

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA**

**IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE LAS CAPACIDADES LOCALES  
PARA RESPUESTA INMEDIATA, COPECO, SANTA ROSA DE COPAN  
HONDURAS**

**POR**

**HUGO ALEJANDRO MEJIA ANDRADE**

**TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO**



**CATACAMAS, OLANCHO**

**HONDURAS C.A**

**JUNIO, 2016**

**IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE LAS CAPACIDADES LOCALES  
PARA RESPUESTA INMEDIATA, COPECO, SANTA ROSA DE COPAN  
HONDURAS**

**PRESENTADO POR:**

**HUGO ALEJANDRO MEJIA ANDRADE**

**JUAN ALBERTO CHAVARRIA M.Sc.**

**Asesor principal**

**TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO  
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADO EN  
RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE**

**CATACAMAS, OLANCHO**

**HONDURAS, C.A**

**JUNIO, 2016**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE  
PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**

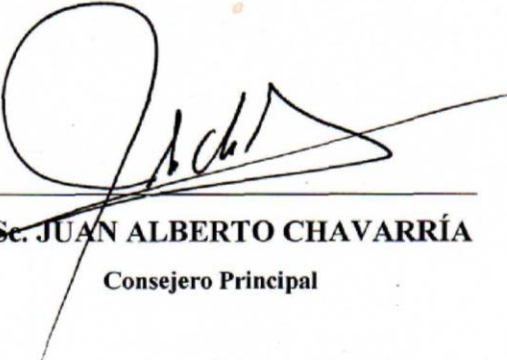
Reunidos en el Departamento Académico de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Agricultura el: **M. Sc. JUAN ALBERTO CHAVARRÍA**, miembro del Jurado Examinador de Trabajos de P.P.S.

El estudiante **HUGO ALEJANDRO MEJÍA ANDRADE**, del IV Año de la carrera de Recursos Naturales y Ambiente, presentó su informe.

**“IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE CAPACIDADES LOCALES PARA  
RESPUESTA INMEDIATA COPECO, SANTA ROSA DE COPÁN”**

El cual a criterio del examinador, Aprobó este requisito para optar al título de Licenciado en Recursos Naturales y Ambiente.

Dado en la ciudad de Catacamas, Olancho, a los siete días del mes de Junio del año dos mil dieciséis.



---

**M. Sc. JUAN ALBERTO CHAVARRÍA**  
Consejero Principal

## **DEDICATORIA**

**A DIOS PRINCIPALMENTE** por darme la grandiosa oportunidad de vivir, así como también la sabiduría necesaria para aprovechar todas y cada una de las oportunidades que han llegado a mi vida

**A MI MADRE** por haberme incluido valores y principios que marcan la diferencia al ponerlos en práctica en nuestro diario vivir así como apoyarme incondicionalmente en las buenas y en las malas

**A MIS HERMANOS: CARLOS MEJIA, ALEXANDER MEJIA, CARMEN MEJIA OLMAN MEJIA Y MORIS MEJIA** por su gran apoyo en los momentos difíciles y su apoyo económico en momentos de este largo recorrido

## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS** por brindarme siempre su luz al momento de encarar las situaciones en la vida, independientemente de las imperfecciones que me abaten como humano y guiarme siempre por el camino correcto

**A MI ALMA MATER UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA** por haberme dado la oportunidad de estudiar y ser alguien en la vida

**A MI MADRE:** por haberme inculcado valores y principios que marquen la diferencia al ponerlos en práctica en nuestro diario vivir, así como también por su apoyo incondicional en los momentos difíciles.

**A MI ASESOR PRINCIPAL INGENIERO. JUAN ALBERTO CHAVARRÍA.** Por brindarme su apoyo y su conocimiento por darme la oportunidad de poder trabajar con su dirección

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS .....	v
TABLA DE ANEXOS .....	viii
TABLA DE FIGURAS .....	ix
RESUMEN .....	x
I INTRODUCCION .....	1
II OBJETIVOS .....	2
2.1 General .....	2
2.2 Específicos .....	2
III REVISION DE LITERATURA .....	3
3.1 DEFINICIÓN DE COPECO .....	3
3.1.1 principales actividades de COPECO .....	3
3.1.2 Centro de operaciones de emergencias .....	4
3.2 SINAGER .....	6
3.3 FUNCIONES DEL CODEM .....	6
3.3.1 Evaluación de amenazas o riesgos .....	6
3.3. 2 Gestión de riesgos de eventos naturales .....	7
3.3.3 Gestión integral de riesgo .....	8
3.3.4 Elementos de la gestión integral del riesgo .....	8
3.3.5 El riesgo de desastres y sus componentes .....	8
3.4 Ciclo de los desastres .....	9
3.5 El peligro amenaza .....	10
3.5.1 Tipo de amenaza .....	11
3.6 Medidas de prevención y de mitigación .....	11
IV MATERIALES Y METODOS .....	13
4. 1 Localización de la investigación .....	13
4.1.2 Materiales y equipo .....	13
4.1.3 Los materiales utilizados fueron. ....	13
4.2 Método .....	14
4.2.1 Fase I .....	14
4.2.2 Fase II .....	15
4.2.3 Fase III .....	15
4.3 Talleres y capacitaciones participativos .....	15
4. 3. 1 Fase IV .....	16
V RESULTADOS Y DISCUSIONES .....	17

<b>5.1 Alcances</b> .....	21
<b>VI CONCLUSIONES</b> .....	22
<b>VII RECOMENDACIONES</b> .....	23
<b>VIII BIBLIGRAFIA</b> .....	23
<b>IX. ANEXOS</b> .....	27

## TABLA DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b> junta directiva del comité de emergencia municipal CODEM 2016 del municipio de Veracruz copan. ....	27
<b>Anexo 2</b> comités de emergencia municipal CODEM 2016 Veracruz, copan .....	27
<b>Anexo 3</b> junta directiva del comité de emergencia municipal CODEM 2016 corquin copan. ....	28
<b>Anexo 4</b> Reestructuración de CODEM en el municipio de san José de copan.....	28



## TABLA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> capacitación de CODEM en el municipio de Veracruz copan.....	29
<b>Figura 2</b> participación en la capacitación a los CODEM en el municipio de corquin copan .....	30
<b>Figura 3</b> participación en la eliminación de botaderos de basura clandestinos en el barrio dolores en santa rosa de copan .....	31
<b>Figura 4</b> Realización de campaña de prevención contra incendios forestales.....	32
<b>Figura 5</b> Operativo de limpieza para la eliminación de la larva del sancudo transmisor del zika .....	33
<b>Figura 6</b> Visitas domiciliarias a personas en extrema pobreza en la aldea la montaña en santa rosa de copan. ....	34
<b>Figura 7</b> Evaluación de la quebrada el chiste en la colonia el pedregal en santa rosa de copan.....	35
<b>Figura 8</b> entrega de láminas de zinc a hogares de la montaña en extrema pobreza para mejoramiento de sus viviendas.....	36
<b>Figura 9</b> inspecciones a empresas de lavado de autos para la eliminación de aguas estancadas y posibles criaderos del zancudo transmisor del zika.....	37

**Mejía Andrade, H.A. 2016.** Identificación de las necesidades de las capacidades locales para respuesta inmediata, en COPECO, Santa Rosa de Copan, Honduras

## **RESUMEN**

El Presente informe de Trabajo Profesional Supervisado se realizó en la Comisión Permanente de Contingencias, COPECO; con sede regional en santa rosa de copan con un radio de acción en todo el occidente de Honduras, de acuerdo a los resultados obtenidos se realizaron, visitas de campo, supervisiones evaluaciones y capacitaciones es evidente que una apropiada gestión de riesgo es fundamental para el desarrollo sostenible del municipio, departamento y país. La comprensión de los vínculos entre el desarrollo humano y el proceso de la resiliencia resultan claves para reducir los riesgos, evitando pérdida de vidas humanas y previniendo retrasos en los avances del desarrollo económico, social. Procurando no alterar los factores ambientales. Los desastres o eventos destructores que afectan la vida de tanto ciudadanos y ciudadanas, golpean cada vez con más fuerzas nuestras sociedades generando una estela de dolor y pérdidas. es bueno recordar que en honduras ha habido más de 5,657 personas fallecidas y danos por más de 3,794 millones de dólares tras el paso del huracán Mitch, un desastre que cambio la historia y el proceso de desarrollo del país, que marco la vida de los hondureños y hondureñas en las dos últimas décadas. Más allá esta la suma de pequeñas catástrofes. Muchas veces invisibles para la sociedad y la población de nuestro país y el mundo con el trabajo realizado se pretenden fomentar en la población la resiliencia y **cultura de prevención de desastres**

**Palabras claves:** Prevención, Desastres, Gestión de Riesgo, Cambio Climático, Resiliencia, Destructores, Cultura, vulnerabilidad

## I INTRODUCCION

Honduras cuenta con instituciones u organizaciones que están orientadas a prevenir los eventos naturales de las cuales sus objetivos se orientan a la prevención y reducción de riesgos.

El centro de operaciones de emergencia departamental, es un componente del plan municipal de emergencia de los municipios de santa rosa de copan el cual forma parte de la Comisión permanente de contingencias (COPECO), tiene como objetivo dirigir y coordinar todos los esfuerzos de respuesta a emergencias y desastres. (COPECO, 2009)

Atraves de los años diversos estudios identifican a honduras como uno de los países del mundo con mayor vulnerabilidad ante las amenazas naturales, con este trabajo profesional tiene como objetivo principal supervisar el principal apoyo y fortalecimiento institucional para la reducción de desastres en los municipios de Copan.

Honduras es uno de los países que forma parte de las amenazas provocadas por la naturaleza, es por eso que estudios realizados para conocer el índice de los riesgos en nuestro, país provocan una serie de problemáticas de las cuales se han venido buscando medidas para controlar o mitigar estos fenómenos que a futuro pueden dañar a determinadas poblaciones por ende.

Se busca una solución en cuanto a capacitación para aumentar la resiliencia que contrarreste los desastres por parte de los cambios climáticos que día a día aumentan

Con la práctica profesional supervisada se busca desarrollar capacitaciones en los municipios de copan para identificar las necesidades y capacidades de cada uno de ellos para brindar una respuesta inmediata a la gestión de riesgo

## **II OBJETIVOS**

### **2.1 General**

- Fortalecer las capacidades de los habitantes de las comunidades, en función de gestión de riesgo con el propósito de realizar acciones de respuesta a nivel local al presentarse eventos adversos que causan desastres.

### **2.2 Específicos**

- Implementar capacitaciones en el tema de gestión de riesgo para la reducción de desastres con la participación activa de los miembros de las comunidades
- Promover procesos de empoderamiento de gestión de riesgo a través de campañas de concientización a la población de los municipios
- Fortalecer las estructuras organizativas de los comités locales y municipales por medio de capacitaciones para un mejor desempeño en el momento de un evento adverso.
- Identificar y fortalecer las necesidades de las capacidades en los municipios más vulnerables a deslizamientos e incendios forestales

### **III REVISION DE LITERATURA**

#### **3.1 DEFINICIÓN DE COPECO**

**COPECO**, comisión permanente de contingencias. Es un organismo responsable de los esfuerzos públicos y privados orientados a la prevención, Mitigación, Preparación, Atención, Rehabilitación, y Reconstrucción por Emergencias y Desastres a nivel Nacional. Asimismo el decreto de Ley No.990-E del 12 de diciembre de 1990, se crea la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO). Reformas De La Ley Decreto No. 217-93, del 13 de octubre de 1993 y Reformas al Reglamento Decreto No. 121-99 del 18 de mayo de 1999 (COPECO, 2005). También decreto Ley No.33 Del 30 de marzo de 1973, se crea el ‘el consejo permanente de Emergencia Nacional’’ (COPEN).

##### **3.1.1 principales actividades de COPECO**

- ✓ Dicta las políticas a nivel nacional en el tema de Gestión De Riesgos amparados en la Ley de SINAGER.
- ✓ Impulsar por todos los medios de la Cultura de la Prevención en todos los sectores de la Población.
- ✓ Fomenta la organización: CODED, CODEM, CODEL, CODECE Y CODECEL.
- ✓ Establece los niveles de coordinación entre las distintas instituciones para la asistencia humanitaria

- ✓ Mantener una estrecha relación con las instituciones técnico científicas a fin de mantener un monitoreo constante de los fenómenos (COPECO, 2005).

### 3.1.2 Centro de operaciones de emergencias

**COE:** Es el Centro de Emergencia Nacional y un componente del Sistema Nacional de Emergencia y Desastres, responsable de promover, planear y mantener la coordinación y operación conjunta, entre diferentes niveles, jurisdicciones y funciones de instituciones involucradas en la respuesta a emergencias y desastres. El objetivo del COEN es contribuir a resolver problemas operativos y vincular los esfuerzos políticos y sectoriales, con las operaciones sobre el terreno. Para tal efecto hay dos actividades fundamentales:

Desarrollar acciones de planificación y coordinación y las operaciones interinstitucionales que garantice una efectiva respuesta.

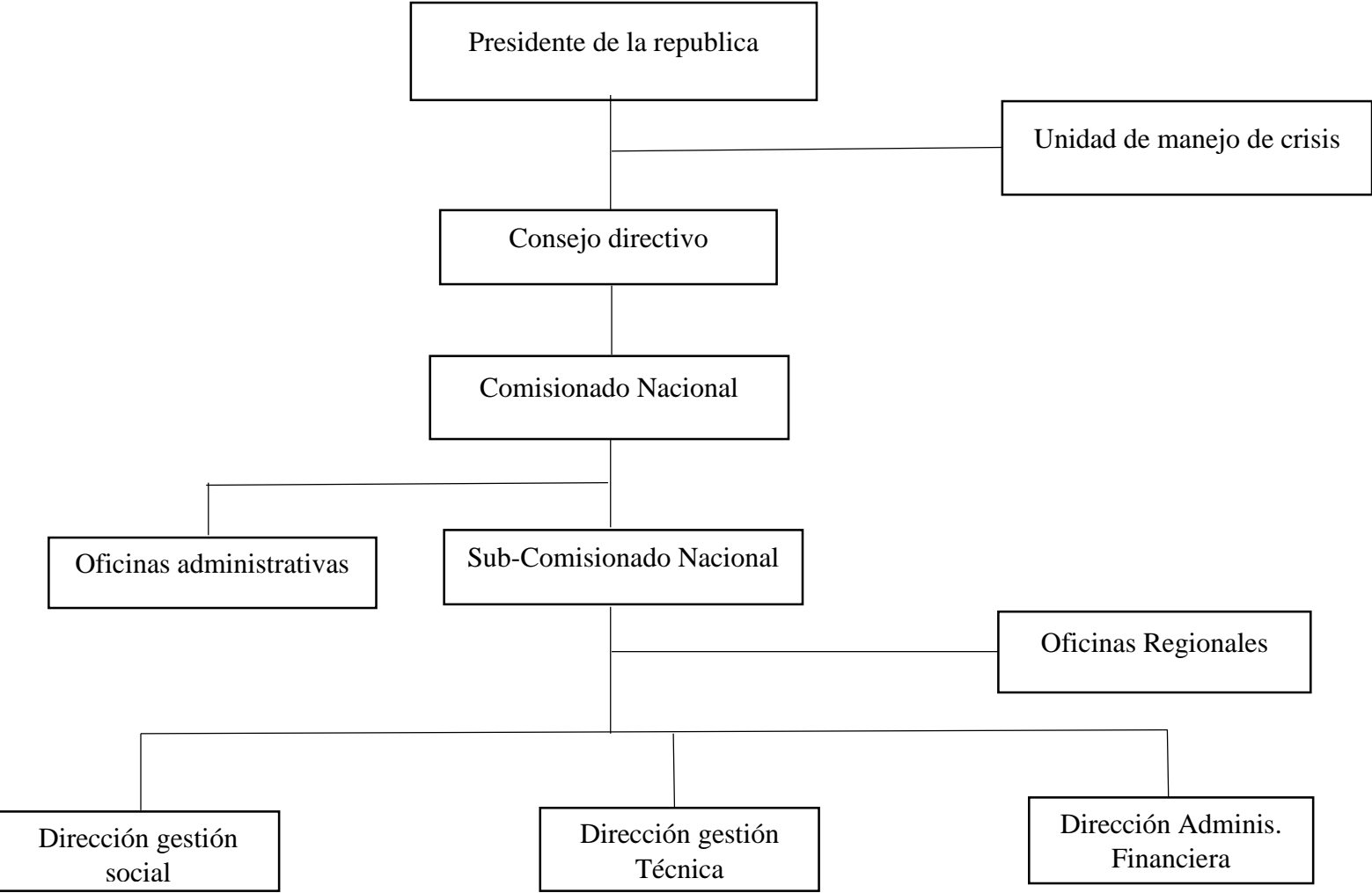
Coordina la planificación y ejecución de los recursos de acción interinstitucionales para dar respuesta a las necesidades derivadas del evento por una adecuada identificación de problemas y priorización las acciones de respuestas

Cumple con las acciones que se determinan desde el nivel político.

En el **artículo 1** del Reglamento de la ley de Contingencias Nacionales expresa que COPECO se constituye como 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 alentar, así como a brindar ayuda a los sectores de la población amenazada y afectada por los problemas provocados por fenómeno naturales o agente de otro orden, los que de acuerdo con su magnitud sean calificados como emergencias, desastres o calamidades (SINAGER,2009).

Para su funcionamiento COPECO está constituida por las siguientes estructuras organizativas:

Estructura organizativa de COPECO



## **3.2 SINAGER**

El Sistema Nacional de Gestión de Riesgo (SINAGER) 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. SINAGER; constituye el marco legal hondureño orientado a que el país cuenta y desarrolle la capacidad de prevenir y disminuir los riesgos de potenciales desastres, además, de prepararnos, responder y recuperarnos de los daños reales provocados por los fenómenos naturales que nos impacten o por aquellos generados por las actividades humanas.

## **3.3 FUNCIONES DEL CODEM**

Mantener la coordinación permanente entre las instituciones públicas, privadas y ONG que estén presentes en el municipio al fin de coordinar una oportuna respuesta a los efectos del desastre.

Procesar toda la información que ingrese al COE y mantener un control sobre la resolución de la misma.

Coordinar las tareas de atención y asistencia a las personas afectadas por los distintos eventos a través de los comités de respuesta.

### **3.3.1 Evaluación de amenazas o riesgos**

Las comunidades generalmente viven en zonas vulnerables y son las que dan la primera respuesta, ya que conocen históricamente sus zonas de riesgo y muchas veces desconocen su papel como agente activo antes situaciones de emergencias y desastres. Sabemos que los desastres son prevenibles y que se pueden reducir sus efectos si somos conscientes y nos preparamos ya que una acción continuada y organizada de las comunidades para la



intervención del riesgo puede evitar o disminuir las consecuencias de un evento destructor (UNISDR, 2009).

Los desastres azotan a las comunidades y conocemos que los fenómenos naturales se convierten en desastres cuando alcanzan niveles extremos, y afectan a colectivos vulnerables, devastando la infraestructura de las poblaciones, que ven excedida su capacidad de respuesta para enfrentar las pérdidas humanas, material y los daños ambientales. El número de desastres, su costo y su impacto, van en aumento, como consecuencia de que las comunidades son más vulnerables, producto de una serie de factores sociales y económicos, como la explotación, la pobreza, el desempleo, la cultura, el incremento de la población y la afectación al medio ambiente (ASONOG, 2009)

El riesgo es creado por el hombre y puede ser incrementado por este, al descuidar las medidas de prevención que debe tomar con anterioridad para reducir sus consecuencias. La elaboración del mapa de riesgos y recursos es una metodología de participación comunitaria para la organización de los planes contra desastres. Este mapa de riesgo y recursos no es una hoja cartográfica especializada, sino más bien un dibujo o croquis sencillo que identifica y localiza los principales riesgos y recursos existentes en una comunidad, señalados por medio de símbolos fáciles de interpretar por todos (ASONOG, 2009).

### **3.3. 2 Gestión de riesgos de eventos naturales**

Un sistema nacional para hacer frente a los desastres está compuesto por la interacción de las instituciones, los mecanismos financieros, las normas y las políticas que conforman el método de abordar a la gestión de riesgo de desastres de un país. Esa interacción puede ser formal o informal. Comúnmente se cree que para, los gobiernos devén participar activamente en la creación y puesta en práctica de un sistema formal. Sin embargo, no existe en la literatura una única opinión sobre la conveniencia de poder de los gobiernos nacionales como base correcta de un programa integral (Lavell, 2007).

Según lo describe Wilches (2008), en el clásico análisis de las políticas económicas de los grandes desastres, dejar la política de desastres naturales librada a los sistemas gubernamentales existentes fortalece estructuras estrechas de poder y la aleja de la atención y las iniciativas locales. Quienes apoyan esta teoría creen en la conveniencia de reducir el riesgo de los peligros de la naturaleza a través de proyectos conducidos en el ámbito comunitario y programas desarrollados por organizaciones no gubernamentales (ONG). Esta forma de abordar la gestión del riesgo puede no ser integral pero entiende directamente las necesidades identificables y permite actuar a las poblaciones locales

### **3.3.3 Gestión integral de riesgo**

Durante las últimas décadas, el impacto de los desastres, se han generado por la dinámica y fuerzas internas del planeta o por la acción transformadora del ser humano, se ha reflejado a nivel mundial en alarmantes cifras de víctimas, destrucción y pérdidas económicas que han incidido directamente en un retraso en el desarrollo social, económico y cultural previamente planificado por muchos países y por ende en la calidad de vida de sus pobladores (CARDONA, 2001)

### **3.3.4 Elementos de la gestión integral del riesgo**

Los elementos clave de la gestión de riesgo descritos en la literatura específica están divididos en dos etapas: pre-desastre y pos-desastre. La etapa pre-desastre incluye la identificación del riesgo, la mitigación del riesgo, la transferencia del riesgo y la preparación; la etapa pos-desastre se ocupa de atender la emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción. Un Programa integral de gestión del riesgo da respuesta a todos esos elementos (AROYO, 2009)

### **3.3.5 El riesgo de desastres y sus componentes**

El riesgo es la suma de las posibles pérdidas que ocasionaría un desastre u otro evento adverso en términos de vida, condiciones de salud, medios de sustento, bienes y servicios, en una comunidad o sociedad particular en un periodo específico de tiempo en el futuro (ASONOG, 2009). Está en función de la amenaza-peligro y la vulnerabilidad, y es directamente proporcional a estos dos factores, por lo que se puede afirmar que el riesgo es dinámico y que puede aumentar o disminuir a medida de que ambos factores o uno de ellos varíen.

### **3.4 Ciclo de los desastres**

El ciclo de los desastres incluye diferentes etapas que se abordaran más adelante sin embargo, para facilitar la comprensión, puede resumirse tres fases o periodos:

Antes, cuando se tiene un periodo de calma o alerta, según el elemento adverso que se está analizando. Durante periodo en cual se realiza actividades para recuperarse de las consecuencias del desastre, que puede ser corto, medio o a largo plazo

Debido a que es difícil identificar el inicio y el fin de cada una de estas fases, es preferible hablar de las diferentes etapas del ciclo de los desastres, etapas que se presentan el siguiente esquema:

La planificación de operaciones de emergencia, fase también llamada preparativos- consiste en diseñar una serie de actividades que, ejecutadas debidamente, permitirán preparándose con anterioridad al impacto y dar una respuesta rápida durante el desastre. Es importante identificar las actividades que se deben realizar durante el ciclo de los desastres, sobre todos los correspondientes a la fase anterior y las acciones de respuesta, muy especialmente a las de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado. En el proceso de planificación para situaciones de emergencia y desastres, el periodo anterior al impacto de un evento adverso es el más importante (UNISDR, 2009). Es en este momento cuando se puede prever el comportamiento de la empresa y de los componentes físicos de los sistemas de agua potable y saneamiento.

Básicamente comprende tres etapas:

- ✓ Prevención

- ✓ Mitigación

- ✓ Preparación

Una vez ocurrido el desastre se inicia las actividades de respuesta, que comprende búsqueda, rescate, socorro y asistencia a personas. Las empresas administradoras de los servicios de agua y saneamiento deben responder de forma ágil-según lo diseñado en el plan de emergencia- así como tratar de mantener la mayor cantidad de agua en los tanques de almacenamiento, hasta tanto se sepa con seguridad la situación real de los sistemas (UNISDR, 2009).

Las etapas a desarrollar después de ocurrido el desastre son las siguiente

- ✓ Respuesta

- ✓ Rehabilitación

- ✓ Reconstrucción

### **3.5 El peligro amenaza**

El peligro se define como la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico, potencialmente dañino para un periodo de tiempo específico, en una localidad a zonas conocidas. En la mayoría de los casos se identifica con el apoyo de la ciencia y tecnología. Si bien algunos actores consideran peligro y amenaza con sinónimos, en el caso de Honduras el termino amenaza se utiliza para señalar un peligro inminente (ASONOG, 2009).

Los peligros-amenazas pueden ser:

- ✓ De origen natural o generados por los procesos dinámicos propios del planeta

✓ Socio-natural, si afectan a los seres humanos y sus procesos de desarrollo.

✓ Inducidos por la actividad o acción de los seres humanos

### **3.5.1 Tipo de amenaza**

De acuerdo a su origen, las amenazas pueden ser de dos tipos

a) Las que provienen de sucesos naturales, es decir, las procedentes de fenómenos físicos originados por naturaleza y sus elementos

b) Los provocados por la actividad humana

Esta clasificación tiene algunas dificultades a tratar de aplicarla en toda su extensión, ya que en muchas ocasiones se encuentra una interacción entre los fenómenos naturales y la acción humana. Por ejemplo, un deslizamiento puede ser provocado por la erosión, por fallas en la canalización de aguas, por asentamientos en zonas inestables (BLAIKIE, 1999)

Otro criterio para la clasificación de las amenazas es tomando como referencia su forma de aparición

✓ Comienzo súbito o repentino, como el caso de los terremotos

✓ Comienzo lento, como las sequias

Los diferentes tipos de amenazas se plantean como eventos que pueden tener efectos adversos, y que potencialmente, pueden convertirse en emergencia o llegar al extremo de desastre, sin embargo, es común encontrarse las clasificaciones descritas anteriormente aplicadas a los desastres (ZAPATA, 2010)

### **3.6 Medidas de prevención y de mitigación**

Una correcta aplicación de las medidas de prevención y mitigación requiere absoluta decisión política y empresarial, que brinde el apoyo en el ámbito de la planificación para

atender situaciones de emergencia. Por tanto, no se podrá reducir los efectos de una amenaza si la asignación de recursos. Debe tenerse en cuenta que con una asignación modesta. Pero continua, es factible obtener grandes resultados. La determinación de las medidas de mitigación, tras una estimación de la vulnerabilidad, permite programar las acciones previas para reducir los efectos de la amenaza sobre el sistema.

Según lo describe Wilches (2008), El clásico análisis de la política económica de los grandes desastres, dejar la política de desastres naturales librada los sistemas gubernamentales existentes fortalece estructuras estrechas de poder y lo aleja a la atención y las iniciativas locales. Quienes apoyan esta teoría creen en la conveniencia de reducir el riesgo de los peligros de la naturaleza a través de proyectos conducidos en el ámbito comunitario y programas desarrollados por organizaciones no gubernamentales (ONG). Esta forma de abordar la gestión del riesgo puede no ser integral pero atiende directamente las necesidades identificables y permite actuar en las poblaciones locales.

Una de las grandes limitaciones que tienen las empresas para actuar en este ámbito son las leyes, por lo que será necesario contar con un marco legal consecuente que permita y propicie la aplicación de medidas preventivas. En este mismo sentido deberá cumplirse con las normas técnicas tanto en el ámbito de estudio y diseños como en la construcción- de manera en el que se pueda garantizar la seguridad de los sistemas ante los desastres. La implantación y desarrollo de una cultura de prevención y mitigación en el interior de la empresa permitirá que la adopción de medidas de mejoramiento de las estructuras potencialmente vulnerables se ejecute de forma progresiva y planificada, tanto en periodos de calma como de alerta (UNISDR, 2009)

## **IV MATERIALES Y METODOS**

### **4. 1 Localización de la investigación.**

El presente estudio se realizó en la institución de COPECO ubicado en la ciudad de Santa Rosa de copan honduras el cual cuenta con 23 municipios. Este municipio obtuvo el título de ciudad en 1843 el departamento de copan. Se encuentra delimitado al norte con el departamento de lempira. Al sur con el departamento de santa bárbara. Al este limita con la ciudad de San Pedro Sula. Y al oeste con la república de el Salvador y Guatemala

Santa rosa de copan cuenta con una extensión territorial de 293.10 kilometros cuadrados y se encuentra con una elevación de 1400 msnm, con una población hasta el 2010 de 58,000 habitantes

Este municipio está conformado por 21 aldeas, y 89 caseríos, además de poseer y contar con varios centros de enseñanza superior como ser la. Universidad Católica de Honduras, Centro Universitario Regional de Occidente (C.U.R.O.C) .También encontramos hospitales como el hospital de Occidente y el Hospital Médico Quirúrgico, los dos hospitales más equipados de Occidente lo que lo hace ser un municipio con altas expectativas para sus habitantes.

#### **4.1.2 Materiales y equipo**

#### **4.1.3 Los materiales utilizados fueron.**

Computadora

Data show

Memoria USB

Papelería

Manuales de COPECO

## **4.2 Método**

La metodología consistió en participar de forma activa en un periodo de 3 meses en la regional de COPECO. Santa Rosa de copan. Que incluirá la actualización de las presentaciones, capacitaciones, conformaciones de CODEL. Y capacitaciones a los CODEM. Organizados se usara la observación en los diferentes municipios del departamento

El método a utilizar será la selección y capacitación adecuada de cada miembro que integren los CODEM y la evaluación práctica de casos con los daños de eventos naturales que se presenten. Se usara la observación y la estadística de riesgos y vulnerabilidad, a través de una metodología participativa, usando como herramienta las capacitaciones y talleres participativos, con los miembros de los comités organizados en cada comunidad, con los cuales se puso en práctica una serie de herramientas diseñadas por COPECO para obtener la información pertinente. El trabajo de práctica se realizó en cuatro fases de diferente manera:

### **4.2.1 Fase I**

Consistió en hacer un reconocimiento de la zona o lugar donde se desarrolló las actividades por parte de COPECO, con el cual se pudo identificar algunos informantes claves, de la zona conformados por personal de municipalidades, presidentes de patronatos de juntas de agua, enfermeros que laboran en los centros de salud municipales y presidentes de sociedad de padres de familia y otra organizaciones de los municipios



#### **4.2.2 Fase II**

En esta fase a través de los miembros de distintas organizaciones municipales se logró formar: comités de CODEM Y CODEL. Y fortalecer otros servicios básicos de emergencia con que cuentan las municipalidades para obtener un mejor resultado se realizó reuniones por municipio y se convocaron a través de visitas personales y convocatorias por escrito.

Para recolectar información existente en la zona se visitaron instituciones presentes en los municipios y se les aplicó una entrevista. Las instituciones visitadas fueron: Instituto de Conservación Forestal (ICF) y Centros de salud.

#### **4.2.3 Fase III**

En la fase tres se desarrollaron capacitaciones y actividades con las diferentes organizaciones en las municipalidades, se realizaron talleres participativos utilizando una serie de herramientas por parte de COPECO, se elaboraron los planes de mitigación y de resiliencia, primeros auxilios, evaluación de los desastres, manejo de riesgos y vulnerabilidad.

#### **4.3 Talleres y capacitaciones participativos**

Con el objetivo de lograr que los miembros de los comités de emergencia de las comunidades. E instituciones interesadas en la búsqueda de alternativas de solución a la problemática, de desastres que está viviendo nuestro país se desarrollaron talleres participativos en la comunidad de Veracruz, San José, Cucuyagua y Corquín. Todos del departamento de Copán los cuales están conformados mediante la representación de miembros directos de organizaciones comunales y posteriormente convocadas a través de notificaciones escritas y visitas domiciliarias en donde se llevaran a cabo las siguientes herramientas:

**Árbol de problemas.** Consistió en realizar talleres para la selección de problemas de las comunidades y así identificar un problema principal que podamos analizar en conjunto con los miembros de los comités de emergencia municipal y tratar de buscar una solución.

**Diagrama de emergencia.** Esta herramienta se utilizó para saber cuáles son las instituciones presentes y el grado de interés por parte de ellas para resolver problemas de riesgos y desastres ambientales en las comunidades.

**Elaboración de mapas.** Los mapas fueron generados a través de los datos obtenidos en el campo con ayuda de las organizaciones locales utilizando hojas cartográficas. Para un mejor monitoreo de las zonas de mayor riesgo en cada municipio

#### **4. 3. 1 Fase IV**

Consistió en realizar el análisis de la información obtenida y el grado de conocimiento que tienen los miembros de los comités y motivarlos para que estén dispuestos a colaborar en caso de emergencia, en cuanto a los desastres naturales y vulnerabilidad

## V RESULTADOS Y DISCUSIONES

Se actualizaron todas las presentaciones y manuales que se utilizan para las capacitaciones de los comités de las municipalidades de san José, Corquin y Veracruz que se utilizaran en los próximos años. En coordinación con la Comisión Permanente de Contingencias COPECO se desarrolló actividades que estaban plasmadas en el plan de capacitaciones de emergencias anual en los municipios de copan, con el fin de organizar y orientar a los mismos para prevenir algunos problemas provocados por la naturaleza en donde les presentamos algunas de las actividades que se realizaron con su respectivas fechas

Actividad	Objetivo	Lugar	Fecha	Logros
Organización de la nueva junta directiva del CODEM	Organizar a las comunidades que estén expuestas a riesgos causadas por fenómenos naturales	Veracruz copan	20/01/2016	Se logró formar el CODEM en el municipio para brindar respuesta a un evento natural
Se formaron 4 Comisiones. Logística, búsqueda rescate, alerta y alarma	Realizar acciones de respuesta al momento de un evento natural y evitar pérdidas materiales y humanas	Veracruz copan	20/01/2016	Se organizaron este comité en grupos de 3 persona representantes de instituciones presentes en la comunidad
Capacitación a los CODEM	Brindar conocimiento	Corquin copan	01/02/2016 02/02/2016	Comités de emergencia

en el tema de gestión de riesgo y que hacer al momento de emergencias	sobre gestión de riesgos y concientización sobre seguir apoyando en el desarrollo de la comunidad			dispuestos a colaborar en las actividades monitoreadas por el CODEM
Participación en la capacitación sobre comando de incidentes	Adquirir conocimientos sobre qué hacer al momento de un accidente	Santa Rosa de copan	12/01/2016 15/01/2016	Se demostró lo que se había aprendido por medio de evaluaciones prácticas y teóricas
Realización de campaña de prevención a incendios forestales	Concientizar a la población y estudiantes de centros educativos	Santa Rosa de copan	15/12/2015	Se logró la participación de una gran cantidad de centros educativos
Inspección en el relleno sanitario de la ciudad de santa rosa de copan	Verificar el tratamiento que se le está. enfocándonos en el buen uso y la clasificación a los desechos	Santa rosa de copan	8/01/2016	Se logró verificar el buen uso y la clasificación que se le dan a los desechos
Campañas de prevención y abatización en algunos barrios de la	Brindar conocimientos a las personas sobre como eliminar el sancudo transmisor	Santa Rosa de copan	18/02/2016 19/02/2016	Se visitaron en su totalidad todos los hogares que se tenían previstos

Formación de CODEM en el municipio de san José ce copan	Brindar conocimientos a las personas sobre la gestión de riesgo	San José de copan	17/2/2016	Se logró la formación de los comités de emergencia municipal en el municipio con la participación de autoridades de la zona
Campaña de fumigación en centros educativos de la entrada copan	Realizar acciones de respuesta a la eliminación del zancudo transmisor del zika	La Entrada copan	20/2/2016	Se cumplió la meta de fumigación en los centros educativos de la entrada copan
Inspección a empresas de lavado de autos para verificar si están tomando las medidas necesarias con relación a las aguas estancadas	Verificar y dar conocimiento a las personas como hacer para la eliminación de posibles criaderos de sancudos	Santa rosa de copan	22/22016/	Se logró visitar algunas empresas de lavado de autos y brindarles conocimientos que hacer con las aguas estancadas
Elaboración del plan de emergencia en	Identificar riesgos que pueden	Santa rosa de copan	24/2/2016	Se logró inspeccionar la quebrada y

la colonia el pedregal	ocasionar daños a la población			algunos posibles riesgos que se pueden prevenir
------------------------	--------------------------------	--	--	---

En estas municipalidades se logró reestructurar las organizaciones de los Comités de Emergencia Municipal, así como lo certifica las actas de las municipalidades brindadas por las corporaciones de cada alcaldía, tomando como partida el Acta de Constitución del Comité de Emergencia Municipal CODEM, considerada en la ley de Contingencias Nacionales donde otorga a COPECO la facultad de ser una Organización especializada en coordinar los esfuerzos de los sectores públicos y privados para prevenir, planificar, dirigir y ejecutar las labores de ayuda, salvamento, rehabilitación y otros similares, que sean necesarias realizar de manera expedita de acuerdo a la ley. Es por ello que a las Municipalidades a través de su autonomía y facultades puedan crear órganos que apoyen a la Gestión Municipal, asegurando la participación de las comunidades en la solución de los problemas.

Por otra parte se instruyó a los empleados del programa vida mejor previa a una actividad de inspección de botaderos de basura clandestinos en el barrio dolores en Santa Rosa de Copan sobre el daño que se le está causando al ambiente al no darle un tratamiento adecuado a la basura, donde también participo el personal de campo del centro de salud del municipio. También se incluyeron temas de lo que está realizando COPECO visión misión y luego se procedió a llevar a cabo dicha actividad teniendo como resultado la eliminación de dos botaderos de basura en dicha colonia.

## 5.1 Alcances

- Cabe destacar que es el primer plan de emergencia de este tipo elaborado para la colonia el pedregal en Santa Rosa de Copan.
- Establecer las acciones que debe de realizar el Gobierno Central, las autoridades departamentales, municipales y locales en caso de emergencias o desastres.
- Definir las funciones y responsabilidades de los sectores funcionales del nivel departamental en caso de eventos naturales.
- Establecer los mecanismos de coordinación necesarios para manejar adecuadamente las emergencias o desastres.
- Definir los lineamientos generales para que las Comisiones Regionales Departamentales y Municipales elaboren sus planes de Respuesta, según su jurisdicción.

## **VI CONCLUSIONES**

Se identificaron y fortalecieron las capacidades en Gestión de Riesgo a los CODEM y CODEL de diferentes municipios para dar una respuesta inmediata al momento de presentarse un desastre.

En el caso de inundaciones, derrumbes, incendios y otros siniestros, se evidencia la poca importancia que se les presta a estos eventos, en la toma de decisiones, lo que se refleja en las pocas acciones durante la emergencia, el abandono de la población afectada después de pasada esta etapa.

En cuanto a las acciones que se están tomando es dar conocimiento a los habitantes de las comunidades y realizar acciones puntuales de prevención y mitigación del riesgo en las áreas que son susceptibles a un desastre evitando las pérdidas humanas y materiales.

En las actividades laborales que se están tomando involucrar a las comunidades afectadas en las mismas acciones para enfrentar las consecuencias del desastre, de formas que se promuevan campos de trabajo, y se dé solución a actividades de recuperación física y a la vez les facilite una buena gestión de riesgo



## **VII RECOMENDACIONES**

Fortalecimiento por parte de COPECO, en el tema de Gestión de Riesgo y Desastres a los CODEM, Instituciones Educativas y Universidades.

Recopilar la memoria histórica de los desastres en copan, que sirva como base para la Gestión de Riesgo para futuros eventos.

Invertir mayor recurso humano y económico calificado en la temática de capacitación para la Gestión de Riesgo de comunidades.

Socializar y capacitar personal en temas sobre Gestión de Riesgo, orientado a diferentes instituciones de acuerdo a sus actividades.

Divulgar temas de Gestión de Riesgo a la población en particular para que los ciudadanos se incorporen en sus roles al presentarse un desastre.

## VIII BIBLIGRAFIA

Arroyo, Susana (2009). Organización Panamericana de la salud (OPS). Gestión de información y comunicación de emergencias y desastres

COPECO. (2005). Resumen de la temporada invernal 2005.

SINAGER, (2009). Sistema Nacional de Gestión de Riesgo. Reglamento de la ley del sistema nacional de gestión de riesgo. Citado el 15 de mayo del 2009. Disponible en:

<http://www.copeco.gob.hn/web/guest/ley-sinager>.

SINAGER, (2009). Sistema Nacional de Gestión de Riesgo. Ley del sistema nacional de gestión de riesgo Citado el 15 de mayo del 2014. Disponible en línea:

<http://www.copeco.gob.hn/web/guest/ley-sinager>.

LAVELL, ALIAN. (2007). Desastres naturales y zonas de riesgo en Centroamérica (en línea) condicionantes y opciones de prevención y mitigación. Cuadernos de Investigación, CSUCA, No.35, Junio de 988, San José. Consultado el 16 de octubre del 2015.

Cardona, Omar Darío (2001). Diseño del Sistema Nacional de Prevención Mitigación y Respuesta PMR (Gestión de Riesgo) Unidad Ejecutora Sectorial del Subprograma de Prevención de Desastres, Secretaria Técnica. Presidencia, Republica Dominicana.

ASONOG (2009). Estado y perspectiva de la Gestión de Riesgo en Honduras a 11 años del Mitch (una visión desde sociedad civil Articulada en la Mesa Nacional de Gestión de Riesgo

Wilches chau, Gustavo, (2008). Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD). La Gestión de Riesgo hoy, 2008.

# **Anexos**

## IX. ANEXOS

<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>N de identidad</b>
Presidente	Darwin Orlando Casaca	0423-1982-00035
Coordinador	Amer Natanael Claros	0423- 1987-00174
Secretaria	Nancy Esmeralda Murillo	0423-1989-00032
Tesorera	Nubia Carina Gomes	0423-1991-00672
Fiscal	Julio Roberto Madrid	0423-1997-00017
Vocal I	Leticia Martínez	0423-1982-00187
Vocal II	Octavio Erazo	0423-1988-00268

**Anexo 1** junta directiva del comité de emergencia municipal CODEM 2016 del municipio de Veracruz copan.

<b>N</b>	<b>Comisiones</b>	<b>Nombres</b>	<b>N identidad</b>	<b>Organización que representa</b>
<b>1</b>	Seguridad	Manuel prado Marlon Bubón	0423-1975-00450 0423-1960-00043	Sociedad civil
<b>2</b>	Logística	Juan Umaña Edgard Amalla	0423-1991-00011 0423-1967-01357	Centro de salud
<b>3</b>	Búsqueda y rescate	Carlos López Carlos Madrid	0423-1967-03896 0423-1987-00267	Alcaldía municipal
<b>4</b>	Alerta y alarma	Antonio Mejía Jesús Erazo	0423-1970-00031 0423-1984-00268	Dirección distrital

**Anexo 2** comités de emergencia municipal CODEM 2016 Veracruz, copan

<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>N de identidad</b>
Presidente	Carlos Alberto Cáceres	0405-1935-00137
Coordinadora	José tabito zerón	0405-1954-00016
Secretario	Karen Saraí López	0405-1995-00810
Tesorero	Glenda amparo cruz	0405-1985-00211
Fiscal	Marvin Murcia Isael	0405-1986-00157
Vocal I	Isael Orellana reyes	0405-1980-00006
Vocal II	Héctor Alexander caballero	0405-1980-00055

**Anexo 3** junta directiva del comité de emergencia municipal CODEM 2016 corquin copan.

<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>N de identidad</b>
Presidente	Serbio Bu	0417-1985-00302
Coordinador	Gerson zerón	0417-1989-00061
Secretario	José Eduardo Henríquez	0417-1979-00207
Tesorero	Heber Baide	0417-1990-00119
Fiscal	Silvia Abigail Martínez	0417-1991-00435
Vocal I	Sergio Henrique Rodríguez	0417-1980-00020
Vocal II	Juan Carlos Umaña	0417-1991-00011

**Anexo 4** Reestructuración de CODEM en el municipio de san José de copan



**Figura 1** capacitación de CODEM en el municipio de Veracruz copan



**Figura 2** participación en la capacitación a los CODEM en el municipio de corquin copan





. **Figura 3** participación en la eliminación de botaderos de basura clandestinos en el barrio dolores en santa rosa de copan



**Figura 4** Realización de campaña de prevención contra incendios forestales





**Figura 5** Operativo de limpieza para la eliminación de la larva del sancudo transmisor del zika



**Figura 6** Visitas domiciliarias a personas en extrema pobreza en la aldea la montaña en santa rosa de copan.





**Figura 7** Evaluación de la quebrada el chiste en la colonia el pedregal en santa rosa de copan



**Figura 8** entrega de láminas de zinc a hogares de la montaña en extrema pobreza para mejoramiento de sus viviendas



**Figura 9** inspecciones a empresas de lavado de autos para la eliminación de aguas estancadas y posibles criaderos del zancudo transmisor del zika