

## **CAPÍTULO III**

### **VULNERABILIDAD DE HONDURAS FRENTE A LOS DESASTRES**

#### **ANTECEDENTES HISTÓRICOS:**

Honduras es el segundo país más grande y montañoso de Centro América con una extensión territorial de 112.492 Km<sup>2</sup> y 5.5 millones de habitantes; es un país tropical ampliamente abierto, al Norte hasta el Mar Caribe y al Sur hacia el Pacífico por el Golfo de Fonseca.

Debido a su posición geográfica es el camino propicio de los huracanes y tormentas tropicales y por la misma situación es altamente vulnerable a las inundaciones y deslizamientos.

Sus montañas en su mayor parte se encuentran a más de 1.500 metros de altitud y la tercera parte a más de 1.000 metros.

Con numerosos ríos caudalosos y de fuertes crecidas repentinas, que traen según el caso la prosperidad o la ruina a valles fértiles y grandes planicies costeras cultivadas en su mayor parte.

Desde tiempos inmemorables ha sido sometido a las inclemencias de fenómenos naturales o provocados por el ser humano que han ocasionado daños a las personas , los bienes y al medio ambiente.

Entre estos fenómenos a que ha estado sometido el país, se pueden mencionar sequías, deslizamientos, incendios forestales, huracanes, tormentas tropicales y terremotos; siendo los más frecuentes los huracanes y tormentas tropicales con consecuencia de inundaciones.

Desde el punto de vista de la vulnerabilidad se distinguen cinco zonas o regiones naturales:

- 1.- Los anchos valles y llanuras de la Costa Norte, departamento de Cortés, Atlántida, Colón, Islas de la Bahía, Gracias a Dios.
- 2.- La Región Sur, departamento de Choluteca y Valle;

3.- La región Central en los departamentos de la Paz , Comayagua y Francisco Morazán .

4.- La Región Occidental, los departamentos de Santa Bárbara, Copán, Ocotepeque, Lempira e Intibucá.

5.- La Región Oriental los departamentos de Olancho y el Paraíso.

De hecho principalmente la Región Norte es la más afectada por inundaciones, la Región Sur a las sequías e inundaciones , y los incendios forestales en la Región Central.

#### HURACANES QUE HAN PROVOCADO INUNDACIONES EN EL PAÍS DESDE 1950

| Año  | Lugares que afecto                               | Nombre         |
|------|--|----------------|
| 1950 | Iriona del 13 al 19 de octubre                   | Huracán King   |
| 1956 | Utila del 21 al 30 de septiembre                 | Huracán Flosy  |
| 1960 | La Ceiba del 9 al 16 de julio                    | Huracán Abby   |
| 1961 | Zona Norte y Costas del 20 al 24 de julio        | Huracán Ana    |
| 1995 | Gracias a Dios del 2 al 16 de octubre            | Huracán Isabel |
| 1966 | Gracias a Dios del 4 al 14 de junio              | Huracán Alma   |
| 1969 | Islas de la Bahía del 28 de agosto al 4 de sept. | H. Francelia   |
| 1970 | Gracias a Dios del 8 al 13 de septiembre         | Huracán Elia   |
| 1971 | Gracias a Dios del 17 al 27 de mayo              | Huracán Alma   |
| 1971 | Zona Norte del 5 al 18 de septiembre             | Huracán Edith  |
| 1972 | Golfo de Fonseca del 11 al 24 de septiembre      | Huracán. Irene |
| 1974 | Todo Honduras del 14 al 20 de septiembre         | Huracán FIFI   |
| 1978 | Gracias a Dios, Septiembre,                      | Huracán Greta  |
| 1988 | Centro, Norte Oriente del 10 al 15 septiembre    | H. Gilbert     |
| 1988 | Centro Norte del país del 20 al 24 de octubre    | H: Joan        |
| 1989 | Centro y Norte del país, noviembre,              | Huracán Hugo   |

FUENTE: AEP ONÁUTICA CIVIL

La incidencia directa o indirecta de estos huracanes han traído lluvias torrenciales que han provocado serias inundaciones, especialmente en las zonas bajas del Valle de Sula, Lean, La Másica, La Ceiba, Omoa y el Valle del Aguán, región central y sur del país.

## **IMPACTO SOCIOECONÓMICO**

A medida que se ha ido incrementando la población y la infraestructura productiva, estos fenómenos naturales han causado graves pérdidas en las vidas humanas, propiedades y medio ambiente de grandes sectores poblacionales que viven en zonas de alto riesgo.

La zona del Litoral Atlántico es la de mayor blanco de los desastres naturales, especialmente de huracanes e inundaciones.

Aproximadamente el 85% del área total del territorio hondureño se drena en el Mar Caribe incluyendo todo el sistema hidrográfico de la Costa Norte; debido a estas condiciones geofísicas, la situación socioeconómica imperante, la alarmante y acelerada deforestación e incendios forestales que sufre el país, el Litoral Atlántico se ve cada año más afectado por los desbordamientos de los ríos que afectan a la población de mayor pobreza y la infraestructura social y económica de la cual viven.

En estas últimas décadas los ríos Chamelecón, Ulúa, río Blanco y otros en el Valle de Sula, Lean en el Valle de Arizona, Cuero en La Másica y Aguán en Valle del mismo nombre, ha provocado en las poblaciones ribereñas enormes daños en sus cultivos, infraestructura, viviendas y medio ambiente que no han sido cuantificadas en toda su magnitud.

Los eventos destructivo que han sido en alguna medida sujetos a estudios socioeconómicos son:

El Huracán FIFI en 1974, el Huracán Gilberto en 1988, La Sequía de la Zona Sur en 1983, y inundaciones de 1979, 1990, 1995, 1996, pero ninguno de estos estudios se acerca al análisis de la conducta humana de las comunidades en peligro ante la eminencia del fenómeno, durante o después de la emergencia; tampoco se hizo análisis socio - político de las causas del desastre centrándose el estudio en la descripción de la magnitud del fenómeno y sus efectos.

Frente a cada uno de estos eventos se pudo analizar la limitada capacidad de respuesta de la población lo cual se debe entre otros aspectos a su falta de organización y capacitación para enfrentar estos fenómenos, de lo que se infiere la necesidad de promover tal como ahora se esta haciendo la organización, planificación y capacitación que genere condiciones para disminuir la vulnerabilidad humana y ecológica a efecto de reducir la pérdida de vidas humanas, daños materiales económicos y del medio ambiente.

El impacto socioeconómico que dejaron algunos de estos eventos se calculan en la forma siguiente:

CUADRO No 1:

Evento: Huracán FIFI (del 16 al 20 de septiembre de 1974)

| ASPECTOS                          | VALORES             |
|-----------------------------------|---------------------|
| INFRAESTRUCTURA FÍSICA            | Lps. 110,000.000.00 |
| CULTIVOS EN HECTÁREAS             | Ha. 1,414.530       |
| POBLACIÓN AFECTADA                | 538.480             |
| MUERTOS                           | 10.000              |
| VIVIENDAS DESTRUIDAS              | 2.898               |
| VIVIENDAS DAÑADAS                 | 11.500              |
| SECTOR PRODUCTIVO (Agroindustria) | Lps. 457,000.000.00 |

FUENTE SECPLAN

Valor en pedidas globales 899 Millones de Lempiras.

Cayendo el mayor peso del desastre en el Valle de Sula, pues allí se encuentran grandes explotaciones agrícolas, ganaderas, concentraciones de plantas industriales así como las más completa infraestructura, líneas férreas, aeropuertos, fuentes de telecomunicaciones y una alta densidad de población.

CUADRO No 2:

Evento lluvias y vientos huracanados ( 13 al 15 noviembre 1979)

| ASPECTOS                     | PERDIDAS EN LEMPIRAS |
|------------------------------|----------------------|
| SECTOR AGRÍCOLA              | 41.096.200           |
| SECTOR INFRAESTRUCTURA       | 8.807.300            |
| SECTOR SOCIAL (damnificados) | 30.800               |
| OTRAS PERDIDAS GLOBALES      | 49.903.500           |

FUENTE SECPLAN

De esta información general obtenemos datos específicos de daños en el Municipio de la música:

| <b>CONCEPTO</b>                  | <b>PERDIDAS EN LEMPIRAS</b> |
|----------------------------------|-----------------------------|
| GANADO /AVES                     | 167,000                     |
| CULTIVOS ANUALES                 | 229,500                     |
| CULTIVOS PERMANENTES             | 59,900                      |
| <b>SUB TOTAL</b>                 | <b>456,400</b>              |
| PUENTE DESTRUIDO SOBRE RIÓ CUERO | 346,500                     |
| ESCUELAS                         | 2,100                       |
| VIVIENDAS                        | 2,600                       |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>807,600</b>              |

FUENTE SECPLANVALCALDIA DE LA MASICA.

**CUADRO No 3:**

Evento Inundaciones del 2 al 7 de noviembre de 1990  
Pérdidas en Miles de Lempiras

| <b>REGIONES</b>   | <b>SECTORES</b>     | <b>CANTIDAD EN LEMPIRAS</b> |
|-------------------|---------------------|-----------------------------|
| NOR OCCIDENTAL    | 1. Agropecuario     | 215.447.0                   |
|                   | 2. Social           | 1.557.0                     |
|                   | 3. Infraestructura  | 6.594.1                     |
| NOR ORIENTAL      | 1. Agropecuario     | 11.332.3                    |
|                   | 2. Social           | 1.223.0                     |
|                   | 3. Infraestructura  | 1.116.5                     |
| EL PARAÍSO        | 1. Agropecuario     | 159.6                       |
|                   | 2. Social           | 40.0                        |
|                   | 3. Infraestructura  | 976.3                       |
| OLANCHO           | 1. Agropecuario     | 226.3                       |
|                   | 2. Social           | —                           |
|                   | 3. Infraestructura  | 6.035.0                     |
| CENTRO OCCIDENTAL | 1. Agropecuario     | —                           |
|                   | 2. Social           | —                           |
|                   | 3. Infraestructura  | 120.0                       |
| REGIÓN CENTRAL    | 1. Agropecuario     | —                           |
|                   | 2. Social           | —                           |
|                   | 3. Infraestructura  | 868.8                       |
| <b>TOTAL</b>      |                     | <b>245,715.900</b>          |
| <b>EN GENERAL</b> | <b>MUERTOS</b>      | <b>5</b>                    |
| <b>EN GENERAL</b> | <b>DAMNIFICADOS</b> | <b>263,320</b>              |

FUENTE SECPLAN

**CUADRO No 4.**  
**Evento : inundaciones 1995 de Agosto a Octubre**

| <b>REGIONES</b> | <b>FAMILIAS.</b> | <b>PERSONAS.</b> |
|-----------------|------------------|------------------|
| NORTE           | 1985             | 11.235           |
| NOR OCCID.      | 75               | 450              |
| CENTRAL         | 156              | 780              |
| CENTR. ORIENT.  | 30               | 150              |
| SUR             | 281              | 1405             |
| <b>TOTAL</b>    | <b>2527</b>      | <b>14020</b>     |

Viviendas Afectadas: 2.476  
 FUENTE COPECO

**CUADRO No. 5.**  
**Evento: Huracán Marcos ( inundaciones del 11 al 27 de Noviembre 1996)**

| <b>SECTORES</b>        | <b>PERDIDAS EN LEMPIRAS</b> |                    |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| SECTOR AGRÍCOLA        | Lps.                        | 270,858.400        |
| SECTOR INFRAESTRUCTURA |                             | 240,367.600        |
| SECTOR VIVIENDA        |                             | 46,980.000         |
| SECTOR SOCIAL          |                             | 35,373.400         |
| <b>TOTAL.....</b>      | <b>.Lps.</b>                | <b>376,748.800</b> |

FUENTE SECLPLAN

Número de personas afectadas 15,100 familias, 10 muertos.

En el sector del Municipio de La Música el impacto de este fenómeno, inundó los barrios de La Colonia, Los Valientes, Bonilla, Jinma Siliezar, La Borda, y las comunidades de Pozo Zarco, San Félix, Jerusalén, Tripoly, Punta de Rieles, Flores de San Juan, San José del Higuero, San Marcos, Santa Fe, El Recreo, Tarritos, Pajuales, Río Cuero, perdiendo la producción de más de 1.700 manzanas en cultivos básicos, numerosos animales, 750 familias damnificadas cuyas viviendas se dañaron.

## **VULNERABILIDAD DEL MUNICIPIO DE LA MASICA**

El Municipio de la Másica forma parte de las regiones vulnerables del país, por su situación geográfica, la influencia de sus cuencas hidrográficas de alta pendiente y la constante degradación ambiental que ha estado sometida por la mano del ser humano, muestra su evidente vulnerabilidad ante las inundaciones.

Las principales características del municipio son:

|                   |   |
|-------------------|---|
| Departamento:     | Atlántida   |
| Creación :        | El 13 de noviembre de 1922.   |
| Título de Ciudad: | Febrero 1994  |
| Límites :         | Al Norte con el Mar Caribe o de las Antillas.<br>Al Sur con el Departamento de Oro.<br>Al Este con el Municipio de San Francisco<br>Al Oeste con el Municipio de Esparza. |
| Extensión :       | 457.9 Kms.2   |
| Población :       | 21.318 a / 1.997.   |

### ***Las aldeas que lo conforman son:***

Agua Caliente, El Desvío, La Cumbre, San Juan Pueblo, Tierra Firme, Agua Fría, El Naranjal, Monte Negro, San Marcos, Tripoly, Boca Cerrada, El Oro, San Antonio, Santa Fe, Colinas, El Recreo, San Juan Benque, Soledad.

### ***Cuencas Hidrográficas:***

- Río San Juan
- Río Cuero
- Santiago
- San Marquitos y
- Zapote.

***La Orografía esta formada por :***

- ▲ La Cordillera de nombre de Dios
- ▲ Montaña de La Música
- ▲ Cerros La Cumbre
- ▲ Monte Negro
- ▲ El Zapote
- ▲ Piedra de Caballo y
- ▲ Socavan.

***Servicios:***

La Música y San Juan, cuentan con teléfono, correo, telégrafo  
El resto de las comunidades no tienen.

***Educación:***

Es atendida por cinco (5) jardines de niños, 46 escuelas primarias, y dos (2) instituto oficiales .

***Salud:***

Dos centros de salud con medico (CESAMO) y tres centros de salud rural atendidos por auxiliares de enfermería (CESARES).

***Vías de Comunicación:***

Cuenta con una carretera pavimentada y varias carreteras de tierra a los alrededores, línea férrea y marítima.

***Problemas:***

- 1) El Municipio de La Música debido a su ubicación geográfica se ve constantemente amenazada y afectada por el desbordamiento de los ríos Cuero, Santiago, San Juan, los que anualmente causan enormes daños a la infraestructura productiva, vial, viviendas, salud y servicios básicos.
- 2) El problema de inundación es provocado por las fuentes crecientes, en especial del Río Cuero, como consecuencia de huracanes y tormentas

tropicales, que constantemente azotan esta Región en cuyas Cuencas se ubican varias comunidades.

3) El Río Cuero, nace en la Cordillera de Nombre de Dios, donde se le unen los ríos San Marquitos, Quebrada Galana, Bañadero y otros.

En tiempo de invierno arrastra sedimentos que al ser depositados en sus cauces ocasionan grandes destrozos, porque los rellenan obligando en la parte baja a desplayarse, saliéndose de su cauce normal, formando lagos y lagunas, inundando cultivos, viviendas y el medio ambiente, dejando además incomunicado a estas comunidades.

4) Las zonas de mayor problema son:

- Zona Urbana, en los barrios: Los Valientes, Bonilla, Colonia La Siliezar, La Borda.
- Zona Baja o Plana: ubicada al nivel del Mar, las aldeas ribereñas de Río Cuero, donde están las comunidades de: Pozo Zarco, Río Cuero, Jerusalén, Los Indios, Tripoly, Agua Caliente, Punta de Rieles, Flores de San Juan, San Félix, Pajuales, Torritos, Boca Cerrada.
- Zona montañosa de donde se desprenden las vertientes que conforman el Río Cuero que contemplan las comunidades de:

La Cumbre, El Recreo, Santa Fe, San Marcos, Las Flores, San José del Higuero, Quebrada Galana. Todas estas comunidades son de alto riesgo cuya amenaza y vulnerabilidad es alta.