



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS



IHCIT
Instituto Hondureño de
Ciencias de la Tierra



Universidad Nacional Autónoma de Honduras UNAH

Instituto Hondureño de Ciencias de La Tierra - IHCIT

Fundación Bill & Melinda Gates

Fundación de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

FUNDAUNAH.

Proyecto Índice de Capacidad de Respuesta Municipal frente a Amenazas de Origen Natural y Biológico (ICR)

INFORME TECNICO MUNICIPAL

Municipio de Tela, Atlántida

Tegucigalpa, M.D.C. Julio de 2022



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS



IHCIT
Instituto Hondureño de
Ciencias de la Tierra

INTRODUCCION

Entre el 2009 y el 2012, el Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra aplicó la metodología de análisis del Índice de Capacidad de Respuesta (ICR) en los 298 municipios del país bajo el marco de un proyecto de cooperación externa y con fondos de la Dirección de Investigación Científica de la UNAH; con el fin de identificar las capacidades de un municipio para atender un desastre con los siguientes resultados: un 60% presentaron una baja capacidad de respuesta, alrededor de un 37% una capacidad media y solo un 3% resultaron con capacidad alta. La encuesta que se utiliza para establecer la evaluación mide 4 variables: Priorización de la preparación para desastres y aspectos organizativos (8 indicadores), Nivel de conocimiento para la gestión de riesgo (4 indicadores), Recursos y herramientas (6 indicadores), servicios e infraestructura y equipamiento para emergencias (8 indicadores), que hacen un total de 26 indicadores subdivididos en 52 preguntas a evaluar.

Entendiendo la necesidad de realizar una nueva evaluación con el fin de identificar las variaciones de capacidad de respuesta de un municipio después de una década, el IHCIT presento una propuesta a la Fundación Bill y Melinda Gates la cual considero esta oportunidad como una ventana hacia la obtención de datos estadísticos de gran valor y evidenciables y juntos desarrollaron la nueva propuesta para aplicar la metodología pero con un nuevo componente: la amenaza biológica; en respuesta a la actual situación de Pandemia por COVID-19.



CONTEXTO

Honduras es reconocido a nivel mundial como uno de los países más expuestos a los efectos del cambio climático, y es recurrentemente afectado por la variabilidad climática.

Según la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (MiAmbiente+) (2017) esto genera pérdidas y daños que se agudizan año con año debido a la alta exposición y vulnerabilidad frente al cambio climático en que se encuentra el país, ocasionando pérdidas humanas y económicas, tal y como se evidenció en 1998 con el huracán Mitch, donde se reportaron daños y pérdidas económicas por el orden de US\$ 3.7 billones. Además, El Índice de Riesgo Climático (IRC) de Germanwatch, cada año identifica a Honduras como uno de los diez países más vulnerables del mundo, con variaciones que van desde el más vulnerable a posiciones tercero o cuarto a nivel mundial. Asimismo, en el índice de vulnerabilidad de la región de América Latina y el Caribe; Honduras es una de las diez naciones en mayor situación de riesgo, presentando un puntaje de 0.92, ubicándose en la posición 4 de los países con riesgos más extremos; (Mapplecroft, 2014).

Por lo anteriormente expuesto, se considera que la identificación de las capacidades municipales para atender las emergencias es de vital importancia y que, en la medida de que se tiene conocimiento de las fortalezas y debilidades, estas capacidades podrán mejorarse y así mitigar el impacto que puedan generar la ocurrencia de situaciones de emergencia y/o desastre frente a las amenazas de origen natural o biológico, que es lo que en términos generales busca la metodología Índice de Capacidad de Respuesta Municipal ICR.



Contenido

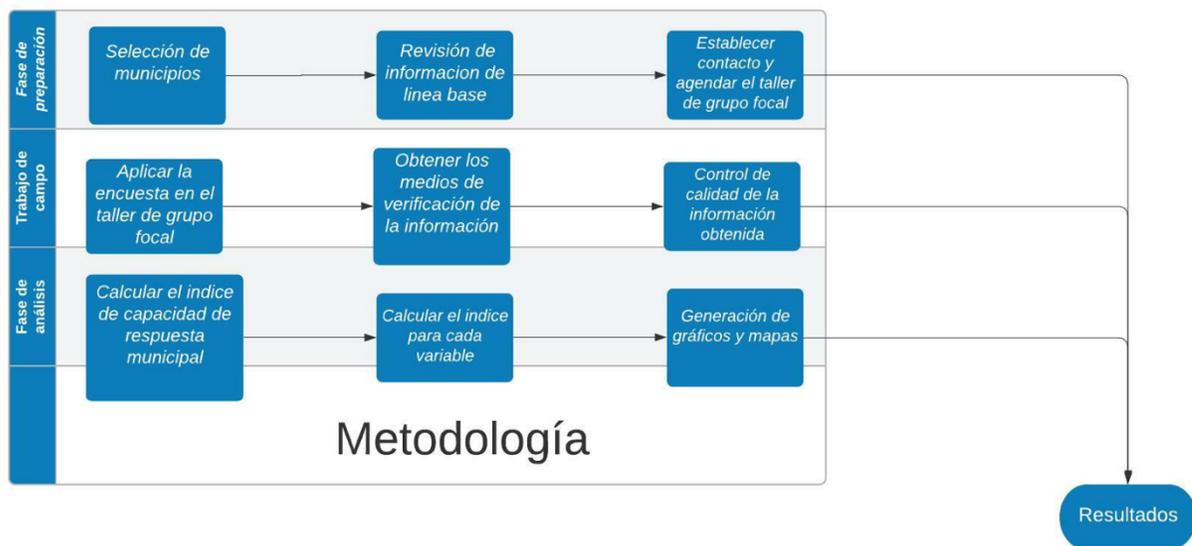
| | |
|---|----------|
| RESUMEN METODOLOGICO..... | 5 |
| ESTADISTICA GENERAL DEL MUNICIPIO | 7 |
| AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL MUNICIPIO..... | 7 |
| DISCUSION DE LOS RESULTADOS..... | 9 |
| ANALISIS DE VARIABLES POR INDICADOR | 9 |
| Variable 1: Priorización de la preparación para desastres y aspectos organizativos..... | 9 |
| Variable 2: Nivel de conocimiento para la gestión del riesgo..... | 9 |
| Variable 3: Recursos y herramientas disponibles..... | 9 |
| Variable 4: Servicios e infraestructura y equipo de emergencia disponibles..... | 9 |
| RESULTADO DEL INDICE DE CAPACIDAD DE RESPUESTA INTEGRANDO LAS 4 VARIABLES QUE LO COMPONEN | 10 |
| ANEXOS..... | 11 |

RESUMEN METODOLÓGICO

La metodología para diagnosticar el índice de capacidad de respuesta a nivel municipal, (ICR) es una metodología y/o herramienta para evaluar la capacidad de respuesta a desastres a nivel municipal o local frente a amenazas de origen natural y biológico. El índice mide 4 variables: (1) Preparación para desastres y aspectos organizativos (2) Nivel de conocimiento para hacer gestión del riesgo (3) Recursos y herramientas disponibles para la atención de emergencias y (4) Infraestructura, servicios y equipamiento para la emergencia, estas variables a su vez se conforman de una serie de componentes y preguntas enfocadas a medir capacidades de respuesta local frente a las amenazas antes mencionadas. La información para la construcción del índice se obtiene a través de una encuesta que es levantada en un grupo focal a nivel del municipio que se quiere evaluar. La encuesta ICR en su versión 2022, se construyó a partir de la encuesta ICR 2012, la cual contenía 52 preguntas divididas en las 4 variables antes descrita. A través de Talleres de Consulta se revisó y actualizó la encuesta ICR, agregando algunas preguntas enfocadas a medir las capacidades de responder tanto a las amenazas naturales como a las amenazas biológicas, convirtiéndose en una encuesta de 85 preguntas en total. Los pasos metodológicos para seguir para la obtención del estudio se detallan la Figura 1.

Figura 1: Flujoograma para la aplicación de la metodología índice de capacidad de respuesta (ICR)

Fuente: Elaboración Propia. Proyecto ICR 2020/2022





Para el análisis de la información de la matriz se elabora una escala de evaluación de la capacidad de respuesta a desastres de la siguiente manera:

El total de las variables a analizar son cuatro:

- a. Preparación para desastres y aspectos organizativos (24 preguntas)
- b. Nivel de conocimiento para hacer gestión del riesgo (24 preguntas)
- c. Recursos y herramientas disponibles para la atención de emergencia (24 preguntas)
- d. Infraestructura, servicios y equipamiento para la emergencia (25 preguntas)

A cada variable e indicadores se le asignó un peso así: Variable organización se le asignó un peso total de 25%, a la variable capacitación se le asignó un peso de 20%, a la variable recursos disponibles se asignó un peso de 30% y a la variable infraestructura un peso de 25%. La encuesta ICR tiene tres posibles respuestas por cada pregunta, en función del cumplimiento o no cumplimiento de la condición que se está preguntando; estas son: "Si", "No" o "Parcialmente", en el análisis estadístico a esas respuestas se les asigna un valor numérico para efectos de estimar el índice. Todas las respuestas "si" van a tener un valor de 3, las respuestas "no" tendrán un valor de 1 y las respuestas "parcialmente" un valor de 2.

El índice se estima, calculando el promedio simple para cada variable y a ese promedio se le aplica la ponderación para finalmente sumar los valores de las cuatro variables. Luego, se genera un rango de 3 clases, tomando en cuenta los valores máximos y mínimos, como se detalla en la Tabla 1.

| NIVELES DE RESPUESTA A DESASTRES | |
|---|-------------------------------|
| SI PUNTAJE TOTAL PONDERADO ESTA ENTRE: | NIVEL DE RESPUESTA ES: |
| 1-1.66 | BAJO |
| 1.67-2.33 | MEDIO |
| 2.34-3 | ALTO |

Tabla 1: Rango de clases para la clasificación del Índice de Capacidad de Respuesta Municipal (ICR)

Fuente: Fuente: Elaboración Propia. Metodología ICR 2022/2022



Finalmente, se genera el índice general de capacidad de respuesta basado en las cuatro variables de análisis y se estima también el valor por cada variable, estos índices son gráficamente representados en cartografía utilizando sistemas de información geográfica, en este caso Qgis.

ESTADÍSTICA GENERAL DEL MUNICIPIO

El código municipal es 0107, de acuerdo con la información recopilada a través del Taller de Consulta el municipio está conformado por un total de 120 aldeas y caseríos; con un total de 102,000 habitantes. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2018), la población total del municipio al año 2018 es de 103,392 personas, la cual está compuesta por 50,745 hombres y 52,647 mujeres, está conformado por 76 aldeas y 290 caseríos, su Índice de Desarrollo humano 0.7 con un Índice de Desarrollo Municipal es de 73.71 y un ingreso per cápita para el año 2019 de aproximadamente L. 1,000.0: definiéndose este indicador como la referencia a la capacidad que existe en la municipalidad para atender a la población de su municipio por medio de programas, proyectos y gastos administrativos Según el (Gobierno de la República , 2022, pág. 21).

AMENAZAS IDENTIFICADAS AL MUNICIPIO

Dentro del Taller del grupo focal, los participantes consideran diecinueve sitios críticos: Ramal Del Tigre, Sector, Florida, Marion, Mezapa, Cordillera, Nombre de Dios, La Monte Fresco, Villa Linda, El Sauce, Tornabe, Buena Vista, Col Ronero Larios, Sitraterco, Los Cusucos, La Isla, Bordo Lancetilla, 15 de septiembre, 15 de enero, Hilantry, Parte De Terencia Sierra. A su vez, expresan que las amenazas naturales más importantes son contaminación de las fuentes de agua, deslizamientos, Huracanes, Incendios, Inundaciones, Mareas y Marejadas, sequías, Sismo, Tsunamis, Vientos Rachados. Dentro de las amenazas biológicas que encuentran, indican que son las enfermedades de transmisión feco-oral o diarreica, enfermedades respiratorias como la influenza, enfermedades transmisibles por vectores como el dengue, Zika y Chikungunya y las enfermedades zoonóticas. Los participantes del Taller de Consulta también consideran que un 50% de la población se sitúa en sitios de riesgos. También recuerdan como los eventos que más afectaron fue el Huracán Gamma que provocaron grandes inundaciones y deslizamientos en 2005 y la Pandemia por COVID.

De acuerdo con las estadísticas oficiales según <http://www.bvs.hn/COVID-19/>, a la fecha del 08 de Julio del 2022 se cuantifican 19,854 casos COVID positivos, 546 fallecidos, 6,258 recuperados en el departamento de Atlántida. En la base de datos de DesInventar (<https://www.desinventar.net/DesInventar/profiletab.jsp>), se cuantifican afectaciones en los años de 1978 al 2015, de 58 eventos con pérdidas económicas aproximadas a L 2, 327, 793,251.00 como se muestra en la Tabla No. 1.

| Tela | | | | | |
|---------------|-------------------|-----------|-----------|--------------------------|---------------------------|
| Evento | Número de eventos | Afectados | Muertos | Pérdidas \$USD | Pérdidas \$Local |
| Deslizamiento | 2 | 2 | 0 | \$ 1,000,000.00 | L 2,000,000.00 |
| Inundaciones | 41 | 23 | 16 | \$ 116,130,000.00 | L 2,148,470,000.00 |
| Tormentas | 10 | 3 | 0 | \$ 1,020,946.00 | L 177,264,251.00 |
| Sequias | 2 | 1 | 0 | \$ - | L - |
| Incendios | 3 | 2 | 0 | \$ 1,632.00 | L 59,000.00 |
| Total | 58 | 31 | 16 | \$ 118,152,578.00 | L 2,327,793,251.00 |

Tabla 2: Eventos en el Municipio de Tela, Atlántida, Honduras

Fuente: Elaboración Propia con datos de la base de Desinventar

En el Atlas Climático y de Gestión del Riesgo publicado en 2012 por el Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, La vulnerabilidad del Municipio de Tela es baja y su índice de capacidad de respuesta **medio** (UNAH-IHCIT, 2012, pág. 128), en la tabla No 2 se muestra los resultados Obtenidos. (Ver mapas en anexos)

| Municipio | Índice de capacidad de respuesta global | 1. Clasificación en priorización para desastres y aspectos organizativos | 2. Clasificación en nivel de conocimiento | 3. Clasificación en nivel de recursos y herramientas | 4. Clasificación en nivel de infraestructura y servicios para emergencia |
|-----------|---|--|---|--|--|
| Tela | Medio | Alto | Medio | Medio | Medio |

Tabla 3: Niveles de capacidad de respuesta a desastres a nivel municipal global y por variable

Fuente: Elaboración Propia con datos del Atlas Climático del Riesgo en 2012



DISCUSION DE LOS RESULTADOS 2020/2022

ANALISIS DE VARIABLES POR INDICADOR

Variable 1: Priorización de la preparación para desastres y aspectos organizativos

Variable 2: Nivel de conocimiento para la gestión del riesgo.

Variable 3: Recursos y herramientas disponibles

Variable 4: Servicios e infraestructura y equipo de emergencia disponibles.

| No. | Código municipal | Municipio | Departamento | Índice por variable | Clasificación |
|-----|------------------|-----------|--------------|---------------------|---------------|
| 1 | 0107 | Tela | Atlántida | 2.71 | Alto |
| 2 | | | | 2.33 | Medio |
| 3 | | | | 2.17 | Medio |
| 4 | | | | 2.44 | Alto |

Tabla 4: Niveles de capacidad de respuesta a amenazas de origen natural y biológicas a nivel municipal por variable

Fuente: Elaboración Propia con datos obtenidos del Proyecto Índice de Capacidad de Respuesta Municipal 2020/2022

De acuerdo con el análisis realizado y en función de los datos que se obtienen en el Taller de Consulta e información validada, el municipio de Tela presenta niveles medios para las variables 2 y 3, sin embargo, la variable 2 que busca analizar el nivel de conocimiento para la gestión del riesgo, se encuentra en el límite superior de la categoría media, por lo que es un buen indicador de capacidades fortalecidas en conocimiento que con poca inversión podría mejorarse y elevarse al rango alto.

Tela observa fortalezas en la temática de priorización para la preparación y en sus aspectos organizativos, que son la base fundamental para poder gestionar la respuesta y también presenta una alta capacidad en términos de servicios, infraestructura y equipamiento. Este diagnóstico evidencia las mejoras que ha tenido el municipio en materia de gestión del riesgo y preparación para desastres. La variable que resulto más baja es la de recursos y herramientas por lo que se debe trabajar en mejorarla. En términos generales, todas las variables pueden mejorarse para elevar el índice.

RESULTADO DEL ÍNDICE DE CAPACIDAD DE RESPUESTA INTEGRANDO LAS 4 VARIABLES QUE LO COMPONEN

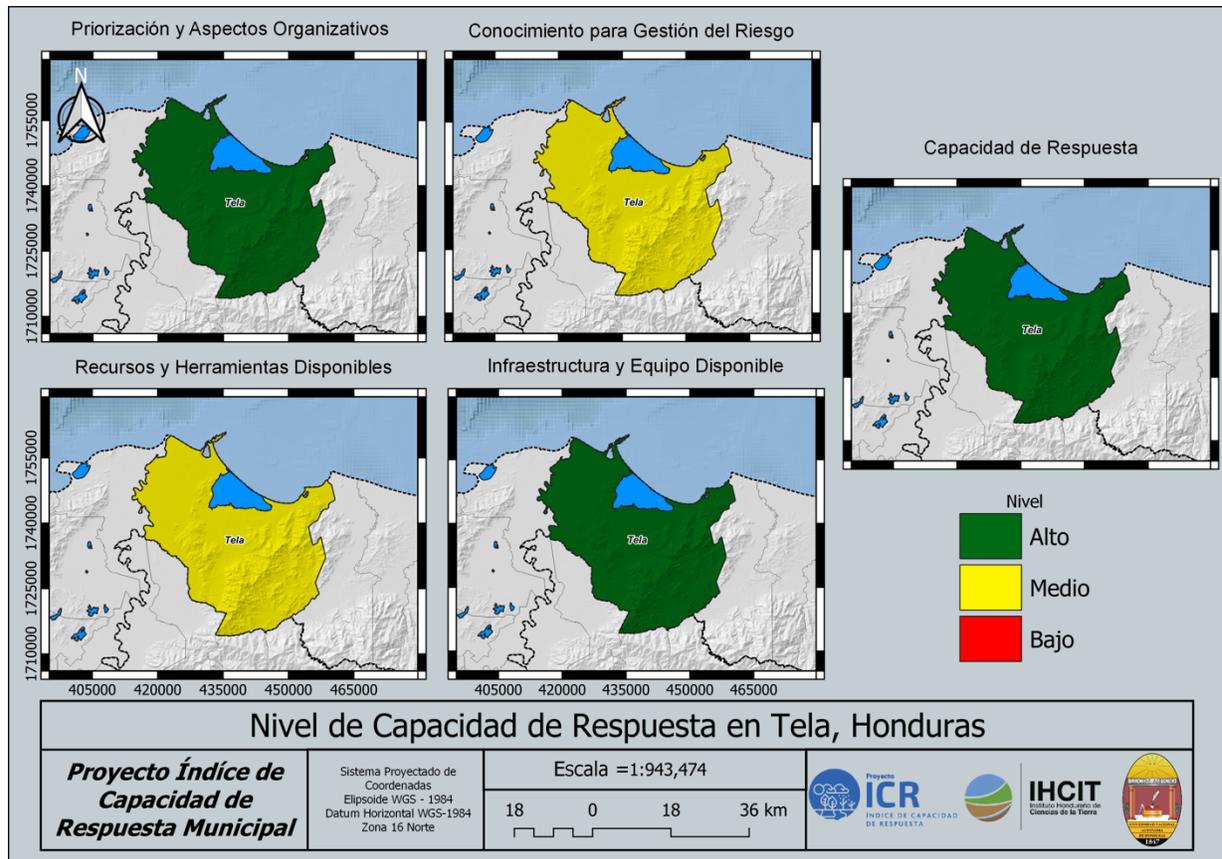
| No. | Código municipal | Municipio | Departamento | Índice por variable | Clasificación |
|-----|------------------|-----------|--------------|---------------------|---------------|
| 1 | 0107 | Tela | Atlántida | 2.40 | Medio |

Tabla 5: Índice de capacidad de respuesta a amenazas de origen natural y biológicas a nivel municipal por variable
Fuente: Elaboración Propia con datos obtenidos del Proyecto Índice de Capacidad de Respuesta Municipal 2020/2022

El municipio de Tela en términos generales tiene una capacidad de respuesta frente a amenazas de origen natural y biológico de 2.40, ubicando el municipio en la categoría de alta capacidad de respuesta, pero cercana al límite inferior de esta categoría, esto debe considerarse ya que fácilmente podría bajar a categoría media, para evitar esto se debe procurar mantener las actuales capacidades diagnosticadas en cada variable, pero además impulsar las variables que se presentan más bajas. El mapa que se presenta a continuación grafica el índice de capacidad de respuesta obtenido para el municipio de Tela y los valores obtenidos para cada una de las variables que componen el índice.

Figura 1: Mapas Índice de capacidad de respuesta a amenazas de origen natural y biológicas a nivel municipal por variable e índice general para el municipio de Tela, Atlántida

Fuente: Elaboración Propia con datos obtenidos del Proyecto Índice de Capacidad de Respuesta Municipal 2020/2022





ANEXO 1 ENCUESTA ICR PARA TEL

| No. 1 | Organización | |
|----------------|---|------------------|
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.1.1 ¿Existe un CODEM Organizado en su Municipio? | Si |
| | 1.1.2 ¿El CODEM de su municipio se mantiene activo en tiempo de no emergencia? | Si |
| | 1.1.3. ¿Quién coordina el CODEM? | |
| | Ing. Darío Munguía | |
| | 1.1.4 ¿Cuenta el municipio con una unidad de GR? | Si |
| | 1.1.5 ¿Pertenece su municipio a alguna Mancomunidad de Municipios que apoya al CODEM a mantener o mejorar su capacidad de respuesta? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Comisión del valle de sula | |
| No. 1.2 | Las comunidades en riesgo del Municipio están organizadas para responder a emergencias y/o desastres. | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.2.1 ¿En las comunidades de mayor riesgo cuentan con un comité local (CODEL) para la preparación y respuesta a desastres? | Si |
| | 1.2.2 ¿Están estos CODELs organizados (cuentan con sus comisiones activas)? | Si |
| | 1.2.3 ¿Mantiene comunicación periódica los CODELs con el CODEM? | Si |
| | 1.2.4 ¿Existe comunicación y coordinación fluida entre CODEM y las Autoridades de Salud Local? | Si |
| No. 1.3 | Planificación | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.3.1 ¿Su Municipio tiene un plan de desarrollo? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Esta en elaboración, actualmente presentaron uno del 2003 | |
| | 1.3.2 ¿El Plan de Desarrollo de su municipio, ha sido socializado entre la población del municipio? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Según los asistentes al taller si se contempla la GIR, pero no se logró compartir la línea base borrador del nuevo PDM | |
| | 1.3.4 ¿El Plan de Desarrollo de su municipio, ha considerado la temática de la atención a amenazas biológicas? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? según los asistentes si contempla este tema de amenazas biológicas, pero no se logró compartir la línea base del borrador del PDM | |
| | 1.3.5 ¿El CODEM, cuentan con plan de trabajo? | Si |



| No. 1.4 Recursos Financieros | | |
|---|---|--------------|
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.4.1 ¿Su Municipio tiene incluido en su presupuesto anual una partida destinada a la Gestión de Riesgos? | Parcialmente |
| | Según la vicealcaldesa sí. | |
| | 1.4.2 ¿Puede ser utilizada para adquirir equipamiento, reparaciones, infraestructuras y mantenimiento etc.? | Si |
| | 1.4.3 ¿Su Municipio tiene incluido en su presupuesto anual una partida destinada a la atención de emergencias por amenazas biológicas (campañas de prevención, monitoreo y respuesta)? | Si |
| No. 1.5 Capacitación de Recursos Humanos | | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.5.1 ¿El CODEM ha recibido capacitación en GR y atención de emergencias (en los últimos 3 años) por amenazas naturales y/o biológicas para ser aplicadas durante el proceso de atención a emergencias? Como Ejemplo: EDAN, Albergues, Ayuda Humanitaria, y otros | Si |
| | 1.5.2 ¿Los CODELES han recibido capacitación en GR y atención de emergencias (en los últimos 3 años) por amenazas naturales y/o biológicas para ser aplicadas durante el proceso de atención a emergencias? Como Ejemplo: EDAN, Albergues, Ayuda Humanitaria, y otros | Si |
| No. 1.6 Los diferentes actores que establece la Ley participan en el Comité Municipal | | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.6.1 ¿El CODEM integra además de personal de la Municipalidad y de instituciones gubernamentales, Representantes de la sociedad civil organizada, ONGs y del sector privado | Si |
| | 1.6.2 ¿Todos estos organismos gubernamentales y no gubernamentales están distribuidos en comisiones específicas de apoyo al CODEM, (C. Salud, C. Búsqueda y rescate etc.)? | Si |
| No. 1.7 El CODEM (o en su defecto la Municipalidad) organiza reuniones informativas antes, durante y después de las emergencias | | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.7.1 ¿Se organizan actividades de información (reuniones informativas, cabildos abiertos, publicaciones, etc.) por las autoridades Municipales para las instituciones públicas y privadas, ONGs, cooperantes y estructuras comunitarias y fuerzas vivas interesadas? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Según los asistentes si, en los cabildos abiertos se informa, pero no se lograron compartir fotografías de los mismos | |
| | 1.7.2 ¿Presenta el CODEM y/o la Municipalidad informes de gastos y/o rendición de cuentas de los gastos ejecutados en una emergencia (ya sea por enfrentar amenazas naturales o biológicas)? | Si |



| | | |
|----------------|--|------------------|
| No. 1.8 | Intercambio de información y/o comunicación entre el CODEM y/o otras instancias con niveles superiores en el sistema nacional de respuesta | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 1.8.1. ¿Existe comunicación entre sus CODELES, CODEM con los CODED, Comité Regional y/o COPECO Central, relacionada con el apoyo a la emergencia y/o desastres | Permanentemente |
| No. 2 | Los actores o líderes responsables de la respuesta a nivel Municipal tienen conocimiento de sus responsabilidades específicas y han sido capacitados para realizarlas eficientemente | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 2.1.1 ¿Tiene su municipio un Plan de Preparación y Respuesta para una eventual emergencia? (Plan Contingencia, emergencia, PGIR, PGRRD etc.) | Si |
| | 2.1.2 ¿Los miembros de cada Comisión dentro CODEM han sido capacitados en los temas que le son pertinentes? Como Ejemplo: Gestión del Riesgo, EDAN, Albergues, Ayuda Humanitaria, atención a grupos vulnerables, atención a emergencias biológicas y otros. | Si |
| | Comisión Educación Si Comisión Salud Si Comisión Seguridad Si Comisión Búsqueda y rescate Si Comisión Logística Si Otros | |
| | 2.1.3 ¿Usted considera que los miembros del CODEM conocen sus responsabilidades específicas para atender una emergencia? | Si |
| | 2.1.4 ¿El CODEM tiene conocimiento sobre el perfil epidemiológico de su municipio? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Solo de COVID-19 y dengue | |
| | 2.1.5 ¿Los miembros del CODEM conocen como actuar durante una emergencia provocada por la amenaza biológica? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Si se tiene, se compartió el Plan de respuesta departamental | |
| No. 2.2 | Las comunidades en riesgo saben cómo actuar en situaciones de emergencia | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 2.2.1 ¿Los miembros del CODEM/CODELES han desarrollado prácticas de atención a emergencias, y han realizado prácticas de simulaciones o simulacros al menos una vez al año, con participación de la mayoría de comunidades en riesgo y las estructuras Municipales frente a amenazas naturales y/o biológicas. | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? De sismos faltan fotos | |



| | | |
|---------|---|------------------|
| | 2.2.2 ¿La comunidad de su municipio tiene participación activa en la realización de los simulacros? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Faltan fotos para evidenciarlas | |
| | 2.2.3 ¿La población de su municipio, sabe cómo reportar los peligros potenciales que pudiesen causar una emergencia y/o situación de desastre? | Parcialmente |
| | ¿Cuáles? Llaman al CODEM, Bomberos, cruz roja a sus teléfonos institucionales y a través de los grupos de WhatsApp | |
| No. 2.3 | Los actores responsables de la respuesta a nivel Municipal tienen conocimiento de cómo incorporar los enfoques de atención a grupos vulnerables, niñez, género, etc. | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 2.3.1 ¿El CODEM y/o sus miembros conocen muy bien los temas de género, niñez, grupos étnicos, población con discapacidad y/o poblaciones vulnerables, y están integrados en la planificación y la respuesta a emergencia? (durante la evacuación, en los albergues, y en la distribución y ayuda humanitaria) | Si |
| No. 2.4 | La comunidad escolar participa en las actividades de reducción de riesgos de desastres en sus centros educativos. | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 2.4.1 ¿La mayoría de las escuelas en su municipio cuentan con planes escolares de emergencia y comité escolar (CODECE)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Si se tienen trabajos, pero no tienen ningún plano a mano | |
| | 2.4.2 ¿Realizan periódicamente prácticas de simulación y/o simulacros? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Se compartirán las fotos | |
| | 2.4.3 ¿Los Centros Educativos de su municipio, han sido capacitados para atención de emergencias por amenazas de origen biológico? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Se compartirán las fotos | |
| No. 3 | Existe información sobre los tipos de amenazas a la que está expuesto su Municipio y sus áreas vulnerables | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.1.1 ¿Existen mapas actualizados de amenazas y vulnerabilidad a nivel Municipal (Croquis, mapas a escala, maquetas) (amenazas de origen natural y biológica) | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Existen mapas del año 2017 | |
| | 3.1.2 ¿Contienen estos mapas información escrita (informes técnicos, estudios etc.) sobre las amenazas a las cuales está expuesto el municipio de manera detallada y accesible a los técnicos y tomadores de decisión? | Parcialmente |

| | | |
|----------------|--|------------------|
| | Los mapas del 2017 si contienen informes técnicos | |
| | 3.1.3 ¿Se tiene un diagnóstico de las amenazas biológicas? | Parcialmente |
| | ¿Qué nos puede contar sobre el diagnóstico? Se manejan de varias enfermedades como ser: Neumonía, Diarreas, Dengue, Covid-19 | |
| | 3.1.4 Esta información, ¿es divulgada hacia la población de su municipio? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Está en proceso de certificación por CENICAP de COPECO | |
| No. 3.2 | Existen Planes de Emergencia y Protocolos de actuación a nivel Municipal | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.2.1 ¿Existe un Plan de Emergencia validado y puesto en práctica a nivel Municipal? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Está en proceso de certificación por CENICAP de COPECO | |
| | 3.2.2 ¿La mayoría de las comunidades cuentan con Planes de Emergencia local? | No |
| | 3.2.3 ¿Existen procedimientos claros de protocolos de actuación escritos para atender una emergencia según las diferentes amenazas y niveles de alerta? | Si |
| | 3.2.4 ¿Se revisan periódicamente los protocolos de actuación y cada cuanto lo hacen? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Antes de la temporada ciclónica | |
| | 3.2.5 ¿Existen procedimientos claros, actualizados y escritos, de protocolos de actuación para atender una emergencia ante amenazas de origen biológico? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Se revisará con la sesal | |
| | 3.2.6 ¿Reciben las comunicaciones para la activación de protocolos desde COPECO o de otras Fuentes? | Si |
| | 3.2.7 ¿Se cuenta con un plan de retorno temprano a clases después de una emergencia? | No |
| No. 3.3 | Disponibilidad de equipo para la respuesta inmediata a emergencias a nivel Municipal y comunitario. | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.3.1 ¿El CODEM cuenta con el equipo básico para la respuesta a emergencias (Radios, equipo de rescate, lanchas)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Si tienen radios el CODEM | |



| | | |
|----------------|---|------------------|
| | 3.3.2 ¿El CODEM cuenta con un inventario actualizado del equipo básico para la respuesta a emergencias (Radios, equipo de rescate, lanchas, otros (incluir los radios aficionados)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Se enviará el inventario de lo que tienen | |
| | 3.3.3 ¿Existen coordinaciones establecidas para el traslado o movilización de personas afectadas por efectos de las amenazas naturales y/o biológicas? (Ambulancias, combustible, conductores, carros particulares destinados e identificados para este fin etc.) | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Solo por instituciones como Cruz Roja, Bomberos, UME | |
| No. 3.4 | Disponibilidad de suministros humanitarios a nivel Municipal y comunitario | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.4.1 ¿Se dispone de un lote/reserva/inventario actualizado de suministros para atender las emergencias cada año (Alimentos, colchonetas, higiene personal y utensilios de cocina y/o suministros de bioseguridad)? | No |
| No. 3.5 | Disponibilidad de equipo para la respuesta inmediata a emergencias a nivel Municipal y comunitario. | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.5.1 ¿Se cuenta con un sistema de alerta temprana en su municipio? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? se cuenta con un pluviómetro instalada, el cual es monitoreado por personal de COPECO | |
| | 3.5.2 ¿Las comunidades reciben información sobre las alertas, sean estas provenientes del CODEM o de COPECO? | Si |
| | 3.5.3 ¿Desde la comunidad se tiene acceso a la información sobre alertas a través de medios de comunicación tradicionales o por las nuevas herramientas tecnológicas (redes sociales, internet, correo)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Por grupos de WhatsApp radios fm y tv | |
| No. 3.6 | El Municipio dispone de medios de Comunicación para la atención de las emergencias | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.6.1 ¿Existen medios de comunicación para informar sobre las emergencias (Radios VHF, UHF y HF, celulares, redes sociales y otros) | Si |
| | 3.6.2 ¿Los medios de comunicación se utilizan de manera efectiva durante las emergencias? | Si |
| No. 3.7 | Recursos Humanos Disponibles | |
| | Pregunta | Respuesta |



| | | |
|----------------|--|------------------|
| | 3.7.1 ¿El recurso humano que integra el CODEM, está disponible en el municipio 24/7 | Si |
| | 3.7.2 ¿Existe en su Municipio Personal de salud que se integra activamente para la atención de las emergencias? | Si |
| | ¿Cuántos de cada uno? Médicos: 9 Enfermeras: 3. Auxiliares de enfermería: 3 | |
| | 3.7.3 ¿El personal de salud de su municipio, está preparado para atender una emergencia sanitaria? | Si |
| | 3.7.4 ¿Existe en su municipio un grupo de voluntarios de salud identificados, organizados y activos? | No |
| No. 4 | En materia de Infraestructura | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.1.1 ¿El Municipio cuenta con un espacio físico para el funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencias (COE)? | Si |
| | 4.1.2 ¿Está el COE instalado en una zona alejada de riesgo? | Si |
| No. 4.2 | En materia de mobiliario y/o equipo | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.2.1 ¿El COE cuenta con un equipo básico (Sillas, mesas, archivos, computadores, pizarra etc.) | Si |
| No. 4.3 | Albergues identificados y con servicios disponibles para la población albergada | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.3.1 ¿Los albergues se localizan en zonas seguras? | Si |
| | 4.3.2 ¿Aparte de las escuelas se han identificado otras instalaciones que sirvan de albergue en su Municipio (Iglesia, casa comunal y otros) | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Se compartirán las fotos | |
| | 4.3.3 ¿Los Albergues cuentan con los servicios básicos como (zona segura, baños, inodoro o letrina, lavamanos otros)? | Si |
| | 4.3.4 ¿Se ha identificado espacios físicos adecuados para instalar un centro de Triaje? | Si |
| | 4.3.5 ¿Se han identificado espacios físicos adecuados para la atención de personas afectadas por amenazas de tipo biológica (SAR-Cov1, SAR-Cov2, Cólera, Dengue, H1N1 y otros) | Si |
| | 4.3.6 En los albergues, ¿se han contemplado mantener un inventario o reserva de elementos de bioseguridad? | |
| | Explicar ¿Por qué? Si se ha contemplado, pero no presentaron el MV para verificarlo | |



| No. 4.4 Sobre los medios y recursos para asegurar el acceso a agua y saneamiento | | |
|--|--|--------------|
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.4.1 ¿Su municipio cuenta con alcantarillado sanitario y acceso a agua potable? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? 55% alcantarillado urbano Rural no Agua potable 90% urbano Rural a través juntas de agua | |
| | 4.4.2 ¿Se cuenta con un lote de accesorios para la reparación de sistemas de agua potable (Tuberías, elementos de tubería etc.)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Foto de accesorios se compartirán | |
| | 4.4.3 ¿Se conocen las partes débiles de los sistemas de tuberías de distribución del agua en su municipio? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Se compartirán las fotos de las fallas en la ciudad | |
| | 4.4.4 ¿Se cuenta con otras opciones de suministros de agua, en el caso de colapsar el sistema actual (Pozo, cisterna, tanque etc.)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Tienen 4 fuentes de agua disponibles | |
| | 4.4.5 ¿Existe un sistema de recolección de desechos (basura) y un lugar de deposición adecuado? | Parcialmente |
| | ¿Dónde? Si hay casco urbano 75% Relleno sanitario | |
| No. 4.5 Sobre los servicios de salud | | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.5.1 ¿Los Centros Integrados de Salud (CIS) o las Unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) de su municipio cuentan con un plan de respuesta? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? El mismo Plan de respuesta a emergencia departamental es aplicado para los CIS | |
| | 4.5.2 ¿Los Centros Integrados de Salud (CIS) o las Unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) de su municipio se localizan en zonas seguras? | Si |
| | 4.5.3 ¿Se elaboran inventarios periódicos sobre la disponibilidad de suministros y equipo en materia de salud? | Parcialmente |
| | Qué tipo de suministros existe en los Centros de salud Solo el UAPS De Rio tinto está en zona De riesgo | |
| | 4.5.4 ¿Los Centros Integrados de Salud (CIS) o las Unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) de su municipio, cuentan con reservorios de agua en caso de emergencia? (pozo, cisterna, tanque etc.) | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? No todos tienen sus sistemas de agua | |



| No. 4.6 De los servicios de educación | | |
|--|---|--------------|
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.6.1 ¿Los centros educativos se localizan en zonas seguras? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? No todos en el área rural expuestos a inundaciones | |
| | 4.6.2 ¿Los centros educativos disponen de agua (en tiempo normal y de emergencia) y letrinas? | Si |
| No. 4.7 Sobre el almacenamiento de alimentos y materiales de ayuda humanitaria | | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.7.1 ¿El CODEM, cuenta con edificaciones adecuadas (bodegas o almacenes) para el almacenamiento de alimentos y otros insumos? | Si |
| | 4.7.2 ¿Los sitios para el almacenamiento se encuentran en lugares seguros y de fácil acceso? | Si |
| No. 4.8 En relación a las rutas de acceso y evacuación durante una emergencia y/o desastre | | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 4.8.1 ¿Están definidas en alguna parte del Plan, o se conocen por la población las rutas de acceso y evacuación hacia y desde su municipio? | parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Si existen las rutas, pero no se han socializado | |
| | 4.8.2 ¿Se han definido dentro del municipio, zonas seguras o puntos de encuentro en caso de emergencias? | parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? La población si sabe dónde es la zona segura pero no está en el plan | |
| | 4.8.3 Estas zonas seguras o puntos de encuentro, ¿han sido divulgadas entre la comunidad? | parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Hasta que se apruebe el plan se socializara | |



ANEXO 2 LISTADO DE DOCUMENTACION RECOLECTADA DEL MUNICIPIO

| N° | Tela/ Atlántida |
|----|---|
| 1 | Acta CODEM |
| 2 | Actas CODEL |
| 3 | Actividades diciembre 2019 |
| 4 | Canales endémicos diarrea dengue y bronco de Tela |
| 5 | Convenio municipio de Tela Atlántida |
| 6 | Convocatoria Atlántida |
| 7 | Fotografías albergues |
| 8 | Fotografías albergues comunales |
| 9 | Fotografías bodegas para almacenamiento |
| 10 | Fotografías campañas de salud |
| 11 | Fotografías capacitaciones centros educativos |
| 12 | Fotografías capacitaciones CODELES |
| 13 | Fotografías COE Tela |
| 14 | Fotografías monitoreo de ríos |
| 15 | Fotografías radios VHF |
| 16 | Fotografías reparaciones |
| 17 | Fotografías repuestos de accesorios Tela |
| 18 | Fotografías SAT |
| 19 | Fotografías triaje |
| 20 | GEO Tela |
| 21 | Grabación del taller |
| 22 | Grupos WhatsApp |
| 23 | Mapa de riesgo |
| 24 | Mesa intersectorial julio 2021 |
| 25 | Plan de contingencia emergencia y desastre contra el dengue 2020 |
| 26 | Plan de emergencia 2021 |
| 27 | Plan de emergencia municipal Tela |
| 28 | Plan de emergencia para escuelas |
| 29 | Plan de emergencia y desastres Atlántida 2020 |
| 30 | Plan estratégico de desarrollo municipal |
| 31 | Plan municipal de GR y propuesta de zonificación territorial 2017 |
| 32 | Plan operativo de abordaje de arbovirosis Atlántida Tela |
| 33 | Plan operativo de salud ambiental 2019 Tela |
| 34 | Plan operativo dengue 2020 |
| 35 | Plan semana morazánica Tela |
| 36 | Plan verano 2019 |
| 37 | Presentación CODEM-Tela |



| | |
|----|---|
| 38 | Presentación fallas geológica de honduras |
| 39 | Presentación mapa de riesgo |
| 40 | Presentación Mitch en Honduras |
| 41 | Presentación Tela y zonas de riesgo |
| 42 | Rendición de cuentas PDM 2019 |
| 43 | Tela Atlántida pdf |
| 44 | Tela Atlas forestal municipal |
| 45 | Tesis Claudia Mondragón |
| 46 | Tsunami presentación |

Tabla 5: Lista de Medios de Verificación de Tela 2021

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en el taller de consulta

Bibliografía

- Gobierno de la República . (2022). *Perfil Municipal*. Obtenido de Índice de Desarrollo Municipal Tela, Atlántida: <https://www.sgid.gov.hn/biblioteca-virtual/sgd/perfiles-municipales/01-atlantida-pm/0107/798-0107-atlantida-tela/file#:~:text=2.1.4%20Ponderaci%C3%B3n%20de%20los%20datos,-La%20ponderaci%C3%B3n%20de&text=El%20valor%20final%20de%20la,y%20%25%20%C3%ADndice%>
- INE. (2018). *Tela, Atlántida*. Obtenido de Información General : <https://www.ine.gov.hn/V3/imag-doc/2019/08/Tela-Atlantida.pdf>
- UNAH-IHCIT. (2012). *Atlas Climático de Gestión de Riesgo de Honduras* . Obtenido de file:///C:/Users/w/Downloads/ATLAS-CLIMATICO-Y-DE-GESTION-DE-RIESGO-DE-HONDURAS%20(4).pdf