



**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 TÉCNICO MUNICIPAL
Municipio de Trujillo, Departamento de Colón.**

Tegucigalpa, M.D.C. Año 2023



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS



IHCIT
Instituto Hondureño de
Ciencias de la Tierra

PROYECTO ÍNDICE DE CAPACIDAD DE RESPUESTA MUNICIPAL FRENTE A AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL Y BIOLÓGICO

INFORME TÉCNICO MUNICIPAL MUNICIPIO DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE COLÓN.

INTRODUCCIÓN

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 presentó 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 reconocida a nivel mundial como uno de los países más expuestos a los efectos del cambio climático, y es frecuentemente 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 METODOLÓGICO | 5 |
| ESTADÍSTICA GENERAL DEL MUNICIPIO | 7 |
| AMENAZAS IDENTIFICADAS AL MUNICIPIO | 7 |
| DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS PARA EL AÑO 2021 | 9 |
| ANÁLISIS 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 |
| REFERENCIAS | 11 |
| ANEXOS | 12 |
| ANEXO 1 ENCUESTA ICR PARA EL MUNICIPIO DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE COLÓN | 12 |
| ANEXO 2 MEDIOS DE VERIFICACION DEL MUNICIPIO DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE COLÓN | 20 |

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 descritas. 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, convirtiendo en una encuesta de 85 preguntas en total. Los pasos metodológicos para seguir para la obtención del estudio se detallan en la Figura 1.

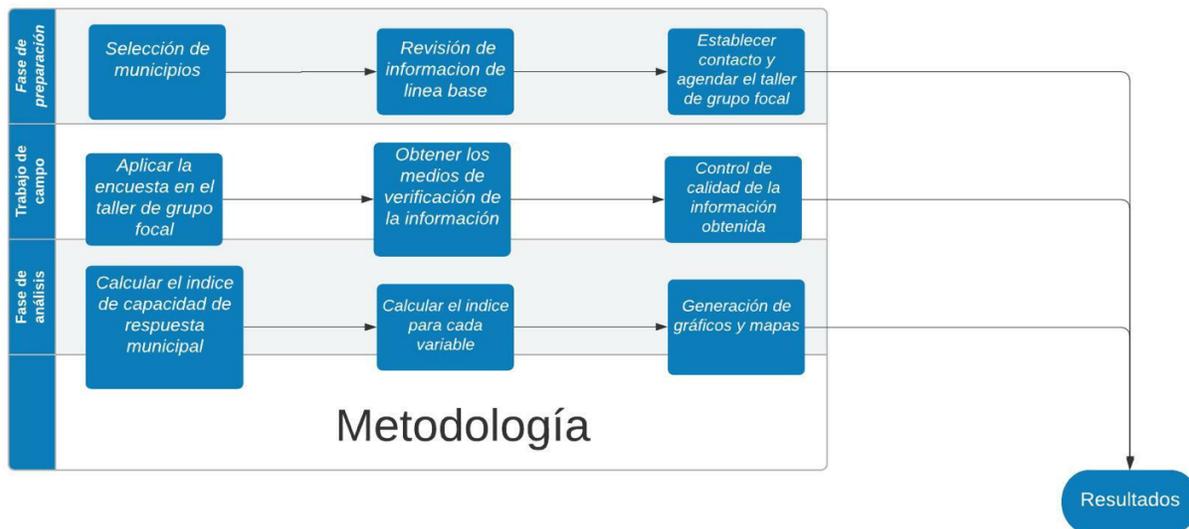


Figura 1: Flujograma metodológico para la aplicación de la metodología Índice de Capacidad de Respuesta

Fuente: Elaboración propia con datos Metodología 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 (12 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 1 Organización se le asignó un peso total de 25%, a la variable 2 Capacitación se le asignó un peso de 20%, a la variable 3 recursos disponibles se asignó un peso de 30% y a la variable 4 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” tendrán 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: Elaboración propia, Metodología ICR 2020/2022

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 GIS.



ESTADÍSTICA GENERAL DEL MUNICIPIO

Origen del Municipio Trujillo, es la ciudad más antigua del país, se fundó el 18 de mayo de 1525 por Juan de Medina. Todavía se pueden observar vestigios de la arquitectura colonial, como el fuerte de Santa Bárbara, que data desde el siglo XVI, la ciudad queda enclavada en la hermosa bahía de Trujillo. Aquí se celebró la primera misa en tierra firme del continente americano el 14 de agosto de 1502 y en uno de sus cementerios se encuentra enterrado el filibustero William Walker.

Fuente: Historia de los municipios de Honduras/ Carmen Fiallos.

Durante el Taller del grupo focal, los participantes informaron que el municipio tiene una población de aproximadamente de 65,000 personas, y está organizado en 118 entre aldeas y caseríos de las cuales 21 son sitios críticos, entre ellos: Chapagua, Tablos, Tarros, Panamá, Colonia 19 de abril, Colonia los Pescadores, Capiro, Sector Playa, Puerto Castilla, San Martín, Jericó, Playas de Mohaguay, Cuyamel, Remolino, Barrio Negro, Agua María, Silin, Guadalupe Carney, Tesorito, Maraños Viejo y Barranco Blanco.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, Teniendo una extensión territorial aproximada de 957 km², está conformado por 8 aldeas y 198 caseríos registrados en el Censo Nacional de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadísticas (2013), el código de identificación geográfica de Trujillo, Colón es 0201. La población es de 65,754 personas, la cual está compuesta por 32,094 hombres que representa el 48.8% y 33,660 mujeres que representa el 51.2% de la población total. Cuenta con una población en el área urbana de 26,966 personas y en el área rural de 38,788 personas. El 3% hace 5 años residía en otro lugar del país. El 55% cuenta con un nivel educativo de Básica. El 51% de la población se dedica a la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Fuente (INE, 2018).

El Índice de Desarrollo Humano 0.7, Índice de Desarrollo Municipal 66.03, el ingreso per cápita es un indicador que hace 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 (Gobernación, Justicia y descentralización, Gobierno de la República, 2022, págs. 14, 22) es de 600.00 lempiras aproximadamente.

AMENAZAS IDENTIFICADAS AL MUNICIPIO

Las amenazas naturales y antropogénicas más importantes identificadas por la población asistente en el taller fueron la Contaminación de fuentes de agua subterránea y/o superficial, Deslizamientos, Huracanes, Incendios, Inundaciones, Sequías, y Vientos rachados. Las amenazas biológicas más importantes fueron: Enfermedades de transmisión feco-oral o diarrea, Enfermedades respiratorias, Enfermedades transmisibles por vectores, y las Enfermedades Zoonóticas y COVID 19. El porcentaje de población expuesto a alto riesgo es de un 30%, se recuerda al huracán Mitch en 1998 donde hubo una población de más de 40,000 personas afectadas; igualmente durante los huracanes Eta y Iota en el 2020 se tuvo un alto porcentaje de la población afectada y en riesgo.



Se pueden destacar cuatro eventos importantes los huracanes Fifi, Mitch, ETA y IOTA donde se calculan que fueron afectados muchos pobladores en cada caso, ya sea por deslizamientos, derrumbes inundaciones y/o pérdidas de infraestructuras, comunidades incomunicadas por varios días, que en el caso de ETA y IOTA se produjeron daños a 52 inmuebles y muebles educativos, y pérdidas agrícolas estimadas en más de Lps. 310,785,175.00 durante el año 2020 y Lps. 8,464,176.00 durante el año 2021 (CEPAL - BID, 2021, pág. 98)

Según el informe de Línea base desarrollado por la Municipalidad de Trujillo 2018-2022, Trujillo cuenta con 13 barrios y colonias, y 91 aldeas, en las cuales se han identificado entre las enfermedades más comunes las Respiratorias con un balance de 7561 casos, la Hipertensión arterial con 1732, Dengue clásico 1427, el Asma Bronquial, Chikunguña, la Diarrea.

De acuerdo con los datos oficiales del Departamento de Colón a la fecha de emisión de este informe se calculan 11,601 infectados del COVID-19, 306 fallecidos y 1647 recuperados del COVID-19, (<http://www.bvs.hn/COVID-19/>).

Se puede identificar de la plataforma de DESINVENTAR que el Departamento de Colón ha sido golpeado por diferentes amenazas en donde se destacan las inundaciones, deslizamientos por tormentas tropicales, epidemias, huracanes y lluvias. En la plataforma se contabilizan 441 fichas de los diferentes eventos que han afectado al departamento, en ellas se cuantifican 1320 fallecidos, afectados directos 90,887 personas, ocasionando pérdidas económicas de aproximadamente 2,578,545,241.00 lempiras.

Fuente:

<https://www.desinventar.net/DesInventar/profiletab.jsp?countrycode=hnd&continue=y>

En el Atlas Climático y de Gestión del Riesgo publicado en 2012 por el Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, el cálculo del Índice de riesgo del Municipio de Trujillo se ve reflejado por diferentes variables; entre las cuales se destaca la vulnerabilidad MEDIA que tiene el municipio (Atlas Climático Página 121), así como las cuatro variables muy bien identificadas para el cálculo del Índice de Capacidad de respuesta Municipal ante cualquier evento, con los siguientes valores: En la priorización para desastres el Índice es MEDIO, en el nivel de conocimiento el índice es MEDIO, en el nivel de Recursos y herramientas es MEDIO y de los aspectos de la infraestructura y servicios de emergencia presenta un nivel BAJO. Dando como resultado final un índice de capacidad municipal de respuesta ante emergencias MEDIO (UNAH-IHCIT, 2012, pág. 129), en la tabla No 2 se muestran los resultados obtenidos.

| Municipio | Índice de capacidad de respuesta global | Clasificación en priorización para desastres y aspectos organizativos | Clasificación en nivel de conocimiento | Clasificación en nivel de recursos y herramientas | Clasificación en nivel de infraestructura y servicios para emergencia |
|-----------|---|---|--|---|---|
| Trujillo | Medio | Medio | Medio | Medio | Bajo |

Tabla 2: 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.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS PARA EL AÑO 2021

ANÁLISIS 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.

| Código municipal | Municipio | Departamento | Variables | Índice por variable | Clasificación |
|------------------|-----------|--------------|------------|---------------------|---------------|
| 0201 | Trujillo | Colón | Variable 1 | 2.38 | Alto |
| | | | Variable 2 | 2.17 | Medio |
| | | | Variable 3 | 2.29 | Medio |
| | | | Variable 4 | 2.44 | Alto |

Tabla 3: Niveles de capacidad de respuesta a amenazas de origen natural y biológico 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 durante el año 2021 comparándolo con el de 2012 se puede apreciar que las variables 1, 2 y 3 que estaban en un nivel MEDIO en especial las variables 2 y 3 se mantienen en el mismo nivel, o sea que no hubo mejora ni disminución, mientras que la Variable 1 y 4 ambas pasaron de un nivel medio y bajo a un nivel ALTO. Esto representa una mejoría en ambas variables, pero con valores de 2.38 y 2.44, ambos muy cercanos al límite máximo del nivel medio. Esto nos indica que podrían fácilmente caer si no se siguen desarrollando actividades de organización, capacitación, así como de inversión en la infraestructura y en los servicios necesarios para dar mayor resiliencia a las comunidades y aldeas pertenecientes al municipio.

Es necesario destacar el hecho que las cuatro variables están muy cerca del límite máximo del rango medio, esto tendría dos posibilidades que exista un debilitamiento en cuanto al desarrollo de actividades de gestión de riesgo y bajar las variables 1 y 4 a un nivel medio, o un aumento de las actividades de fortalecimiento de capacidades en el tema y con ello lograr un reforzamiento y elevación de las variables 2 y 3 a un nivel alto. Lógicamente se recomienda esto último a fin de lograr en los cuatro variables niveles altos, y con ello un Índice integrado ALTO para el municipio de Trujillo. Visualizar que actualmente dicho Índice es de 2.32, y el valor mínimo del rango del nivel ALTO es de 2.34, el cual fácilmente se puede lograr alcanzar y mantenerse en dicho nivel. El esfuerzo a realizar es pequeño, pero mantenerlo debe de ser también una meta deseable y permanente. El valor del Índice integrado es de 2.32 como se muestra en la siguiente Tabla No.4. Ver Mapa No.1.

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

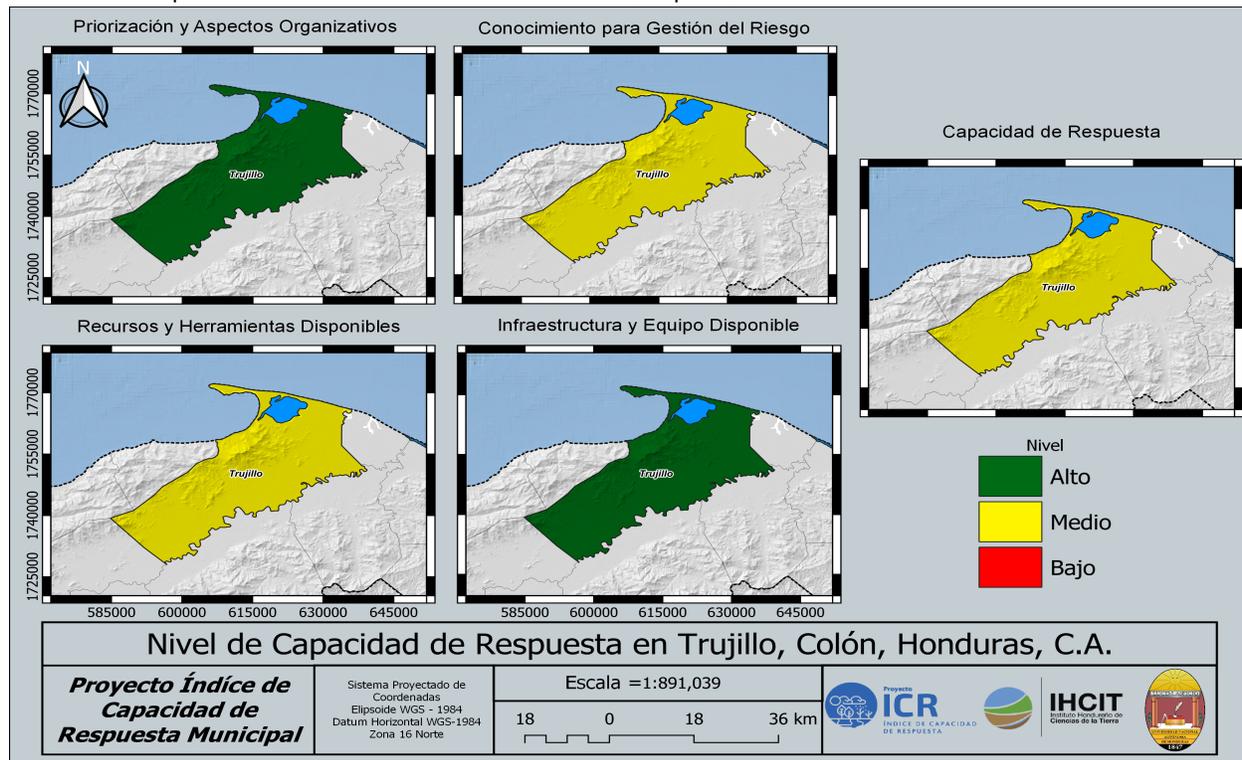
| Código municipal | Municipio | Departamento | Índice por variable | Clasificación |
|------------------|-----------|--------------|---------------------|---------------|
| 0201 | Trujillo | Colón | 2.32 | Medio |

Tabla 4: Índice de capacidad de respuesta municipal frente a amenazas de origen natural y biológico

Fuente: Elaboración Propia con datos del Proyecto ICR, 2020-2022

En un municipio es importante conocer cuáles son sus características, en especial aquellas referidas a las amenazas que se presentan en el mismo, y conociendo su vulnerabilidad, se pueden desarrollar acciones conjuntas interinstitucionales que le permitirían aumentar sus capacidades de respuesta para poder enfrentar cualquier evento que se presente, y con ello elevar la resiliencia de su población.

El mapa que se presenta a continuación grafica los valores obtenidos por cada una de las variables que componen el índice de capacidad de respuesta y también muestra el valor global del índice conformado por sus cuatro variables de estudio. (Mapa. 1).



Mapa 1: Mapas Índice de capacidad de respuesta a amenazas de origen natural y biológico a nivel municipal por variable e índice general para el municipio de Yoro, Yoro

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



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS



IHCIT
Instituto Hondureño de
Ciencias de la Tierra

REFERENCIAS

- CEPAL - BID. (2021). *Evaluación de los Efectos e Impactos de la Tormenta Tropical Eta y el Huracan Iota en Honduras*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46853/3/S2100044_es.pdf
- Gobernación, Justicia y descentralización, Gobierno de la República. (2022). *Perfil Municipal índice de Desarrollo Municipal Trujillo, Colón*. Obtenido de <https://www.sgd.gob.hn/biblioteca-virtual/sgd/perfiles-municipales/02-colon-pm/0201/800-0201-colon-trujillo/file>
- INE. (2018). *Información General, Trujillo, Colón*. Obtenido de https://www.ine.gob.hn/V3/imag-doc/2019/08/Trujillo_Colón.pdf
- UNAH-IHCIT. (2012). *Atlas Climático y de Gestión de Riesgo de Honduras*.



ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA ICR PARA EL MUNICIPIO DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE COLÓN

| 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? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Respuesta rápida, pero solo en emergencias Realizan diferentes actividades. | |
| | 1.1.3. ¿Quién coordina el CODEM? | |
| | Meyvy Calderón | |
| | 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? Mamuga no trabajan temas específicos de GIR pero con el cuerpo de bomberos si trabajan en temas de incendios | |
| 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? | Si |
| | 1.3.2 ¿El Plan de Desarrollo de su municipio, ha sido socializado entre la población del municipio? | Si |
| | 1.3.3 ¿Incluye en él, el tema de la Gestión de Riesgos? | No |
| | 1.3.4 ¿El Plan de Desarrollo de su municipio, ha considerado la temática de la atención a amenazas biológicas? | Si |
| | 1.3.5 ¿El CODEM, cuentan con plan de trabajo? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Existe una planificación de la técnico municipal en GIR | |
| 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? | No |



| | | |
|----------------|---|------------------|
| | 1.4.2 ¿Puede ser utilizada para adquirir equipamiento, reparaciones, infraestructuras y mantenimiento etc.? | No |
| | 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)? | No |
| 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 | No |
| 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? | Si |
| | 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 (Departamental y Regional) | |
| | 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 | Nunca |



| | | |
|----------------|--|------------------|
| 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 | Parcialmente |
| | Comisión Educación Comisión Salud Si Comisión Seguridad Si Comisión Búsqueda y rescate Si Comisión Logística 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? A nivel municipal | |
| | 2.1.5 ¿Los miembros del CODEM conocen cómo actuar durante una emergencia provocada por la amenaza biológica? | Si |
| 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. | No |
| | 2.2.2 ¿La comunidad de su municipio tiene participación activa en la realización de los simulacros? | No |
| | 2.2.3 ¿La población de su municipio, sabe cómo reportar los peligros potenciales que pudiesen causar una emergencia y/o situación de desastre? | Si |
| | ¿Cuáles? Casco urbano llaman a los bomberos. | |
| 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)? | No |
| | 2.4.2 ¿Realizan periódicamente prácticas de simulación y/o simulacros? | No |
| | 2.4.3 ¿Los Centros Educativos de su municipio, han sido capacitados para atención de emergencias por amenazas de origen biológico? | Si |
| 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? 2014 están desactualizadas | |
| | 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 |
| | Explicar ¿Por qué? Del 2014 | |
| | 3.1.3 ¿Se tiene un diagnóstico de las amenazas biológicas? | Si |
| | ¿Qué nos puede contar sobre el diagnóstico? Dengue COVID | |
| | 3.1.4 Esta información, ¿es divulgada hacia la población de su municipio? | No |
| 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? Proceso de certificación en la 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? Solo en emergencias. | |
| | 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? Los descritos en el plan de la SESAL pero no son del conocimiento de todos del CODEM. | |
| | 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? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Existen directrices por la secretaria de Educación para cada director de escuela y así ellos elaboren sus planes de retorno temprano cuando se los pidan. | |
| 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? A nivel institucional | |
| | 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? Hay equipo en mal estado pero si cuentan con inventario. | |
| | 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.) | Si |
| 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 | La población en riesgo recibe alertas de forma oportuna. | |
| | Pregunta | Respuesta |
| | 3.5.1 ¿Se cuenta con un sistema de alerta temprana en su municipio? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Si cuentan con algunos, pero no está supervisados. | |



| | | |
|----------------|--|------------------|
| | 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? Redes sociales y radios tradicional | |
| 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? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Varios comunicadores sociales apoyan Canales locales apoyan | |
| 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: 7 Enfermeras: 4 Auxiliares de enfermería: 13 | |
| | 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? | Si |
| 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)? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? En el salón municipal | |
| | 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.) | No |
| 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) | Si |
| | 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 Triage? | 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? | No |
| 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? Agua no toda la población al 100% Alcantarillado solo en la ciudad. | |
| | 4.4.2 ¿Se cuenta con un lote de accesorios para la reparación de sistemas de agua potable (Tuberías, elementos de tubería etc.)? | Si |
| | 4.4.3 ¿Se conocen las partes débiles de los sistemas de tuberías de distribución del agua en su municipio? | Si |
| | 4.4.4 ¿Se cuenta con otras opciones de suministros de agua, en el caso de colapsar el sistema actual (Pozo, cisterna, tanque etc.)? | No |
| | 4.4.5 ¿Existe un sistema de recolección de desechos (basura) y un lugar de deposición adecuado? | Si |
| | ¿Dónde? Botadero | |
| 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? | Si |
| | 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? | Si |
| | Qué tipo de suministros existe en los Centros de salud De medicamentos cada 3 meses (medicamentos básicos, equipo de signos vitales) de mobiliario y equipo cada año | |



| | | |
|----------------|--|------------------|
| | 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? algunos si, otros no | |
| 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? Propensos a inundaciones. | |
| | 4.6.2 ¿Los centros educativos disponen de agua (en tiempo normal y de emergencia) y letrinas? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? No todos | |
| 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? | Parcialmente |
| | Explicar ¿Por qué? Propias de CODEM no pero si hay otros espacios que se habilitan La Naval La Casa Cural | |
| | 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? | Si |
| | 4.8.2 ¿Se han definido dentro del municipio, zonas seguras o puntos de encuentro en caso de emergencias? | Si |
| | 4.8.3 Estas zonas seguras o puntos de encuentro, ¿han sido divulgadas entre la comunidad? | No |



ANEXO 2

MEDIOS DE VERIFICACION DEL MUNICIPIO DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE COLÓN

| N° | Trujillo/ Colón |
|----|---|
| 1 | Acta de constitución CODEL |
| 2 | Acta de constitución CODEM Trujillo |
| 3 | Carpeta fotos cabildos abiertos |
| 4 | Carpeta fotos de capacitaciones |
| 5 | Carpeta grupos whatsapp |
| 6 | Diagnóstico municipal Trujillo |
| 7 | INE Trujillo, Colón |
| 8 | PDM Trujillo |
| 9 | Plan de emergencia huracán Iota 2020 |
| 10 | Plan de emergencia municipal |
| 11 | Plan estratégico retorno a clases 2021 |
| 12 | Plan municipal gestión de riesgo/ plan zonificación municipal |
| 13 | Trujillo atlas forestal municipal |

Tabla 5: Medios de Verificación, Municipio de Trujillo, Departamento de Colón.

Fuente: Elaboración propia, información obtenida en el taller de Consulta