. Elaboración de informes de actividades realizadas y enviarlos a COPECO. Seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas y realización de los correctivos.

5.1.1.1.Funciones genéricas y principales acciones de las comisiones en criterios concretos.

No.	Comisión/Criterio	Funciones y acciones de las Comisiones
1	Comisión de Evacuación	.*Monitorea y evaluar los indicadores y condiciones frente a una sequía, incendio, derrumbe u otra eventualidad. .*Coordinar con las otras comisiones para el apoyo respectivo. .* Definir un esquema de trabajo operativo, listado de personal, listado de chequeo por parte de cada una de las instancias integrantes y para cada nivel de alerta.
2	Comisión de atención en salud.	.* Atender de manera oportuna a las personas que sean afectadas por un evento de sequía u otra eventualidad. .*Coordinar con las otras comisiones para el apoyo respectivo.

		.* Definir un esquema de trabajo operativo, listado de personal, listado de chequeo por parte de cada una de las instancias integrantes y para cada nivel de alerta.
3	Comisión de Ayuda y asistencia humanitaria	.*Canalizar toda la ayuda y asistencia requerida por el CODEM. .*Administra el ingreso y egreso de toda ayuda humanitaria (bienes materiales) en los centros de acopio. .* Facilita la gestión y distribución de la asistencia humanitaria (recurso humano especializado) dirigido a las áreas afectadas por una eventualidad. .* Coordina la unidad logística. .* Definir un esquema de trabajo operativo, listado de personal, listado de chequeo por parte de cada una de las instancias integrantes y para cada nivel de alerta.
4	Comisión de Agua y Saneamiento, Infraestructura.	.*Establecer la ubicación de las fuentes principales y alternativas y elaborar inventarios de recursos materiales para el suministro de agua a los pobladores afectadas o espacios demográficos seguros. .* Implementar todas las acciones de saneamiento en las comunidades afectadas por una eventualidad, encaminadas al abastecimiento de agua, evacuación de excretas, manejo de vectores, manejo de basura, drenaje, entre otros. .* Coordinar la evaluación de daños y análisis de las necesidades post-impacto, conjuntamente con la comisión de evaluación, que permitan agilizar la atención de la población damnificada, para brindar la ayuda y asistencia humanitaria prioritariamente, así como iniciar las primeras acciones de rehabilitación de las líneas vitales o servicios básicos del municipio.

		.* Coordina la unidad logística. .* Definir un esquema de trabajo operativo, listado de personal, listado de chequeo por parte de cada una de las instancias integrantes y para cada nivel de alerta.

5.2.Divulgación del Plan de Prevención y Respuesta.

El CODEL y sus comisiones deben preparar una estrategia de divulgación para que todos los miembros de la comunidad conozcan el Plan de Prevención y Respuestas y estén en capacidad de colaborar con las actividades que se realizan en el antes, durante y después de una emergencia o desastre. Deben socializar el plan en reuniones de patronatos, cabildos abiertos, prensa, radio y otros medios disponibles en la comunidad y en el municipio. El presente Plan de Prevención y Respuesta, debe ser conocido por la comunidad en general, de tal forma que todos se apropien de su contenido, valoren su importancia y sobre todo que estén preparados para enfrentar un desastre o emergencia provocada por un fenómeno natural o por la actividad humana. A fin de lograr que el presente plan sea efectivo, es necesario que los miembros del CODEL se reúnan periódicamente, discutan el plan y sobre todo que realicen las actividades en él contempladas, de acuerdo a las condiciones propias de su comunidad.

5.3.Mecanismos de Respuesta.

El presente Plan de Respuesta ha sido elaborado mediante un proceso y fuerzas vivas del municipio de Limón. Consiste en un conjunto de medidas y decisiones previamente planeadas que deben ponerse en práctica o ejecutarse en caso de ocurrir una emergencia o desastre, las cuales han sido tomadas por los distintos actores sociales e institucionales que deberán intervenir en su manejo, en situaciones de normalidad y con tiempo suficiente para discutirlas y validarlas.

La existencia del Plan disminuye el riesgo de tomar decisiones improvisadas o apresuradas bajo la presión propia de la misma crisis. Tomando en consideración que no siempre es posible predecir una situación de emergencia.

El Plan debe contener, de manera explícita o implícita, los criterios generales dentro de los cuales se deberán enmarcar aquellas decisiones que no hayan sido previstas, y que posiblemente en un momento dado sean la mayoría. No existen dos crisis exactamente iguales, debido a lo cual el manejo de estas situaciones requiere una enorme flexibilidad por parte de los responsables. Esa flexibilidad, sin embargo, debe ejercerse dentro del marco de esos criterios generales.

El Plan de Respuesta debe formar parte de un plan más amplio de Gestión de Riesgos, este último no solamente contempla la preparación de la comunidad para enfrentar un desastre, sino lo que se requiere para evitarlo, actuando sobre las amenazas y los factores de vulnerabilidad, es decir, los componentes del riesgo. El ideal no es estar bien preparados para enfrentar el desastre, sino lograr que no se produzca. Sin embargo, como esto no siempre es posible, la preparación a través del Plan de Respuesta resulta de mucha utilidad.

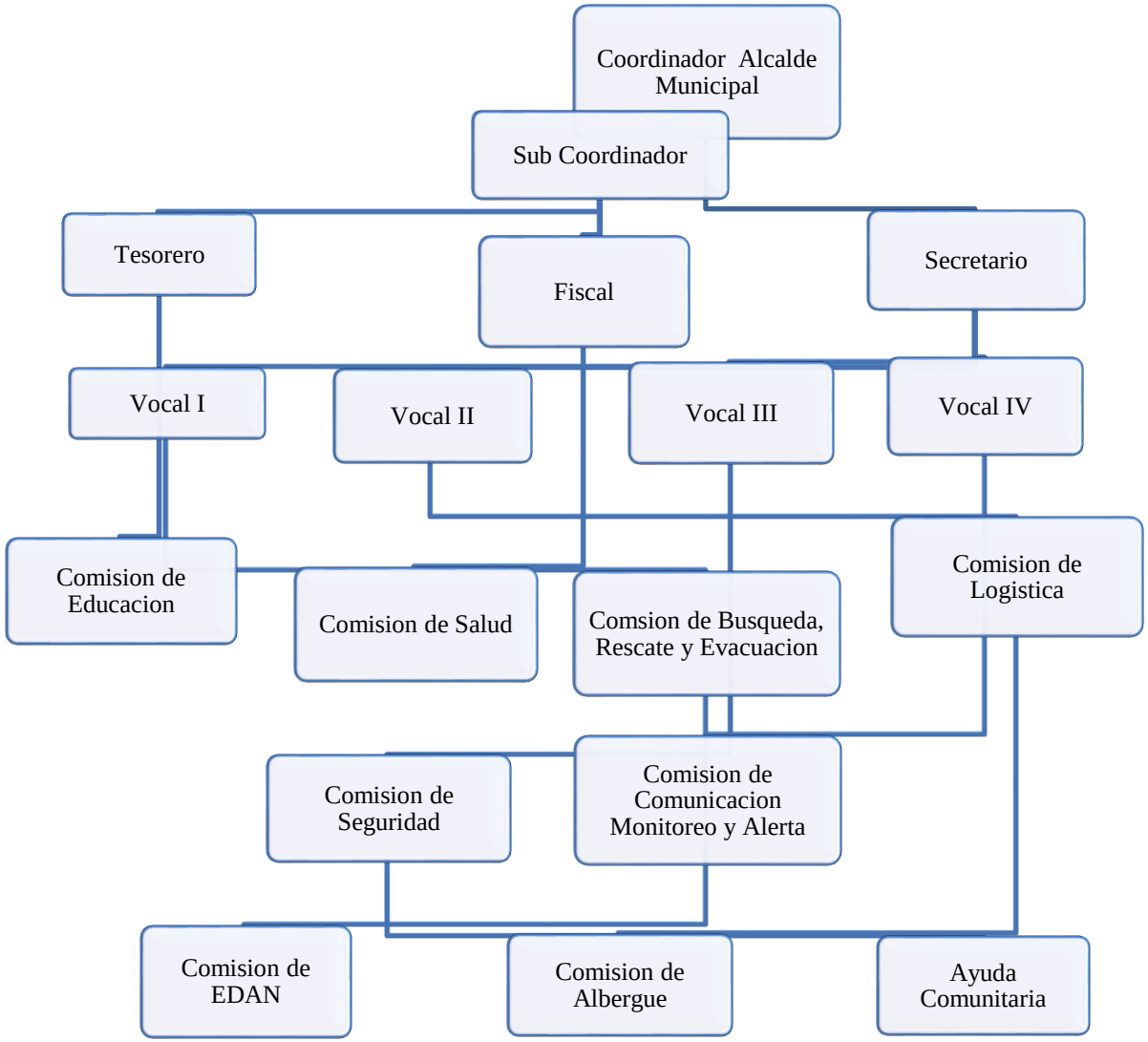


Figura No. 5. Organigrama Del Comité De Emergencia Municipal

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Cuadro No. 14. Comisión de Comunicaciones, Monitoreo y Alerta para el periodo 2020-2027.

Comisión de Educación		
Nombre Completo	Cargo	Teléfono
Juan Ramón Manaiza Tobar	Coordinador	9944-0928
Rubén Manzanares Centeno	Colaborador	9950-0811
Comisión de Salud		
Tesalia Arzú	Coordinador	961339
Juana Nidia Colon	Colaborador	
Comisión de Búsqueda Rescate y Evacuación		
Rogelio Edito Ramirez	Coordinador	3269-5134
Román Lino Castro	Colaborador	
Comisión de Logística		
Cerlyn Starly Castro	Coordinador	9689-0068
Klairy Arzú	Colaborador	
Comisión de Seguridad		
Elmer Chávez	Coordinador	9528-1583
Comisión de Comunicaciones, Monitoreo y Alerta		
Mario Moncada	Coordinador	9715-7223
Comisión de Albergues Temporales		
Naldo Lisandro Norales	Coordinador	3357-1470
Elsa Marina Arzú	Colaborador	
Eric Cooper	Colaborador	9883-4841
Manuel Ramirez	Colaborador	N/A
Oscar Ramirez	Colaborador	9475-8039
David Ventura		N/A

Fuente: Elaboración Propia Limón, Colón, 2019.

5.3.1. Funciones de las Comisiones

5.3.1.1.Educación.

La comisión de educación estará integrada por los representantes de la Secretaria de Educación en el ámbito del municipio, encabezada por el Director distrital, la comisión será coordinada por la persona electa en asamblea comunitaria, quien trabajara en conjunto con sus colaboradores. Sus atribuciones serán de carácter educativo con el enfoque de gestión de riesgos.

- Antes:

a. Organización interna de la Comisión
b. Elaborar el plan de trabajo que incluya programas de capacitación en gestión de riesgos para hacer el efecto multiplicador en las comunidades.
c. Promover la integración de grupos de voluntarios y capacitarlos en diferentes disciplinas. Preparar material de divulgación.
d. Información y concienciación sobre las amenazas a que está expuesta la comunidad. Informar a la población sobre las normas a seguir al ocurrir una emergencia.
e. Establecer un sistema de comunicación efectivo entre el (CODEL) CODEM, COPECO.
f. Levantar y actualizar el censo de población en riesgo.
g. Elaborar y mantener actualizado el inventario de recursos de la comunidad. Implementar programas educativos de emergencia en las escuelas.
h. Dar charlas sobre Prevención de Desastres en instituciones públicas y privadas.
i. Divulgar los planes de actividades a realizar.

- Durante:

a. Levantar el censo de población afectada por el desastre.
b. Organizar grupos para llevar a cabo actividades de recreación ocupacional en albergues.
c. Orientar a la población a través de los medios disponibles sobre los pasos a seguir durante la emergencia.
d. Colaborar con las demás comisiones en las actividades que le correspondan.

- Después:

a. Gestionar las actividades de rehabilitación de los centros educativos afectados.
b. Elaboración de informes de actividades realizadas y presentarlos al CODEL, CODEM, COPECO.

c. Seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas y realización de los correctivos en el plan.

5.3.1.2.Salud.

La comisión de salud estará integrada por el representante de la Secretaria de Salud en el ámbito del municipio, integrada por el Centro de Salud. En caso de no tener asistencia y participación de estos representantes, esta comisión será coordinada por la persona electa en asamblea comunitaria, quien trabaja en conjunto con sus colaboradores. Sus atribuciones serán todas aquellas que corresponden al área de salud con el enfoque de gestión de riesgo.

- Antes:

a. Organización interna de la comisión (colaboradores voluntarios). Elaborar el plan de trabajo y cronograma de actividades de salud. Promover campañas de limpieza y saneamiento básico.
b. Promover campañas preventivas de vacunación. Hacer campañas de fumigación.
c. Organizar y capacitar brigadas de primeros auxilios.
d. Capacitar la población sobre técnicas de purificación de agua. Impulsar la ejecución de proyectos de letrinización.
e. Desarrollar Proyectos de botiquines de primeros auxilios con escuelas y otras instituciones.
f. Capacitación de grupos en la confección de camillas improvisadas. Capacitación de personal para atención de personas afectadas.
g. Divulgar el plan de actividades para que la comunidad lo conozca y se integren.

- Durante:

a. Activación de los grupos capacitados.
b. Registro de población afectada físicamente. Atención de los enfermos.
c. Vigilancia epidemiológica (control de epidemias)
d. Coordinación con los demás comités para el saneamiento**.** Realizar campañas de vacunación.
e. Control de alimentos en albergues y proveedores. Control de Vectores.

- Después:

a. Realizar campañas de limpieza durante la emergencia. Rehabilitación de pacientes.
b. Rehabilitación de Centros de Salud.
c. Abastecimiento de botiquines de primeros auxilios. Promover medidas de Control Sanitaria.

d. Elaboración de informes de actividades realizadas y presentarlo al CODEL, y al CODEM.
e. Seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas y realización de los correctivos en el plan.

5.3.1.3.Seguridad.

La comisión de seguridad estará integrada por el representante de la Secretaria de seguridad, encabezada por el representante Clase l de la Policía Nacional Preventiva en el ámbito del municipio. En caso de no tener representación en la localidad lo coordinaran los alcaldes auxiliares junto a los colaboradores electos en la asamblea comunitaria. Sus atribuciones serán todas aquellas que corresponden al área de seguridad con el enfoque de Gestión de Riesgos.

- Antes:
a. Organizar la comisión con sus respectivos voluntarios, colaboradores voluntarios.
b. Capacitar a los integrantes del comité.
c. Asignación de funciones.
d. Levantar inventario de recursos disponibles.
e. Colaborar con las demás comisiones en las actividades programadas. Elaborar o confeccionar material y equipo de seguridad.
f. Confeccionar distintivos para los miembros del equipo. Divulgar los planes de actividades a realizar**.**

- Durante:
a. Activar la comisión.
b. Distribuir personal a los albergues para dar seguridad a los afectados y bienes materiales en caso de una emergencia.
c. Envío de personal de seguridad a lugares afectados, viviendas, edificios públicos, privados.
d. Dar seguridad a los equipos de búsqueda, rescate y evacuación y a otros comités que requieran de la misma.
e. Dar seguridad a los centros de distribución de asistencia humanitaria.
- Después:
a. Continuar con la vigilancia para resguardar bienes y personas afectadas. Mantenimiento de la ley y el orden.
b. Capacitación de nuevos voluntarios.

c. Elaboración de informe de actividades realizadas y presentarlo al CODEM.
d. Seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas y realización de los correctivos en el plan.

5.3.1.4.Logística

- Antes:

a. Organizar la comisión con su grupo de (colaboradores voluntarios). Elaborar el Plan de actividades.
b. Capacitar al personal que integra la comisión.
c. Conocer el inventario de los recursos disponibles, públicos y privados. Hacer un inventario de recursos para búsqueda, evacuación y rescate. Preparar material de rescate y evacuación.
d. Preparación de los lugares de albergue.
e. Seleccionar y preparar los centros de acopio, recepción y distribución de ayuda humanitaria.
f. Divulgar las actividades a realizar.

- Durante:

a. Activar la comisión.
b. Distribución de ayuda en los lugares de albergue (agua, medicamentos y otros). Traslado de personas afectadas y bienes a los lugares de refugio.
c. Supervisión de la distribución de ayuda.
d. Informar al Comité de Emergencias de las actividades realizadas. Colaborar con el resto de las comisiones.

- Después:

a. Recepción y distribución de ayuda que continúa llegando. Informar continuamente al CODEM
b. Traslado de personas afectadas a sus respectivas viviendas. Elaboración de informes de actividades realizadas.
c. Seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas y realización de los correctivos en el plan.

5.3.1.5.Búsqueda Rescate y Evacuación

- Antes:

a. Organizar la comisión con su grupo de (colaboradores voluntarios).
b. Elaboración de su plan de trabajo.
c. Establecer las rutas de evacuación.
d. Preparación de áreas o sitios seguros para albergues. Hacer un inventario de recursos para evacuación.
e. Gestionar la capacitación de miembros de la comisión con técnicas adecuadas.
f. Participar en el desarrollo de las actividades de evaluación (Simulacro y evaluación). Brindar mantenimiento al equipo que se dispone para rescate y evacuación.
g. Captación de nuevos miembros para la comisión. Divulgar los planes de las actividades a realizar.

- Durante:

a. Activar la comisión.
b. Evacuar las personas de las zonas afectadas y zonas de peligro.
c. Búsqueda y rescate de personas que hubieren quedado atrapadas o afectadas por el impacto del fenómeno.
d. Brindar primeros auxilios

Después:

a. Colaborar con las demás comisiones.
b. Elaboración de informes de actividades realizadas y presentarlos al CODEM.
c. Seguimiento y evaluación de las actividades ejecutadas y realización de los correctivos
d. Participar en el desarrollo de las actividades de evaluación (Simulacro y evaluación).
e. Brindar mantenimiento al equipo que se dispone para rescate y evacuación.
f. Divulgar los planes de las actividades a realizar.

5.3.1.6.Comisión de Albergue

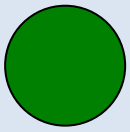
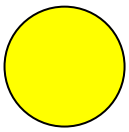
Es fundamental promover la participación de las personas en la preparación, instalación, funcionamiento y mantenimiento de los albergues. Para ello, es necesario propiciar un ambiente democrático donde todos puedan opinar y dar ideas, sin discriminación de ninguna clase.

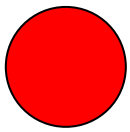
- Antes:
    a) .Elaborar el plan de trabajo de la comisión.
    b) .Seleccionar los sitios de albergues en los diferentes sectores del municipio
    c) Revisar solicitudes preliminares de apoyo para el acondicionamiento los albergues.
    d) .Analizar y capacitar a los miembros de comité sobre manejo de albergue.
    e) Capacitar formatos de control estadístico para el control y seguimiento de movilización de damnificados.
- Durante:
    a) Establecer acciones de coordinación con las diferentes comisiones para la ubicación de familias afectadas y sondear la necesidad de ayuda humanitaria.
    b) Elaborar un registro estadístico de las personas albergadas o en sitios afectados.
    c) Supervisar el manejo de la ayuda con apoyo de los miembros de la junta directiva.
    d) .Solicitar formalmente la ayuda humanitaria, medicamentos y necesarios para iniciar y mantener el proceso de atención a los damnificados.
    e) Revisar al interior del albergue a la población atendida en comités labores de mantenimiento, higiene, cocina y vigilancia (personal de salud) entre otros.
- Después:

a. Conocer los alberques las normas mínimas de alojamiento y lo horario de entrada y salida.
b. Realizar un informe de la asistencia brindada y el número de población

5.3.2. Alerta y Alarma.

Cuadro No. 15. Alerta y Alarma.

Alertas	Acciones e Interpretaciones
	• Activar el comité de monitoreo y vigilancia • Tener vigilancia permanente sobre el desarrollo del evento • Actualizar los planes de respuesta • Revisión y mantenimiento de los recursos locales e institucionales (ver lista de chequeo) • Verificación de las rutas de evacuación y refugios temporales • Monitoreo de los medios de comunicación por los avisos que emita COPECO, para socializarlos a través de los comités de emergencia y de las instituciones de respuesta. • Mantener comunicación con las instancias nacionales y regionales de COPECO, para solicitar recomendaciones o sugerencias e informar de cómo están las condiciones.
	• Mantener la vigilancia sobre la evolución de los fenómenos. • Activar y verificar los comités de comunicaciones, evacuación, albergues, logística, asistencia humanitaria (todos parte del COE) y determinar la cantidad de recursos disponibles para brindar apoyo a la población • Determinar y priorizar las posibilidades de evacuación en los sitios de mayor riesgo. • Mantener comunicación frecuente con las oficinas regionales o nacionales de COPECO. • Mantener comunicación con los SAT • Informar a la población sobre las condiciones actuales a través de los medios de comunicación local, así como difundir los boletines emitidos por COPECO. • Habilitar los albergues en caso de ser necesario • Si hay daños menores activar el equipo EDAN y generar informes de forma objetiva.
	• Nivel máximo de las alertas ejecutar todas las acciones necesarias para salvaguardar la vida de las personas. • Se mantiene activado el COE

	• Se mantiene la ejecución de las acciones de evacuación • Se habilitan los albergues temporales necesarios, para alojar a los evacuados. • Se provee de ayuda humanitaria a las personas evacuadas • Se generan los primeros datos de las evaluaciones de daños preliminares • Se difunde la alerta a través de los distintos medios de comunicación pidiendo tranquilidad a la población y que atiendan las recomendaciones de los cuerpos de socorro.

Fuente: Cuerpo de Bomberos de Tocoa, Colón, 2019.

- Criterios de desactivación

El plan es desactivado por el coordinador del plan de acuerdo a la variabilidad de los niveles de alerta, cuando hayan descendido, o por instrucciones de las autoridades superiores de la Municipalidad y CODEM.

5.4.Monitoreo de Emergencias.

El monitoreo es una actividad permanente y continua que debe hacerse para observar el comportamiento de algunos fenómenos que pueden causar situaciones de emergencia y desastres y los elementos que los componen. El propósito es evaluar los fenómenos: su evolución y su posible efecto.

El monitoreo permite registrar, analizar y comparar la información obtenida acerca de los cambios observados y usa la información de experiencias pasadas para determinar cuándo una situación de riesgo se convierte en una situación de peligro. Un adecuado monitoreo sirve para establecer sistemas de alerta temprana, ya que su principal objetivo es salvar vidas. Se debe tener en cuenta que los sistemas de alerta temprana sirven de poco si no se cuenta con la capacidad de transmitir la información a la población de manera oportuna.

Entre los peligros de origen natural que son objeto de monitoreo tenemos los siguientes:

- El crecimiento de los ríos
- Los huracanes
- La calidad del aire y del agua Los suelos
- La deforestación

Existen diferentes instrumentos que nos ayudan a monitorear el desarrollo de un evento: desde una simple regla de manera que nos sirve para medir los niveles de agua, que nos sirve para monitorear la velocidad y ruta de un huracán.

5.4.1. Declaratoria de Alerta y Alarma

Las alertas y alarmas son maneras de informar a la comunidad sobre la posibilidad e inminente ocurrencia de un fenómeno capaz de provocar una emergencia o desastre.

Son medios a través de los cuales se le solicita a la comunidad que se mantenga informada sobre el desarrollo del fenómeno. Normalmente se acompaña de instrucciones generales sobre las medidas que deberá tomar para prepararse en caso de que la ocurrencia del fenómeno se pronostique como cierta.

La alerta solamente se emite cuando los niveles de probabilidad de que efectivamente se va a producir el fenómeno y se tiene la certeza de que va a afectar el territorio de la comunidad hacia la cual va dirigida. Dependiendo de las circunstancias, se manejan tres niveles de alerta: **Verde** cuando solamente existe la probabilidad de ocurrencia, **amarilla** cuando la ocurrencia del fenómeno es altamente probable y **roja** cuando existe la certeza de que se va a producir. Por medio de las primeras (verde y amarilla) se convoca a la comunidad, a sus autoridades e instituciones a prepararse, y la roja indica que es necesario prepararse y poner en práctica las actividades y acciones previstas en el plan de respuesta.

La alarma es el medio o mecanismo por el cual se le confirma a la comunidad la concreción de las alertas. La misma se puede transmitir a través de sirenas, campanas, llamadas telefónicas, Medios radiales y televisivos, megáfonos, hojas volantes, mensajeros con visitas puerta a puerta, artefactos, etc.

En todos los casos la alerta y alarma debe ser:

- Clara, precisa y coherente, b) comprensible para todas las audiencias, c) oportuna, d) transmitida por diferentes medios y e) debe ser emitida por la autoridad competente
- En el caso de presentarse una declaratoria de alarma comunitaria, esta será **e**mitida por el Coordinador del Comité de Prevención y Emergencia Comunitaria.

5.4.2. Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN).

La evaluación de daños y análisis de necesidades es un procedimiento ordenado de recolección de información, que nos permite conocer los daños ocasionados por una emergencia o desastre. La evaluación nos ayuda a tomar decisiones adecuadas y oportunas, por eso es muy importante que la información sea oportuna, exacta y verdadera.

Existen tres tipos de evaluación: a) La inicial que se realiza durante las primeras 8 horas después del impacto, b) La intermedia que se realiza durante el proceso de atención a la emergencia, se debe presentar a las 72 horas, y c) La final que se realiza después de pasada al emergencia, esta reúne todas las anteriores y presenta la información más exacta y detallada.

El equipo de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) de la comunidad, estará integrado además de las autoridades locales, por personal colaboradores, o voluntarios de Salud Pública, representantes de Educación, dueños de la Empresa Privada, iglesias, representantes de Policía Nacional Preventiva a nivel comunitario, representantes de las instituciones existentes en la comunidad y la sociedad civil en general. La coordinación del equipo estará a cargo de la persona que elija el grupo. El equipo EDAN se desplazará a las zonas afectadas para determinar el sitio del evento, estado de las líneas vitales así como los daños a las personas, bienes materiales y el medioambiente; elaborará un informe preliminar y recomendará las acciones priorizadas que deban tomarse de inmediato.

5.4.2.1.Comisión de EDAN

- Antes:
    a) su plan de respuesta
    b) los reconocimientos de las zonas antes de la emergencia en zonas vulnerables y mantener un inventario de la infraestructura.
    c) formación de los censos poblacionales y habitacionales de los lugares que pueden resultar afectados.
    d) preparación, del personal que se desplazará a los lugares (capotes, mapas, linternas, vehículos y otros).

- Durante**:**

    a) Desplazamiento hacia las áreas afectadas con su material y equipo respectivo según asignación del CODEM.
    b) Procesamiento de los datos registrados para la elaboración y envío de informe preliminar al CODEM.
    c) Hacer un análisis de necesidades de primer orden (rescate, asistencia, médica, alojamiento y otros.
    d) Elaborar el informe complementario de la evaluación de daños y análisis de necesidades en un tiempo prudencial de 72 horas.

- Después:

    a) Elaborar informe final (cuantitativo y cualitativo de los daños que se registren por el evento sucedido).
    b) Asesorar el CODEM en la toma de decisiones para las acciones de rehabilitación y reconstrucción.

5.4.3. Declaratoria de Emergencia

La Declaratoria de Emergencia es un acto formal que se realiza cuando una comunidad es afectada por un fenómeno natural y provocado por el hombre; estará a cargo del Comité de Prevención y Emergencia Local (CODEL) a través de su presidente, previa consulta con las autoridades del CODEM Y COPECO. Lo anterior será posible después de que el CODEM haya analizado el informe preparado por el Equipo de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN).

5.4.4. Centro de Operaciones De Emergencia (COE)

El Centro de Operaciones de Emergencia C.O.E. del municipio de Limón estará ubicado en las instalaciones de la municipalidad en el salón de sesiones de la corporación municipal, tomando en cuenta que es aquí donde se encuentra actualmente el Sistema de Alerta Temprana.

En estos lugares se reunirá el CODEM, según convenga para planificar los preparativos y coordinar las acciones de atención a la emergencia y/o desastres a través de las diferentes instituciones públicas y privadas. El Centro de Operaciones funciona en tres áreas básicas:

5.4.4.1.Estructura Básica del Centro de Operaciones de Emergencia

Figura No. 6. Estructura Básica del Centro de Operaciones de Emergencia.
Fuente: Elaboración propia, 2019.

Las instituciones que asignaran personal para esta área son: Personas que participaran se citan las siguientes: Alcalde Auxiliares y operadores de radio de los CODEL'S del municipio.

5.4.4.1.1. Área de operaciones:

El Área de Operaciones tiene la función específica de evaluar la información que el equipo EDAN ha proporcionado al Área de Comunicaciones, la cual será procesada a fin de las recomendaciones pertinentes al CODEM. Además, desarrollarán las siguientes funciones:

- Actualizarán los mapas con señalización del avance del evento.
- Evaluará los recursos disponibles para respuesta.
- Presentará informes periódicos sobre el avance del evento con información estadística.
- Mantendrá un canal permanente de comunicación

5.4.4.1.2. Área De Decisiones

Estará integrada por el Comité de Emergencia Municipal (CODEM) en pleno, quien tendrá bajo su responsabilidad la toma de decisiones en todas las acciones de respuesta que haya que dar a la población. Gestionará los recursos de acuerdo a las necesidades y prioridades existentes, establecerá canales de comunicación permanente con la Departamental de COPECO, ubicada en la ciudad de Tocoa, y el comisionado departamental. El vocero oficial y su responsabilidad, es informar a los medios de comunicación y población las acciones y decisiones que el CODEM determine.

5.4.4.2.Personal Disponible para el C.O.E.

Cuadro No. 16. Instituciones disponibles para el C.O.E.

No.	Institución
1	Fuerza Naval
2	Policía Nacional
3	Municipalidad
5	Dirección distrital de Educación

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Este personal establecerá un calendario con turnos de 6 horas diarias por áreas (comunicaciones y operaciones.

5.4.5. Habilitación de Albergues

Después de que un fenómeno natural ha impactado en una comunidad y provoca desastre, surgen muchas necesidades inmediatas; estas necesidades se cubren mediante la habilitación inmediata de los albergues temporales.

Los albergues son lugares donde se les proporciona techo, alimentación, abrigo y servicios de salud a las personas afectadas, esto puede ser durante y después del desastre. Los albergues deben ser temporales; es decir que deben funcionar mientras se reconstruyen las viviendas de las personas afectadas o mientras dura la emergencia. Los lugares de albergues deben estar identificados en el mapa de riesgos y recursos.

Los albergues aunque son temporales, deben de reunir las condiciones siguientes:

- Protección contra el frio, viento y lluvia
- Disponer de bodegas para el almacenamiento de alimentos y enseres de los afectados.
- Brindar seguridad emocional y espacios para la intimidad.
- Debe estar ubicado en zona segura y libre de inundaciones. Debe tener servicio de agua, salud, y sanitarios.
- Debe de contar con un espacio para depósito de basura

5.4.5.1.Organización de los Albergues

Es fundamental promover la participación de las personas afectadas en la preparación, instalación, funcionamiento y mantenimiento de los albergues. 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 áreas de trabajo:

- Área de Administración
- Área Salud
- Área de Bienestar Social

Recordemos que la vida en los albergues no es fácil, lograr la armonía entre diferentes personas y familias es un proceso lento y difícil, que pasa primero por el respeto mutuo, la tolerancia y el establecimiento de normas que deben ser respetadas por todas las personas albergadas.

Cuadro No. 17. Jefaturas de Albergues y Áreas de Trabajo.

Jefaturas de Albergues y Áreas de Trabajo		
Área de Administración	Área de Bienestar Social	Área de Salud
Suministros	Asistencia	Control de vectores
Alimentos	Recepción	Educación
Seguridad	Cultura	Vigilancia médica
Comunicaciones	Reactivación económica	Asistencia médica
Servicios generales		

Fuente: Municipalidad de Limón, Colón, 2019.

5.4.5.2.Distribución de Asistencia Humanitaria

Si el municipio es afectado por un evento adverso; para disponer de las ayudas se seguirá el siguiente proceso:

- Se levantará un censo detallado de la población afectada.
- El informe de evaluación de daños debe establecer las necesidades reales de las personas afectadas.
- Se debe elaborar una solicitud por la persona responsable y presentarla al coordinador del COE. Esta solicitud será revisada, aprobada y remitida a la comisión de logística para ser atendida.
- La comisión enviará la ayuda de acuerdo a la disponibilidad, a los centros donde se encuentre la población afectada.

Si la situación sobrepasa la capacidad de respuesta de la comunidad, solamente después de agotar sus recursos podrá solicitar ayuda y refuerzos a la oficina departamental de COPECO. Si no se cuenta con los recursos en este nivel, se remitirá a las instancias superiores. Esta solicitud sólo será atendida si está firmada por el coordinador del COE y el Alcalde o el coordinador del CODEM.

Cuadro No. 18. Organizaciones Instituciones Locales.

NOMBRE	ALDEA	TELEFONO
Froilan Soler Carranza	Flores de Oriente	9556-3355
Santos Edgardo Rubio	Francia	3317-9226
José German Nolasco	Rio Chiquito	9970-7315
Blanca Alicia Ventura	Raudales	9752-0968
Obed Bonilla	Guano #2	9902-2609
Bidence Menjivar	Brisas de Miramar	9741-9980
Nelson Arita	Nueva esperanza	9723-3689
Cesar Alberto Villeda	Plan de Flores	9894-0416
Cerlin Starlyn castro	Limón	9689-0068
Sixto Pastor Ovado	Colonia Limón	9864-7670
Juan López	Salado Abajo	9665-0194
Kedyn Fuentes	Nueva Esperanza	9791-2411
Regino Pérez Soriano	Planes	9914-4330
Edelmira Mejía	Salado Arriba	9972-0933
Gilberto Romero	Francia	3333-3161
Omar Orellana	Flores de Oriente	9757-4420
Ercely Argueta	La Fortuna	N/A
Walter Carranza	Nueva Concepcion	9986-4517
Santos Eugenio Cruz	La Libertad	9442-2673

Fuente Propia: Municipalidad de Limón, Colón, 2019.

Cuadro No. 19. Organizaciones e Instituciones.

Nombre	Lugar	Teléfono	Cargo
Jaime Guerrero	Limón	3234-8001	Comisionado Municipal
Elen Ondina Briseño	Flores de Oriente	9567-9143	Municipalidad de Limón/Oficina de la Mujer
Carlos Alberto Alvares	Limón		Comisión De Transparencia
Mario Moncada	Flores de Oriente	9715-7223	CODEL
Naldo Lisandro Norales	Limoncito	3357-1470	CODEL
Cesar Alberto Villeda	Plan de Flores	9894-0416	CODEL
Cerlin Starlyn castro	Limón	9689-0068	CODEL
Sixto Pastor Ovado	Colonia Limón	9864-7670	CODEL
Juan López	Salado Abajo	9665-0194	CODEL
Kedyn Fuentes	Nueva Esperanza	9791-2411	CODEL
Regino Pérez Soriano	Planes	9914-4330	CODEL
Edelmira Mejía	Salado Arriba	9972-0933	CODEL
Gilberto Romero	Francia	3333-3161	CODEL
Omar Orellana	Flores de Oriente	9757-4420	CODEL
Ercely Argueta	La Fortuna	N/A	CODEL
Walter Carranza	Nueva Concepcion	9986-4517	CODEL
Santos Eugenio Cruz	La Libertad	9442-2673	CODEL

Fuente Propia: Municipalidad de Limón, Colón, 2019.

5.4.5.3.Albergues Temporales

Las personas que han concurrido a los puntos de encuentro destinados para barrios, colonias y comunidades, serán trasladadas a los siguientes lugares seleccionados como albergues temporales.

5.4.5.3.1. Albergues temporales en el área urbana

Las personas que sean evacuadas, se albergarán en los siguientes centros: Escuela Francisco Morazán, Barrio Lucinda con capacidad para 300 personas y su responsable. En la Iglesia católica 500 personas, en el auditorio 1,000 personas.

Cuadro 20. Helipuertos.

No.	Nombre	Coordenadas
1	Cancha de Futbol en la comunidad de Francia	Sin Dato
2	Cancha de Futbol en la comunidad de Limón	Sin Dato
3	Cancha de Futbol en la comunidad de Nueva Esperanza	Sin Dato
4	Cancha de Futbol en la comunidad de Flores	Sin Dato
5	Cancha de Futbol en la comunidad de Flores de Oriente	Sin Dato

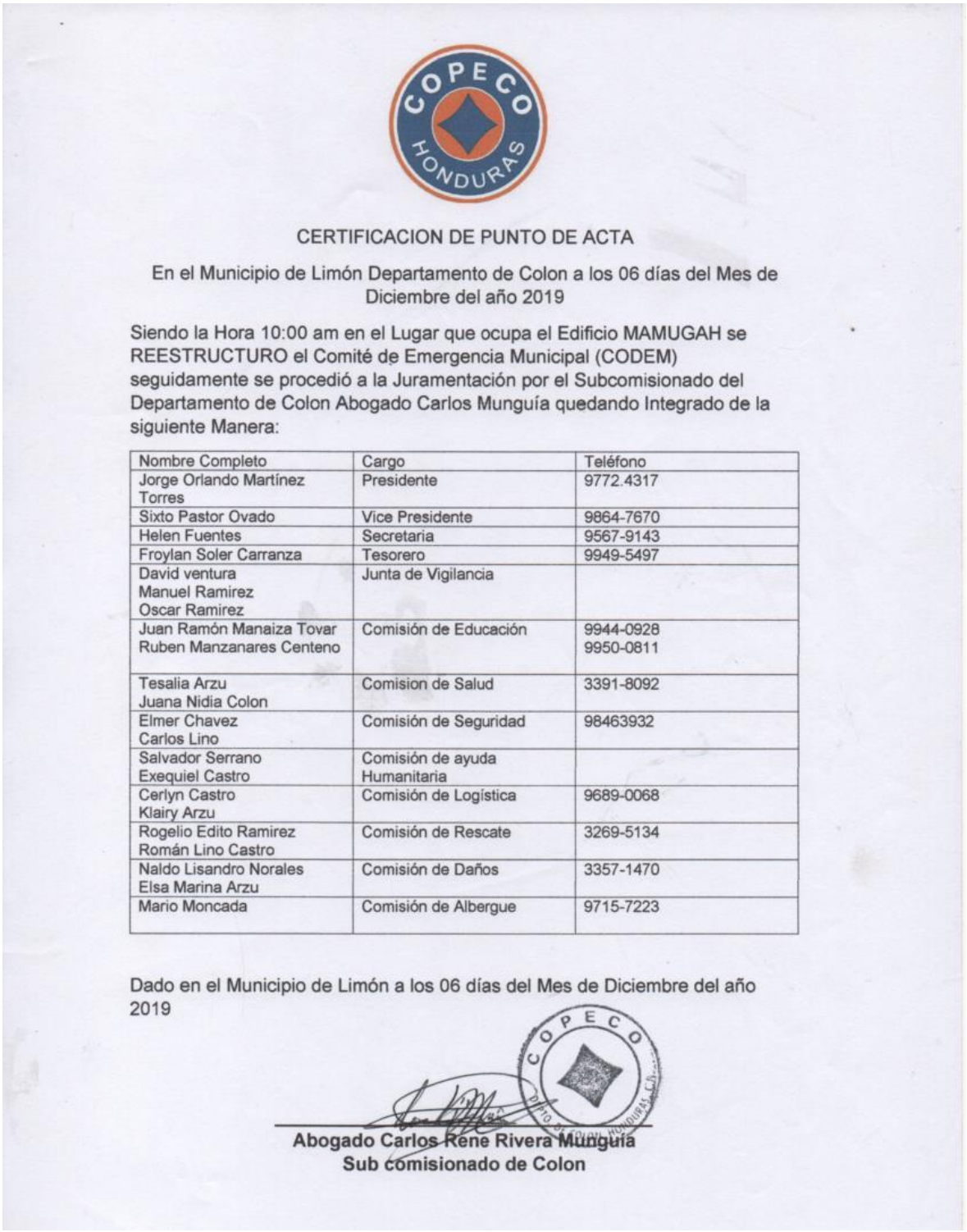
Fuente: Elaboración propia, 2019.

VI. ANEXOS.

Figura No. 7. Asamblea Comunitaria para la reestructuración del Comité de Emergencia Municipal (CODEM)
Fuente Propia: Municipalidad de Limón, Colón, 2019.

Figura No. 8. Juramentación del Comité de Emergencia Municipal (CODEM)
Fuente Propia: Municipalidad de Limón, Colón, 2019.

CERTIFICACION DE PUNTO DE ACTA



CERTIFICACION DE PUNTO DE ACTA

En el Municipio de Limón Departamento de Colon a los 06 días del Mes de Diciembre del año 2019

Siendo la Hora 10:00 am en el Lugar que ocupa el Edificio MAMUGAH se REESTRUCTURO el Comité de Emergencia Municipal (CODEM) seguidamente se procedió a la Juramentación por el Subcomisionado del Departamento de Colon Abogado Carlos Munguía quedando Integrado de la siguiente Manera:

Nombre Completo	Cargo	Teléfono
Jorge Orlando Martínez Torres	Presidente	9772.4317
Sixto Pastor Ovado	Vice Presidente	9864-7670
Helen Fuentes	Secretaria	9567-9143
Froylan Soler Carranza	Tesorero	9949-5497
David ventura Manuel Ramirez Oscar Ramirez	Junta de Vigilancia	
Juan Ramón Manaiza Tovar Ruben Manzanares Centeno	Comisión de Educación	9944-0928 9950-0811
Tesalia Arzu Juana Nidia Colon	Comision de Salud	3391-8092
Elmer Chavez Carlos Lino	Comisión de Seguridad	98463932
Salvador Serrano Exequiel Castro	Comisión de ayuda Humanitaria	
Cerlyn Castro Klairy Arzu	Comisión de Logística	9689-0068
Rogelio Edito Ramirez Román Lino Castro	Comisión de Rescate	3269-5134
Naldo Lisandro Norales Elsa Marina Arzu	Comisión de Daños	3357-1470
Mario Moncada	Comisión de Albergue	9715-7223

Dado en el Municipio de Limón a los 06 días del Mes de Diciembre del año 2019

Abogado Carlos Rene Rivera Munguía
Sub comisionado de Colon

Figura No.9 Punto de Acta de Reestructuración de CODEM
Fuente: Copeco Tocoa, Colón, 2019.

Figura No.10 Rio de la Barra desborona la borda de contencion en la comunidad de Limon
Fuente: Elaboración Propia Municipalidad de Limón Colón, 2019.

Figura No.10 Rio salado asi como los otros rio se seco en los meses de Junio A Octubre del 2019
Fuente: Noticias de Colon, 2019.

Figura No.11 Rio salado ubicado en la comunidad con el mismo nombre de salado
Fuente: Noticias de Colon, 2019.

Figura No.12 Calle en la comunidad de Nueva Esperanza

Figura No.13 en la Comunidad de Flores de Oriente
Calles del Municipio de Limon en tiempo de lluvias se vuelven inaccesibles

Figura No. 14 Calles en la comunidad de Francia

Figura No. 15 Calles en la Comunidad de Plan de Flores

Figura No. 16 calles en la comunidad de la Fortuna

Figura No. 17 calles de la fortuna

Figura No. 18. Campañas de rociado y Fumigación en todo el municipio por la emergencia del Dengue

Fuente: Municipalidad de Limón Colón; 2019.

Figura No. 19. Campañas de abatizacion en todo el municipio. por la emergencia del Dengue

Fuente: Municipalidad de Limón Colón; 2019.

Figura No. 20. Reforestación en área de Microcuenca Doña Tina. Comunidad de flores de oriente
Fuente: Municipalidad de Limón, Colón; 2019.

Figura No. 21. Campañas de limpieza en todo el municipio.
Fuente: Municipalidad de Limón Colón; 2019.

CONSTANCIA

El Infrascrito Secretario General de la Secretaria de Estado en los Despachos de Gestión de Riesgos y Contingencias Nacionales (COPECO), en uso de las facultades que la Ley le confiere, por este medio **HACE CONSTAR**: Que el día 18 de Febrero del 2020, se recibió el Plan de Emergencia Municipal De la Municipalidad de Limón, Departamento de Colon, con el fin que la Secretaria de Estado en los Despachos de Gestión de Riesgos y Contingencias Nacionales COPECO revise y valide dicho informe.

Y para los fines que el interesado estime conveniente se extiende la presente constancia en la Ciudad de Comayagüela, M.D.C., a los dieciocho (18) días del mes de Febrero del año Dos Mil Veinte.

ABOG. MAURICIO ALEXANDER LAGOS
Secretario General Interino
COPECO