



**ALCALDÍA MUNICIPAL DE
SAN ANTONIO DE ORIENTE
DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZÁN**



PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL
**PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y
LA RESPUESTA A EVENTOS ADVERSOS**

**Municipio de San Antonio de Oriente
Departamento de Francisco Morazán**

Facilitado por:

Municipalidad de San Antonio de Oriente 2019

CONTENIDO DE PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL

Contenido

PRESENTACIÓN	5
CAPITULO I.....	6
MARCO INSTITUCIONAL.....	6
MARCO LEGAL DE LOS CODEM Y CODEL.....	6
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO.....	10
Ubicación	10
Historia	10
CONTEXTO GEOGRAFICO	11
CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA	13
Clima.....	13
Precipitación.....	13
Recurso Bosque	15
Fauna	17
ESTUDIO DE LA POBLACIÓN Y SOCIOECONOMICO.	18
Población	18
Indicadores Sociales del Municipio.....	18
Vivienda y NBI.....	19
Actividades Productivas.....	19
Infraestructura y Servicios Básicos	20
CAPITULO II	21
PLAN DE ADAPTACION Y RESPUESTA	21
Descripción del Plan	21
Objetivos del Plan	21
Objetivos Específicos	21
Escenario de Riesgo: Amenazas y Vulnerabilidades	22
Escenarios de riesgo finales, discutidos y concertados con el CODEM del municipio de Cantarranas.	24

Seguimiento y actualización del Plan de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos	26
Divulgación del Plan de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos	27
CAPITULO III	27
ORGANIZACIÓN MUNICIPAL Y COMUNITARIA	27
Comité de Emergencia Municipal (CODEM)	27
Estructura Organizativa del CODEM	27
CAPITULO 4	28
ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA ACC	28
Alineación con Políticas publicas	28
Acciones propuestas de ACC	29
ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA LA RESPUESTA.....	33
Monitoreo del evento.....	34
Declaratoria de Alerta y Alarma	34
Centro de Operaciones de Emergencia (COE)	36
Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN)	38
Declaratoria de Emergencia	38
Habilitación de Albergues	39
Distribución de Asistencia Humanitaria	40
ANEXOS.....	41

Lista de figuras

Figura 1: Limites de San Antonio de Oriente	12
Figura 2: nivel de educación en San Antonio de Oriente	20

Lista de Tablas

Tabla 1: Necesidades Básicas Insatisfechas	19
Tabla 2 Categorización de la Amenazas	22
Tabla 3: Análisis de vulnerabilidad	24
Tabla 4: Identificación de Impacto de CC en los Medios de vida.....	29

PRESENTACIÓN

El presente documento es el resultado de un esfuerzo conjunto realizado como parte de las acciones coordinadas por parte de alcaldía de **San Antonio de Oriente** a través del CODEM quienes en un proceso constructivo-participativo aportaron los elementos torales de este documento.

Su principal objetivo en el marco del proyecto “Asistencia técnica a los comités de emergencia municipal (CODEM) y a comités de emergencia local (CODEL) en la elaboración de planes de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos en municipios ; es servir de instrumento de acción al CODEM de **San Antonio de Oriente**, organización encargada de la gestión integral del riesgo a nivel Municipal, con el fin principal de disminuir el riesgo e incrementar la capacidad adaptativa, generando niveles oportunos de resiliencia y respuesta para la atención a las diferentes amenazas de origen antrópico o natural, sean de manifestación súbita o lenta y ocasionadas por variabilidad/cambio climático o por eventos adversos extremos.

El plan se elaboró desarrollando tres jornadas de capacitación/construcción en un proceso participativo, la metodología utilizada se basó en la construcción colectiva de aprendizaje reflexivo, con retroalimentaciones en donde se tomó como premisa “invertir la mirada”. En el primer módulo se identificó y analizó las amenazas y vulnerabilidades de **San Antonio de Oriente**, en el segundo módulo se construyeron escenarios de riesgo de las principales amenazas del municipio y en el tercer módulo se hizo la planificación para la adaptación al cambio climático y se realizó un ejercicio de protocolo para la respuesta a eventos adversos con la amenaza de mayor incidencia en lugar. Se realizó también el inventario de recursos y se elaboró, actualizó y georreferenció el mapa de riesgos de la comunidad. Además de esto se consultaron fuentes secundarias para tener una visión integral del contexto, líneas estratégicas, retos y desafíos en la gestión del riesgo a nivel local y Nacional.

Este documento tendrá validez y será operacional en la medida en que el CODEM y Gobierno Local, se empoderen como entes rectores en tema, tomen su rol y ejecuten de manera oportuna las acciones y medidas establecidas en el plan, además de seguir los protocolos y mecanismos de coordinación establecidos, ya que son los llamados a la apropiación y el liderazgo en esta línea. Asimismo, es necesaria la revisión periódica de este documento y la socialización con el resto de la población de la comunidad, ya que la recurrencia de eventos adversos, la modificación de los escenarios de riesgo y amenazas asociadas al cambio climático serán cada vez más difíciles de manejar si no se planifica adecuadamente.

Se reconoce y agradece el aporte del CODEM y el Gobierno Local para la construcción de este Plan.

CAPITULO I

MARCO INSTITUCIONAL

Organización del Sistema Nacional y mecanismos a todo nivel En Honduras, el marco legal de la Ley del SINAGER, establece que el Presidente de la República preside también la presidencia del Consejo Directivo del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo; con una Secretaria Ejecutiva independiente, y dos coordinadoras permanentes, una en gestión de riesgo y la otra de contingencias; esta última conocida como la comisión permanente de contingencias COPECO.

MARCO LEGAL DE LOS CODEM Y CODEL

El presente documento apunta a diversas iniciativas enmarcadas dentro del derecho internacional a convenios internacionales suscritos por el país, como también a diversos principios establecidos por la Constitución de la república y la legislación nacional vigente.

La integración y aplicación de estrategias relacionadas con la Gestión del Riesgo de desastres se ha vuelto una prioridad en las líneas de acción que debe implementar el Gobierno de Honduras, en este contexto, se han venido realizando iniciativas y decisiones conducentes a fortalecer la capacidad institucional para reducir el riesgo y los desastres; tomando como base algunas leyes nacionales y/o convenios y tratados internacionales; En el contexto Centroamericano, existen políticas concretas que orientan el trabajo de Gestión del Riesgo de los países adscritos al **sistema de integración Centroamericano (SICA)**, entre las cuales podemos mencionar; la **Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo (PCGIR)**, que responde a la necesidad de actualizar los compromisos regionales orientados a reducir y prevenir el riesgo de desastres y con esto contribuir con una visión de desarrollo integral y seguro en Centroamérica.

En congruencia con las políticas Centroamericanas, Honduras ratifica en julio de 2007 el convenio con el **Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC)** para “realizar acciones conjuntas en la gestión de riesgo y el fortalecimiento de las instancias nacionales para que en coordinación con las instancias regionales se identifiquen respuestas efectivas a los desafíos ambientales, sociales, políticos y económicos que enfrenta la región Centroamericana contribuyendo a reducir la vulnerabilidad y el impacto de los desastres”. (Marco Estratégico Regional para la Reducción de Riesgos de Desastres, CECC/SICA, 2008)

En el ámbito nacional, con el mismo fin, en el año 2009, se aprueba la **Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos, (SINAGER)** la que en su capítulo II, en el Artículo 4, inciso 6, se establece como principio orientador la “Incorporación del componente de gestión de riesgo como parte del desarrollo nacional”, que posiciona la Gestión de Riesgos como una política de Estado de carácter permanente.

Todas las entidades miembros del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), del sector gubernamental y no Gubernamental deben incorporar en sus planes, programas y estrategias institucionales y territoriales, acciones concretas de

Gestión de Riesgos. Los planes de reconstrucción deben contemplar obligatoriamente las medidas de reducción de riesgo, tomando en cuenta las nuevas experiencias, con la idea central de evitar en el futuro nuevos daños por similares causas

En el mismo capítulo, en el artículo 5, se establece el propósito del SINAGER, donde se define que *debe cumplir con el propósito fundamental de proteger la vida, los recursos materiales de existencia y el ambiente de todas las personas que habitan el país, debiendo asegurarse que toda la sociedad entera trabaje coordinadamente para lograr una existencia digna, frente a los fenómenos naturales, socio naturales o de origen humano, capaces de generar emergencia o desastres dentro del territorio estableciendo como ente coordinador a la Comisión Permanente de Contingencias COPECO, que cumpliendo con las funciones que le manda la ley, coordine esfuerzos de los sectores públicos y privados para planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las acciones orientadas tanto para prevenir como para brindar ayuda a los sectores de población amenazados o víctimas de problemas provocados por la alteración de fenómenos naturales en el país o agentes de otro orden, los que de acuerdo con su magnitud sean calificados como Emergencias, desastres o calamidades*(Ley del SINAGER, 2009, La Gaceta No. 32098).

Siguiendo los compromisos adoptados como parte de la PCGIR en 2013 se hizo una revisión multisectorial a la **Política de Estado para la Gestión Integral del Riesgo en Honduras (PEGIRH)**, que se extiende hasta el año 2022 y que tiene como finalidad establecer orientaciones a nivel de Nación para detener el Riesgo Socialmente Construido, Mitigar, Prevenir, Preparar y promover la cultura de prevención entre la ciudadanía y bajar los índices de vulnerabilidad. Es una política integradora y con principios de respeto a los derechos humanos, seguridad humana, seguridad y gestión sostenible del desarrollo, igualdad y equidad de género, integración multicultural, responsabilidad obligatoria ante la construcción del riesgo y autonomía, subsidiariedad y descentralización.

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

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

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

En esta misma línea, la Ley de Medio Ambiente En el capítulo III, Artículo 28 señala lo siguiente: En la aplicación de esta ley y de las leyes sectoriales respectivas corresponde al Poder Ejecutivo por medio de la Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente y las demás secretarías de Estado e instituciones descentralizadas, las

siguientes atribuciones: inciso g) *La prevención y control de desastres, emergencias y otras contingencias ambientales que incidan negativamente en parte o todo el territorio nacional.*

Así mismo, el Artículo 29 manifiesta que corresponde a las municipalidades en aplicación de esta ley, de la Ley de Municipalidades y de las leyes sectoriales respectivas, las atribuciones siguientes: Inciso d) *La prevención y control de desastres, emergencias y otras contingencias ambientales cuyos efectos negativos afecten partidariamente al término municipal y a sus habitantes* y por su parte el **Reglamento General de la Ley del Ambiente** establece en el capítulo I. Objetivos y Funciones.

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

A) Direcciones Generales. Lección Tercera: Dirección General de Desarrollo Ambiental.

Artículo 41. Las funciones de esta dirección general son las siguientes: *Apoyar a la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) en la planificación para la prevención, mitigación, atención y rehabilitación relacionada con los efectos o daños causados por los desastres naturales.* **Artículo 80.** La Secretaría del Ambiente en coordinación con COPECO y demás instituciones relacionadas deberán identificar las zonas del país más críticas y vulnerables a los desastres a efecto de tomar las medidas de prevención correspondientes.

Por otro lado, el Código de Salud expresa de manera general que corresponde a la Secretaría de Salud definir la magnitud de daños a la salud (muertos, heridos y enfermos) causados por un desastre; asegurar el buen tratamiento a los damnificados, identificar riesgos adicionales en el área, diseñar con un equipo multi-sectorial la reparación integral de los daños.

El Reglamento general de salud ambiental para la prevención de los desastres y Emergencias señala que en cada departamento y municipio se constituirán Comités de Emergencia con la integración, competencia y atribuciones que determine COPECO. En estos Comités habrá un representante de la Secretaría de Salud Pública.

El Artículo 190 expresa que en el planeamiento de las operaciones de emergencia se tendrá en cuenta como mínimo: el tipo de desastre, las autoridades coordinadoras, el comportamiento de las personas, el suministro y ubicación durante la vida normal de la comunidad, los lugares que pueden utilizarse durante el desastre y su forma de utilización, otros. **El Artículo 191** señala que cada Comité de Emergencia debe elaborar un Plan de Contingencia para su respectiva jurisdicción, con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad, considerando los diferentes tipos de desastres que puedan presentarse en la comunidad. **El Artículo 193** se refiere a que todos los sistemas de alarma que se utilicen como mecanismos de aviso de emergencia y desastres, cumplirán los requisitos que establezca COPECO. Se menciona, además, la necesidad de dar prioridad a la salud y el saneamiento ambiental en la evaluación de las medidas de prevención para emergencias y desastres.

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

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

Es importante mencionar que, como estrategia nacional, se ha venido procurando desarrollar un proceso que integra a todos los sectores de la nación en el desarrollo sustentable del territorio, para ello se creó el decreto **Ley Visión de País (2010-2038) y Plan de Nación para Honduras (2010-2022)**; con los cuales se ha iniciado el proceso de planeación del desarrollo económico, social y político. El documento Visión de País contempla en su objetivo tres, como uno de sus postulados de desarrollo, que “En el año 2038, Honduras habrá consolidado el Desarrollo Regional como su modelo de gestión para el crecimiento económico y social bajo el marco de un proceso de desarrollo ambientalmente sostenible”, además se espera lograr que “La vulnerabilidad física y ambiental se habrán reducido en un 75%” y su meta 3.7, señala; “Llevar la calificación de Honduras en el Índice Global de Riesgo Climático a un nivel superior a 50” para ese año.

Otras leyes y decretos

- a. Documento de Política de Estado para la Gestión Integral del Riesgo en Honduras, aprobada en 2013
- b. Ley Forestal en Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Decreto 98-2007
- c. Ley de Contingencias Nacionales, Decreto 9 de 1990
- d. Ley de aprovechamiento de aguas nacionales. Decreto 104-93
- e. Normas técnicas sobre calidad del agua. Decreto 084-95
- f. Ley de la Policía Nacional y convivencia ciudadana
- g. Ley de Ordenamiento Territorial. Decreto 180-03

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO¹

Ubicación

El Municipio de San Antonio de Oriente, está ubicado al oeste del municipio de Tatumbula y Distrito Central del Departamento de Francisco Morazán a 1400(msnm). Metros sobre el nivel del mar. Cuenta con una extensión territorial de 227.27 Km². La cabecera municipal del mismo nombre se encuentra aproximadamente a 36 kilómetros de Tegucigalpa, FM

Historia

Empezó a poblarse por el año de 1660 y sus primeros pobladores fueron personas de una antigua comunidad llamada San Antonio de Yusguare, que existió como a 4 kilómetros de este centro conociéndole como Mineral de San Antonio o simplemente San Antonio; a 1 kilómetro hacia el occidente hay otro poblado con el nombre de San Antonio de Occidente (se cree que también fue municipio en un tiempo) pero desapareció y quedo solamente el lugar que estaba al oriente, por lo que se llamó San Antonio de Oriente. Según actas encontradas en 1826, ya tenía alcalde; en la División Política Territorial de 1889 era un Distrito formado por los municipios del mismo San Antonio de Oriente, Maraita, Tatumbula y Valle de Ángeles.

San Antonio de Oriente fue proclamado como **Monumento Histórico Nacional** por acuerdo ejecutivo de fecha 25 de Julio de 1991.

Comunidades

- San Antonio de Oriente (cabecera del municipio)
 - El Jicarito
 - El Limón
 - Hoya Grande
 - La Cieniga
 - Las Mesas
 - Las Playas
 - Los Ranchos de Flor Azul
 - San Antonio de Occidente
 - San Francisco
 - Santa Inés
-

- Santa Clara
- Tabla Grande

CONTEXTO GEOGRAFICO²

Según datos del SINIT (Sistema Nacional de Información Territorial) San Antonio de Oriente tiene una extensión territorial: 209.5 Km² y las siguientes colindancias:

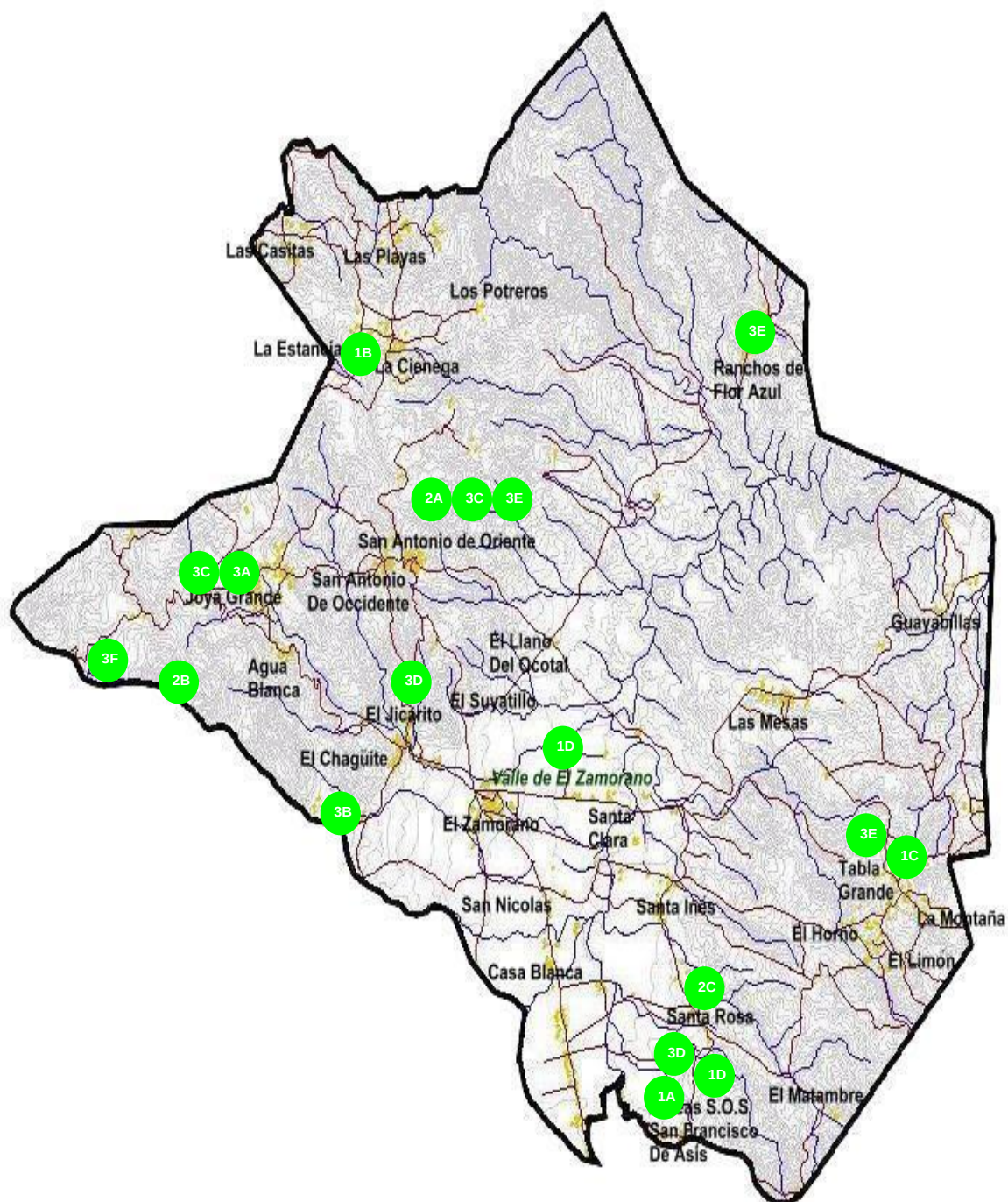
AL NORTE: Valle de Ángeles

AL SUR: Maraita y Guinope

AL ESTE: Moroceli y Yuscaran

AL OESTE: Tatumbula y Distrito Central

Figura 1: Limites de San Antonio de Oriente, Departamento de Francisco Morazán



CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA³

Clima

El clima depende de cuatro variables principales y de los datos colectados a través del tiempo de estas variables

- Temperatura
- Precipitaciones
- Presión atmosférica
- Humedad

Estos datos son analizados y promediados en un número considerable de años para determinar un clima. Para tal fin se toman en cuenta los datos de todo el Departamento que cuenta con 30 estaciones climáticas distribuidas en 15 de los municipios del mismo.

En el Municipio de San Antonio de Oriente tiene la clasificación climática siguiente: Los meses más lluviosos son de junio a octubre y los menos lluviosos son enero a marzo. En general posee un clima cálido, que lo hace apto para la agricultura. La temperatura anual promedio oscila entre 9.3 y 21.9 °C

Precipitación

La precipitación es la más baja en febrero con un promedio de 15mm la mayor parte de la precipitación aquí cae en junio, promediando 177mm.

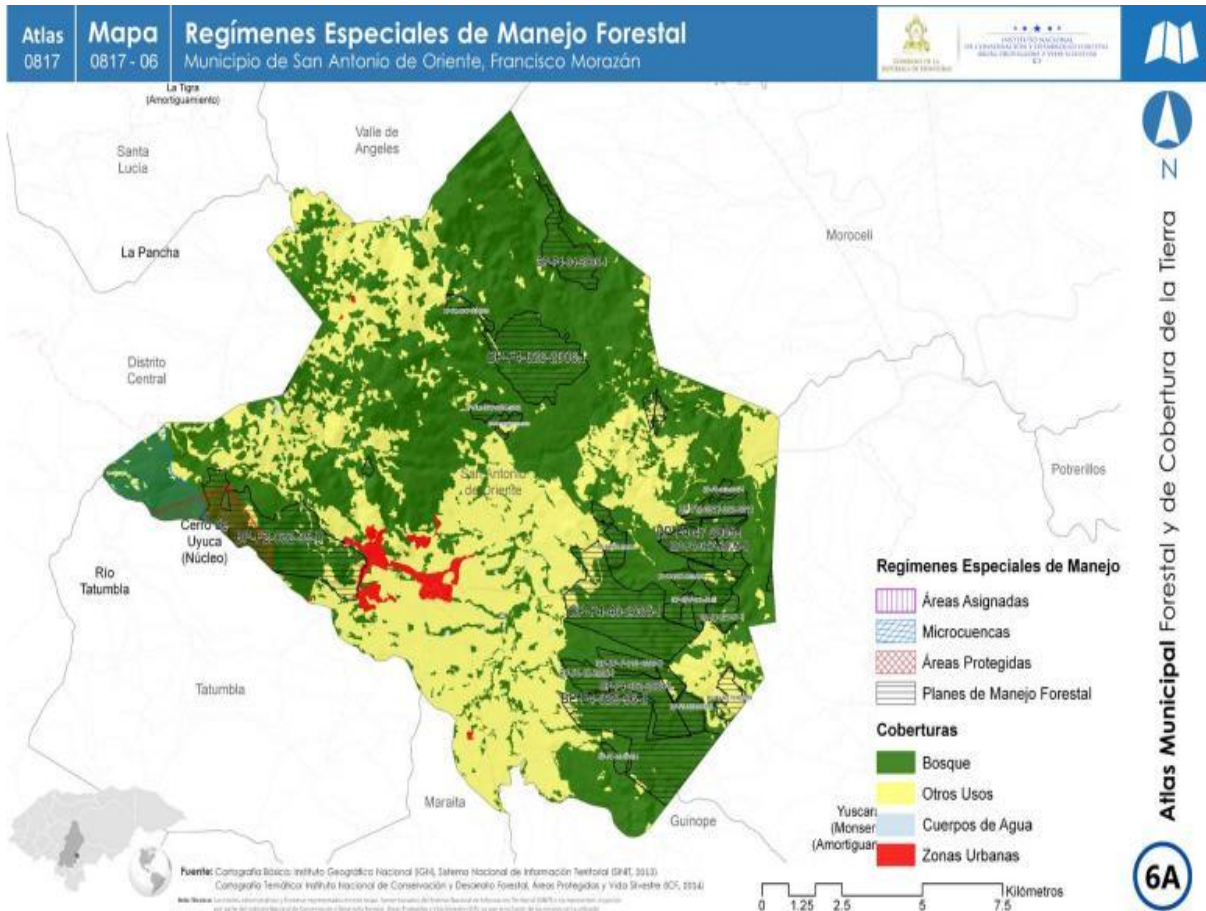
A una temperatura media de 21.9 C, mayo y diciembre con temperatura 17.9 C

Entre los meses más secos y húmedos la diferencia en las precipitaciones es 162 mm a lo largo del año, las temperaturas varían 4.0 C

y se presenta regularmente una canícula de aproximadamente un mes que ocurre generalmente del 15 de julio al 15 de agosto de cada año.

Topografía y Relieve

Su relieve es montañoso



Hidrografía

El Municipio de San Antonio de Oriente.

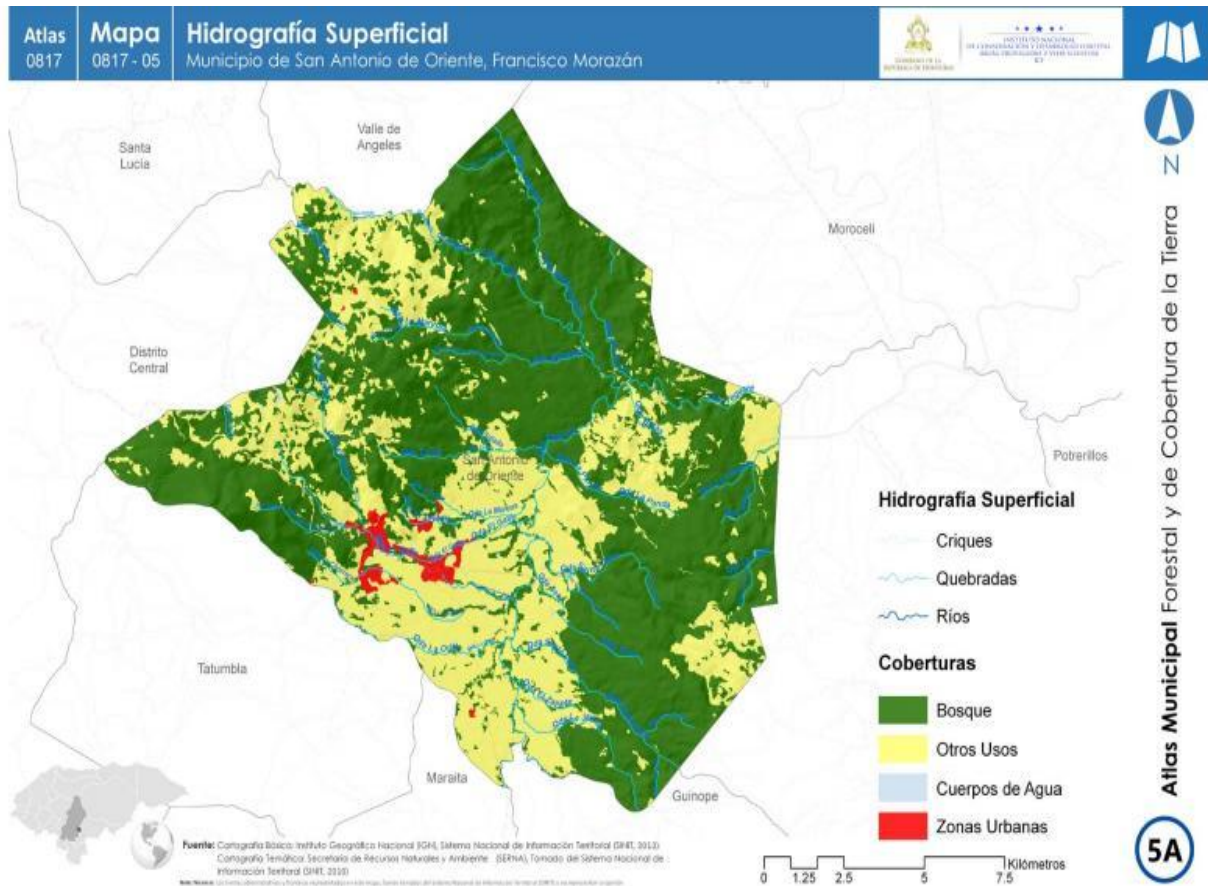
Ríos:

- La Soledad
- Orillas
- Salado
-

Quebradas:

- La Chorrera
- El Capulín
- El Chile

- El Estero
- El Pedregal
- El Naranjo
- El Zapote
- Hodable
- Las Pilas
- Lirios
- Santa Clara



Recurso Bosque

De acuerdo a la clasificación de zonas de vida de Holdridge se identifican varios tipos de ecosistemas dentro de los bosques de pino, mixtos y latifoliado.

Bosque de pino

- **Bosque Tropical Siempre verde Estacional montano inferior aciculifoliado:** dentro del municipio este ecosistema es el más abundante se estimó con un área de 65.67 km² este ecosistema está altamente intervenido especialmente para

extracción de madera por sus grandes diámetros que han quedado remanentes. Aquí aparecen *Pinus oocarpa*, *Pinus maximinoi* y *Pinus pseudostrobus*, a veces mezclados o dominando como única especie. Se pueden observar como bosques densos o ralos muchas veces dependiendo de los nutrientes del suelo o de la intervención humana como los incendios y/o deforestación que es la amenaza más fuerte que presentan los bosques de pino en Honduras.

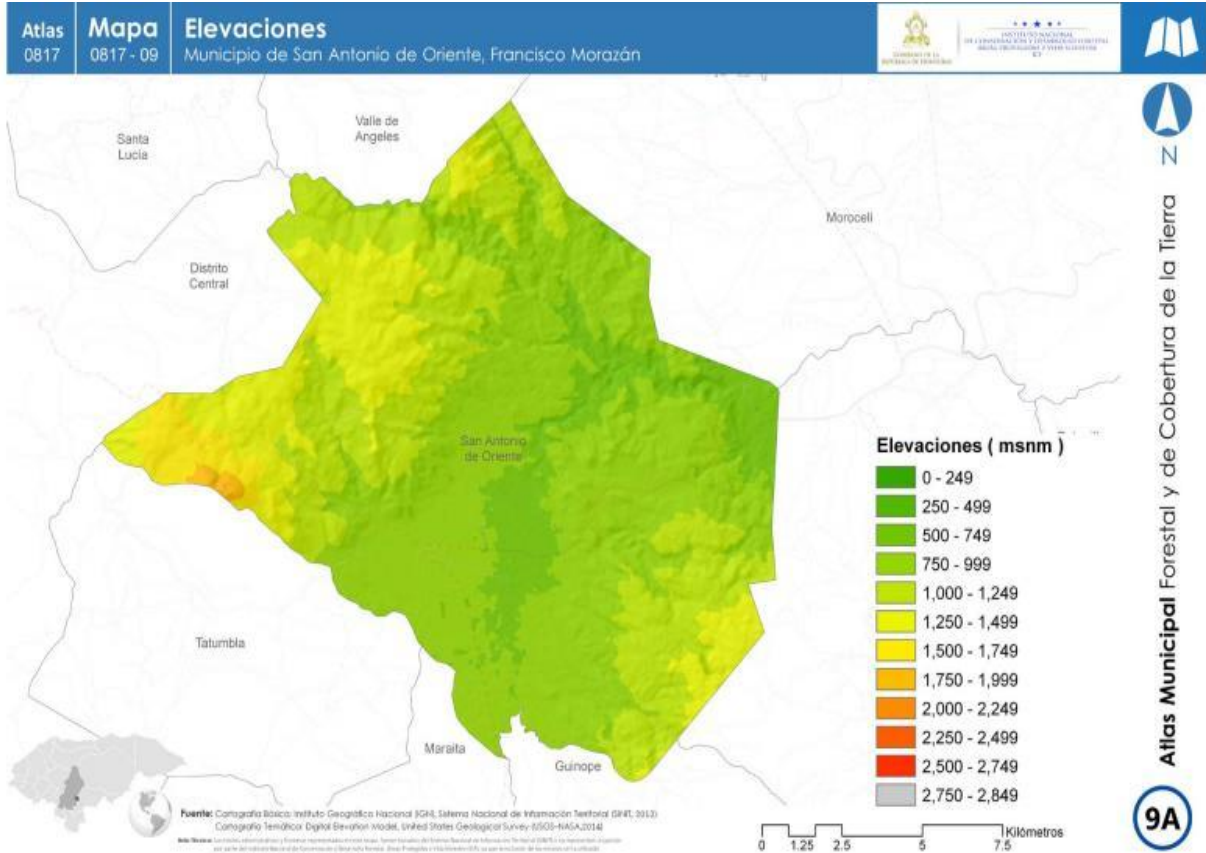
- **Bosque Tropical Siempre verde Estacional Submontano aciculifoliado:** A este ecosistema pertenece la mayor cantidad de bosques de pinos de Honduras, distribuido en la zona central, oriental, occidental y sur. En algunos casos los bosques se ven densos y otros se ven con pino ralo, en el municipio de San Antonio de Oriente se estimó que cuenta un área muy pequeña de 0.51 km² de este ecosistema, generalmente se encuentran intervenidos con ganadería, cultivos agrícolas y por extracción de madera. Mezcladas dentro del bosque de pino aparecen especies de *Quercus spp.*, *Acacia farnesiana*, *Brahea salvadorensis*, y *Tabebuia chrysantha*, algunas veces aparece *Agave seemaniana* y en bosques muy secos podemos observar especies de *Opuntia spp.* y *Maxilaria spp.*

Bosque Mixto

Bosque Latifoliado o nublado

- **Bosque Tropical siempreverde latifoliado montano superior:** Este ecosistema es característico en el Parque Nacional Montaña La Tigra dentro del departamento cuenta con un área de 23,576 ha. Que en su mayoría se encuentran bajo protección en los parques nacionales del departamento de Francisco Morazán, su suelo permanece muy húmedo y mantiene abundante hojarasca en descomposición, recibe hasta 2000mm de precipitación promedio anual. Se observan especies arbores entre 25 y 30 m de alto. Las especies más frecuentes son *Mauria sessiflora*, *Ilex chiapensis*, *Ilex williamsii*, *Oreopanax xalapensis*, *Carpinus caroliniana var tropicalis*, *Weinmannia balbisina*, *Hieronyma guatemalensis*, *Hieronyma poasana*, *Quercus cortesii*, *Quercus lancifolia*, *Quercus laurrina* y *Quercus bumelioides*, *Homalium racemosum*, *Olmediella betschieriana*, *Calatola laevigata*, *Nectandra heydeana*, *Ocotea veraguensis*, *Phoebe helicterifolia*, *Magnolia hondurensis*, *Miconia argentea*, *Guarea pittieri*, *Trophis chorizantha*, *Ardisia paschalis*, *Chamaedorea pinnatifrons*, *Clusia rosea*, *Lophosoria quadripinnata*, *Cyathea mexicana*.
- **Bosque Tropical siempreverde Altimontano latifoliado:** Los bosques latifoliado de este ecosistema presenta un área muy pequeña con 3878 ha. Con una alta diversidad debido por a la alta humedad, pisos altitudinales y riqueza de epífita las cuales poco se han estudiado debido a sus hábitos que son complicado estudiaren el Departamento se encuentra en las áreas protegidas como ser el Parque Nacional La Tigra. Este fue el ecosistema mas diverso, menos accesible y mejor conservado ecológicamente hablando pero son poca las zona de este ecosistema y son los picos mas altos del departamento de Francisco Morazán. Los árboles pueden medir hasta 40m de altura, reciben precipitaciones mayores de 2000mm, se les conoce como bosques nublados, permanecen muy húmedos la mayor parte del año. Es aquí donde se encuentran las especies de altura como *Abies guatemalensis*, y *Taxus globosa*, *Podocarpus oleifolius*, también se encuentran *Acalypha firmula*,

Boccona glaucifolia, *Cleyera theaeoides*, *Hedyosmun mexicanum*, *Hoffmannia lineolata*, *Miconia glaberina*, *Quercus cortesii*, *Quercus lancifolia*, *Quercus laurina*, *Rondeletia buddleioides*, *Rondeletia laniflora*, *Rubus eriocarpus*, *Saurauia hegariana* y una gran cantidad de helechos arborsentes que se presentan en el listado general. Además diferentes especies de Orquídeas, bromelias y otras epífitas. En la capa herbacea se pueden observar las especies *Senecio pentaciodes*, *Smilax spinosa*, helechos como *Adiantum* sp. *Blechnum lehmannii*, *Elaphoglossum eximium*, *Cibotium regale*, y otras especies *Deppea grandiflora*, *Lobelia nubicola*, *Lobelia tatea*, *Parathesis hondurensis* y *Peperomia* sp.



Fauna

Entre la fauna hay especies de mamíferos, reptiles aves que son los grupos más comunes, se sabe que viven animales como: Tigrillos, Venados, Guatusas, Micos de noche, Pumas, Aves como jilgueros, Pavas de montaña, Quetzales, Gavilanes, Tucanes entre otras más.

ESTUDIO DE LA POBLACIÓN Y SOCIOECONOMICO.⁴

Población

Según datos del censo poblacional de proyecciones, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se estimó una población de 15,898 en el municipio de San Antonio de Oriente para el año 2018, de los cuales 8749 son hombres y 7,149 son mujeres; Se espera que esta población para el 2020 ascienda a 16,932 habitantes; 9,372 del sexo masculino y 7,560 del sexo femenino

San Antonio de Oriente cuenta con 12 Aldeas 88 caseríos El municipio registra un 40% de índice de analfabetismo a pesar de su cobertura de centros educativos: 27 centros de pre-básico, 8 centros de educación básica, 5 centros de nivel medio, 15 (CCEPREB)

Indicadores Sociales del Municipio

A continuación, se expresan los niveles de los indicadores sociales más importantes:

Índice de Desarrollo Humano: el IDH calculado para 2013 por el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) para la generalidad en Honduras es de: 0.617, situándose en la categoría de “Desarrollo humano medio”. Actualmente no se cuenta con el dato para el Municipio de San Antonio de Oriente sin embargo para el año 2004 según el informe de DIM (Diagnóstico Integral multidimensional San Antonio de Oriente, 2015) fue de 0.811 posicionándose en la posición 140 del ranking nacional para ese año.

Alfabetismo: Según datos del DIM (Diagnóstico Integral multidimensional, San Antonio de Oriente 2015) El 60% de la población total del municipio está alfabetizada. Sin embargo, el 40% restante de es analfabeta, lo que constituye una gran barrera para el desarrollo del municipio, la distribución es muy equilibrada para hombres y mujeres tanto para el área rural como urbana, obteniendo las mujeres el mayor porcentaje de alfabetismo. La zona rural presenta un número mayor de analfabetas, siendo superior en un 50% del área urbana.

Población Habitantes: La población del municipio de San Antonio de Oriente hasta el año 2017 tiene un total de 15898 personas divididas aproximadamente en un 50 % en la distribución por sexo.

Densidad Poblacional: Habitantes /km²: La cabecera municipal es la más poblada con una densidad de 157 persona por km² y la aldea Flor Azul es la más despoblada con una densidad de 1.49 persona por km², cabe mencionar que la aldea más extensa es Jicarito con 84,92 km² pero con una densidad baja de 11.30 persona por km² (UNAH, 2011)

Vivienda y NBI

La información disponible data del año 2001, en el censo realizado por el INE, según esta información para ese año había un total de 2,086 viviendas en el Municipio de San Antonio de Oriente. En el siguiente cuadro se expresan los valores que comprende el NBI:

Tabla 5: Necesidades Básicas Insatisfechas

Departamento/ Municipio	Total de Viviendas Particulares Ocupadas	NBI						Total de Viviendas Con NBI
		Agua	Saneamiento	Educación	Capacidad de Subsistencia	Hacinamiento	Viviendas sin NBI	
San Antonio de Oriente	2,086	414	599	342	657	268	821	1265

Fuente: INE 2003

En el cuadro anterior se observa que en el municipio de San Antonio de Oriente 19.87% de la población no cuenta con servicio de agua potable, el 16.4% no cuenta con servicios de educación, el 28.7% no cuenta con saneamiento básico, el 31.5% no cuenta con capacidad de subsistencia y el 12.8% vive en hacinamiento. En total un 60.6% de las viviendas se encuentra con sus Necesidades Básicas Insatisfechas. Se observa que el problema del agua y saneamiento presentan mayor porcentaje en este municipio.

Actividades Productivas

Según el estudio de Diagnóstico Integral Multidimensional de San Antonio de Oriente (2010), En San Antonio de Oriente existen 5 multi-sectores: Infraestructura Social, Infraestructura productiva, Infraestructura Económica y Servicios Nacionales. Dentro del sector de infraestructura productiva los principales rubros son agricultura (producción de caña de azúcar a nivel menor y en mayor escala granos básicos y hortalizas), aprovechamiento del bosque,

El 68% de la población del municipio depende directamente de la actividad agrícola y del jornal temporal para la Compañía EAP Escuela Agrícola Panamericana), siendo los principales cultivos para subsistencia y comercialización los granos básicos y algunas hortalizas,

Un recurso Físico importante del municipio para la productividad de este multi-sector lo constituye la red de carreteras pavimentadas que la comunican con Danlí Tegucigalpa. También una red de carreteras secundarias y terciarias de tierra con necesidad de mantenimiento y obras como puentes y vados.

Las actividades comerciales son variadas y se caracterizan por poseer una economía informal de comerciantes individuales dedicados a la venta de flores, pan y procesamiento de los productos derivados de la leche, caña de azúcar y granos básicos, este último solamente para el consumo local.

El análisis multidimensional indica que solo un 11,1% representa la actividad agro forestal al igual la apicultura y el sector pecuario y que la mayor fuerza de producción se encuentra en la agricultura y la agroindustria, es importante mencionar que en el Territorio también existe actividad ganadera en menor escala

Infraestructura y Servicios Básicos

La carretera de aproximadamente 36 kilómetros que de Tegucigalpa conduce a la cabecera municipal de San Antonio de Oriente pasando por la aldea de Jicarito, se encuentra en buen estado. La ciudad cuenta con dos vías de acceso principales, al Este hacia la carretera de oriente y al oeste Distrito central.

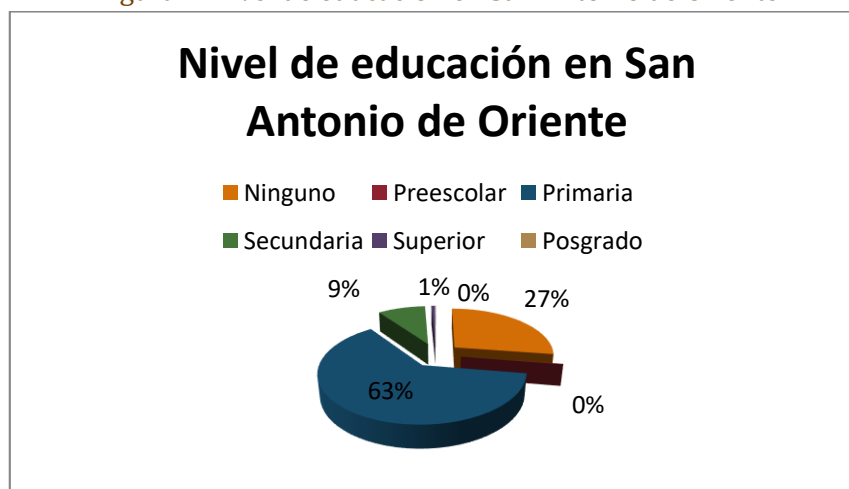
Salud

El Municipio de San Antonio de Oriente cuenta con 1 CESAR Y 4 CESAMO. Centro de salud médico (CESAMO) que pertenece a la región sanitaria. El CESAMO cuenta con un médico permanente, una enfermera profesional, tres enfermeras auxiliares y dos promotores de salud. Además, cuenta con voluntarios de salud vinculados a una red en todo el municipio, denominados guardianes (as) de salud.

Educación

Según la Base técnica para el Ordenamiento y administración del territorio de San Antonio de Oriente elaborado en 2017 muestra dentro del porcentaje de habitantes alfabetizados que en el Municipio del San Antonio de Oriente el 63% de los habitantes ha cursado la primaria. Por lo tanto, Existe amplia cobertura en relación a la edificación de centros educativos, sin embargo, esto no se refleja en la calidad educativa debido a la falta de logística, unidocencia e inestabilidad del magisterio. Dentro del municipio de San Antonio de Oriente existen 8 centro educativos el cual sule la educación del municipio, aunque cabe mencionar que hay mucho estudiante que cursan sus estudios secundarios lo hacen fuera del municipio en busca de una mejor calidad de educación. El siguiente gráfico muestra el nivel de educación en el municipio:

Figura 2: nivel de educación en San Antonio de Oriente



Fuente UNAH 2017

CAPITULO II

PLAN DE ADAPTACION Y RESPUESTA

Descripción del Plan

El presente plan tiene como finalidad servir como instrumento de orientación y gestión para que las y los actores que lideran los procesos de desarrollo del municipio de San Antonio de Oriente puedan planificar y ejecutar sus acciones integrando la Adaptación al Cambio Climático y la Gestión Integral del Riesgo. Así también se ofrece un marco legal e institucional que permite contextualizar los riesgos de manera que ayude a reducir la vulnerabilidad e incrementar la capacidad de adaptación y resiliencia de la población, tomando en cuenta que las y los actores locales son los protagonistas de su propio desarrollo

El proceso de recopilación, construcción y análisis de este documento se realizó de manera participativa con líderes y lideresas de los diferentes sectores del Casco urbano de San Antonio de Oriente, obteniéndose un conocimiento local bastante enriquecedor sobre las amenazas climáticas y no-climáticas, vulnerabilidades, medidas y/o acciones apropiadas para crear capacidades de adaptación al cambio climático y reducción del riesgo por desastres en el municipio.

Al haber realizado este ejercicio con este nivel de retroalimentación se promovió un intercambio entre las y los diferentes actores de San Antonio de Oriente y se logró vincular el conocimiento de la comunidad a la información existente sobre los riesgos climáticos a los que está expuesta la población, sus medios de vida y bienes en general por variabilidad/cambio climático y/o por eventos adversos.

Objetivos del Plan

Contribuir al fortalecimiento de las capacidades Municipales de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos en la población y sus medios de vida a través de la integración de principios, planificación y ejecución de medidas y acciones que permitan reducir la vulnerabilidad incrementar la capacidad adaptativa al corto mediano y largo plazo.

Objetivos Específicos

1. identificar las amenazas, vulnerabilidades y construir los escenarios de riesgo existentes en el Municipio por variabilidad/cambio climático y eventos adversos
2. Crear conciencia en la población sobre el vínculo que existe entre el cambio climático y los eventos adversos extremo.
3. Definir de manera concreta acciones y responsabilidades del CODEM a fin de fortalecer su estructura y promover su sostenibilidad mediante la implementación de este plan.

Escenario de Riesgo: Amenazas y Vulnerabilidades

Antecedentes Sobre Desastres Naturales en el Municipio de San Antonio de Oriente

Con la llegada de la estación lluviosa en San Antonio de Oriente, se hacen más severas amenazas de manifestación súbita como deslizamientos, derrumbes, inundaciones y amenazas de manifestación lenta como contaminación ambiental, afectando tanto a la población misma como a sus bienes y medios de vida. De igual manera en la estación seca se incrementan amenazas de manifestación súbita como los incendios forestales con una alta incidencia en la mayoría de las comunidades y amenazas de manifestación lenta como la sequía y deforestación.

Es así que para reducir los efectos de estas amenazas es elemental la prevención, mitigación, respuesta y rehabilitación en las tres etapas (antes, durante y después) de un evento adverso.

Amenazas y vulnerabilidades

Las amenazas priorizadas por las y los integrantes del CODEM fueron: Derrumbes, inundaciones, sequía y contaminación de fuentes de agua.

Cabe destacar que en base al análisis desarrollado y por decisión unánime el CODEM decidió agregar acciones concretas dentro del plan de adaptación al cambio climático del CODEM, ya que consideran que como CODEM deben apoyar a las comunidades en la reducción de la vulnerabilidad a esta amenaza, además de verse afectados también por los efectos inmediatos de esta amenaza en el casco urbano como presencia de humo, cenizas y enfermedades respiratorias y también los eventos al mediano y largo plazo como deforestación y sequía. Los barrios que fueron analizados como focos de las amenazas de derrumbes e inundaciones fueron: Jicarito, Valle de San Francisco, Hoya Grande, Tabla grande, la Estancia todo el casco urbano con respecto de la influencia de los incendios forestales y la contaminación de las fuentes de agua.

Los efectos del cambio climático en esta zona se relacionan con los extremos en la temperatura y lluvias menos frecuentes y más intensas. Las temperaturas más altas generan sequías y más días de calor, las lluvias intensas provocan inundaciones, derrumbes y contaminación del agua.

Tabla6: Categorización de la Amenazas

Amenaza	Descripción	Zonas
Inundaciones	Desde los últimos ____ años viene causando daños sobre la población ubicada en zonas urbanas del municipio y algunas de sus comunidades. Su frecuencia es cada año, con la llegada de la estación lluviosa. Los fenómenos que más han afectado son: 31-10-1998 Mitch	Aldea Jicarito, Valle de san Francisco, Hoya grande , Suyatillo,

Deslizamientos/Derrumbes	Al igual de las inundaciones vienen afectando a la población desde los últimos años causando daños y pérdida de la infraestructura del municipio y en general a las comunidades de San Antonio de Oriente Los fenómenos que más han afectado son: 31-10-1998 Tormenta No. 16 Mitch 1998	Aldea Jicarito, Valle de San Francisco, Hoya grande, Suyatillo, Estancia, Cieniga
Sequía	Antes los veranos no eran tan largos, hace aproximadamente 15 años se ha intensificado esta amenaza en la zona, afectando los medios de vida y los sistemas de agua potable tanto el casco urbano como las comunidades de Cantarranas	Casco Urbano y comunidades de San Antonio de Oriente
Contaminación de las fuentes de agua (asociada a la estación lluviosa)	A partir de 2010 se ha incrementado esta amenaza, con la llegada de la estación lluviosa y después de las inundaciones se enturbia y contamina el agua, además de incidir en las enfermedades gastrointestinales y de la piel.	Casco Urbano y comunidades de San Antonio de Oriente
Incendios Forestales	Su recurrencia viene desde la emigración y establecimiento de asentamientos humanos en la jurisdicción del municipio de San Antonio de Oriente. Es preocupante ya que la mayoría de las comunidades que se encuentran dentro del PNLT son las más reincidentes con respecto de esta amenaza	Todo el municipio en diferentes dimensiones e intensidades se ve afectada por esta amenaza

Análisis de vulnerabilidad

A continuación, se muestra el análisis de vulnerabilidad derivado de la línea de base sobre las capacidades de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos del casco urbano de San Antonio de Oriente, cabe mencionar que se revisó y analizó nuevamente por las y los miembros del CODEM en las jornadas de trabajo realizadas de manera participativa.

En la aplicación de la herramienta Análisis de Vulnerabilidad se determinan y evalúan los recursos de subsistencia más vulnerables ante las amenazas identificadas y priorizadas, permitiendo obtener la información para evaluar las capacidades locales existentes para enfrentar estas amenazas. De manera general, en la jornada de trabajo se propuso identificar acciones para fortalecer sus capacidades.

Las amenazas con mayor posibilidad y potencial de afectación a los principales recursos priorizados por la comunidad son: derrumbes con un nivel 3 de potencial afectación al recurso vivienda, granos básicos e infraestructura y con un nivel 2 a los miembros del hogar (recurso humano); inundaciones con un nivel 3 a los granos básico

e infraestructura y nivel 2 a la vivienda y miembros del hogar; sequía con nivel 3 a los granos básicos y nivel 2 a los miembros del hogar y abastecimiento de agua en las viviendas y contaminación del agua con nivel 2 a los miembros del hogar (recurso humano).

Tabla7: Análisis de vulnerabilidad

RECURSOS COMUNITARIOS	AMENAZAS				
	Inundaciones	Derrumbes	Contaminación de agua	Sequia	Incendios forestales
Abastecimiento de agua en las Viviendas	2 (medio)	3 (alto)	1 (bajo)	2 (medio)	2 (medio)
Cultivos de granos básicos	3 (alto)	3 (alto)	1 (bajo)	3 (alto)	1 (bajo)
Humanos (Miembros del hogar)	2 (medio)	2 (medio)	2 (medio)	2 (medio)	2 (medio)
Infraestructura (puentes, vados, calles, carreteras, agua potable)	3 (alto)	3 (alto)	0 Nulo	0 Nulo	0 (nulo)

Nota: 0= impacto Nulo sobre el recurso; 1= impacto Bajo sobre el recurso; 2= impacto Medio sobre el recurso y 3= impacto Alto sobre el recurso.

Escenarios de riesgo finales, discutidos y concertados con el CODEM del municipio de Cantarranas.

Escenario de riesgos Amenaza I: Derrumbes

Zona afectada	Descripción de la vulnerabilidad	Posibles daños o efectos
Aldea Jicarito, Valle de san Francisco, Hoya grande, Suyatillo, Estancia, Cieniga	- Topografía de los terrenos: Inclinaciones y pendientes pronunciadas - Incumplimiento del PDM y de ordenamiento territorial - Construcción de viviendas en lugares de riesgo, además de uso de materiales no adecuados para la construcción. - Poco o ningún conocimiento en conservación de suelos para el cultivo	- Casas destruidas y semi destruidas, daños a infraestructura comunitaria en los barrios y calles mencionadas. - Daños a cultivos de subsistencia en el casco urbano (Plátano, granos básicos) - Incomunicación por daños a caminos y carretera principal a Jicarito - Pérdida de vidas humanas - Daños a línea de conducción del sistema de agua - Pérdidas económicas y disminución de ingresos familiares.

Escenario de riesgos Amenaza II: Inundaciones

Zona Afectada	Descripción de la vulnerabilidad	Posibles daños o efectos
Aldea Jicarito, Valle de san Francisco, Hoya grande, Suyatillo, Estancia, Cieniga	- Poca capacidad o nivel de respuesta al evento. Actitud pasiva de las personas ante las amenazas - No existe suficiente cobertura forestal que disminuya las inundaciones en las riberas de los ríos al igual que en las zonas de recarga (montaña) para la contención e infiltración de las precipitaciones. - No existen drenajes adecuados que puedan resistir altas precipitaciones. - Falta de sensibilización en la población para una correcta disposición de desechos y basura. - Insuficiente rubro presupuestario para atender esta amenaza - El CODEM no tiene recursos logísticos - Presencia de ríos de alto caudal que cruzan el casco urbano (Rio Yeguaré) Baja o mala calidad de construcciones	- Se dañan los cultivos del casco urbano (plátano y granos básico, huertos familiares) - Cuando se desborda el río Chiquito daña las construcciones (infraestructura en general) en las Vegas, Barrio abajo, Barrio Arriba, centro, - Perdida de animales domésticos - Daños psicológicos y físicos a las personas - Pérdida de vidas humanas y daños materiales - Propagación de enfermedades - Escasez de agua para consumo humano en estación seca - Formación de cárcavas y escorrentías fuertes en las vías de acceso - Se interrumpe el sistema educativo - Interrupción de servicios públicos (servicio de agua y electricidad) - Pérdidas económicas en el comercio formal e informal - Disminución de la plusvalía de propiedades

Escenario de riesgos Amenaza III: Sequía asociada a la estación seca

Zona afectada	Descripción de la vulnerabilidad	Posibles daños o efectos
Casco Urbano y Zonas aledañas	- Poco conocimiento de variedades resistentes a sequía y tecnificación - No existe un tanque de reserva de agua en el Casco Urbano - Falta de organización y gestión en el sistema de agua potable - Partes o tramos de la línea de conducción es de mala calidad y hay mucha fuga - No hay sensibilización o cultura en tratamiento y uso del agua de consume	- Escasez de agua para consumo humano en estación seca - Mayores racionamientos hasta de 4 días - Mayores días de calor - polvo - daños a la salud y afectación en el saneamiento básico (disminución de la higiene personal) - Afecta a los agricultores ya que disminuye el rendimiento de cosechas.

Escenario de riesgos Amenaza IV: Contaminación del Agua asociada a la estación lluviosa

Zona afectada	Descripción de la vulnerabilidad	Posibles daños o efectos
Casco Urbano zonas aledañas	- Falta de filtros en el sistema de captación y por consiguiente permite el paso de contaminantes que afectan las características físicas y bioquímicas del agua de consumo (sedimentos, color sabor, etc.) - Carencia de tratamiento del agua del sistema (potabilización) - Carencia de drenajes pluviales diseñados de acuerdo a la topografía del casco urbano	- Enfermedades gastrointestinales y de la piel - Obstrucción de Alcantarillas - Turbidez en el agua

Escenario de riesgos Amenaza V: Incendios forestales

Zona afectada	Descripción de la vulnerabilidad	Posibles daños o efectos
Población en general del casco Urbano	- Insuficiente logística y recurso humano capacitado para el apoyo a las comunidades en la prevención y combate de incendios forestales - Poco equipo y herramientas de combate para para la dotación de los CODEL de las comunidades con mayor incidencia de esta amenaza - Débil aplicación del marco regulatorio por las instancias competentes (UMA, ICF, Institución a cargo del convenio de protección, etc.) - Poca comunicación, planificación y coordinación entre las instancias implicadas específicamente en este tema (CODEL, Patronatos, CODEM, ICF, Bomberos, cascos verdes, dueños de tierras productoras de agua, etc.). - Poca gestión para la sensibilización de la población de las comunidades in situ	- Disminución del caudal y aforo en el sistema de agua potable - Presencia de humo en el ambiente - Aumenta la incidencia de enfermedades respiratorias en la población vulnerable - Molestias en los ojos después de unos días de iniciada la temporada de incendios - Profundiza los problemas de escorrentías y cárcavas cuando llega la estación lluviosa - Pérdida del bosque y sus recursos

Seguimiento y actualización del Plan de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos

Para el seguimiento del plan se programarán reuniones periódicas de planificación y revisión de actividades realizadas y por realizar al mediano y largo plazo. Asimismo, se desarrollará un calendario de visitas a las comunidades para establecer líneas de apoyo a sus planes comunitarios, revisar y orientar la gestión de manera conjunta. Se recomienda reunirse como CODEM una vez al mes para dar seguimiento a las acciones a fin de hacer frente a las amenazas de manifestación lenta (variabilidad/cambio climático) y en sesión permanente en casos de emergencia por eventos de manifestación súbita (eventos adversos).

Cabe resaltar que para que la implementación del presente plan sea efectiva, es necesario que las y los miembros del CODEM, lean y discutan el plan y la ley del SINAGER y especialmente realicen las acciones de gestión correspondientes para la ejecución en tiempo y forma de las actividades contempladas en el mismo.

Divulgación del Plan de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos

El CODEM y sus comisiones deben preparar una estrategia de socialización y divulgación para que todas y todos los miembros de la comunidad conozcan este Plan, se apropien del mismo y se involucren de manera activa en las actividades que se realizan en el antes, durante y después de un evento adverso y/o en las acciones que se realicen para dar frente a la variabilidad/cambio climático.

Se debe asignar recursos para implementar la estrategia de socialización y divulgación desde las escuelas y organizaciones comunitarias hasta la empresa privada e instituciones con presencia en el municipio, además de explotar recursos como cabildos abiertos, material divulgativo, actividades lúdicas con escuelas y colegios (Riesgolandia), ferias del riesgo en la plaza, cuñas radiales u otros medios disponibles en el Municipio.

A fin de empoderar a la población en el tema, el presente Plan de San Antonio de Oriente debe ser conocido y sobretodo “reconocido” por la comunidad en general, de tal forma que todos se apropien de su contenido y valoren su importancia para poder afrontar las eventualidades con buen suceso.

CAPITULO III

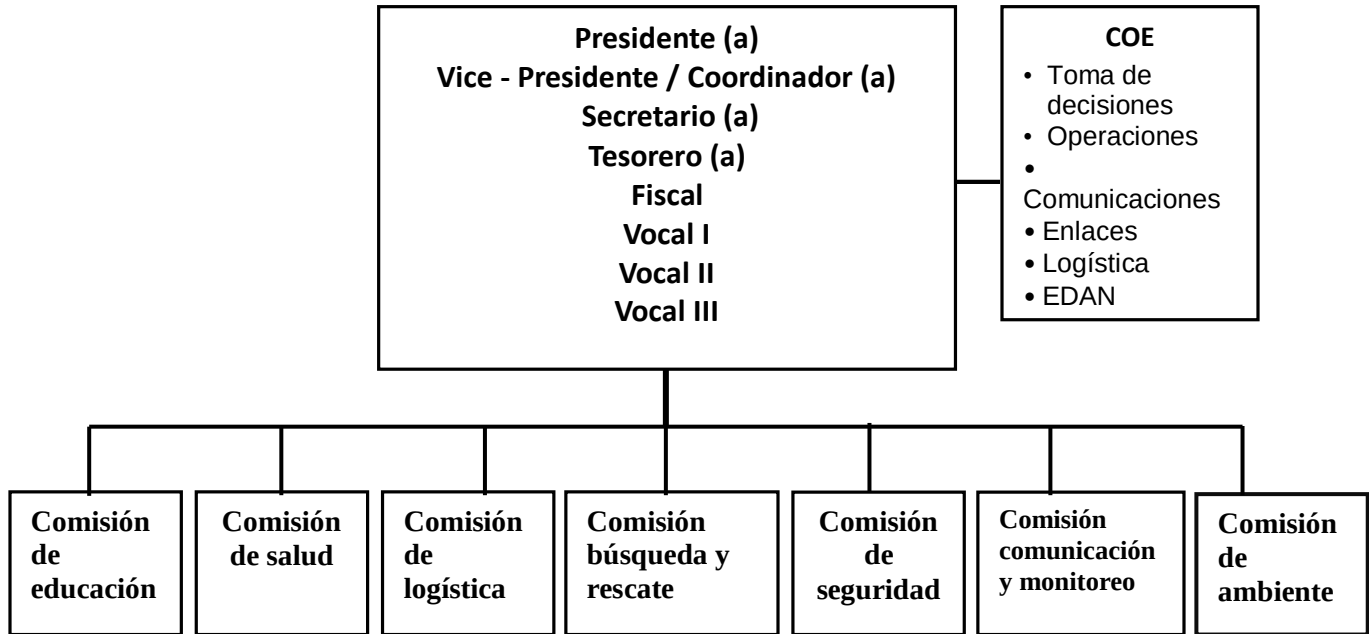
ORGANIZACIÓN MUNICIPAL Y COMUNITARIA

Comité de Emergencia Municipal (CODEM)

El Comité de Emergencia Municipal es un organismo de carácter permanente responsable de dirigir, coordinar y ejecutar las acciones de reducción de riesgo y de respuesta ante una emergencia o desastre ocurrida en la comunidad en el municipio de San Antonio de Oriente. El CODEM estará integrado por todas las autoridades y líderes y lideresas representantes de las fuerzas vivas del municipio.

Estructura Organizativa del CODEM

Con el propósito de cumplir con sus funciones y realizar las actividades que le corresponden, el CODEM estará conformado por una Junta Directiva normal y sus comisiones: Presidente, vicepresidente Coordinador (a), Tesorero (a), Secretario (a), Fiscal y tres Vocales; con las atribuciones y roles correspondientes a una estructura de esta naturaleza. Ver en anexo 1 y 4.



CAPITULO 4

ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA ACC

Línea punteada: actores con los cuales se • mantienen relaciones esporádicas y puntuales.

- Línea continua: actores con los cuales se mantienen relación con frecuencia.
- Línea continúa remarcada: actores con los cuales se mantienen buenas relaciones y permanentes
- Línea remarcada doble flecha: actores con los cuales se mantienen buenas relaciones y de carácter permanente.
- Línea errática punteada: actores con los cuales se mantienen relaciones tensas o de conflictos en ambas vías al momento de aplicar la herramienta, (grupos de poder).

Alineación con Políticas públicas

- Responsabilidad obligatoria ante la construcción del riesgo
- Seguridad humana, seguridad y gestión sostenible del territorio
- El respeto a los Derechos Humanos
- Igualdad y Equidad de Género
- Integración multicultural

- Autonomía, subsidiariedad y descentralización

Tabla 8: Identificación de Impacto de CC en los Medios de vida.

Impactos	Amenazas				
	I	D/D	S	CA	IF
Pérdida y daños a los cultivos (Exceso de agua, sequía, plagas y enfermedades)	x	x	x		x
Perdida de cobertura boscosa y su ecosistema					x
Disminución de la capacidad productiva y rendimiento de cosechas por desertificación de la tierra	x	x	x		x
Contaminación y disminución del caudal de los sistemas de agua y de las reservas en los acuíferos	x	x	x	X	x
Enfermedades y daños a la salud humana	x		x	X	x
Daños y obstrucción a la infraestructura del sistema de agua potable	x	x			x
Daños y obstrucción a la infraestructura del sistema de saneamiento y pluvial	x	x			
Disminución de la calidad del agua en general	x	x		X	
Pérdida y Daños a la infraestructura del municipio (vivienda, carreteras, puentes, etc.)	x	x			
Disminución de ingresos económicos en la población, emigración y disminución de empleos	x	x	x		x
Interrupción del sistema educativo y del comercio formal e informal	x				
Daños psicológicos por pérdidas materiales	x	x			
Desborde de los Ríos Yeguaré	x	x			x

I: Inundaciones, D/D: deslizamientos/Derrumbes, S: Sequía, CA: Contaminación Ambiental, IF: Incendios Forestales

Acciones propuestas de ACC

Las medidas planteadas a continuación han sido priorizadas por el CODEM de acuerdo a la trascendencia de las amenazas en el casco urbano. Fueron generadas de un análisis en función de la disponibilidad de recursos y capacidades por construir, además para fomentar la capacidad de gestión y la participación activa de la organización en San Antonio de Oriente.

Plan de adaptación al cambio climático						
Medidas y acciones para la adaptación al CC		Periodo				Responsable
Descripción/ Escenario de riesgo	Medidas y acciones para la adaptación	J- S	O- D	E- M	A- J	
Acciones Generales	Socializar el plan de adaptación al cambio climático y respuesta a eventos adversos y mapa de riesgos con personal institucional, CODEM y CODEL's de San Antonio de Oriente	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades

Plan de adaptación al cambio climático						
Medidas y acciones para la adaptación al CC		Periodo				Responsable
Descripción/ Escenario de riesgo	Medidas y acciones para la adaptación	J- S	O- D	E- M	A- J	
	Mantenerse al tanto de las oportunidades de proyectos y/o capacitaciones con las instituciones que tengan que ver con las amenazas para el fortalecimiento organizacional y la elaboración de propuestas	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Elaboración y ejecución de un plan de capacitaciones 2016-2017 para desarrollar las capacidades y funciones de las y los miembros de cada comisión. Además de realizar un efecto multiplicativo de los temas necesarios para los CODEL	x	x	x	x	Coordinador de CODEL (Nelson Midence), JD y comisión de educación coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Gestionar la elaboración de un SAT	x	x			Coordinador de CODEL (Nelson Midence), JD y comisión Búsqueda, Evacuación y Rescate coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Elaborar, gestionar y desarrollar un programa de divulgación para la prevención de riesgos que incluya campañas de sensibilización a diferentes niveles en los temas de mayor incidencia y por amenaza. Considerar el aprovechamiento de espacios públicos como los cabildos abiertos para esta actividad. Hacerlo extensivo a los CODEL de las comunidades con mayor riesgo	x	x			Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD
	Seleccionar 5 de los proyectos priorizados (uno por amenaza) y elaborar los perfiles de proyecto	x	x			Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Gestionar intercambios de experiencias con CODEM de otros municipios con más experiencia en la atención a las diferentes emergencias para el aprendizaje in situ y motivación de las y los miembros del CODEM de San Antonio de Oriente	x	x			Presidente de CODEL y JD

Plan de adaptación al cambio climático						
Medidas y acciones para la adaptación al CC		Periodo				Responsable
Descripción/ Escenario de riesgo	Medidas y acciones para la adaptación	J- S	O- D	E- M	A- J	
	Recolectar y actualizar información relevante de Cantarranas que sirva de base para la gestión de proyectos de mitigación de riesgos en el municipio (Productiva, biofísica, socioeconómica, etc.).	x	x	x	x	Cada comisión
	Establecer una oficina permanente para el funcionamiento del COE y equipamiento.	x	x			Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Hacer uso de las ordenanzas municipales para la gestión del riesgo, seguimiento y monitoreo de las ordenanzas	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Aumentar la partida presupuestaria de disponibilidad inmediata para operar en cuanto se presente una emergencia.		x			Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de financiamientos
	realizar actividades que generen ingresos al CODEL para su sostenibilidad y gestión	x	x	x	x	Cada comisión
	Fortalecimiento y seguimiento de los CODEL al menos en las comunidades de mayor riesgo.	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	El CODEM establece una biblioteca con toda la información que compete a la gestión de riesgos	x	x	x	x	Secretario (a) y JD de CODEM
Inundaciones	- Identificar y delimitar las zonas y recursos más afectados por esta amenaza para definir y priorizar los proyectos a gestionar - Ordenar (ordenanza municipal) y hacer inspecciones para la construcción de drenajes pluviales y cunetas antes del comienzo de la estación lluviosa - Extender directrices hasta CODEL de las comunidades también	x	x			Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y Coordinador (Nelson Midence) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades

Plan de adaptación al cambio climático						
Medidas y acciones para la adaptación al CC		Periodo				Responsable
Descripción/ Escenario de riesgo	Medidas y acciones para la adaptación	J- S	O- D	E- M	A- J	
Derrumbes, Deslizamientos hundimientos	- Identificar y delimitar las zonas y recursos más afectados por esta amenaza para definir y priorizar los proyectos a gestionar - Ordenar (ordenanza municipal) y hacer inspecciones para advertir sobre las zonas de peligro a los habitantes - Extender directrices hasta CODEL de las comunidades también	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y Coordinador (Nelson Midence) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
Sequia (Suministro en el sistema de agua y baja precipitación)	Gestión y construcción de un vivero Municipal	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y Coordinador (Nelson Midence) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Concientización, sensibilización y capacitación ESPECÍFICA por parte del CODEM hacia la población. Con énfasis en el manejo del agua, manejo de microcuencas, capacitación en técnicas de cosecha y reservorios de agua. Hacerlo extensivo a los CODEL	x	x	x	x	JD del CODEM, Comisión de educación y ambiente coordinan con Junta de agua, UMA
Contaminación del Agua	- Concientización, sensibilización y capacitación ESPECÍFICA por parte del CODEM hacia la población. Desde el énfasis en el saneamiento básico, establecimiento de drenajes diferenciados para aguas negras, grises y pluviales con que deben contar las viviendas hasta la reserva de agua segura en los hogares - Hacerlo extensivo a los CODEL	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y Coordinador (Nelson Midence) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
	Identificar y delimitar las zonas y recursos más afectados por esta amenaza para definir y priorizar los proyectos a gestionar	x	x			Coordinador de CODEL (Nelson Midence), JD y comisión de ambiente coordinan con SCO para gestión de esta actividad y delegación de responsabilidades
Incendios Forestales	Concientización, sensibilización y capacitación ESPECÍFICA permanente por parte del CODEM hacia la población. Haciendo énfasis en la prevención de los incendios además de hacerlo extensivo a	x	x	x	x	Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y Coordinador (Nelson Midence) y JD coordinan con SCO para gestión de esta actividad y

Plan de adaptación al cambio climático						
Medidas y acciones para la adaptación al CC		Periodo				Responsable
Descripción/ Escenario de riesgo	Medidas y acciones para la adaptación	J- S	O- D	E- M	A- J	
	los CODEL, ya que esta se considera una de las mayores amenazas a nivel de todo el municipio					delegación de responsabilidades
	Establecer una partida especial para la gestión de un plan para gestionar esta amenaza y poder apoyar a las comunidades priorizadas en el antes durante y después		x			Presidente de CODEL (Manuel Maradiaga) y JD

ESTRATEGIAS Y ACCIONES PARA LA RESPUESTA

Amenaza priorizada: Inundaciones

A continuación, la descripción del protocolo de las acciones a seguir para la atención efectiva de las emergencias y desastres por inundaciones. Para operar estas acciones, se debe haber establecido un Centro de Operaciones de Emergencia (COE).

Monitoreo del evento

El monitoreo está a cargo de la Comisión de Comunicación, Monitoreo y Alerta, quienes serán los encargados de comunicar el tipo de alerta en proceso a los miembros del CODEM, a las Comisiones y a la Oficina Regional de COPECO.

Cómo	Responsables
Monitoreo de intensidad de lluvia	Comisión de Comunicación, monitoreo y alerta:
Revisiones periódicas de los niveles de los ríos (verificación in situ)	Coordinador: Nelson Fernando Midence (96719913)
Comunicación constante con COPECO de envío de información por parte del CODEM	COPECO: 113
Comunicación con enlaces comunitarios y urbanos	Bomberos:
Comunicación oficial de COPECO (boletín)	Policía preventiva:
Solicitudes de reportes meteorológicos	UMA:
	Director Municipal de justicia:

Declaratoria de Alerta y Alarma

Estado de alerta	Criterios o señales	Acciones	Responsables
Verde	• Aumento del nivel o caudal del Río Yeguaré • Turbidez del agua • Lluvia intensa por más de 30 minutos • El pronóstico meteorológico	• Seguimiento del monitoreo • Verificación in situ • Aviso a presidentes de CODEL del estado de la alerta • Dar directrices de cómo manejarse en esta alerta y de los peligros que existen en la zona • Verificación de equipo y RRHH necesario	Comisión Comunicación y monitoreo Coordinador: Nelson Fernando Midence 96719913
Amarilla	• Continúa aumentando el nivel o caudal del Río Yeguaré • Alta turbidez de agua • Persistencia de lluvias por precipitación intensa por más de 1 hora • El pronóstico meteorológico	• Activación del COE • Convocatoria a reuniones por llamado • Emitir alarma preventiva • Emisión de boletín de la situación para comunicación a la sociedad civil • Identificar las evacuaciones preventivas necesarias y realizarlas • Revisión de inventario de recursos • Habilitar albergues • Comunicación con socios para el suministro de ayuda humanitaria (COPECO) • Compra y recaudación de suministros de emergencia (ropa de cama, medicamentos, alimentos, agua, etc.) • Dar directrices de cómo manejarse en esta alerta y de los peligros a los CODEL que existen en la zona	• Coordinador de CODEM Nelson Midence 96729913 • Comisión Logística: Nelson Midence 96719913 • Comisión Seguridad: Saul Oseguera 96885581 • Comisión búsqueda, Evacuación, y rescate: Dennis Adan Moncada:

Roja	• Desbordamiento del río • Inundaciones • Lluvias intensas y continuas • Derrumbes • Daños a infraestructura en general • Incomunicación de carreteras • Daños al sistema de agua potable • Reportes de personas desaparecidas • Daños a los tendidos eléctricos y de telefonía • Perdida de cultivos y ganado	• Elaboración de EDAN de las primeras 8 horas • Elaboración de boletín de la situación para los medios de comunicación y sociedad civil • Seguimiento del sistema de alarma • Acciones de evacuación y rescate • Apertura y atención de albergues • Recibimiento y entrega de ayuda humanitaria • Elaboración de EDAN de 72 horas	Presidente, Coordinador, JD y comisiones • Coordinador de CODEM Nelson Midence 96719913 • Comisión Logística: Nelson Fernando Midence 96719913 • Comisión Seguridad: Saul Enrique Oseguera 96885581 • Comisión búsqueda, Evacuación, y rescate: Denis Adan Moncada: 95087615 • Comisión Educación: Rina Aroca 98962889 • Comisión de salud: Maria Lila Hernandez 98511132 • Comisión de ambiente: Magdaleno Andino96226326
--------------------	---	---	---

La alarma

Alarma	
Área urbana	Repique de campana, Sirena y megáfono simultáneos difundiendo la alerta. Comisión comunicación y monitoreo: Nelson Fernando Midence (96719973)
Lugares donde no es perceptible el repique de las campanas.	Sirena y megáfono simultáneos difundiendo la alerta por las calles
Para aquellas comunidades donde no se pueda acceder.	Teléfono celular

Centro de Operaciones de Emergencia (COE)

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

Ubicación	Personal	Recursos
Oficina del alcalde u Oficina de desarrollo local	Coordinador de CODEM, Nelson Midence 96719913 Secretaria, Wendy Lagos 97753654	• 1 Ambulancia vehículos • 2 Motocicletas • Radio comunicación • Botiquines y equipo para atención de emergencias • Instalaciones físicas de la alcaldía

Alerta y activación del CODEM

El responsable de decretar el estado de Alerta a nivel del municipio será el Alcalde previa coordinación con los miembros del CODEM y estos a su vez con COPECO.

Tipo de alerta	Donde	Acción	Responsables
Amarilla	Oficina del alcalde	• Convocar y activar el COE • Monitoreo y seguimiento del evento • Recolección y análisis de información • Toma de decisiones estratégicas y operativas • Elaborar y dar informes periódicos de la situación en general • Coordinación con instituciones del municipio y nacionales • Aviso de activación a la población, comisiones del CODEM y COPECO	• Presidente o coordinador de CODEM • Comisión comunicación y monitoreo • CODEM en pleno • Comisionado Regional de COPECO, Roger Torres: 97670888

Actividades del Centro de Operaciones de Emergencias (COE)

Áreas	Actividades	Composición
Operaciones y Toma de Decisiones	- Conformar comités de respuesta (EDAN y Albergues) - Coordinar acciones de respuesta de acuerdo al desarrollo del evento - Elaborar informes periódicos de la situación y de las acciones tomadas y brindarlos a los medios y la población - Ejecutar la partida presupuestaria para atender la emergencia - Distribución de equipo y maquinaria	- Un Coordinador (a) del Área: Este puesto será asumido por el o la presidente del CODEM. - Un coordinador (a) Operativo: este puesto asumido por el o la Vicepresidente del CODEM. - Los Coordinadores (as) de las diferentes Comisiones de Respuesta (Seguridad, Educación, Monitoreo, Salud, Evacuación, Búsqueda y Rescate y Ambiente)
Comunicaciones y Monitoreo.	- Recibe y busca información relacionada con el evento - Procesa toda la información que ingresa al COE - Registra toda la información en la bitácora - Transmite toda la información de todas las áreas del COE - Monitoreo y alerta de los eventos - elaboración y divulgación de boletines informativos	- Coordinador (a) de área (Presidente CODEM) - Coordinador (a) Comunicación y monitoreo y colaboradores - sección de recepción, registro y procesamiento
Enlaces	- Facilita el proceso de toma de decisiones - Facilitar recursos para la respuesta a la emergencia - Recomienda acciones en el área de su competencia.	- Coordinador (a) de comisión de educación y colaboradores - Colaboración de representantes de los diferentes comités e instituciones existentes en el municipio
Logística	- Elaborar y mantener un inventario actualizado de los recursos disponibles. - Proveer todos los recursos que demanden de las necesidades de la emergencia. - Gestionar apoyo institucional a través del jefe del COE. - Garantiza el uso adecuado de la ayuda humanitaria a través de la implementación de medidas de control en la recepción, almacenamiento y distribución.	Coordinador (a) Comisión de logística y colaboradores para realizar funciones de: Recursos Humanos, transporte alimentación y Bodegas
Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN)	- Identificar la zona del impacto del evento - Analizar el tipo de evaluación a realizar - Organizar los equipos de trabajo - Verificar condiciones de la zona afectada. - Ejecución del EDAN 8 horas y cuando corresponde, el de 72 horas.	- Coordinador de área (Presidente CODEM) - EQUIPO EDAN y colaboración de personal local capacitado

Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN)

La organización del equipo EDAN es un componente primordial del Plan de Adaptación al Cambio Climático y Respuesta a Eventos adversos. Estará constituido por los coordinadores de cada una de las comisiones que han sido capacitados.

¿Cuándo?	Instrumentos / acciones	Responsables
Alerta Roja	Equipo humano (CODEM y voluntarios) y material preparado. Desplazamiento a la zona de impacto o afectadas. Levantamiento de información de campo en formato de EDAN para 8 horas. Tabulación de información y presentación de Informe EDAN al CODEM. (Incluirá recomendaciones estratégicas para la respuesta y recuperación). Monitoreo y seguimiento de las condiciones climatológicas y el impacto del evento. Levantamiento de información de campo en formato de EDAN para 72 horas. Tabulación de información y presentación de Informe EDAN al CODEM. (Incluirá recomendaciones estratégicas para la respuesta y recuperación). Apoyar la realización de la Evaluación de la Respuesta (cobertura de necesidades de la población, pertinencia de la ayuda, agilidad, eficiencia e impacto alcanzado).	Equipo EDAN

Declaratoria de Emergencia

La declaratoria de emergencia es responsabilidad del presidente del CODEM en coordinación con la Junta Directiva, según la ley de municipalidades capítulo tres artículo veinticinco incisos quince el cual les confiere a las municipalidades declarar el estado de emergencia o calamidad en su jurisdicción cuando fuere necesario ordenar las medidas convenientes. Estará amparada por el informe que haya realizado el equipo EDAN y al impacto generado por el evento adverso en las diferentes comunidades, así como a la capacidad y a los recursos que disponga el municipio para afrontar las emergencias. Para lo anterior realizará las coordinaciones previas con el Sub Comisionado Regional de COPECO.

¿Cuándo?	Instrumentos / acciones	Responsables
Alerta Roja	• Acuerdo de la Corporación Municipal • Comunicación a las instituciones del municipio, medios de comunicación y CODEL de las comunidades.	• Corporación Municipal • Sub Comisionado Regional de COPECO. • CODEM

Habilitación de Albergues

¿Cuándo?	¿Cuáles?	Acciones	Responsable
Alerta amarilla	• Instituto San Antonio de Oriente capacidad: 20 familias • Iglesias Evangélicas capacidad: 20 familias • Escuela Urbana Mixta Francisco Morazán capacidad: 20 familias	Verificar condiciones de los albergues: llaves, limpieza y capacidad. Alistar formatos para controles. Preparación de personal técnico y administrativo para el manejo de albergues.	• Comité de albergues • Comisión Logística: Nelson Fernando Midence: 96719913
Alerta Roja		Apertura de sitios de albergue. Recepción de familias. Elaboración de Censo de familias albergadas. Identificación y gestión de requerimientos logísticos. Creación de Comisiones para el funcionamiento del albergue. Atención en salud, nutrición, apoyo psicosocial y pacientes con necesidades especiales. Implementación de medidas sanitarias y manejo de alimentos.	• Comité de albergues • Comisión Logística: Nelson Fernando Midence 96719913 • Comisión Seguridad: Saul Enrique Osegura 96885581 • Comisión búsqueda, Evacuación, y rescate: Denis Adan Moncada: 95087615 • Comisión Educación: Rina Aroca 98962889 • Comisión de salud: Maria Lila 98511132 • Comisión de ambiente: Magdaleno Andino 96226326 • Apoyo de las FFAA, Policía Nacional, Empresa Privada, Secretaría de Educación, etc.

Distribución de Asistencia Humanitaria

Las y los miembros del CODEM, definen que el lugar que funcionará como centro de acopio será la bodega municipal. Actualmente es el sitio que reúne las condiciones para el almacenamiento de productos

Actividad	Tareas	Responsable
Gestión	Identificación de sitios seguros y accesibles que reúnen las condiciones para almacenar ayuda humanitaria. Revisar y analizar resultados del EDAN. Priorizar las necesidades Identificar y visitar a cooperantes	COE Alcaldía CODEM Comisión Logística: Nelson Fernando Midence 96719913
Transporte	Identificar y registrar medios de transporte disponibles con las fuerzas vivas, instituciones, socios estratégicos y empresa privada. Trasladar la ayuda a los albergues y / o comunidades. Llevar un control de equipo y vehículos disponibles y sus recorridos.	Comisión de logística Nelson Fernando Midence 96719913
Almacenamiento	Alistar el sitio para almacenamiento. Designación de personal responsable. Proveer la logística necesaria. Establecer mecanismos seguros de registro de entrada, existencia y salida de ayuda humanitaria. Colocar la ayuda en lugar seguro. Recepción de suministros, clasificación, etiquetado y colocación por sectores en la bodega. Registro informático o manual del control de ingresos, existencias y egresos.	Comisión de logística Nelson Fernando Midence 96719913 Comisión Seguridad: Saul Enrique Oseguera 96885581
Distribución	Establecer la programación de entrega de ayuda humanitaria en sitios establecidos por el COE Municipal, previa coordinación con / Presidentes de Patronato u otro tipo de líderes locales. Realizar la distribución de acuerdo a Solicitud del CODEM sobre tipo y cantidad de suministros. Basar la entrega de ayuda en los Censos de población afectada. Entregar la ayuda humanitaria a personas que se registran en formulario de recepción anotando sus datos personales y firma (o huella) como receptores. Elaborar informes de cada Entrega específica indicando lugar, fecha y hora, número de familias atendidas, suministros entregados, formularios con firmas de beneficiarios y de ser posible, fotografías de la Entrega.	Comisión de logística Comité o encargado de albergue. FFAA COPECO.

ANEXOS

Anexo No. 1 Acta de constitución del CODEM

**ACTA DE REESTRUCTURACIÓN
COMITÉ DE EMERGENCIA MUNICIPAL (CODEM)
JUNTA DE DIRECTIVA**

En el municipio de San Antonio de Oriente Departamento de Francisco Morazán, en el centro del adulto mayor, el día lunes veintidós de abril del dos mil diecinueve, se reestructuró el comité de emergencia Municipal (CODEM) quedando integrado de la siguiente manera:

JUNTA DIRECTIVA	
NOMBRE COMPLETO	CARGO
MANUEL ANTONIO MARADIAGA SANCHEZ	PRESIDENTE
NELSON FERNANDO MIDENCE	COORDINADOR
WENDY JANETH LAGOS	SECRETARIA
HICELA JENEVITH AVILA	TESORERA
CARLOS DANIEL LAGOS	FISCAL
NOELIA MARELYN MONCADA	VOCAL I
DENIS ADAN MONCADA	VOCAL II
SAUL ENRIQUE OSEGUERA	VOCAL III
COMISIONES/COORDINADORES	
RINA AROCA	1 COMISION DE EDUCACION
MARIA LILA HERNANDEZ	2 COMISION DE SALUD
DENIS ADAN MONCADA	3 COMISION DE EVALUACION BUSQUEDA Y RESCATE
NELSON FERNANDO MIDENCE	4 COMISION DE LOGISTICA
SAUL ENRIQUE OSEGUERA	5 COMISION DE SEGURIDAD
WISON SMITH COLINDRES	6 COMISION DE COMUNICACIONES, MONITOREO Y ALERTA
MAGDALENO EXEQUIEL ANDINO	7 COMISION DE AMBIENTE

FIRMA PRESIDENTE DEL CODEM

FIRMA REPERESENTE COPECO

INTEGRACION DE COMISIONES

1. COMISION DE EDUCACION		
RINA AROCA	COORDINADORA	9896-28-89
ANIBAL CASTRO	COLABORADOR	
ARTURO RAMOS	COLABORADOR	
DERMI FLORES	COLABORADORA	
2. COMISION DE SALUD		
MARIA LILA HERNANDEZ	COORDINADORA	9851-11-32
KAREN ZELAYA	COLABORADORA	
BANNESA CASTEJON	COLABORADORA	
3. COMISION DE BUSQUEDA Y RESCATE		
DENIS MONCADA	COORDINADOR	9508-76-18
EMNER SEVILLA	COLABORADOR	
OSCAR ARMANDO FONSECA	COLABORADOR	
JORGE ARMANDO SEVILLA	COLABORADOR	
SIXTO AVILA	COLABORADOR	
4. COMISION DE LOGISTICA		
NELSON FERNANDO MIDENCE	COORDINADOR	9671-99-13
JOSE RIGOBERTO ROBELO	COORDINADOR	
JOSE MIGUEL RODRIGUEZ	COLABORADOR	
HECTOR JONATHAN OCHOA	COLABORADOR	
OSCAR ROLANDO COLINDRES	COLABORADOR	
5. COMISION DE SEGURIDAD		
SAUL ENRIQUE OSEGUERA	COORDINADOR	9669-19-33
OMAR VELASQUEZ	COLABORADOR	
KENNETH VASQUEZ	COLABORADOR	
BRANDON VASQUEZ	COLABORADOR	
CRISTIAN VIRGILIO OSEGUERA	COLABORADOR	
6. COMISION DE COMUNICACIONES, MONITOREO Y ALERTA		
WILSON SMITH COLINDRES	COORDINADOR	9779-10-75
OLGA MARINA ZIERRA	COLABORADORA	
ESPERANZA ZAVALA	COLABORADORA	
VICTOR MANUEL VELASQUEZ	COLABORADOR	
MAICON AVILA	COLABORADOR	
EDUARDO J. ZELAYA	COLABORADOR	
7. COMISION DE AMBIENTE		
MAGDALENO EXEQUIEL ANDINO	COORDINADOR	9622-63-26
ANDERSON SEVILLA	COLABORADOR	
ALEJANDRA OCHOA	COLABORADORA	
DORIS SEVILLA	COLABORADORA	
DARWIN SEVILLA	COLABORADOR	

Anexo No. 2 Funciones del CODEM

Antes:

- Elaborar el plan de prevención y respuesta en base al análisis de vulnerabilidad, mapas de riesgos y recursos, censos de población en riesgo e inventario de recursos.
- Supervisar el funcionamiento de las comisiones según sus planes de trabajo y los procedimientos establecidos.
- Coordinar con instituciones, organismos internos y externos todo lo relacionado con la gestión de riesgos.
- Divulgar el plan de prevención y respuesta y las medidas de seguridad y protección para la población.
- Definir los mecanismos para el establecimiento de sistemas de alerta y alarma
- Organizar el equipo de evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN).
- Evaluar los planes de prevención y respuesta a través de ejercicios de simulación y simulacro.
- Alertar a la población ante la inminencia de una emergencia.

Durante:

- Activar el centro de operaciones de emergencia (COE).
- Activar los planes de acción de las comisiones.
- Recomendar la declaratoria de emergencia.
- Mantener informada a la población sobre la evolución de la emergencia.
- Elaborar los calendarios de turno para personal que trabaja en la atención de la emergencia.
- Informar permanentemente al CODEM sobre el manejo de la emergencia.
- Verificar y actualizar la información del equipo de evaluación de daños y análisis de necesidades (informe preliminar).
- En caso necesario requerir recursos de otras instituciones públicas y privadas para solventar los problemas pendientes.
- Solicitar ayuda externa en caso necesario.
- Iniciar las actividades de rehabilitación y reconstrucción de acuerdo al área afectada.

Después:

- Solicitar el informe complementario de evaluación de daños y análisis de necesidades.
- Iniciar las actividades de gestión de los recursos para la rehabilitación y reconstrucción de las áreas afectadas.
- Elaborar informes de actividades realizadas y enviarlos al CODEM.
- Seguimiento y evaluación de las actividades realizadas y correctivos en el plan.

Anexo No. 3 Principales Funciones de las Comisiones

Junta Directiva

Antes

- Elabora y actualiza los censos de la comunidad.
- Elabora/actualiza y socializa el plan de emergencia.
- Elabora y actualiza el mapa de riesgos y recursos de la comunidad.

Durante

- Elabora y actualiza los censos de la comunidad, el mapa de riesgos y recursos, el plan de emergencia y socializarlos con la comunidad

Después

- Elabora y difunde informes a CODEM y a la comunidad sobre los daños y el manejo de la asistencia obtenida.

Comisión de Educación

Antes

- Promueve la integración de grupos voluntarios.
- Coordina ejercicios de simulación y simulacros.

Durante

- Ayuda a levantar el censo de personas albergadas y desarrolla actividades de recreación ocupacional en los albergues.

Después

- Elabora informes de las actividades realizadas después del evento adverso.

Comisión de Salud

Antes

- Acciones para prevenir enfermedades y orientar a las personas para tengan buenos hábitos higiénicos.

Durante

- Dar atención a las personas que lo requieran, antes de llevarlas al hospital o servicio de salud más cercano.
- Organiza y capacita brigadas de primeros auxilios.
- Lleva un registro de personas atendidas y sus respectivos casos.
- Realiza actividades para el abastecimiento de los botiquines de primera respuesta.

Después

- Elabora informes de las actividades realizadas después del evento adverso

Comisión de Logística

Antes

- Identifica los recursos existentes para afrontar una situación adversa, busca aumentar estos recursos para dar una respuesta efectiva.

Durante

- Recibe y distribuye la ayuda humanitaria a la población afectada.
- Traslada a las personas afectadas y sus bienes a las zonas seguras o a los lugares de albergue previamente identificados.

Después

- Elabora informes de las actividades realizadas después del evento adverso.

Comisión de Evacuación Búsqueda y Rescate

Antes

- Gestiona capacitaciones para fortalecer a los voluntarios de la comunidad en labores de rescate y primeros auxilios.

Durante

- Salvaguarda la integridad física de las personas que habitan en zonas de alto riesgo, así como brindar atención pre-hospitalaria a las personas que lo requieren.

Después

- Elabora informes de las actividades realizadas después del evento adverso.

Comisión de Seguridad

Antes

- Establece contacto con las instituciones encargadas de la seguridad en el municipio.
- Organiza los equipos de seguridad para los momentos de desastres o emergencias.

Durante

- Brinda seguridad en los albergues, centros de acopio y a los miembros que realizan acciones de evacuación, búsqueda y rescate.

Después

- Recluta nueva voluntarios y los capacita en acciones de seguridad.
- Elabora informes de las actividades realizadas después del evento adverso.

Comisión de Comunicación y Monitoreo

Antes

- Orienta/informa a la población sobre el riesgo a que está expuesta, según las amenazas y vulnerabilidades.

Durante

- En situación de emergencia por desastre, es responsable de monitorear la evolución de los fenómenos y dar a conocer los avisos de alerta y alarma.
- Mantiene un directorio de contactos.
- Da seguimiento al evento y sus efectos y mantiene informado a la junta directiva del CODEL, y sus comisiones

Después

- Presentar informe de las acciones realizadas durante la emergencia

Comisión de Ambiente

Antes

- Preparar y ejecutar un plan anual de trabajo en coordinación con la Junta Administradora de Agua, Unidad Municipal Ambiental y otras instituciones ambientales.
- Promover en el centro educativo (escuelas y colegios si aplica) un respeto al medio ambiente e involucrarlo en campañas de reforestación y limpieza
- Denunciar ante la autoridad competente las infracciones o delitos que se cometan en perjuicio del medio ambiente

Durante

- Gestionar y apoyar las campañas de limpieza en áreas afectadas.
- Coordinar evaluaciones del impacto ocasionado por la emergencia o desastres.

Después

- Apoyar en la actualización de mapas de la comunidad (amenazas y recursos)
- Presentar ante todo el comité, el informe de las acciones realizadas durante la emergencia

Anexo No. 4 Organizaciones Existentes en el Municipio

Organizaciones Públicas

Organización	Finalidad
Hondutel	Comunicación
ENEE	Energía eléctrica
ICF	Conservación Forestal
Cruz Roja	Primeros Auxilios
COPECO	Gestión de riesgo
Bomberos	Rescate
Secretaría de seguridad	Seguridad
Alcaldía municipal	Gobierno Municipal

Organizaciones Locales: Públicas y privadas

Organización	Finalidad
Instituto San Antonio de Oriente	Educación
Escuela Urbana Mixta Francisco Morazan	Educación
Patronatos	Desarrollo local
Juntas de agua	Agua
Sociedad de Padres y Madres de Familia	Familia
CODEM y CODELS	Gestión de riesgo local
Centro de salud	Salud
Iglesia católica	Espiritualidad
Iglesias protestantes	Espiritualidad
Casas comerciales	Comercios
Empresas de servicio	Servicios varios
Empresas de producción	Producciones varias

Anexo No. 5 Mapa de Riesgos y Recursos



Anexo No. 6 Formatos para el levantamiento del EDAN (8 y 72 Horas)

 COMISION PERMANENTE DE CONTINGENCIAS Evaluación Rápida (Primeras 8 horas) Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades			
DATOS GENERALES			
Departamento: _____		Municipio: _____	
Aldea: _____		Cacerío: _____	
Bo. o Col (Zonas urbanas): _____		Fecha y hora del informe: _____	
Nombre del Evaluador: _____		Institución: _____	
No. Telefono del Evaluador: _____			
EVENTOS (marque con X) Inundación: ☐ Deslizamiento: ☐ Derrumbe: ☐ Sismo: ☐ Incendio: ☐ Marejada: ☐ Vientos Fuertes: ☐ Otros: ☐		POBLACION AFECTADA (cuantificar si se tiene datos) Dañificados: ☐ Evacuados: ☐ Aislados: ☐ Muertos: ☐ Heridos: ☐ Desaparecidos: ☐ Soterrados: ☐	
Especificar Otro: _____		Fecha y hora del Evento: _____	
ALBERGUES ¿Existen albergues habilitados? (S/N) ☐ Número de albergues: _____ No. de personas albergadas: _____ Nombre y No. teléfono de encargado de la administracion: _____			
INFRAESTRUCTURA			
¿Funciona la red vial? (S/N) _____		¿Por Qué? _____	
¿Hay lugares incomunicados? (S/N) _____		_____	
¿Hay vías alternas para llegar a la comunidad? (S/N) _____		¿Cuáles? _____	
Viviendas Dañadas: ☐ Destruídas: ☐			
Centros de Salud		¿Funciona? (S/N) ☐ ¿Cuenta con personal de Salud y con medicamentos? ☐	
SERVICIOS BASICOS			
	Existe (S/N)	Funciona (S/N)	¿Porque no funciona?
Servicio de energía eléctrica	☐	☐	_____
Servicio de comunicacion por radio	☐	☐	_____
Servicio telefonía celular	☐	☐	_____
Abastecimiento de agua para consumo humano			
	Existe (S/N)	Funciona (S/N)	¿Tiene fuente Alterna para suministro?, ¿Cual?
	☐	☐	_____
SEGURIDAD		DAÑOS EN LA PRODUCCION	
¿Existe Posta Policial? (S/N) ☐		Agricultura (S/N): ☐	
¿Funciona la Posta Policial? (S/N) ☐		Ganadería (S/N): ☐	
¿La policia tiene control sobre la seguridad de personas y bienes?		Industria (S/N): ☐	
COMITES DE EMERGENCIAS			
	Existe	Funciona	
CODEL (S/N)	☐	☐	CODEM (S/N)
	Existe	Funciona	
Acciones que se están realizando: _____			
Necesidades presentadas: _____			
Observaciones / Recomendaciones _____			

Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades

Informe de las Primeras 72 horas

Departamento:	Municipio:
Aldea:	Comunidad:
Ciudad:	Bo. o Col.:
Nombre del Evaluador:	No. Tel.:
Institución:	Fecha y hora del informe:

Inundación:	Deslizamiento:	Derrumbe:	Sismo:	Vientos Fuertes:	Marejada:
Otros:	Especifique: _____				
Causa del Evento: _____			Fecha y Hora del Evento: _____		

	Afectados	Evacuados	Damnificados	Desaparecidos	Heridos	Muertos	Albergados
Personas							
Familias							

[illegible]

Coordinador responsable de los albergues y Np. Tel.:		
Observaciones:		

[illegible]

Elaboraciones (colocar número)	DA	DE	Total	Funcional		Solución		Observaciones
				Si	No	Si	No	
Viviendas								
Centros educativos								
Centros turísticos								
Hospitales								
Centros de salud								
Edificios públicos								
Gasolineras								
Hoteles / Hospedajes								

	DA	DE	Total	Funciona		Solución		Observaciones
				Si	No	Si	No	
Plantas procesadoras								
Agencias bancarias								
Bodegas								
Otros edificios								

Especificar Otros edificios:

3. Red Vial (colocar números) **Nota:** DA=dañadas, DE=destruidas, Rehabilitación temporal=es por parte de la comunidad y con sus fondos

	DE	DA	Funciona		Longitud (km)	Reh. temp		Especifique el daño	Ubicación	Lugares comunicados	Ruta alterna
			Si	No		Si	No				
Tramos carreteros											
Pavimentados											
Tierra											
Puentes											
Vehicular											
Peatonal											
Cajas puentes											
Vados											
Embaulados											
Alcantarillas											
Pistas de aterrizaje											
Aeropuertos											
Muelles											

Observaciones:

4. Líneas Vitales **Nota:** DA=dañadas, DE=destruidas, Sol. Local=es por parte de la comunidad y con sus fondos

Total Habitantes:	DE	DA	Funciona		Sol. Local	Población Afectada		Descripción del daño	Observaciones
			Si	No		Cantidad	%del total		
Sist. de agua potable									
Planta tratamiento de agua									
Pozos									
Alcantarillado pluvial									
Sist. Alcantarillado sanitario									
Letrinas									
Fosas septicas									
Servicio de energía eléctrica									
Servicio telefonía fija									
Servicio telefonía celular									
Servicio telefonía comunitaria									
Sistema de internet									
Radio comunicación									

Información complementaria:

5. Infraestructura Productiva (cuantificar)

	Maíz	Frijol	Arroz	Yuca	Plátano	Palma Africa	Sorgo	Café	Banano	Otros
Agricultura (Mz)										

Especifique otros:

	Caballos	Cerdos	Cabros	Gallinas	Vacas, Toros	Apicultura	Otros
Animales domest.							

Especifique otros:

b. Disponibilidad de Alimentos:

Producto	Número de familias con reservas de alimentos	Disponibilidad en el mercado		Precios de mercado (lempiras/libra)		Puede el comerciante local traerlo de otra zona	
		Si	No	Antes de la crisis	Ahora	Si	No
Maíz							
Frijol							
Arroz							

c. Ingreso y Acceso a los Alimentos:

Principales fuentes de ingreso/acceso alimentario	Número de familias que viven de esta actividad	Esta fuente esta afectada		% de afectación	Tiene capacidad de compra de alimentos	
		Si	No		Si	No
Agricultura por cuenta propia						
Jornalero agrícola						
Comercio						
Asalariado						
Otros						
Total						

d. Necesidades en Recursos Básicos

[illegible]

e. Información Adicional:

	Regional I La Ceiba	Regional II S. P. S.	Regional III Sta. Rosa de Copán	Regional IV Comayagua	Regional V Juticalpa	Regional VI Choluteca	Regional VII Tegucigalpa
Teléfono	441-3401	553-6561 553-6562	2662-3092	2772-1900	785-2366	782-4852	229-0606
Fax	441-3400	553-6564	2662-3093	2772-2214	785-2366	782-4936	229-0607
e-mail							

Anexo No. 7 Marco Legal de la Gestión del Riesgo

SINAGER. (2010). Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos SINAGER. Acuerdo Ejecutivo No. 032-2010.

La Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos SINAGER (2010) y en lo sucesivo sus reformas, constituye el marco legal para que el País desarrolle la capacidad de prevenir y disminuir los riesgos de potenciales desastres, además, de la preparación a la respuesta y recuperación de los daños provocados por los fenómenos naturales o los generados por las actividades humanas. El SINAGER regula el marco institucional que comprende a todos los sectores de la sociedad (público, privado, civil), tanto para las instituciones existentes como para las que lleguen a existir, sin exclusión alguna. 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, El SINAGER actúa a través de estructuras, instancias de coordinación, relaciones funcionales, métodos, herramientas y procedimientos, con el objeto de proteger la vida y los medios de vida de los habitantes de la República, mediante acciones concretas, destinadas a prevenir, reducir o controlar los niveles de riesgo en el territorio nacional, así como contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente y a la protección de todo el patrimonio ecológico del país. Sus principios orientadores son:

- Seguridad y responsabilidad
- Reducción de riesgos como proceso social
- Gestión descentralizada y desconcentrada
- Coordinación • Participación ciudadana
- Gestión del riesgo como parte del desarrollo nacional
- Alcance de responsabilidades
- Ética y transparencia
- Fomento de la solidaridad
- No discriminación, enfoque de género y acciones afirmativas

Ley de Contingencias Nacionales

creada mediante Decreto No.9-90-E, de fecha 12 de diciembre de 1990, lo que a su vez da vigencia y funcionalidad a la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO).

La misma se regirá por su ley orgánica, su reglamento y demás leyes del país.

El Artículo 1, Capítulo Único, Título I “Reglamento de la Ley de Contingencias Nacionales expresa que COPECO “se constituye como el organismo responsable de coordinar todos los esfuerzos de los sectores públicos y privados para planificar, organizar, dirigir ejecutar y controlar las acciones orientadas tanto a prevenir, mitigar, preparar y alertar; así como a brindar ayuda a los sectores de la población amenazada y afectada por problemas provocados por fenómenos naturales o agentes de otro orden, los que de acuerdo con su magnitud sean calificados como emergencias, desastres calamidades”.

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

- Presidente de la República
- Unidad de Manejo de Crisis
- Consejo Directivo Nacional
- Oficinas Regionales
- Comités Departamentales
- Comités Municipales
- Comités Locales

2. Ley de Municipalidades

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

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

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

3. Ley de Medio Ambiente

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

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

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

4. Reglamento General de la Ley del Ambiente

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

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

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

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

5. Código de Salud

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

6. Reglamento General de Salud Ambiental para la Prevención de los Desastres y Emergencias.

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

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

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

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

7. Ley Temporal de Zonas Inhabitables

En términos resumidos, esta Ley contempla lo siguiente:

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

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

1. Otras Leyes

1. Política de Estado para la Gestión Integral del Riesgo en Honduras, creada en 2013 para actualizar y concretar los lineamientos en gestión de riesgo y garantizar que se aborde el tema desde una perspectiva de integralidad
2. Ley de Ordenamiento Territorial y su Reglamento General
3. Ley del SINAGER. –con directrices dirigidas a CODED, CODEM, CODEL y CODECE para desarrollar la capacidad de prevenir y disminuir los riesgos a eventos adversos sean súbitos o de desarrollo latente asociados al cambio climático.
4. Ley Marco de Agua y Saneamiento, Código de Salud, Norma técnica sobre calidad del agua, decreto 084-95 - Para regular el uso racional del recurso agua - Aplicación de medidas reguladoras de descargas de agua en cuerpos receptores, Gestión de la Salud pública en general.
5. Ley Forestal en Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Decreto 98-2007: - Regular el uso y manejo de los bosques, fauna y ecosistemas – ICF, Ministerio Público, Juzgados, UMA
6. Ley de Municipalidades, Ley temporal de zonas inhabitables, Ley de ordenamiento territorial. - Prohibiciones de áreas no aptas para viviendas en zonas de alto riesgo, ordenanzas municipales, gestión del uso del suelo.
7. Ley del Medio ambiente y su reglamento. -Con regulaciones para prevenir o mitigar el impacto antropogénico sobre los recursos.
8. Reglamento general de salud ambiental para la prevención de los desastres y emergencias
9. Ley de Policía y convivencia ciudadana

Anexo No. 8 Glosario de Términos de Gestión de Riesgos

Actores:

Personas individuales, grupos, organizaciones o instituciones que interactúan entre sí y realizan intervenciones en un territorio. Estos pueden ser organizaciones sociales de base (juntas de agua, patronatos), iglesias, gremios, instituciones del gobierno, Organizaciones No-Gubernamentales (ONGs), agencias de cooperación internacional, entre otros.

Adaptación al Cambio Climático:

Son los ajustes en los sistemas naturales o humanos como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden reducir el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos (IPCC, 2007).

Agricultura de roza, tumba y quema: Tipo de agricultura en el que el bosque tropical es derribado, se deja secar y se quema. Los cultivos que se obtienen en la primera cosecha son abundantes porque las cenizas aportan nutrientes, sin embargo, en poco tiempo el suelo se agota y el suelo debe ser abonado para que sea útil para la agricultura.

Amenaza:

Es un evento o fenómeno que tiene potencial de causar daños o afectaciones a un elemento vulnerable, o según CEPREDENAC consiste en el peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que se anticipa puede producir efectos adversos, disrupción, daños y pérdidas en las personas, la producción, la infraestructura, la propiedad, los bienes y servicios y el medio ambiente. Constituye un factor de riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo de tiempo definido. (Lavell, A., et al (2003). La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), PNUD.)

Amenaza climática:

Para fines del presente Cuaderno de herramientas, se refiere a un fenómeno hidrometeoro lógico que puede causar daños o afectaciones, Por ejemplo: desertificación, sequía, frío extremo, calor extremo, inundaciones (fluviales y pluviales), deslizamientos, vientos muy fuertes, tornados, tormentas de polvo, escasez prolongada de lluvia, temporales de lluvia, olas de calor, incendios forestales, marejadas ciclónicas, incremento del nivel del mar, entre otros (Adaptado de Dazé, Ambrose y Ehrhart, 2010, IISD, 2009, SINAGER, 2010, UNISDR, 2009).

Amenaza no-climática:

Para fines del presente Cuaderno de Trabajo, se refiere a un fenómeno físico que no es hidrometeoro lógico, que puede causar daños o afectaciones. Por ejemplo: deforestación e incendios forestales ocasionados por el hombre, erupciones volcánicas,

terremotos, contaminación provocada por actividades humanas, entre otros (Adaptado de Dazé, Ambrose y Ehrhart, 2010, IISD, 2009, SINAGER, 2010, UNISDR, 2009).

Alarma: Aviso o señal que se da a la población en forma oportuna para evacuar inmediatamente y trasladarse a los sitios previamente identificados como refugios temporales.

Amenazas de origen antrópico: las amenazas que son causados por acción del ser humano, por utilización incorrecta de los recursos naturales, o por situaciones de emergencia motivadas por otras causas, como guerras.

Albergue: 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 (Material IV – Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

Alerta: Es el estado declarado con el fin de tomar las precauciones debidas dado a la cercanía de un evento adverso que nos puede afectar directa o indirectamente.

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.

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

Alud: Avalancha, movimiento destructivo de tierra.

Análisis de Vulnerabilidad: Proceso para determinar el valor arriesgado y la susceptibilidad de los bienes expuestos a una amenaza específica.

Áreas de pobreza: Áreas urbanas, suburbanas o rurales, que son caracterizadas por severa privación económica y consecuente decadencia física y social.

Aridez: Característica que presentan algunas regiones geográficas cuando la proporción de evaporación y condensación de la humedad ambiental excede a la precipitación pluvial del sitio, produciéndose en consecuencia, un alto déficit de agua (Material IV - Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

Asentamientos humanos: Establecimiento de un grupo de personas, con el conjunto de sus sistemas de subsistencia en un área físicamente localizada (Material IV - Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

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.

Aldeas 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 Aldeas.

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.

Brigada de emergencia: Grupo organizado y capacitado en una o más áreas de operaciones de emergencia (Material IV - Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

Búsqueda y rescate: El proceso de localizar y recobrar a las víctimas de desastres y de aplicación de primeros auxilios y asistencia médica pre hospitalaria básica que puede ser requerida (Material II - IDNDR, 1992).

Bosque: Sitio poblado con formaciones vegetales en las que árboles y 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.

Capacidad Adaptativa:

Se refiere a la capacidad de un sistema humano o natural para ajustarse al cambio climático para reducir daños potenciales y/o aprovechar las oportunidades que este fenómeno pudiese generar. La capacidad adaptativa depende del control y acceso, que los individuos y comunidades poseen sobre los principales recursos de subsistencia o bien su disponibilidad (Adaptado de Dazé, Ambrose y Ehrhart, 2010, DFID, 1999, IISD, 2010).

Cambio Climático:

Cualquier cambio en el clima producido en un lugar o región determinada, en un período mayor a 30 años, ya sea debido a variaciones naturales o provocadas por la actividad humana o ambas (Adaptado de IPCC, 2007).

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 (Material II - IDNDR, 1992).

Ciclón: Sistema cerrado de circulación a gran escala, dentro de la atmósfera, con presión barométrica baja y fuertes vientos que rotan en dirección contraria a las manecillas del reloj en el hemisferio Norte, y en dirección de las manecillas del reloj en el hemisferio Sur.

En el Océano Índico y en el Pacífico del sur se les denomina ciclón; en el Atlántico occidental y Pacífico oriental se les denomina huracán; en el Pacífico oriental se les llama tifón (Material II - IDNDR, 1992).

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 amplia como para ser representativo; usualmente se considera un mínimo de 30 años, en un lugar determinado.

La diferencia entre tiempo y clima estriba en que al primero se le define como la suma total de las propiedades físicas de la atmósfera en un período cronológico corto. Mientras que el tiempo varía de un momento a otro, el clima varía de un lugar a otro. Al clima lo estudia la climatología; al tiempo lo estudia la meteorología, que es la disciplina que se ocupa de las propiedades de la atmósfera y de los fenómenos físicos y dinámicos que en ella ocurren (Material IV - Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

Colapso del suelo: Falla o hundimiento en una zona, ya sea por efecto de su propia carga o de una carga ajena.

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.

Cortafuego: Faja ancha, construida como medida preventiva en áreas boscosas para evitar la propagación de incendios. La misma puede contar o no con vegetación. También conocida como faja cortafuego.

Daño: Alteración o pérdida causada por un evento natural o antrópico.

Declaratoria 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 (Material II - IDNDR, 1992)

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

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 resultantes de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas.

Desertización: Se entiende la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, resultante de factores exclusivamente naturales.

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 (Material II - IDNDR, 1992).

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 (Material II - IDNDR, 1992)

Desastre:

Daños y pérdidas (humanas, materiales, económicas, ambientales) que resultan de la interacción entre una amenaza y una vulnerabilidad (Adaptado de UNISDR, 2009).

El Riesgo: Es el grado de pérdidas esperadas debido a la ocurrencia de un suceso particular y como una función de la amenaza y la vulnerabilidad.

El Niño: Calentamiento anómalo del agua del océano a gran distancia de las costas de América del Sur debido a la oscilación de una corriente del Pacífico del Sur, usualmente acompañado por fuertes lluvias en la región costera de Perú y Chile, y la reducción de lluvia en África ecuatorial y Australia (Material II - IDNDR, 1992).

Efectos directos: Los que mantienen relación de causalidad directa con el evento.

Efectos indirectos: Los derivados de los efectos directos.

Ejercicio de simulación: Ejercicio para toma de decisiones y adiestramiento en desastres dentro de una Aldea 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 (Material II - IDNDR, 1992)

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

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

Erosión: Pérdida o desintegración de suelo y rocas como resultado de la acción del agua, hielo o viento (Material II - IDNDR, 1992)

Etapas del evento adverso: Son las actividades específicas que se realizan en el antes, durante y después del evento 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 (Material IV – Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

Evaluación de desastres: Valoración después del desastre de todos los aspectos del desastre y sus efectos (Material II - IDNDR, 1992).

Exposición:

El tipo y grado en que un sistema está expuesto a variaciones climáticas importantes. (Glosario de términos utilizados en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC, 2001)

Flujo de lodo: Traslado montaña abajo de material terrestre fino mezclado con agua (Material II - IDNDR, 1992).

Foco Sísmico: Punto dentro de la tierra, del cual proviene el movimiento y es la causa misma del sismo.

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 (Material IV - Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

La Gestión del Riesgo: Proceso social complejo que conduce al planeamiento y aplicación de políticas, estrategias, instrumentos y medidas orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente. Acciones integradas de reducción de riesgos a través de actividades de prevención, mitigación, preparación para, y atención de emergencias y recuperación post impacto.

Líneas Vitales: Servicios Públicos que proveen agua disponen aguas servidas, suministran energía, comunicaciones y transporte. Su nombre no se deriva de proporcionar un soporte para la vida, sino por ser sistemas de tipo lineal, que son vulnerables a diferentes eventos y en diferente magnitud.

Micro cuenca:

Es un área pequeña que forma parte de la cuenca. A través de ella fluye el agua desde que se capta en la parte alta de la montaña, hasta que se une a una sub cuenca. Varias micro cuencas forman una sub cuenca y varias sub cuencas forman una cuenca.

Mitigación: Planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente; es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias y sólo es posible atenuarlas.

Planificación del Desarrollo:

Es el proceso que parte del análisis situacional de un territorio donde se determinan sus limitantes y potencialidades, para definir de forma participativa con los actores claves, las acciones necesarias para alcanzar los objetivos y metas de crecimiento económico, social, cultural, humano y físico con equidad y en armonía con el ambiente, procurando el uso eficiente de los recursos naturales. La planificación del desarrollo conduce a la toma de decisiones para llegar a un estado deseado. (Bernal, Guardiola, Quiñónez, 2012).

Prevención: Medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso o para evitar o reducir su incidencia sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente.

Recursos de Subsistencia:

Son los bienes materiales y no-materiales de gran importancia para la vida y economía humana, necesarios para cubrir las necesidades vitales y mantener o lograr el bienestar y desarrollo de un grupo o comunidad. Los principales recursos de subsistencia son de carácter natural, físico, social, humano y financiero.

Recursos naturales: Conjunto de bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza, sustentados en el adecuado funcionamiento de los procesos eco sistémicos, que contribuyen al bienestar y desarrollo de la comunidad de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios eco sistémicos). Ejemplos de materias primas incluye bosque (madera), fuentes de agua limpias y seguras, tierras fértiles (suelos productivos). Ejemplos de minerales incluye petróleo, carbón. Ejemplos de alimentos incluye cultivos, ganado, reservas de peces. Ejemplos de servicios eco sistémicos incluye control de inundaciones, estabilización de laderas, suministro de agua potable, asimilación de contaminantes, reciclaje de nutrientes, generación de suelos, polinización de siembras, producción de oxígeno/ secuestro de carbono, entre otros).

Recursos físicos: Infraestructura básica como ser transporte, vivienda, suministro de agua potable, riego, edificios, transmisión de energía, comunicaciones, equipo de producción, depósitos de granos, semillas, entre otros.

Recursos sociales: Relaciones personales, familiares e institucionales, que facilitan acciones conjuntas de la población y sobre las cuales se potencian las actividades individuales. Por ejemplo: membresía en grupos (grupos de ahorro y préstamo), organizaciones (organizaciones de agricultores), redes, juntas locales, iglesias, relaciones de confianza y acceso a instituciones más amplias en la sociedad, etc.

Recursos humanos: Habilidades, destrezas y conocimientos para el trabajo y buena salud, entre otros, importantes para el desarrollo pleno y bienestar de la comunidad. Por ejemplo: conocimiento de los riesgos climáticos, habilidades para la agricultura de conservación, buena salud que permite trabajar.

Recursos financieros: Flujos y acumulación de dinero disponible a la gente que les proporcionan opciones de sustento, Por ejemplo: ahorros, oferta de créditos, seguros, micro seguros, remesas familiares o pensiones, fuentes de ingresos diversificado, entre otros. (Adaptado de Dazé, Ambrose y Ehrhart, 2010, DFID, 1999, IISD, 2010).

Resiliencia:

Resiliencia Capacidad de un sistema social o ecológico de absorber una alteración sin perder ni su estructura básica o sus modos de funcionamiento, ni su capacidad de auto organización, ni su capacidad de adaptación al estrés y al cambio. (Glosario de términos utilizados en el Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, 2007)

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

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.

Riesgo de Desastre:

La probabilidad de que ocurra un desastre (Adaptado de UNISDR, 2009).

SAT (Sistemas de Alerta Temprana): Los sistemas de alerta temprana tienen como objetivo alertar a la población en caso de un fenómeno natural de proporciones tales que pueda causar daños a la población. Cualquier sistema de este tipo debe satisfacer el criterio operativo de brindar una alerta con suficiente anticipación para que la población pueda tomar las precauciones mínimas necesarias en relación al fenómeno que se aproxima. Estos sistemas se integran en base a tres componentes: monitoreo de condiciones naturales vinculadas a la amenaza; pronóstico de eventos y alerta.

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 (Material IV - Glosario de Protección Civil, OPAS, 1992).

Salvamento acuático: Parte del operativo de rescate que consiste en el retiro de la víctima del agua (foco de peligro) hasta una zona de seguridad

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 nos 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: Es un ejercicio práctico, durante el cual se ejecutan acciones previamente planificadas para enfrentar una supuesta emergencia o un desastre. Es indispensable para medir la efectividad de las estrategias de respuesta previstas.

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

Sensibilidad:

Grado en que un sistema resulta afectado, positiva o negativamente, por la variabilidad o el cambio climático. Los efectos pueden ser directos (por ejemplo, un cambio en el rendimiento de los cultivos en respuesta a una variación de la temperatura media, de los intervalos de temperaturas o de la variabilidad de la temperatura) o indirectos (por ejemplo, daños causados por una mayor frecuencia de inundaciones costeras por haber aumentado el nivel del mar). No debe confundirse este significado de sensibilidad con el de sensibilidad climática. (Glosario de términos utilizados en el Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, 2007).

Sensibilidad climática:

En los informes del IPCC, la sensibilidad climática en equilibrio denota el cambio en condiciones de equilibrio de la temperatura media mundial anual en superficie por efecto de una duplicación de la concentración atmosférica de dióxido de carbono equivalente. Debido a ciertas limitaciones de orden computacional, la sensibilidad climática en equilibrio de un modelo climático suele estimarse ejecutando un modelo de circulación general atmosférica acoplado a un modelo oceánico de capa mixta, ya que la sensibilidad climática en equilibrio está en gran parte determinada por los procesos atmosféricos. Pueden utilizarse modelos eficientes conducentes a condiciones de equilibrio con un océano dinámico. La respuesta climática episódica es la variación de la temperatura mundial en superficie promediada a lo largo de 20 años, centrada en el instante de duplicación del dióxido de carbono atmosférico, es decir, en el año 70 de un experimento de incremento de un 1% anual de dióxido de carbono en compuestos con un modelo climático acoplado mundial. Denota la magnitud y rapidez de la respuesta de la temperatura en superficie al forzamiento por gases de efecto invernadero. (Glosario de términos utilizados en el Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, 2007)

Variabilidad Climática:

Variaciones en las condiciones promedio del clima (temperatura, precipitación, velocidades del viento, etc.) en un lugar o región determinada, que ocurren de un año a otro. La variabilidad climática puede deberse a variaciones naturales del sistema climático o a variaciones ocasionadas por las actividades humanas o ambas (Adaptado de IPCC, 2007, Lavell, 2011).

Vulnerabilidad:

La susceptibilidad de los seres humanos, grupos sociales y recursos de subsistencia de sufrir daños o pérdidas. La vulnerabilidad puede explicarse por la existencia de distintos factores o causas de naturaleza física/estructural, eco-sistémico/ambiental, económica, social, institucional, organizacional, educativa, cultural, política, entre otros (Adaptado de SINAGER, 2010).

Vulnerabilidad Climática:

El grado en que un sistema (humano o natural) es capaz o incapaz de afrontar los efectos negativos de la variabilidad climática y/o cambio climático. La vulnerabilidad es una función del carácter, magnitud e índice de la variación climática a que está expuesto un sistema, su sensibilidad y su capacidad adaptiva (Adaptado de IPCC, 2007).