



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

LA ACCIÓN GUBERNAMENTAL ANTE LOS DESASTRES POR
FENÓMENOS NATURALES EN MÉXICO, UN ANÁLISIS SOBRE EL
PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE TAPACHULA,
CHIAPAS DESPUÉS DEL HURACÁN “STAN” (2005 – 2007).

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIA POLÍTICA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
(ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN PÚBLICA)

PRESENTA:

PEDRO SANTIAGO ESCOBAR

ASESOR:

DR. MIGUEL ÁNGEL MÁRQUEZ ZÁRATE

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO, D.F., JUNIO DE 2009





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Con especial dedicatoria a:

Mis padres Pedro y Silvia quien con su gran amor, ejemplo y perseverancia, lograron que hoy día, llegara a la conclusión de una etapa que requirió de un gran sacrificio y que gracias a su invaluable ayuda y constante apoyo, me demostraron que todo en esta vida, tiene una solución sin importar las circunstancias. ¡Los quiero mucho!

A mi hermanita Yarenis con quien he pasado grandes momentos de mi vida en las buenas y malas; que ha demostrado ser también una persona de gran ejemplo de esfuerzo y permanencia y a quien espero que éste trabajo, le sirva como una guía de inspiración para lograr cumplir sus metas en la vida. Te quiero mucho y recuerda que siempre estaré aquí para apoyarte.

Reconocimientos:

A todos mis profesores que formaron en mí, un criterio e inculcaron los valores de respeto y tolerancia, hacia todas las circunstancias que se enfrentan en esta vida y de manera particular, en nuestro campo de estudio.

Al Maestro Manuel Quijano Torres por todo su apoyo y confianza brindados, al permitirme formar parte de su equipo de trabajo y colaborar incondicionalmente con él en todo momento ¡Gracias maestro por todo su apoyo y mi más profundo respeto, admiración y gratitud!

A la Lic. Rosa de Guadalupe Guillén y Riebeling por sus sabias enseñanzas y lecciones de vida que me permitieron descubrir las virtudes en cada persona y comprender que no es necesario obtener una recompensa, cuando queda la satisfacción de ayudar y guiar a alguien para mejorar.

Al Dr. Miguel Ángel Márquez Zárate quien con sus sabios conocimientos, su consistencia, confianza y perseverancia, me inspiraron a dar seguimiento a este trabajo el cual, dará en mí una satisfacción para toda la vida.

Al jurado revisor: la Profesora Ericka Dooring, los Profesores Leopoldo Ruíz Gómez, Sergio Ballesteros Meza y Edgardo Villasana Rivero por dedicar parte de su invaluable tiempo, a la revisión, corrección y mejoramiento de este trabajo. A todos ustedes, mis mas merecidos respetos y un profundo agradecimiento.

Al Profesor Gabriel Valenzuela quien también ha sido una importante guía en este arduo proceso de la titulación y que con su invaluable apoyo, se pudo alcanzar la culminación de éste trabajo. ¡Muchas gracias profesor!

Agradecimientos:

Hay que recordar siempre que el agradecimiento es una virtud.

Anónimo

A mi tío, el señor Adán Escobar López y familia quien con su invaluable apoyo, orientación y facilidades brindadas, permitieron llevar a cabo la realización de este trabajo y conocer de manera cercana, las consecuencias de ese evento.

A mis amigos con quienes he pasado grandes momentos y que ante las circunstancias más difíciles, me han demostrado su paciencia y el valor de una amistad entrañable:

Daniel Ramírez, Eduardo Sánchez, Víctor Pichardo, Cynthia Nava, Gaby Estrada, Alma Estrada, Cynthia Hernández, Miguel Emerson Sánchez, Mario Alberto Rosas, Amir Alejandro Monroy, Iván Huízar, Luis Manuel Robledo, Jesús Serrano, Arturo Villaverde y Lino García.

También quiero expresar mi merecido respeto, a las personas que me permitieron formar parte del equipo de trabajo del Maestro Quijano durante mi estancia en la División de Educación Continua:

Araceli Osornio, Araceli González, Yolanda Ávila y Verónica Rodríguez

Finalmente reitero mi gratitud, a todas aquellas personas que haya olvidado mencionar pero que nuestros caminos coincidieron para compartir momentos, y a quienes les puedo decir que sigan hacia adelante.

ÍNDICE

	PÁGS.
INTRODUCCIÓN.....	1
I. SUSTENTO TEÓRICO	6
I.1. Marco Conceptual.....	6
I.1.1. Fenómeno Natural.....	6
I.1.2. Ciclones tropicales.....	8
I.1.3. Desastre.....	11
I.1.4. Desastre por fenómeno natural.....	12
I.1.5. Vulnerabilidad.....	14
I.2. La importancia de las ciencias sociales en el estudio de los fenómenos naturales.....	15
I.3. La importancia de la Administración Pública.....	18
I.4. La acción de gobierno.....	24
II. INSTANCIAS QUE ACTÚAN EN LA PREVENCIÓN DE DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES EN MÉXICO.....	28
II.1. Ámbito Internacional.....	28
II.2. Ámbito Federal.....	32
II.3. Ámbito Estatal.....	55
II.4. Ámbito Municipal.....	62
III. EL IMPACTO DE <i>STAN</i> EN EL MUNICIPIO DE TAPACHULA, CHIAPAS.....	65
III.1. Monografía del Municipio.....	65
III.2. El fenómeno de <i>Stan</i>	71
III.2.1.El impacto de <i>Stan</i> a nivel estatal.....	72

III.2.2. El impacto de <i>Stan</i> en Tapachula.....	75
III.3. La acción gubernamental durante la etapa de emergencia.....	81
IV. LA ACCIÓN GUBERNAMENTAL EN EL PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN	85
IV.1. Marco Normativo.....	85
IV.1.1. Legislación Federal.....	85
IV.1.2. Legislación Estatal.....	89
IV.1.3. Legislación Municipal.....	93
IV.2. Proceso de Reconstrucción	95
IV.2.1. Acción Federal y Estatal.....	96
IV.2.2. Acción Municipal.....	104
CONCLUSIONES.....	109
FUENTES DE CONSULTA	115
ANEXOS.....	123

INTRODUCCIÓN

El análisis de los fenómenos naturales, es una temática que usualmente se asocia como objeto de estudio de las ciencias duras o exactas, pero cuando éstos se abordan desde la perspectiva de las ciencias sociales se considera como un estudio fuera de lugar.

Si bien es cierto que las ciencias sociales no tienen como propósito el comprender las causas físicas que dan origen a estos fenómenos, si es importante valorar que el impacto de algunos de ellos tiende a modificar el comportamiento de los grupos sociales y las actividades que estos realizan para su existencia.

Cabe resaltar que un fenómeno natural si bien puede ser detectado antes de que ocurra, este siempre es impredecible; algunas disciplinas como la Física, la Geografía, la Meteorología y la Sismología cuyos métodos permiten conocer un pronóstico cercano sobre las características de estos fenómenos, se debe entender que dichos eventos no siempre se sujetarán a estas probabilidades. Los huracanes por ejemplo, son de los fenómenos naturales menos precisos ya que dependiendo de factores como la temperatura atmosférica, las masas de aire, las corrientes marinas y la porción de tierra que atraviesen, influyen de manera directa en la intensidad de su fuerza y la trayectoria a seguir.

En este sentido, la inexactitud de los fenómenos naturales es un punto interesante para estudiarse desde las ciencias sociales al plantear escenarios que permitan prever sobre posibles consecuencias que tendría su ocurrencia bajo ciertas características, es decir, en caso de ocurrir un sismo, una lluvia o una nevada por ejemplo, cuál sería el impacto y los efectos que desencadenaría en la sociedad si estos se presentaran de manera intensa; si dejan de ocurrir o bien, si alguno de estos se diera en una región donde no es habitual que suceda.

Se han visto diferentes casos en los cuales se puede abordar la temática de los fenómenos naturales para su estudio y otro que es de gran importancia el cual se ha tratado en diversas investigaciones de ciencias sociales es acerca de los “desastres naturales”. El

uso de este concepto, cabe señalar que existe un debate en su utilización dado a que hay puntos de vista que sustentan que hablar de un desastre natural, es referirse al daño provocado a un ecosistema por consecuencia de la actividad humana; pero por otra parte quienes utilizan este término, lo hacen en razón de identificar el origen de donde proviene el desastre que afecta a una sociedad.

También resulta importante aclarar que existe una diferencia entre un “fenómeno natural” y un “desastre natural”. Esto es porque surge una confusión de este último al asociarse con los agentes que son sus causantes, es decir, que aquellos fenómenos ocurridos en la naturaleza como los sismos, las tormentas tropicales o los huracanes se les interpreta como desastres naturales.

Sin embargo al desastre es el resultado que se produce por algún agente perturbador (sea por origen natural o humano) donde se afecta las actividades y el ritmo de vida de un grupo de población provocando daños o pérdidas en la infraestructura y se presenta la suspensión parcial o total en los servicios (sean públicos o privados).

La Administración Pública, es una disciplina que no puede quedar exenta en el estudio dentro de este campo ya que resulta indispensable conocer las instancias que actualmente llevan a cabo la planeación, estudio o las acciones de ayuda al ocurrir un desastre. También se debe tomar en cuenta que todas las decisiones tomadas desde alguno de los tres ámbitos de gobierno, se hace sujeto a un marco normativo el que también es indispensable conocer a fin de que toda acción que se lleve a cabo sirva para dar una respuesta oportuna y eficiente al ocurrir una emergencia.

En México a raíz de la experiencia vivida en el año de 1985, se evidenció que la acción gubernamental quedó rebasada ante la magnitud del desastre ocasionado por los sismos que afectaron algunos estados de la República y de manera particular al Distrito Federal. Por ello a partir de ese momento se consolidó el Sistema Nacional de Protección Civil el cual se conjuntan las instancias gubernamentales, privadas y sociales cuyos esfuerzos se

encaminan a crear las políticas y programas que permitan mitigar los efectos de un desastre a causa de algún fenómeno perturbador o agente de riesgo.

En un foro de “Políticas Públicas en Desastres Naturales” realizado el 30 y 31 de mayo de 2007 en el Instituto Mora, demostró la importancia de llevar a cabo puntos de encuentro entre funcionarios y especialistas en materia de desastres con los interesados en seguir esta línea de investigación. Dentro de las diferentes exposiciones presentadas, una que resultó muy importante para su reflexión fue la expuesta por el Coordinador de Asesores de la Secretaría de Protección Civil Capitalina, Francisco Curi Pérez Fernández la cual refería a que es necesario crear un vínculo sólido entre la función pública y la academia pues la colaboración interinstitucional permite que exista una mejor capacidad de respuesta del gobierno ante una contingencia y por otra parte, se prepara a la ciudadanía para hacer frente a una emergencia grave.

El propósito contenido en este trabajo, es dar a conocer lo que hacen las diferentes instancias internacionales y de gobierno antes, durante y después de que un fenómeno natural ocurra y cuyo impacto afecte a una población. De manera particular se abordó el paso del huracán *Stan* sobre el municipio de Tapachula ya que sirvió como referente para conocer el grado de capacidad que tuvieron las autoridades de los tres ámbitos de gobierno para actuar durante la contingencia.

En el año de 2005, la tormenta tropical Norma que desencadenó una serie de lluvias intensas en diferentes regiones del país como Chiapas, puso en estado de alerta a las autoridades de la entidad durante los últimos días del mes de septiembre de ese año ya que en municipios de la región costera ya se reportaban el desbordamiento de ríos. Para el mes de octubre, la presencia del huracán *Stan* que si bien no era de alta peligrosidad, agravó la situación en esta entidad ya que aunado a la humedad concentrada en días anteriores, elevó el nivel de emergencia causando desastres en más comunidades siendo el día cuatro de ese mes en el que se agravaron las condiciones.

El caso del municipio de Tapachula se pudo constatar en diversos medios de comunicación, de la incapacidad de autoridades locales para hacer frente a esta emergencia y que nuevamente fueron las instancias federales las que tuvieron que actuar para restablecer paulatinamente las actividades en la zona.

Lo que tornó complicada la situación, fue que muchos centros poblacionales se asentaron en zonas de riesgo y ante la intensidad de las lluvias registradas, resultaron afectados por el desbordamiento de ríos lo que trajo consigo deslaves y destrucción en las vías de comunicación lo que dificultó poder auxiliar a los pequeños grupos de habitantes.

La presencia de este fenómeno y sus consecuencias, dejan en claro que si bien en México existen importantes instancias encargadas de prevenir los desastres y de actuar en caso de una emergencia, la acción gubernamental aún sigue siendo centralizada debido a que los niveles locales de gobierno aún no han podido desarrollarse y demostrar capacidad eficiente de respuesta. Todo ello demuestra que al quedar un gobierno municipal rebasado ante una emergencia, éste tiende que solicitar apoyo a las instancias estatales de gobierno y en caso de que estas se vean rebasadas, finalmente la responsabilidad recae en las instancias federales.

Uno de los principales problemas que se presenta en cada temporada de ciclones, es que existe una gran dispersión demográfica que al momento de ocurrir alguna emergencia, siempre son los grupos de habitantes de menor densidad los más vulnerables.

Por otra parte, queda en evidencia que pese a experiencias ocurridas en años anteriores como el fenómeno *Micth* que en 1998 el cual también causó estragos en varios municipios de la entidad, no sirvió de experiencia para valorar el riesgo en el que se encontraban muchos habitantes en municipios cercanos a las corrientes de los ríos. El fenómeno de *Stan* deja nuevamente en evidencia que su paso por 2005 puede quedar nuevamente inadvertido provocando otra tragedia en otra situación futura.

El desarrollo del presente trabajo se desglosa en cuatro apartados los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

En el primer capítulo, se define el término “desastre” como producto del impacto por los fenómenos naturales y de manera particular, también se menciona sobre las características y causas que dan origen a las tormentas tropicales y en qué momento pueden representar una amenaza para la población.

El segundo capítulo se describen las principales instancias que existen en el país en los ámbitos federal, estatal y municipal para hacer frente a los fenómenos perturbadores así como los organismos internacionales que son de apoyo para el estudio y detección de los mismos.

El tercer capítulo hace una reseña sobre el municipio de Tapachula cuyo análisis histórico demuestra su importancia como ciudad estratégica entre México y Centro América pero a la vez, como un punto vulnerable para los desastres debido a que su territorio se encuentra asentado entre ríos. También se analiza el paso del huracán *Stan* en el año 2005 por este lugar en donde se describe el trayecto que tuvo este fenómeno, cual fue la magnitud que tuvo su impacto en Chiapas pero de manera particular en Tapachula y finalmente se mencionan las acciones tomadas por las instancias gubernamentales durante la fase de emergencia.

El capítulo cuarto se analiza en una primera parte, el marco normativo en los tres ámbitos de gobierno donde se sustentan las acciones que toman estas instancias para llevar a cabo los procesos de reconstrucción y en la segunda, se hace un desglose de las acciones que hubo por parte de los gobiernos federal, estatal y municipal para realizar las obras que a corto y mediano plazo fueron ejecutadas para reconstruir las zonas afectadas en el municipio de Tapachula por el huracán *Stan*.

Finalmente en el último apartado se desarrollan las consideraciones finales como resultado del trabajo de investigación realizado en éste tema en particular.

I. SUSTENTO TEÓRICO

En el presente apartado, se aborda la visión que hay sobre las ciencias sociales respecto a las consecuencias producidas por los fenómenos naturales causan al impactar a una población. Cabe destacar que las consecuencias no solamente se deben enfocar a las pérdidas materiales y humanas sino que al afectarse las actividades cotidianas, los cambios de un grupo social

Por eso también resulta importante para entender la temática que se aborda en éste trabajo, que son los principales fenómenos causantes de riesgo y de manera específica qué son los ciclones tropicales y en que momento, pueden representar un riesgo para la población.

1.1. Marco Conceptual.

A continuación se abordarán las definiciones técnicas sobre los fenómenos naturales (en el caso específico de los ciclones tropicales) los cuales se mencionan dentro de éste trabajo.

1.1.1. Fenómeno natural

La Red Nacional de Brigadistas de Protección civil a través de su manual de inducción, nos define al fenómeno natural como “toda manifestación de la naturaleza, entendiendo que la tierra está en constante transformación y actividad, puesto que no ha terminado su proceso de formación y tiene diferentes manifestaciones de esa actividad”¹

La presentación de estos fenómenos no provoca necesariamente un “desastre natural” pero pueden tener su origen ya sea de forma natural o por la actividad humana y de acuerdo al Sistema Nacional de Protección Civil, pueden clasificarse en cinco grandes grupos los cuales son:

¹ Red Nacional de Brigadistas de Protección Civil, *Manual de Inducción para Brigadistas Comunitarios de Protección Civil*, México, SEGOB – CENAPRED – Protección Civil, 2004. p.5

I. Fenómenos de origen Geológico.

Son producto del movimiento de las capas tectónicas y por la consecuente liberación de energía de las capas internas del subsuelo. Dentro de estos fenómenos se encuentran: los hundimientos, los deslizamientos de suelos, los flujos de lodo, los maremotos, el vulcanismo así como los sismos y terremotos.

II. Fenómenos de origen Hidrometeorológico

Estos son el producto del movimiento del agua superficial y de los cambios meteorológicos que afectan directamente la capa atmosférica. Estos fenómenos se manifiestan en: lluvias torrenciales, tormentas tropicales, inversión térmica, nevadas, granizadas, inundaciones, huracanes, tormentas eléctricas, temperaturas extremas, sequías y mareas.

III. Fenómenos de origen Químico

Tienen un vínculo importante a la actividad humana como el desarrollo industrial y tecnológico así como por el uso de diversos tipos de energía. Estos se presentan en mayor frecuencia como: Incendios (forestales y urbanos), explosiones, envenenamientos, radiación y fugas y derrames de productos químicos.

IV. Fenómenos de origen Sanitario.

Tienen su origen en el crecimiento de la relación humano-industrial y sus fuentes radican principalmente en los centros urbanos donde se encuentran centros industriales, concentración vehicular y alta densidad de población. Estos fenómenos se presentan como: contaminación, plagas, lluvia ácida y epidemias.

Cabe resaltar que tanto las epidemias como las plagas también pueden presentarse en zonas rurales y tropicales donde no se disponga de agua potable y drenaje; también se deben por la existencia de agentes transmisores como insectos.

V. Fenómenos de origen Socio-Organizativo

Son originados por actividades de las crecientes concentraciones humanas así como por el mal funcionamiento de algún sistema propuesto por el hombre.

- Interrupción de servicios.
- Concentraciones masivas de población.
- Accidentes terrestres, aéreos, marítimos y fluviales.
- Sabotaje.
- Terrorismo.²

I.1.2. Ciclones Tropicales

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) lo define como “...un sistema atmosférico cuyo viento circula en dirección ciclónica, esto es, en el sentido contrario a las manecillas del reloj en el hemisferio norte, y en el sentido de las manecillas del reloj en el hemisferio sur. Como su nombre lo indica, el ciclón tropical se origina en las regiones tropicales de nuestro planeta. La circulación ciclónica y bajas presiones atmosféricas relativas normalmente coexisten, es común usar los términos ciclón y baja de forma intercambiable.

*La energía de los ciclones tropicales proviene esencialmente del calor y la humedad que transfiere el océano al aire en los niveles bajos de la atmósfera. Mientras el centro del ciclón permanece sobre aguas cálidas (temperatura mayor a los 26° C), el suministro de energía es enorme”.*³

La definición del Sistema Nacional de Protección Civil establece que es “...una concentración anormal de nubes que gira en torno a un centro de baja presión atmosférica, cuyos vientos convergentes rotan en sentido contrario a las manecillas del reloj a grandes velocidades. Sus daños principales son por descarga de lluvia, viento, oleaje y marea de tormenta. Se clasifican de tres modos de acuerdo con la fuerza de sus vientos: Depresión Tropical, Tormenta Tropical

² Ley General de Protección Civil.

³ Ciclones Tropicales. México, CENAPRED, 2003. p.4

y Huracán, el cual tiene cinco categorías. El poder destructivo de cualquiera de las modalidades de los ciclones, obliga a que se tomen medidas especiales de seguridad.

Dado que son fenómenos que se pueden predecir, se estableció un Sistema de Alerta Temprana con el objetivo de que, a través de la participación de la radio y la televisión, la población vulnerable esté oportunamente informada en ocasión de alguno de estos fenómenos, buscando que las personas adquieran una conciencia previsor, sepan cómo actuar en cada una de las etapas y reduzcan el miedo que una situación de desastres provoca. Este sistema comprende cinco fases, durante las cuales el Sistema Nacional de Protección Civil, a través de los medios de comunicación masiva, mantiene informada a la población para que sepa qué hacer”⁴

El Servicio Meteorológico Nacional emplea el término huracán y lo define como “..nombre genérico que se le da a un ciclón tropical cuando éste ocurre en las siguientes regiones geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México, Pacífico Sur y Océano Indico

Es un ciclón que no presenta frentes; se desarrolla sobre aguas tropicales y tiene una circulación, en superficie, organizada y definida en el sentido contrario a las manecillas del reloj. Un ciclón se clasifica según la intensidad de sus vientos, en: perturbación tropical, vientos en superficie ligeros; depresión tropical vientos máximos en superficie de 61 Km/hr; tormenta tropical vientos máximos dentro del rango de 62 a 87 Km/hr; huracán vientos máximos en superficie mayores a 116 Km/hr”⁵

Por su parte, otra definición sobre los huracanes es la que proporciona la Secretaría de Marina la cual se entiende como “un ciclón tropical de núcleo caliente en el cual el viento máximo medio en superficie (media durante un minuto) es de 118 Km/h (74 millas por hora, o 64 nudos, o más. Es un ciclón no frontal de escala sinóptica, que se desarrolla sobre aguas tropicales a sub tropicales y que tiene una circulación en superficie organizada y bien definida”⁶

⁴ *Desastres: Guía de Prevención*. Secretaría de Gobernación – Coordinación General de Protección Civil - CENAPRED, p.13

⁵ Servicio Meteorológico Nacional. *Huracanes*. <http://smn.cna.gob.mx>. Consultado el 15 de abril de 2006.

⁶ Secretaría de Marina. *Fenómenos Naturales*. <http://semar.gob.mx>. Consultado el 15 de abril de 2006.

a) *Clasificación de los ciclones tropicales.*

A su vez, los ciclones tropicales se clasifican de acuerdo a la intensidad y velocidad de sus vientos en lo que determina su intensidad de precipitación fluvial y su grado de peligrosidad para la población.

Una clasificación asignada a los ciclones es la siguiente:

<i>DEPRESION TROPICAL</i>	<i>cuando sus vientos alcanzan 62 km/h</i>
<i>TORMENTA TROPICAL</i>	<i>cuando sus vientos máximos constantes se encuentran entre 62 y 118 km/h</i>
<i>HURACAN</i>	<i>cuando sus vientos exceden de 118 km/h</i>

Clasificación según la intensidad de los vientos

Fuente: *Centro Nacional de Prevención de Desastes*

Los huracanes como se mencionaba anteriormente, son las tormentas tropicales cuya fuerza en sus vientos sus superiores a los 118 km/h y representan un alto índice de peligrosidad para la población. El Servicio Meteorológico Nacional (México) y el Centro Nacional de Huracanes (Estados Unidos) establecen cinco categorías en los que se determina el nivel de peligrosidad de éstos fenómenos la cual es de la siguiente forma:

CLASIFICACIÓN DE HURACANES

Categoría	Velocidad de los vientos
Cat 1	118 a 153 km/h
Cat 2	154 a 177 km/h
Cat. 3	178 a 209 km/h
Cat. 4	210 a 249 km/h
Cat. 5	Mayores a 250 km/h

Fuente: *Servicio Meteorológico Nacional*

1.1.3. Desastre

La Ley General de Protección Civil es uno de los principales sustentos jurídicos que en el ámbito federal regula las actividades en materia de prevención, nos define en su artículo 3º el término **desastre** como “... *el estado en que la población de una o más entidades federativas, sufre severos daños por el impacto de una calamidad devastadora, sea de origen natural o antropogénico, enfrentando la pérdida de sus miembros, infraestructura o entorno, de tal manera que la estructura social se desajusta se impide el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad, afectando el funcionamiento de los sistemas de subsistencia*”⁷.

Por su parte, la Ley de Protección Civil del Estado de Chiapas menciona en el artículo 4º que un desastre se debe entender por aquél “...*evento determinado en el tiempo y espacio, en el cual la sociedad o una parte de ella sufre un daño severo o pérdidas humanas o materiales, de tal manera que la estructura social se desajusta y se impide el cumplimiento normal de las actividades de la comunidad, afectándose el funcionamiento vital de la misma*”⁸.

Un punto de gran importancia que es necesario señalar de esta ley, es que es de las pocas que hace una diferencia entre un **desastre** y un **siniestro** entendiéndolo a éste último como aquél “...*evento determinado en el tiempo y espacio, en el cual uno o varios miembros de la población sufren un daño violento en su integridad físico o patrimonial, de tal manera que se afecta su vida normal*”.

La diferencia que marca entre ambos términos es el carácter particular y el alcance de las consecuencias de cada uno; es decir, un siniestro se refiere al daño que sufre una o varias personas de la población y que son severamente afectadas ya sea en su físico o en su patrimonio alterando su modo de vida pero cuyas pérdidas, no impiden gravemente el

⁷ *Ibíd.*

⁸ Ley de Protección Civil del Estado de Chiapas.

funcionamiento de otros sectores; en tanto que, el desastre es el daño generalizado que sufre una población generando pérdidas materiales y humanas las cuales ocurren durante algún evento que impacta de manera considerable las actividades cotidianas y que alteran severamente el funcionamiento de varios sectores hasta llegar incluso a la suspensión de derechos y servicios dependiendo del nivel de gravedad que represente.

1.1.4. Desastre por fenómeno natural

Aunque teóricamente se emplearía como “desastre natural”, el manejo de éste término ha generado controversias para definirlo ya que organismos que estudian el tema como LA RED de Estudios Sociales para la Prevención de Desastres en América Latina refieren a que ningún desastre es natural sino que es producto de de los niveles de riesgo y vulnerabilidad de una sociedad que en este caso hay al recibir los embates de un fenómeno natural⁹.

En el caso particular de éste trabajo, la manera más apropiada en la que me gustaría manejar el término es como “desastre por fenómeno natural”, debido a que se habla de la afectación de la actividad humana, en su forma de vida y el daño o destrucción causada hacia sus pertenencias materiales dentro un asentamiento o población determinada la cual es provocada por un **fenómeno natural** (ya que como se menciona en el concepto anterior, hay diferentes agentes que provocan un desastre).

De acuerdo con la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, un desastre natural se define como:

“...un disturbio ecológico abrumador que excede la capacidad de la comunidad afectada de lograr reajustarse por si misma; de ahí que requiera asistencia externa.

⁹ Andrew Maskrey (comp.). *Los desastres no son naturales*. LA RED de estudios sociales para la prevención de desastres en América Latina, Bogotá, 1993.

Los fenómenos que pueden ocasionar desastres son, en general, altamente impredecibles, no pueden pronosticarse en términos de una magnitud o intensidad, tiempo de ocurrencia y sitio específico de impacto”¹⁰.

La Red Nacional de Brigadistas lo define como un “evento o suceso que ocurre, en la mayoría de los casos, en forma repentina e inesperada, causando sobre los elementos sometidos alteraciones intensas representadas en la pérdida de vida y salud de la población, la destrucción o pérdida de los bienes de una colectividad y/o daños severos sobre el medio ambiente. Los desastres pueden ser originados por un fenómeno natural, provocados por el hombre o ser consecuencia de una falta de carácter técnico en los sistemas industriales”¹¹

La Dirección General de Protección Civil se define como “aquel evento concentrado en un tiempo y espacio donde la población o parte de ella sufre daños severos incurriendo a pérdida de sus miembros, de manera que su estructura social sufre un desajuste lo que impide el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad, afectando el funcionamiento vital de la misma”¹².

Anualmente, el país se ve afectado por diversos desastres por fenómenos naturales, los cuales causan efectos perdurables que se manifiestan en pérdidas en bienes materiales como en vidas humanas; todo ello genera una secuela emocional entre las personas que lo sufren y generan daños materiales a servicios públicos y la ecología.

Otro efecto importante que genera el impacto de un fenómeno natural, es la incapacidad individual o colectiva ante la falta de preparación para enfrentarlos.

Las comunidades y familias en donde si se ha llevado a cabo un plan de prevención favorece a actuar de manera adecuada y si es posible, participar en tareas de prevención y auxilio.

¹⁰ Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. *Desastre Natural* http://www.cofepris.gob.mx/RevistaRED/portada2005oct-nov/num3_art_7sec3.htm Consultado el 10 de febrero de 2006.

¹¹ Red Nacional de Brigadistas de Protección Civil. *Op. cit.* p.7

¹² *Desastres: Guía de Prevención*. México, SEGOB – CENAPRED – Dir. Gral. De Protección Civil, 2001. p.p. 4 y 5.

Por ello es que los diferentes manuales de prevención realizados en las distintas dependencias públicas tienen por objetivo preparar física y emocionalmente a la población.

Los desastres naturales más comunes en México se clasifican de acuerdo a su origen ya sea natural o provocado por la actividad del hombre los cuales pueden ser por:

Erupciones Volcánicas.	Inundaciones.	Ciclones
Sismos	Incendios	Heladas

Fuente: Guía de Prevención de Desastres¹³.

1.1.5. Vulnerabilidad.

Otro concepto que resulta importante vincular, es la **vulnerabilidad** entendida como “*el grado de perjuicio resultante de un fenómeno potencialmente dañino [...]; hablar de ella no implica forzosamente referirse a pobreza y marginación pues depende mucho de los aspectos relacionados con las estructuras sociales, económicas y políticas*”¹⁴.

Cabe destacar que la vulnerabilidad, también no es un factor estático pues va cambiando conforme al tiempo donde se incorpora la reacción social y los nuevos casos que se presentan de hechos peligrosos. En cada sociedad como bien se ha reiterado, son algunos sectores los más propensos pero de acuerdo a sus características individuales, los géneros más propensos son:

- Mujeres: por sus necesidades de atención nutricional específica durante y después del embarazo.
- Niños: Por su menor capacidad de recuperación alimenticia y sobre todo si se encuentran en estado de desnutrición.
- Ancianos: Pueden sufrir falta de movilidad y poseer una menor capacidad mental¹⁵.

¹³ *Guía de Prevención de Desastres.*

¹⁴ Beier, Christoph y Downing, Thomas E. *Geografía y Ayuda Humanitaria.* (tr. Juan José Rodríguez Ramos), España, Universidad de Deusto, 1998. p.p.14 y 31.

¹⁵ *Ibíd.*, p.38

A nivel familiar, también puede determinarse los niveles de vulnerabilidad partiendo del nivel socio-económico y el acceso que se tiene a los recursos que aseguren la subsistencia. Estos grupos se pueden concentrar de acuerdo en la zona donde habiten la cual puede ser urbana o rural.

En las zonas rurales, los grupos vulnerables son:

- Agricultores
- Pastores
- Indigentes
- Trabajadores dependientes de empleos temporales y que no posean tierras propias

En áreas urbanas:

- Los indigentes.
- Personas con empleos de baja calidad y bajos ingresos.
- Refugiados.¹⁶

1.2. La importancia de las ciencias sociales en el estudio de los fenómenos naturales.

Como ya se mencionaba en un principio, resulta de vital importancia desarrollar un marco conceptual preciso donde las ciencias sociales deben jugar un papel fundamental. Ante la confusión en la utilización de los términos fenómeno y desastre natural, resulta necesario conocer las características y diferencias de cada uno, por ello se define a partir de su raíz etimológica.

Un fenómeno (del latín *phaenomenon*) es aquél suceso observable. Los fenómenos constituyen los datos brutos de la ciencia y son explotados frecuentemente por la tecnología.

El desastre es aquél hecho frustrado o que resulta perjudicial; es un hecho natural o provocado por el hombre que afecta negativamente a la vida, al sustento o industria desembocando con frecuencia en cambios permanentes a las sociedades humanas,

¹⁶ *Ibíd.*, p.p. 39 y 40

ecosistemas y medio ambiente. Los desastres ponen de manifiesto la vulnerabilidad del equilibrio necesario para sobrevivir y prosperar.

De lo anterior, un fenómeno natural se define como “aquella manifestación que sucede de forma regular, el cual aunque puede aparecer de manera repentina de acuerdo a la percepción de la sociedad a la que puede afectar, son producto de los procesos periódicos de la naturaleza ya que dentro de ella, todos los eventos suceden de manera regular sujetos a una temporalidad variada”¹⁷.

El desastre natural por su parte, se considera a partir de la visión de autores como Georgina Calderón, como los impactos generados por un fenómeno natural los cuales afectan directamente la vida de una sociedad; estos impactos son de consecuencias negativas y se manifiestan en la alteración en la calidad de vida y aquellos sectores sociales menos preparados para enfrentar el fenómeno tienden a ser mas vulnerables; es decir, que el estudio prioritario de los desastres naturales en ciencias sociales, es la vulnerabilidad social y su ubicación en zonas de riesgo.

Si bien, gran parte de las ciencias exactas tienen una relación estrecha en el estudio de los fenómenos que ocurren entorno a la naturaleza, debemos tomar en cuenta que no solamente estas disciplinas tienen toda la responsabilidad de hacerlo pues las ciencias sociales, también juegan un papel importante en su análisis porque es a través de ellas que se conocen los efectos y consecuencias que ocurren en los diferentes sectores de la sociedad al impactar estos fenómenos en una población determinada.

Virginia García Acosta¹⁸ explica que no importando el grado de desarrollo de cada país, existe siempre una vulnerabilidad de la población ante los desastres naturales lo que genera el deterioro en algunos sectores en lo referente a sus pertenencias y calidad de vida; esto puede llegar a generar incluso que entre esos sectores haya amenazas en sus niveles

¹⁷ Calderón Aragón, Georgina. Op. Cit. p.52

¹⁸ García Acosta, Virginia, et. al. (coord), *Estudios históricos sobre desastres naturales en México: Balance y Perspectivas*. México, Centro de Investigaciones y estudios superiores en antropología social, 1992. p.9-10.

mínimos de subsistencia. Entre mayor sea el grado de vulnerabilidad en una sociedad, los impactos negativos de un desastre pueden convertirse en catástrofe.

En América Latina y concretamente en México, el estudio de los fenómenos naturales y su impacto en la actividad humana es un tema que se ha desarrollado principalmente en el campo de las ciencias exactas, sin embargo en las últimas décadas se han estado llevando a cabo estudios de los efectos sociales y procesos donde se reconstruyen casos específicos de eventos que ocurrieron¹⁹. Uno de los grandes retos que se presenta es el nivel de interés dentro del campo social el cual aún es escaso pese a la constante incidencia de estos fenómenos a nivel mundial y los cambios que ello conlleva a los sectores que conforman a una sociedad.

La situación del estudio de los fenómenos es hoy en día de mayor interés para el desarrollo científico y tecnológico en donde hay una amplia intervención por parte de agentes gubernamentales y privados para invertir en dicho desarrollo.

Como nos menciona Georgina Calderón “*los nuevos avances tecnológicos en el estudio de los desastres naturales, se encaminan a tener un mayor conocimiento de los mismos a tal grado que se pretenda llegar a pronosticarlos con tal exactitud con el objeto de tomar las medidas preventivas necesarias para evitar catástrofes*”²⁰.

México cuenta con diferentes instituciones encaminadas a la predicción y pronóstico de los fenómenos naturales las cuales donde el desarrollo tecnológico ha favorecido a la creación de instrumentos sofisticados que permiten obtener datos más precisos sobre los eventos naturales que ocurren en el territorio nacional.

Si bien esas instituciones también cumplen con la labor de informar y orientar a la población para prevenir los desastres, cabe destacar que existen confusiones en el manejo

¹⁹ Pliego Carrasco, Fernando. *Hacia una sociología de los desastres urbanos. México: un balance del proceso de reconstrucción en la Ciudad de México*. México, UNAM, 1994. p.2

²⁰ Calderón Aragón Georgina. *Construcción y reconstrucción del desastre*. México, Plaza y Valdés, 2001, p.45

de los términos pues como menciona Georgina Calderón²¹, se tiende a confundir e incluso asimilar los fenómenos naturales con los desastres a tal grado que se llegan a emplear de manera indistinta.

De lo anterior, resulta importante que en el estudio de las ciencias sociales sobre estos fenómenos se maneje una terminología más precisa y clara en el caso de cada evento, es decir, debe construirse un marco metodológico claro y preciso para emplear de manera correcta cada término.

Esta necesidad de impulsar a las ciencias sociales en el estudio de los fenómenos y los desastres naturales, se debe a los contrastes geográficos existentes en la República Mexicana, ya que por una parte, se vuelve un territorio vulnerable a intensas actividades volcánicas y sísmicas por la condición de su suelo tectónico; además su punto de ubicación en el planeta, convierte al territorio nacional en un punto recurrente de fenómenos hidrológicos debido al choque de corrientes cálidas y frías dentro de los mares que rodean el territorio.

Finalmente, cabe destacar que los enfoques de las ciencias sociales para el estudio de los fenómenos y desastres naturales, no sólo deben limitarse a unas cuantas disciplinas como la Geografía, la Antropología, la Historia, la Economía o la Sociología sino que también, la Administración Pública debe jugar un papel importante en el desarrollo de su contexto metodológico para así, establecer desde la visión gubernamental un enfoque que tenga como objetivo efficientar sus acciones en beneficio de las zonas proclives a desastres naturales.

1.3. La importancia de la Administración Pública.

El gobierno en sus diferentes ámbitos al tener la responsabilidad de prevenir y auxiliar a la sociedad en caso de desastre, debe ser capaz también por medio de sus instituciones

²¹ *Ibíd.*, p.50

responsables, de tener una visión concreta para así desarrollar mejor sus objetivos en la prevención de cada caso sea desastre o fenómeno y a su vez, contrarrestar la vulnerabilidad de los diferentes sectores sociales.

El Estado definido como “...una y la primera persona jurídica y, como tal, sujeto de derechos y deberes; es una corporación ordenada y organizada política, jurídica y administrativamente. Personifica a la comunidad humana que constituye la nación la cual está asentada en un territorio propio y determinado. Es poseedor [...] de un poder superior originario y jerarquizado, el cual utiliza para gobernar al pueblo, como instrumento anticonflictivo entre los diversos grupos sociales de la comunidad para ejercer la soberanía nacional y para hacer que prevalezca el interés general sobre los intereses particulares, con lo cual satisface el propósito de su origen y de su finalidad sociales”²² es la institución suprema de la sociedad tiene dentro de sus objetivos la preservación de la misma atendiendo sus necesidades y garantizar la seguridad ante algún hecho o fenómeno que pongan en riesgo su existencia.

Para que el Estado pueda cumplir sus fines y garantizar su permanencia, Wilburg Jiménez menciona que se requiere de un conjunto de órganos y personas conferidos por un poder para expresar y hacer cumplir la voluntad del Estado. Para responder a la organización de éste, el gobierno se constituye en tres poderes que son: el ejecutivo, el legislativo y el judicial²³. Es por eso que el gobierno se constituye como ese conjunto de órganos los cuales representan parte tangible del Estado y será quien lleve a cabo el cumplimiento de los fines de éste y al constituirse como la parte material y humana, deberá dar respuesta a todas las necesidades que se presenten en la sociedad²⁴.

²² Jiménez Castro, Wilburg. *Administración Pública para el desarrollo Integral*. México, FCE, 1975 .p.29.

²³ *Ibíd.*, p.161.

²⁴ Francisco Porrúa Pérez menciona que tiende a confundirse habitualmente al “Gobierno” con el “Estado” y las razones por las que argumenta no son términos equivalentes, es que el Estado se refiere a *la organización política en su conjunto, en su completa unidad formada por los diversos elementos que la constituyen. Es un concepto más amplio, abarca el todo*. En tanto, el Gobierno nos plantea que se utiliza para designar *el conjunto de poderes públicos, de los órganos a quienes se atribuye el ejercicio supremo de la soberanía*. Es decir, el Gobierno es uno de los elementos que integran al Estado y que es donde lleva a cabo la dirección de éste último. *Ibíd.*, p.171.

Ricardo Uvalle resalta un aspecto fundamental del gobierno el cual señala que “*alude al conjunto de capacidades institucionales que tienen bajo su responsabilidad las tareas de dirección, coordinación, convocatoria e implementación que hacen posible la conducción de la sociedad. El gobierno es la autoridad más importante en la comunidad política. Se encarga de influir en la definición de las líneas de acción que dan consistencia al poder institucional del Estado*”²⁵.

En este sentido, el mismo autor señala que el gobierno denota a través de sus instituciones una cadena de decisiones orientadas a dotar de los elementos necesarios a la sociedad para garantizar su reproducción, por ello se puede determinar que el gobierno es el centro neurálgico que ordena la diversidad social y política, asegura que las fuerzas productivas tengan los elementos necesarios para su desarrollo y genera resultados a partir de problemas, demandas y expectativas con los actores formales y reales de poder²⁶.

Es importante señalar que para garantizar la materialidad del Estado en la sociedad, el gobierno y la administración pública son las encargadas de asegurarlo²⁷. Definido ya el concepto y la importancia del gobierno ahora se aborda a la administración pública la cual es considerada por diferentes autores como la parte activa del gobierno y como el enfoque bajo el que se desarrolla esta investigación, su definición se abordará a través de dos enfoques. El primero como el campo de acción del gobierno que como señala Omar Guerrero, es “*un vínculo que relaciona al Estado con la sociedad*”²⁸; el segundo enfoque es abordarla como ciencia y su relación multidisciplinaria.

Desde una perspectiva tradicional de acuerdo con Wilburg Jiménez, se define como “*la actividad administrativa que realiza el Estado para satisfacer sus fines, a través del*

²⁵ Uvalle Berrones Ricardo. La Naturaleza Gubernamental de la Administración Pública. En *Perfil Contemporáneo de la Administración Pública*. p.321.

²⁶ *Ibíd.*, p.321-322.

²⁷ *Ibíd.* p.321.

²⁸ Guerrero Orozco, Omar. *La Administración Pública del Estado Capitalista*. México, Editorial Fontamara, 1981. p.36.

*conjunto de organismos que componen la rama ejecutiva del Gobierno y de los procedimientos que ellos aplican*²⁹.

Una definición general sobre la administración pública es la señalada por Pedro Muñoz Amato quien menciona que *“es el gobierno, es decir, todo el conjunto de conducta humana que determina como se distribuye y ejerce la autoridad política”*³⁰. Para entender de manera puntual lo que el autor nos refiere, cabe retomar el concepto de “administración” dada por Marshall E. Dimock el cual nos dice:

*“...la administración se refiere al “que” y al “cómo” del gobierno. El “qué” es la sustancia, el conocimiento técnico de un campo que capacita al administrador para llevar a cabo su tarea. El “cómo” son las técnicas de gerencia, posprincipios que llevan al éxito los programas cooperativos. Cada uno de estos dos elementos es indispensable, juntos forman la síntesis que se llama administración...”*³¹.

La definición utilizada por otro de los clásicos en el estudio de la administración pública, Woodrow Wilson nos refiere a que ésta *“es la parte más evidente del gobierno, es el gobierno en acción; es el ejecutivo, es el que actúa, la dimensión más visible del gobierno...”*³².

En este aspecto, Omar Guerrero resalta que la separación existente entre el Estado y la sociedad ha creado la división entre la vida pública y privada. La Administración Pública *se relaciona con la universalidad del Estado* y su función reside en que *crea la relación entre el Estado y la sociedad*³³.

El otro enfoque para estudiar a la Administración Pública es como ciencia de la administración³⁴ la cual es de un carácter complejo (debido a las diversas aportaciones que

²⁹ Jiménez Castro, Wilburg. *Op.Cit.*, p.25.

³⁰ Muñoz Amato, Pedro. *Introducción a la Administración Pública I. Teoría General, Planificación, Presupuestos*. México, FCE, 1983. p. 15.

³¹ *Ibíd.*, p.19.

³² Guerrero Orozco, Omar. *Op.Cit.* p.37.

³³ *Ibíd.*, pp.108-109.

³⁴ De acuerdo con Juan José Sánchez González, se debe utilizar este término por tres razones fundamentales: 1) es el concepto utilizado por su fundador Bonnin en una etapa antigua; 2) para enfatizar su carácter de ciencia del campo de estudio y 3) para destacar la enseñanza y aprendizaje que se lleva a cabo en el campo de la disciplina.

la han ido constituyendo) y fragmentado (por las diversas corrientes surgidas en torno a ella pero que la constituyen como disciplina integrada)³⁵.

Dentro de los autores clásicos de la administración pública, se encuentra Jean-Charles Bonnin y refiere que como ciencia “*ella tiene su doctrina propia determinada por la naturaleza de los objetos que abraza*”³⁶.

La ciencia de la administración, históricamente ha tenido diferentes objetos de estudio los cuales de acuerdo con José Juan Sánchez González se encuentran los de carácter tradicional y los contemporáneos.

Dentro de los objetos de estudio tradicionales los cuales sientan las bases teóricas y metodológicas de la ciencia de la administración para enriquecer el fenómeno administrativo contemporáneo³⁷ se encuentran:

- a) El Estado donde la administración pública es tanto la actividad organizadora como la ciencia de la injerencia de éste.
- b) El Gobierno el cual la administración pública como menciona Wilson es tan antigua por lo tanto, se tiene un objeto de estudio más definido.
- c) El Poder que en el campo de la administración pública sostiene que el gobierno cumple con funciones (dominación) políticas y administrativas.
- d) El Poder Ejecutivo que se considera como el objeto de estudio de la administración pública donde representa la mediación entre el Estado y la sociedad a través de este poder.
- e) La relación entre los tres poderes que conforman al gobierno (Ejecutivo, Legislativo y Judicial) en los cuales si bien existen funciones administrativas, es

³⁵ Sánchez González José Juan. Aproximación del Estado del Arte de la Ciencia de la Administración. **En** Uvalle Berrones Ricardo (coord.). *Perfil Contemporáneo de la Administración Pública*. México, Instituto de Administración Pública del Estado de México, 2005, p.24.

³⁶ Bonnin, Charles-Jean. *Principios de Administración Pública*. México, Fondo de Cultura Económica, 2004. p.381.

³⁷ Sánchez González José Juan. Op. Cit . p.34

en el Poder Ejecutivo donde adquiere mayor relevancia, identidad y coherencia al ser la administración pública un instrumento ejecutor.

- f) La Burocracia el cual refiere en los estudios contemporáneos, a la organización humana la cual juega un papel importante para el fortalecimiento de los gobiernos.
- g) Las organizaciones de las cuales se desarrolló paralelamente a la administración pública la teoría de la organización³⁸.

Además de estos objetos tradicionales, la visión contemporánea de la ciencia de la administración se ha enriquecido al contemplarse nuevos objetos de estudio que si bien pueden variar de acuerdo a la visión de diferentes autores, estos son:

- a) Estudios de la *policy* (políticas públicas) las cuales permiten a la administración pública examinar la racionalidad (eficiencia-eficacia) en todo el proceso de la toma de una decisión.
- b) El *management* (el manejo o gerencia pública) el cual si bien puede variar su interpretación, dentro de la ciencia de la administración constituye un campo de intersección entre diversas disciplinas gerenciales, organizativas con las ciencias administrativas y políticas. Se concibe como sinónimo a la administración y el management pero hace una separación de la administración pública tradicional implementando el nuevo modelo gerencial (ágil / eficiente / moderno).
- c) El *governance* (la gobernanza) finalmente es otro de los objetos que se ha vuelto común en los estudios actuales en donde se rompe el viejo esquema del gobierno jerárquico en donde se incorporan ahora a los sectores civiles y privados para actuar en los asuntos públicos³⁹.

³⁸ *Ibíd.* pp.30-34

³⁹ *Ibíd.* pp.35-38.

1.4. La acción de gobierno.

Retomando el concepto de administración pública, Bonnin define que "*es una potencia que ordena, corrige y mejora cuanto existe, y da una dirección mas conveniente a los seres organizados y a las cosas. [...] Instituida para velar en la ciudad sobre las personas y sus bienes en sus relaciones públicas y hacerlos concurrir a la común utilidad, es el gobierno de la comunidad en su acción ejecutiva directa de aplicación. Pasiva como voluntad determinante que es la ley, es activa como ejecución determinada. La ejecución de las leyes de interés general es su verdadera atribución.*"⁴⁰

En la sociedad contemporánea, la vida pública resulta dinámica y compleja ante la interacción que hay entre las organizaciones públicas y sociales; ello hace que el papel de la administración pública cambie de cumplir las decisiones de las cúpulas de poder, a construir e implementar decisiones públicas que tomen en cuenta todos los aspectos de la vida común la cual está integrada por los espacios individuales y colectivos regulados por normas y procedimientos de las instituciones administrativas⁴¹.

Para que la calidad de vida de los grupos sociales y de las personas estén aseguradas y con ello lograr la superación y progreso de la sociedad moderna, requieren de una autoridad pública que a través de las instituciones administrativas dotadas de medios e instrumentos podrán ordenar, vigilar y asegurar esa calidad de vida⁴².

Lo anterior refleja que es importante la participación de la administración pública cuyas tareas se manifiestan en el cumplimiento de metas y objetivos, las cuales atienden y solucionan las necesidades colectivas para acceder a mejores condiciones de vida (en términos de crecimiento sostenido y la satisfacción de los elementos esenciales de la calidad de vida), todo ello llevado a cabo a través de la acción de gobierno, la cual es una parte fundamental de la administración pública que conjuga el desempeño de la economía y

⁴⁰ Bonnin, Charles-Jean. Op. Cit. p.380.

⁴¹ Uvalle Berrones Ricardo. La Naturaleza Gubernamental de la Administración Pública. En *Perfil Contemporáneo de la Administración Pública*. pp.315-316.

⁴² *Ibíd.* p.316.

la función de las instituciones encargadas de la política social, para cumplir los objetivos definidos⁴³.

Las instituciones administrativas tienen un papel importante dentro de la acción de gobierno, pues a ellas compete el contener, mediar y resolver cualquier conflicto a fin de reducir la tensión entre las contrapartes⁴⁴. Por ello, el Dr. Ricardo Uvalle define la acción de gobierno como “*la coordinación e implementación de los esfuerzos que se encaminan al aprovechamiento de la información, los recursos y las iniciativas que es factible utilizar para conseguir que los rendimientos sociales y productivos sean no sólo favorables, sino que permitan la mejor expansión de las fuerzas productivas*”⁴⁵.

En el caso de México, la acción gubernamental que hace frente a los fenómenos naturales y otros agentes que pueden representar riesgo a la población, se lleva a cabo a través de dos formas:

a) *Acción Preventiva.*

Son todas aquellas medidas tomadas por el gobierno a través de sus instancias donde se planifican las acciones y se toman medidas para prevenir ante alguna posible amenaza que afecte las actividades, bienes y forma de vida de la población. Es la etapa previa a cualquier contingencia.

Aquí las instancias de los tres ámbitos de gobierno trabajan de manera coordinada donde se analizan, desarrollan y ejecutan las políticas y programas encaminados a capacitar a instituciones públicas, privadas y organizaciones civiles para hacer frente a todo aquél factor de riesgo.

Al referirse el término de prevención, debe aclararse que no solamente implica las acciones preventivas por parte de la administración pública, sino que también se contempla la relación con otros sectores de la población, a fin de difundir la

⁴³ *Ibíd.* p.317.

⁴⁴ *Ibíd.* p.319.

⁴⁵ *Ibidem*

información necesaria para que de manera individual y colectiva se tomen las medidas pertinentes que permitan disminuir y mitigar el impacto durante una emergencia.

Las instancias que intervienen en las acciones preventivas en México, son amplias en el sentido que existen desde instituciones técnicas que estudian y analizan de manera específica los agentes de riesgo (ya sean por origen natural o humano) hasta las instituciones encargadas de difundir, capacitar y elaborar materiales que orienten a otras dependencias públicas, empresas, organizaciones civiles y a la población en general para tomar medidas preventivas y actuar de forma pertinente antes, durante y después de una eventualidad que represente peligro.

Todas las acciones que se llevan a cabo, se basan en un sustento jurídico a fin de legitimar la razón de ser y justificar los objetivos a cumplir de las instancias responsables. La legitimidad en las acciones de gobierno es un aspecto importante que debe tomarse en cuenta ya que los ciudadanos depositan su confianza en las autoridades responsables, lo que permite una retroalimentación que se refleja en objetivos claramente definidos para dar respuestas eficaces en cualquiera de las etapas durante una emergencia.

b) *Acción Reactiva.*

Estas acciones implican la respuesta inmediata de las instancias de gobierno cuando ocurre una contingencia. La eficacia con la que se atiende, aborda y soluciona el evento en cuestión, refleja el nivel de organización de las dependencias de cada ámbito de gobierno y sus resultados se manifiestan en el apoyo o inconformidad por parte de la población.

En México, las acciones reactivas por parte de las instancias de los tres ámbitos de gobierno quedan sujetas a los recursos disponibles y a las competencias fijadas en el marco normativo. En este caso, las instancias de los gobiernos locales tienen un campo de acción durante una contingencia para salvaguardar la vida y los bienes de sus habitantes, sin embargo cuando la eventualidad supera la capacidad de respuesta de las

instancias locales, de manera gradual se solicita el apoyo de las instancias de otros ámbitos de gobierno hasta poder dar una respuesta eficaz que disminuya el peligro.

Los gobiernos municipales por ejemplo, tienen la capacidad de organizarse y dotar de funciones a una instancia o un grupo de personas para que garanticen la preservación de la paz y el orden público; éstas deberán hacer frente cuando exista una situación de riesgo sujetándose a la disponibilidad de recursos (materiales / humanos / financieros / etc.) y respetando las leyes vigentes sin embargo, en caso de que el riesgo supere la capacidad de respuesta del municipio, se solicitará apoyo a las instancias del gobierno estatal quien de igual manera queda sujeto a las limitantes mencionadas aunado al número de peticiones de otros municipios que requieran auxilio; finalmente si se sobrepasa la capacidad del estado, se acude al apoyo de las instancias federales cuya eficiencia y rapidez de su respuesta queda sujeta a otros factores como la disponibilidad de recursos, las condiciones políticas y sociales vividas en otras entidades del país, las condiciones climáticas entre otras.

Por ello es importante que desde los gobiernos locales, se fortalezca la capacidad de reacción ante una emergencia a fin de que la respuesta sea eficaz y permita disminuir los efectos de los agentes de riesgo.

Una vez conocidos los aspectos teóricos en relación a los desastres, así como las características técnicas de los fenómenos naturales y otros agentes de riesgo, se describirán las instancias que en el ámbito internacional estudian e investigan el comportamiento de los fenómenos atmosféricos (específicamente los ciclones tropicales), y como estos a su vez colaboran e informan sobre el riesgo en el que se encuentren países vulnerables a estos fenómenos.

En el campo que compete a la administración pública, existen un conjunto de instancias las cuales dedican a entender estos fenómenos y prevenir a la población en caso de riesgo, los cuales se analizarán de manera detallada en el siguiente apartado.

II. INSTANCIAS QUE ACTÚAN EN LA PREVENCIÓN DE DESATRES POR FENÓMENOS NATURALES EN MÉXICO.

Una vez conocidos los conceptos básicos que describen qué son y cuáles son los efectos provocados por los fenómenos naturales a la actividad humana, en éste apartado se mencionarán las instancias internacionales y de los tres ámbitos de gobierno que están encargadas de estudiar, prevenir, alertar y proteger a la población de estos eventos y en el caso particular, por los fenómenos hidrometeorológicos como los huracanes. En el caso particular de las entidades estatales y municipales se mencionan de manera específica las de Chiapas y Tapachula respectivamente.

II.1. Ámbito Internacional

1) Organización Mundial Meteorológica –OMM- (*World Meteorological Organization*)

Esta organización con sede en la ciudad de Ginebra, Suiza tuvo como antecedente a la Organización Internacional Meteorológica creada en 1873, en 1950 se estableció como tal y para el año siguiente se conformó como una agencia especializada dependiente de la Organización de las Naciones Unidas para tratar los temas relacionados al estudio de la meteorología, los fenómenos geofísicos e hidráulicos.

La OMM tiene como eje rector el analizar y estudiar el comportamiento de los fenómenos ocurridos en la atmósfera terrestre así como en los océanos y los efectos que se producen en el clima al interactuar ambos factores.

También cabe destacar que la OMM busca promover la cooperación entre sus miembros para que a través de sus servicios meteorológicos observen e intercambien la información obtenida al observar estos fenómenos, todo ello con el propósito fundamental

de establecer modelos de medida y observación universales que faciliten el manejo de datos¹.

Debido a que gran parte de los desastres que ocurren por fenómenos naturales tienen una relación directa con los factores climáticos e hidrológicos, la OMM busca proveer de información vital que mejore las medidas de seguridad y con ellos se permitan salvar el mayor número de vidas humanas posible, así como también se logren disminuir los daños que provoquen estos fenómenos. Además, esta agencia contribuye a través de sus estudios a reducir los impactos inducidos por la actividad humana que también son causantes de desastres tales como los accidentes de origen químico y nuclear así como afectación al medio ambiente como los incendios forestales.

Actualmente la OMM está integrada por 188 estados y territorios miembros de los cuales, México forma parte desde el 9 de abril de 1996².

- Nombramiento de las tormentas tropicales.

Un punto relevante de la OMM, es que a través de ella se nombran a todas las tormentas ocurridas a nivel mundial. Esto con el propósito de que se use como un punto de referencia que facilite a otros centros meteorológicos regionales el manejo de datos e información. Anteriormente cada tormenta se conocía por medio de su ubicación geográfica a través de sus coordenadas (altitud / latitud) pero en el año de 1825, algunas islas del Caribe de habla hispana comenzaron a identificar estos fenómenos tomando como referencia el día en que tocaban tierra asociándolos con el santoral correspondiente³.

¹ World Meteorological Organization. *About WMO*. http://www.wmo.int/pages/about/index_en.html Consultado el 14 de octubre de 2006.

² *Ibíd.* *Members of the World Meteorological Organization with date of ratification or accession*. http://www.wmo.int/pages/members/membership/index_en.html Consultada el 22 de agosto de 2006. Lista actualizada el 24 de enero de 2007.

³ P. ej. en Puerto Rico, se nombró a un huracán Santa Ana por tocar tierra el 26 de julio del año 1825. Sin embargo, esto representó un problema pues se dio el caso de dos huracanes que fueron nombrados San Felipe ya que el primero impactó el 13 de septiembre de 1872 y cincuenta y dos años después, impactó otro en la misma fecha.

En la década de 1950, meteorólogos estadounidenses emplearon palabras en orden alfabético para identificar los ciclones y tres años después, el Servicio Climatológico de los Estados Unidos utilizó nombres de mujeres siguiendo el mismo orden. Las condiciones para asignarle uno a cada tormenta consistían en que deberían ser de preferencia cortos, comunes y fáciles de recordar; todo ello para informar de manera precisa a las personas que podrían verse afectadas y además, para poder identificar un ciclón de otro en caso de que ocurrieran de manera simultánea.

En la década de los setenta a raíz de protestas por grupos feministas, la OMM comenzó a emplear nombres tanto masculinos como femeninos para asignárselos a las tormentas⁴.

Hoy en día, la OMM en coordinación de los comités regionales de ciclones tropicales, discuten y determinan las listas de nombres en orden alfabético de las tormentas que tentativamente podrían suceder en el año y las cuales varían de una zona a otra. A nivel mundial, las regiones donde se presentan estos fenómenos han sido divididas en 11 bloques los cuales se conforman de la siguiente manera [véase **ANEXO I**]:

- I. Mar Caribe, Golfo de México y Atlántico del Norte.
- II. Pacífico del Noreste
- III. Pacífico Central
- IV. Pacífico del Noroeste y Mar de China
- V. Bahía de Bengala y Océano Árabe.
- VI. Océano Índico del Sureste
- VII. Océano Índico del Suroeste
- VIII. Mar de Arafura y Golfo de Carpentaria
- IX. Mar de Coral
- X. Mar de Salomón y Golfo de Papua
- XI. Pacífico del Sur

La ubicación geográfica de México se sitúa en las regiones I y II teniendo al Centro Nacional de Huracanes en Estados Unidos (*Hurricane National Center*) como la principal estación meteorológica en monitorear la presencia de estos fenómenos en los mares correspondientes a estas dos zonas. La *Regional Association IV (RA IV) Hurricane Committee* es el órgano responsable de discutir y establecer los nombres a utilizar en cada temporada (estos se presentan en orden alfabético designando uno por cada letra).

⁴ *Fact Sheet: Tropical Cyclone Names*. World Meteorological Organization. July 2005. p.2.

La lista correspondiente a la región I se compone de 21 nombres (A-W) que representan el número de fenómenos que se pueden presentar en las temporadas de ciclones que comprende entre los meses de mayo y noviembre. En caso de que llegara a superarse, las tormentas adicionales serán reconocidas con los nombres del alfabeto griego⁵ (Alpha, Beta, Gama, etc.) Para el año 2011, la OMM reutilizará los nombres de los ciclones ocurridos en el año 2005 pero, se descartarán aquellos que hayan sido de gran peligrosidad y sobre todo que hayan provocado fuertes daños y pérdidas tanto humanas como materiales (entre ellos serán *Katrina*, *Stan* y *Wilma*).

En el caso de la región II, se establece de igual manera 21 nombres (A-W) y la temporada comprende de junio a noviembre. En caso de llegar a rebasar esta cifra, se tienen de reserva otros con las letras iniciales X, Y y Z de la siguiente forma: en los años nones (2005, 2007, etc.) están disponibles los nombres de Xina, Cork y Zelda; para los años pares (2006, 2008, etc.) se utilizarán Xavier, Yolanda y Zake. Dentro de éste bloque se intercalarán nuevamente para el año 2011 las listas con los nombres de 2005 aplicando el mismo criterio que el bloque anterior [véase **ANEXO II**].

2) Centro Nacional de Huracanes (*National Hurricane Center*)

Es una dependencia especializada localizada en el campus de la Universidad Internacional de Florida y pertenece al Servicio Nacional Climatológico del gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica. Éste centro meteorológico se encarga de pronosticar y detectar la presencia de tormentas tropicales en las regiones del Pacífico del Este y el Atlántico Norte en el periodo comprendido entre los meses de mayo y noviembre.

La OMM lo ha designado como el principal centro meteorológico especializado (aún cuando los fenómenos ocurridos no afecten el territorio estadounidense) que en coordinación de otras estaciones meteorológicas locales, mantendrán monitoreado todos los

⁵ Cabe destacar que el número de tormentas ocurridas durante el año 2005 rebasó el pronóstico contemplado ocupándose todos los nombres de la lista ordinaria; para ello se empleó la nomenclatura griega nombrando con “Alfa” y “Beta”, siendo este último que afectó de manera considerable a Honduras.

ciclones que se presenten cerca de las regiones de América del Norte, las Islas del Caribe y Centro América.

II.2. Ámbito Federal.

1) Sistema Nacional de Protección Civil

Éste Sistema en el ámbito nacional es el principal eje donde las autoridades del gobierno federal en coordinación con otras instancias de los tres ámbitos de gobierno, instituciones sociales y privadas, llevan a cabo las acciones para hacer frente a todo aquél agente que pueda representar una amenaza a la vida de la población y provocar daños o pérdidas hacia sus pertenencias materiales.

Un punto relevante que cabe destacar es que la Protección Civil tiene alrededor de dos décadas de operar en nuestro país y resulta conveniente conocer los hechos que condujeron a su creación y como se ha ido desarrollando a lo largo de estos años hasta conformar el actual Sistema Nacional de Protección Civil.

a) Antecedentes.

A raíz de los desastres que se produjeron en México por los sismos ocurridos en septiembre de 1985, se puso en evidencia la vulnerabilidad que existía en materia de prevención y protección hacia la ciudadanía para enfrentar los efectos devastadores que provocan los fenómenos naturales. Para ello, en el año de 1986 durante la administración del entonces presidente Miguel de la Madrid, se sentaron las bases para crear la Comisión Nacional de Reconstrucción con el propósito de brindar auxilio a las personas damnificadas por estos sismos, así como brindarles atención de la mejor manera ante la eventualidad de otros desastres. Para alcanzar estos objetivos, la Comisión tuvo como sus principales funciones:

- Diagnosticar los riesgos previsibles.
- Diseñar planes y programas específicos de seguridad civil.
- Recomendar los instrumentos de coordinación y de concentración.

- Coordinarse con las acciones de estados y municipios.
- Organizar y establecer un sistema nacional de protección civil que garantice la mejor planeación, seguridad, auxilio y rehabilitación de la población y de su entorno ante situaciones de desastre incorporando la participación de la sociedad en su conjunto⁶.

Fue a partir de ello que también se contempló el uso del término “protección civil” que refiere a salvaguardar la integridad física de los ciudadanos así como sus bienes y también, reducir el número de víctimas fatales ante alguna eventualidad, además el Estado asumía su responsabilidad en esta materia tal y como se puede leer a continuación:

“El Estado tiene la obligación, ha manifestado el Presidente Miguel de la Madrid, de proteger la vida, la libertad, las posesiones, y derechos de todos los ciudadanos. Así, conservar y proteger a la sociedad, constituye la primera tarea del Estado. Es una de las funciones más antiguas y tradicionales [...]. De la permanente necesidad de protección y asociación humana resulta la antigüedad de las organizaciones y servicios que la satisfacen. De ahí se deriva la protección a los ciudadanos frente a los peligros y riesgos de desórdenes o trastornos provenientes de elementos, agentes o fenómenos naturales o humanos, que puedan dar lugar a desastres, con la trágica e irreparable pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales, el daño a la naturaleza y la interrupción a la vida cotidiana”⁷.

En el año de 1990 durante la administración de Carlos Salinas de Gortari, se crea el Consejo Nacional de Protección Civil que con base al Artículo Primero del decreto publicado al Diario Oficial de la Federación el 11 de mayo de ese año, lo establece como un “...órgano consultivo de coordinación de acciones y de participación social en la planeación de protección civil” y que dio continuidad a las bases establecidas en 1986.

El objetivo principal de éste Consejo es proteger a las personas ante algún agente perturbador ya sea por origen natural o humano, tomando acciones que eliminen o reduzcan la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes, el daño hacia la naturaleza y la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad⁸.

⁶ *Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil*. Comisión Nacional de Reconstrucción - Comité de Prevención de Seguridad Civil. México, 1986. p 7.

⁷ *Ibíd.* P. 16.

⁸ *Diario Oficial de la Federación*. 11 de mayo de 1990.

Finalmente en el año 2000, el presidente en turno Ernesto Zedillo promulga la Ley General de Protección Civil vigente. Esta ley da reconocimiento al actual Sistema Nacional de Protección Civil el cual se define como *“un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con las autoridades de los estados, el Distrito Federal y los municipios, a fin de efectuar acciones coordinadas, destinadas a la protección de la población, contra los peligros y riesgos que se presentan en la eventualidad de un desastre”*⁹.

Actualmente el SINAPROC promueve la educación en materia de protección de riesgos y para ello busca fomentar el interés entre las personas y promover su participación tanto de manera individual como colectiva. Para alcanzar éste objetivo, las dependencias del sector público con participación de organizaciones del sector social, privado y académico deberán: promover eventos que difundan información básica hacia las personas sobre autoprotección; realizar campañas de difusión masiva que con la participación de los medios, permita divulgar temas de protección civil y medidas de autoprotección en casos específicos; realizar simulacros preventivos en lugares públicos de gran afluencia y; constituir un acervo con información técnica y científica que permitan conocer con mayor precisión aquellos fenómenos que pueden afectar la vida de la población.

En el aspecto directivo, el SINAPROC recae su coordinación ejecutiva en la Secretaría de Gobernación quien tendrá la responsabilidad de crear los lineamientos, instancias y procedimientos a seguir para actuar en caso de emergencia; en lo referente a su integración, éste Sistema se conforman de las siguientes instancias:

- Presidente de la República.
- Consejo Nacional de Protección Civil.
- Dependencias, Organismos e Instituciones de la Administración Pública Federal.
- Centro Nacional de Prevención de Desastres.
- Grupos voluntarios vecinales y no gubernamentales.
- Sistemas de Protección Civil de las entidades federativas, del Distrito Federal y los municipios.

⁹ Ley General de Protección Civil.

b) Órganos que integran el Sistema Nacional de Protección Civil.

Para que el SINAPROC lleve a cabo el cumplimiento de sus funciones de manera efectiva, la Ley General de Protección Civil contempla las siguientes áreas:

- Consejo Nacional de Protección Civil: Es el principal órgano operador del SINAPROC ya que a través de él se llevan a cabo las tareas de consulta y coordinación de acciones de las instancias del Gobierno Federal para cumplir los objetivos del Sistema Nacional de Protección Civil.

También, más allá de promover el estudio y la investigación en materia de protección para consolidarla dentro del sistema educativo, se fijan los acuerdos internacionales para la cooperación con otros países en este aspecto además de que emite la declaratoria de ayuda internacional en caso de que se requiera.

Las instituciones que conforman el Consejo Nacional de Protección Civil son: el Presidente de la República; los titulares de las Secretarías de Estado, de la Procuraduría General de la República y del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia; los gobernadores de los Estados y el Jefe de Gobierno del Distrito Federal. En caso de ausencia de alguno de ellos, cada titular deberá nombrar a un suplente.

- Comité Nacional de Emergencias: Es el responsable de tomar decisiones y llevar a cabo acciones en situaciones de emergencia donde se ponga en riesgo a la población, sus bienes o entorno.

La conformación de éste Comité será con los titulares de las entidades de la Administración Pública Federal con cargos no menores a Director General; los representantes de las entidades federativas así como invitados que puedan considerarse importantes en su participación. Será presidido por el Presidente de la

República o el Secretario de Gobernación y se podrá convocar a Sesiones Extraordinarias en caso de extrema emergencia.

- Centro Nacional de Operaciones: Su papel fundamental se orienta a integrar con información, equipo y otros instrumentos para facilitar a los integrantes del SINAPROC, la toma de decisiones en forma oportuna y adecuada.

Los representantes que conforman el Consejo Nacional de Protección Civil nombrarán a los responsables que participarán en las tareas de éste centro dependiendo el tipo de emergencias que existan. Quienes colaboran en éste Centro trabajarán de manera coordinada con los representantes de las Secretarías de Estado; instituciones como Caminos y Puentes Federales, Comisión Nacional del Agua, Comisión Nacional Forestal, Comisión Federal de Electricidad y Petróleos Mexicanos; la Procuraduría General de la República; el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF); los gobiernos de las Entidades Federativas afectadas; así como organismos privados como Teléfonos de México (TELMEX).

- Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM): A través de éste órgano se concentra y distribuye toda la información que se genera al interior del SINAPROC que valorando su confiabilidad permite llevar a cabo la toma de decisiones para prevenir los desastres.

c) Apoyos financieros del Sistema Nacional de Protección Civil.

- Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN).

Es un instrumento que proporciona recursos a dependencias federales y estatales para llevar a cabo acciones que reduzcan los riesgos producidos por los fenómenos naturales así como la disminución de sus efectos devastadores que afecten a la población (no confundir con el *FONDEN*).

Para que las entidades federales y estatales puedan tener acceso a los recursos de éste Fondo, deben cumplir los lineamientos del Acuerdo que establece las Reglas del Fondo Para la Prevención de Desastres Naturales publicado en 2003, los cuales se contemplan con los siguientes aspectos:

- Estudios y Proyectos orientados a la identificación de riesgos.
- Mitigación y/o reducción de riesgos.
- Fomento a la cultura de la prevención y la autoprotección.

➤ *Fideicomiso Preventivo (FIPREDEN).*

Éste fideicomiso es una herramienta que facilita recursos a todas las dependencias públicas para la realización de acciones preventivas no programadas; es decir la realización de obras, adquisiciones o servicios que sean necesarios y urgentes.

Para que las dependencias tengan acceso a los recursos del FIPREDEN, deben presentar una solicitud con los siguientes requisitos:

- Dictamen o notificación que conste que las obras públicas, adquisiciones o servicios por realizarse son de carácter preventivo y no programado, necesario y urgente.
- Opinión presupuestaria de falta de capacidad financiera.
- Justificación de no objeción por parte del Órgano Interno de Control.
- Proyecto o programa de acciones preventivas a realizar.
- Cuando se trate de una Entidad Federativa deberá suscribir un convenio de coordinación en términos de la Ley de Planeación, de la Ley General de Protección Civil y demás normatividad aplicable¹⁰.

➤ *Fondo de Desastres Naturales (FONDEN).*

La Ley General de Protección Civil establece que éste fondo es un Programa Federal el cual otorga apoyos de forma complementaria y subsidiaria a todos los recursos que se destinan a la atención de desastres naturales¹¹.

¹⁰ Manual de Organización de Protección Civil. P.22.

¹¹ Ley General de Protección Civil.

El FONDEN se integra a partir de otros instrumentos financieros y su operación es a través de diversas dependencias del Gobierno Federal como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Éste fondo distribuye los recursos a todas las entidades federales y estatales para atender los daños que producen los fenómenos naturales y cuyo impacto supere la capacidad de respuesta por parte de dichas entidades.

El proceso que está vigente¹² para poder acceder a los recursos del FONDEN, establece las siguientes etapas que comprenden desde que ocurre la emergencia hasta la autorización de los mismos, las cuales son:

- Primera etapa.- Procedimiento para evaluar y cuantificar daños.

El primer paso que se lleva a cabo en esta etapa, es la presentación de una solicitud que es elaborada por parte de la dependencia o entidad federativa afectada hacia una instancia técnica que corroborará el desastre dependiendo del tipo de fenómeno ocurrido. Estas instancias son: el **Centro Nacional de Prevención de Desastres** que evaluará los daños producidos por fenómenos de origen geológico, la **Comisión Nacional del Agua** para evaluar los daños de origen hidrometeorológico y finalmente, la **Comisión Nacional Forestal** para evaluar los daños producidos por los incendios forestales.

El siguiente paso es que a los cuatro días siguientes, la instancia técnica ratificará a la dependencia o Entidad de la ocurrencia del desastre y de forma inmediata se procede a instalarse un comité integrado por instancias federales y estatales el cual evaluará y determinará el nivel de daños que se hayan producido.

Diez días después, dicho comité presentará ante la Secretaría de Gobernación el resultado obtenido de los daños en infraestructura y los sectores de la población afectados así como los recursos que se requerirán para llevar a cabo el proceso de reconstrucción. En lo referente a la infraestructura estatal, la Entidad federativa afectada podrá solicitar como

¹² Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales –FONDEN-, Diario Oficial de la Federación. 22 de octubre de 2004.

anticipo hasta un cincuenta por ciento (de lo correspondiente al Fideicomiso del FONDEN) para llevar a cabo inmediatamente el proceso de reconstrucción.

- Segunda etapa.- Procedimiento para autorizar los recursos necesarios para la atención de daños.

Presentados los resultados, cinco días después la Secretaría de Gobernación se encargará de recibir todas las solicitudes provenientes de las dependencias y Entidades federativas para emitir la “*declaratoria de desastre natural*”. A su vez, en caso de que lo considere procedente, la Secretaría de Hacienda autorizará los anticipos solicitados con cargo al Fideicomiso FODEN Federal.

Durante los siguientes dos días, la Secretaría de Gobernación se encargará que no existan anomalías en el manejo y distribución de los recursos autorizados por parte de las instancias responsables; además presentará una solicitud global de recursos para aprobación de la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento.

Cuatro días después, esta Comisión se reunirá para llevar a cabo la discusión sobre la procedencia de los recursos solicitados y en su caso, recomendar que estos se autoricen a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y se entreguen por medio del Programa Fondo de Desastres Naturales del Ramo General 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación o bien del Fideicomiso del FONDEN Federal.

- Ejecución de los recursos autorizados.

En esta fase se autorizan los recursos con cargo al FONDEN para iniciar inmediatamente los procesos de reconstrucción. La Coordinación General de Protección Civil notifica a la entidad federativa afectada y a las Dependencias Federales sobre los montos autorizados para cada sector afectado, entregándose por medio del Fideicomiso FONDEN Federal.

➤ *Fondo Revolvente.*

Por medio de éste instrumento financiero, la Secretaría de Gobernación recibe recursos económicos extraordinarios para que proporcione a las Entidades Federativas los suministros de auxilio para que hagan frente a las situaciones de emergencia que provoquen los fenómenos naturales y a fin de que se atiendan las necesidades inmediatas de la población que ha sido afectada.

Las Entidades que requieran acceder a estos recursos, su Gobernador deberá solicitar la declaratoria de emergencia a la Coordinación General de Protección y que una vez emitida, la Dirección General del FONDEN proporcionará los insumos necesarios para hacer frente a la emergencia¹³.

2) Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).

Es un organismo desconcentrado de la Secretaría de Gobernación que proporciona el apoyo técnico al Sistema Nacional de Protección Civil llevando a cabo investigaciones sobre los fenómenos (ya sean naturales o humanos) que son causantes de los desastres.

Con el establecimiento por parte del Gobierno Federal de las bases para poner en funcionamiento al SINAPROC en 1986, el Gobierno de Japón ofertó a nuestro país el apoyo necesario para mejorar todos los conocimientos relacionados a los fenómenos sísmicos. También la Universidad Nacional Autónoma de México impulsó a su personal académico para desarrollar la investigación para prevenir los desastres.

Estas iniciativas permitieron llevar a cabo la creación del CENAPRED en 1988 siendo el gobierno de Japón quien diera el apoyo económico y técnico para la construcción de sus instalaciones, la UNAM proporcionó el personal técnico y especializado (que actualmente conforman el Comité Técnico Asesor del CENAPRED) así como los terrenos para la

¹³ Manual de Organización de Protección Civil.

construcción de sus instalaciones y finalmente, la Secretaría de Gobernación se le asignó como la responsable de proveerle los recursos para su operación¹⁴.

Actualmente, el artículo 90 del Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación atribuye al CENAPRED las siguientes facultades:

- I. *Investigar los peligros, riesgos y daños de los agentes perturbadores que pueden provocar desastres.*
- II. *Llevar a cabo la capacitación en materia de protección civil y prevención de desastres a profesionales, especialistas y técnicos mexicanos.*
- III. *Apoyar y colaborar con otros países [...] y organismos internacionales en actividades relacionadas a la investigación, instrumentación y difusión en materia de protección civil y prevención de desastres, así como sostener relaciones de intercambio y coordinarse con organismos e instituciones que realicen funciones semejantes, afines o complementarias.*
- IV. *Difundir a las autoridades correspondientes y población en general, el resultado de los trabajos de investigación, instrumentación, estudio, análisis y recopilación de información, documentación e intercambio que realice, a través de publicaciones y actos académicos.*
- V. *Integrar un acervo de información y documentación que facilite [...] el estudio y análisis de aspectos específicos de prevención de desastres.*
- VI. *Asesorar y apoyar a los organismos e instituciones integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil en los aspectos técnicos de la prevención de desastres.*
- VII. *Instrumentar y, en su caso, operar redes de detección, monitoreo, pronóstico y medición de riesgos, en cooperación con las dependencias y entidades responsables.*
- VIII. *Administrar los recursos que le son asignados, así como las aportaciones que reciba de otras personas, instituciones o países.*
- IX. *Apoyar a los consejos estatales de protección civil, proporcionándoles información para formular su programa de prevención de desastres.*
- X. *Promover el desarrollo de programas de coordinación y colaboración en materia de prevención de desastres.*¹⁵

a) Principales unidades que conforman el CENAPRED.

- Dirección de Investigación

¹⁴ Centro Nacional de Prevención de Desastres. Antecedentes. <http://www.cenapred.gob.mx/es/QuienesSomos/Antecedentes/> . Consultado el 10 de Enero de 2007.

¹⁵ *Ibíd.* Facultades del CENAPRED. <http://www.cenapred.gob.mx/es/Transparencia/Facultades/facultades.pdf> Consultado el 10 de Enero de 2007.

La Dirección de Investigación es la unidad donde se llevan a cabo las investigaciones y proyectos que permiten estudiar y conocer detalladamente a los fenómenos causantes de los desastres; para ello existen seis subdirecciones en las que se tratan estos fenómenos que ya sea por origen natural o por la actividad humana, ofrecen datos y resultados precisos. Estas áreas son:

➤ *Subdirección de riesgos geológicos.*

En ella se llevan a cabo investigaciones relacionadas a la actividad de las placas tectónicas y los agentes relacionados que pueden ser causantes de daños como los sismos. También contempla el estudio y monitoreo de la actividad volcánica en México y así prevenir a las poblaciones que se encuentren a las poblaciones que se encuentren en zonas de alto riesgo.

Esta subdirección la integran las áreas de Riesgos Volcánicos, Inestabilidad de Laderas y Sismología y Riesgo Sísmico.

➤ *Subdirección de riesgos hidrometeorológicos.*

Aquí se lleva a cabo la investigación y desarrollo de metodologías para estudiar el comportamiento y revertir los riesgos producidos por estos fenómenos tales como los ciclones tropicales. También emite boletines de alerta y recomendaciones sobre el riesgo que pueden representar a las poblaciones vulnerables.

➤ *Subdirección de riesgos químicos.*

Esta subdirección se enfoca a investigar y colaborar con las autoridades competentes que permitan desarrollar medidas de seguridad para el trato adecuado de sustancias químicas que representan un peligro para la población y cuyo manejo inadecuado puede poner en riesgo la salud de las personas y afectar el medio ambiente.

➤ *Subdirección de Estructuras y Geotecnia.*

Los estudios que se realizan en esta área son referentes al desarrollo de tecnologías para las construcciones y sus materiales empelados para analizar la vulnerabilidad en las estructuras. También se llevan a cabo investigaciones sobre los diferentes tipos de suelo para desarrollar técnicas de cimentación para mitigar el riesgo ante un desastre.

Para llevar a cabo sus pruebas, cuenta con los Laboratorios de Estructuras Grandes y el de Dinámica de Suelos que permiten crear y analizar replicas de estructuras sobre diferentes tipos de suelo, todo ello permite conocer su comportamiento ante diferentes tipos de eventualidades.

Todos los resultados obtenidos de sus investigaciones son factibles para incorporarse al desarrollo y actualización sobre las normas de construcción.

➤ *Subdirección de Estudios Económicos y Sociales.*

Los fines que persiguen las investigaciones que aquí se llevan a cabo, son el conocer las repercusiones de los desastres sobre la economía y la vulnerabilidad de los distintos sectores sociales.

Todo esto permite que se diseñen y desarrollen estrategias de prevención, mitigación y atención de una emergencia ante futuros desastres.

➤ *Área del Atlas Nacional de Riesgos.*

Por medio de información geoespacial (obtención de datos e imágenes a través de un satélite), esta área lleva a cabo la realización de mapas que permiten conocer con precisión las regiones del país que son propensas y vulnerables a los desastres por diversos fenómenos.

Ello favorece a que se realicen actividades conjuntas con otras instituciones educativas y de la administración pública para integrar información y así establecer políticas efectivas de prevención y mitigación.

- Dirección de Instrumentación

Esta unidad se refiere al aspecto técnico del CENAPRED donde se desarrolla, instala y operan una red de instrumentos de observación y medición que permiten llevar a cabo el monitoreo de los fenómenos naturales. Con el apoyo de equipos informáticos, se lleva a cabo un análisis detallado sobre el comportamiento de estos fenómenos y por medio de sistemas de alerta, permite que tanto autoridades como la población tomen medidas de prevención en caso de emergencia¹⁶.

Las áreas auxiliares de las que se apoya esta Dirección para el monitoreo de los fenómenos, desarrollo de métodos de análisis y mantenimiento de los instrumentos son:

- Instrumentación Sísmica.
- Instrumentación Volcánica.
- Instrumentación Hidrometeorológica.
- Desarrollo de Sistemas.
- Soporte Técnico.
- Redes y Servidores.

- Dirección de Capacitación

Como su nombre lo indica, aquí se lleva a cabo la actualización y capacitación de los encargados de Protección Civil de entidades tanto públicas como privadas, con el fin de desarrollar Programas de Prevención que garanticen que las medidas preventivas que se tomen ante una situación de emergencia, mitiguen los desastres¹⁷.

La capacitación brindada al personal calificado de Protección Civil, no solamente se enfoca a emergencias provenientes de fenómenos naturales sino que también se considera las catástrofes que puede ocasionar la actividad humana y en un caso específico, también

¹⁶ *Ibíd.* Dirección de Instrumentación. <http://www.cenapred.unam.mx/es/Instrumentacion/> . Consultado el 10 de Enero de 2007.

¹⁷ *Ibíd.* Dirección de Capacitación. <http://www.cenapred.unam.mx/es/Capacitacion/> . Consultado el 10 de Enero de 2007.

existe una unidad especial para la atención de contingencias de la Planta Nuclear de Laguna Verde.

- Dirección de Difusión

El objetivo fundamental del área es la distribución oportuna de la información producida en el CENAPRED a fin de promover una mejor cultura en la población para la prevención de desastres especialmente en aquellos sectores vulnerables.

La información que pone a disposición del público el CENAPRED, está orientada por un lado a divulgar por medio de una colección de fascículos, las características de los fenómenos tanto naturales (entre ellos los hidrometeorológicos) como los de origen humano que pueden representar un factor de riesgo para la población. Por otra parte, también publica guías, carteles y folletos útiles en donde explican como actuar en caso de emergencia¹⁸.

3) Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

Creado en 1989, la CNA es un organismo desconcentrado de la actual Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) cuya función esencial consiste en el cuidado y adecuada administración en la explotación de las aguas nacionales.

El SINAPROC lo faculta como un organismo técnico especializado en materia de fenómenos hidrometeorológicos, Para que la CNA lleve a cabo el cumplimiento de esta función, se apoya del Servicio Meteorológico Nacional.

3.a) Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

¹⁸ *Ibíd.* Dirección de Difusión.

<http://www.cenapred.unam.mx/es/Difusion/Editorial/DistribucionPublicaciones/Solicitud/> . Consultado el 10 de Enero de 2007.

Fundado en el año de 1901, inició sus operaciones dentro de las instalaciones del entonces Observatorio Sismológico Nacional de Tacubaya. No obstante durante las siguientes décadas, el SMN cambió de sede en diversas ocasiones dadas las circunstancias del país y de igual manera se le adjudicaba a diferentes instituciones públicas. Para el año de 1980 contaba con una red amplia de estaciones y observatorios auxiliares. Con la creación de la Comisión Nacional del Agua en 1989, el SMN pasó a formar parte de ella y desde 1995 pertenece a la Subdirección General Técnica¹⁹.

Actualmente, el SMN es miembro de la Organización Mundial Meteorológica y su objetivo primordial consiste en “vigilar y emitir información sobre las condiciones atmosféricas del país, así como pronosticar y alertar sobre eventos hidrometeorológicos que puedan ocasionar daños a la población o a las actividades productivas en el territorio nacional”²⁰.

Para cumplir esto, el SMN mantiene un monitoreo continuo sobre los fenómenos que ocurren en la atmósfera y así identificar aquellos que pueden repercutir en las actividades cotidianas de la población e incluso provocar desastres. Los estudios que aquí se realizan sobre los fenómenos meteorológicos y climatológicos permiten tener un Banco Nacional de Datos para que el público pueda consultar información relacionada al tema.

En lo que respecta a sus funciones, el SMN emite boletines informativos sobre todos los eventos climatológicos que pueden causar repercusiones a la población; para ello, se mantiene informado al SINAPROC, dependencias gubernamentales, instituciones educativas de todos los niveles, gobiernos estatales, medios de comunicación, empresas, hospitales, laboratorios, aseguradoras y público en general, sobre las condiciones climatológicas por medio de boletines y avisos especialmente en la temporada de ciclones que comprende de mayo a noviembre.

4) Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA).

¹⁹ Servicio Meteorológico Nacional. Historia. <http://smn.cna.gob.mx/infosmn/chistoria.html> . Consultado en 14 de Enero de 2007.

²⁰ *Ibíd.* Acerca del SMN. <http://smn.cna.gob.mx/infosmn/cfuncion.html>.

Una de las instituciones de defensa que tiene bajo su mando al Ejército y Fuerza Aérea Nacional, es la encargada de desplegar las tropas para la protección de los habitantes ante cualquier amenaza y perturbación a la paz pública.

En materia de Protección Civil, la SEDENA es la institución militar que en coordinación de las autoridades civiles actúa para mitigar los efectos de aquellos agentes perturbadores que pueden afectar a la población y su entorno; para ello esta Secretaría tiene fijado los siguientes objetivos generales en caso de emergencia o siniestro:

- Proteger a las personas y sus bienes así como del medio ambiente a fin de evitar o disminuir los efectos de causas que causan los diversos fenómenos en la sociedad.
- Profesionalizar las actividades de Protección Civil para hacer un uso óptimo de los recursos humanos y materiales en atención a emergencias.

Para llevar a cabo el cumplimiento de estos objetivos, la SEDENA busca lograrlos a través del desarrollo de actividades divididas en dos vertientes. La primera es en el aspecto operativo, el cual a través de un organismo que existe dentro del Estado Mayor de la Defensa Nacional se lleva a cabo la planeación, la organización, la coordinación y la supervisión de aquellas actividades relacionadas con el Sistema de Protección Civil y la implementación del Plan DN-III-E.

El otro aspecto es el de carácter educativo y busca la profesionalización de los cuadros de mando en todos los niveles (militares) para que adquieran los conocimientos y habilidades que permitan con mayor precisión, conocer los orígenes y desarrollo de los fenómenos naturales para así desarrollar planes que en coordinación de otros ámbitos de gobierno, permitan la organización y control de la población en las zonas afectadas²¹.

Cabe destacar que el Heroico Colegio Militar es de las pocas instituciones educativas que en el país capacita y forma a sus propios cuadros de egresados que están relacionados

²¹ Secretaría de la Defensa Nacional. *Protección Civil*. <http://www.sedena.gob.mx/index.php?id=126>. Consultado el 5 de marzo de 2007.

directamente con la materia de protección como es el caso de la especialización como Técnico Superior Universitario en Protección Civil²².

También, la Escuela Militar de Materiales de Guerra²³ y la Escuela Militar de Tropas Especialistas de la Fuerza Aérea²⁴ contemplan dentro de su esquema educativo la impartición de la materia de Protección Civil que aunada a otras asignaturas tanto de carácter técnico como militar permiten crear un grupos especializados capaces de responder ante las emergencias producidas ya sea por fenómenos naturales o por la actividad humana.

➤ *Plan DN-III-E*

El **Plan de Auxilio a la Población en casos de Desastres** conocido comúnmente como *Plan DN-III-E* es la acción a través de la cual, las fuerzas armadas brindan auxilio en materia de prevención y protección a los habitantes del país ante los riesgos que puedan representar los fenómenos naturales o la actividad humana al provocar un siniestro en alguna parte del territorio nacional. También está encaminado a brindar auxilio y atención sobre aquellos sectores sociales que han sido afectados por estos fenómenos.

Fue creado en el año de 1966 al incluirse en la Planeación de la Defensa Nacional en el anexo “E” y aunque en varias ocasiones han optado en cambiar su nombre, el Alto Mando de la SEDENA lo ha conservado como tal debido a la fácil identificación que tiene su uso para las autoridades civiles, medios de comunicación y población en general.

Se utilizó por primera vez en el año de 1966 como medida de acción ante el desbordamiento del Río Pánuco en Veracruz y a raíz de los terremotos registrados en 1985, éste Plan formó parte del Sistema Nacional de Protección Civil.

²² *Ibíd. Heroico Colegio Militar. Información General.* http://www.sedena.gob.mx/index.php?id_art=478 Consultado el 5 de marzo de 2007.

²³ *Ibíd. Escuela Militar de Materiales de Guerra. Actividades Académicas.* http://www.sedena.gob.mx/index.php?id_art=571. Consultado el 5 de marzo de 2007.

²⁴ *Ibíd. Escuela Militar de Tropas Especialistas de la Fuerza Aérea. Actividades Académicas.* http://www.sedena.gob.mx/index.php?id_art=599. Consultado el 5 de marzo de 2007.

La SEDENA lo define como “*el instrumento operativo militar que establece los lineamientos generales a los organismos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos para realizar actividades de auxilio a la población civil afectada por cualquier tipo de desastre*”²⁵.

El Plan DN-III-E se aplica cuando ocurren eventos relacionados a los siguientes fenómenos:

1. *Sistemas Invernales*: Son los descensos considerables en la temperatura y que pueden poner en riesgo la salud de los sectores de la población más vulnerables. El Ejército Mexicano apoya en la evacuación de estos sectores y establece albergues donde se brindan cobijas y alimentos calientes para proteger a las personas del frío.

Ante la presencia de heladas o nevadas, las fuerzas armadas brindan apoyo en la remoción de hielo o nieve de los caminos y techos de las casas, controlan el tránsito vehicular y proporcionan bebidas calientes a aquellos que hayan quedado varados por estas circunstancias.

2. *Incendios Forestales*: Se presentan en las épocas del año cuando hay temperaturas elevadas y escasea el agua y la humedad; en estos siniestros suelen quemarse importantes extensiones de bosques y pastizales que en algunos casos dañan a las denominadas reservas ecológicas.

La acción implementada por la SEDENA en coordinación con la Comisión Nacional Forestal se encamina a sofocar el fuego empleando los medios, material, equipo y personal militar disponible para esta tarea. La Fuerza Aérea apoya estas acciones por medio de helicópteros que permiten transportar agua hasta las áreas siniestradas de difícil acceso.

3. *Actividad Sísmica*: En caso de que las consecuencias producidas por temblores y terremotos representen peligro para la población, el Ejército despliega Fuerzas de Reacción para llevar a cabo reconocimiento de las zonas afectadas y la evaluación inicial de daños. Con la aplicación del Plan DN-III-E se ponen en

²⁵ *Ibíd.* ¿Qué es el Plan DNII-E?. http://www.sedena.gob.mx/index.php?id_art=370 Consultado el 24 de enero de 2006.

operación unidades caninas y Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano para localizar víctimas, así como agrupamientos de Ingenieros en Maquinaria Pesada para la remoción de escombros. La Fuerza Aérea establece un “Puente Aéreo” para la transportación de maquinaria, equipo y víveres además de realizar actividades de reconocimiento para delimitar las zonas afectadas.

4. *Fenómenos Geológicos*: Relacionados básicamente a la actividad volcánica, la SEDENA aplica éste plan en caso de que exista riesgo de erupción y ponga en riesgo a los habitantes. Para ello el despliegue de tropas cumple la función de evacuar personas a zonas seguras, establecer albergues y proporcionarles alimentación y techo durante la emergencia.
5. *Ciclones tropicales*: Referente al tema central de nuestro estudio, la SEDENA se mantiene en alerta de estos fenómenos en el período comprendido del 15 de mayo al 30 de noviembre para actuar en caso de peligro. Por ello, ante la amenaza que representan los ciclones tropicales en algunas entidades del país, se ha dividido el territorio en dos zonas: las de Riesgo de Huracanes y las Vulnerables a Inundaciones.

Finalmente cabe destacar que la Fuerza de Apoyo para Casos de Desastre (FACD) son los agrupamientos militares encargados de llevar a cabo las acciones del Plan DN-III-E para actuar en caso de emergencia y de brindar apoyo a la población civil.

Esta Fuerza es de apoyo a las Regiones Militares que se ven rebasadas ante una contingencia por lo cual, se encargan de realizar reconocimientos aéreos y terrestres; elaboran informes sobre las áreas afectadas así como los análisis de control de daños; realizan labores de búsqueda, rescate y evacuación de los damnificados; proporcionan servicios médicos y distribución de alimentos; y, colaboran en la remoción de escombros y el restablecimiento de las vías de comunicación. Las FACD se integran de la siguiente manera:

➤ Componente Terrestre.

- *Agrupamiento de Ingenieros:* Corresponde al personal especializado, maquinaria pesada y herramientas que se emplean para las tareas de remoción de escombros.
- *Agrupamiento de Servicios:* A través de este, se presta auxilio y apoyo a la población afectada a través de los siguientes servicios:
 - Servicio de Sanidad: Por una parte, es el agrupamiento militar de médicos, enfermeras y personal especialista que atiende a la población civil afectada de cualquier problema que pueda afectarle en su integridad física. Por otra, también es la distribución de medicamentos y material diverso para estas tareas.
 - Servicio de Intendencia: Contempla al personal especialista para elaborar alimentos a las personas afectadas y también consiste en la distribución de víveres y material de cocina.
 - Servicio de transmisiones: Son todos los equipos que permiten establecer comunicación tales como radio localizadores, equipos GPS y estaciones satelitales.
 - Policía Militar: Se integra por perros adiestrados y sus manejadores para realizar la búsqueda y rescate de personas en peligro.
 - Células de Búsqueda Mecánica: Cuenta con personal especializado para la operación de herramientas como: Corta pernos, Cortadores Eléctricos de Varilla, Fuentes de Energía y también para la operación de cojines con elevador para el levantamiento de cargas pesadas.

➤ Componente Aéreo.

Aquí se compone por todas las aeronaves especiales para realizar tareas de rescate y transportación. Una parte se integra de aeronaves tipo Hércules C-130 y Boeing 727 cuya capacidad permiten el traslado de personal, material y maquinaria hacia las zonas afectadas; por otro lado, están los helicópteros modelos MD-530F, MI-2, MI-

8, MI-17 y MI-26 para evacuación de personas, el traslado de personal y de material dentro o fuera de la zona de desastre²⁶.

5) Secretaría de Marina (SEMAR).

Otra importante institución de defensa que tiene bajo su cargo a la Armada de México, es de importante apoyo a la población que se asienta cerca de los litorales y costas del país en caso de peligro. Históricamente también ha desarrollado un papel fundamental en labores de rescate y salvamento de personas y embarcaciones que se encuentran en peligro en alta mar.

La SEMAR cuenta con la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología que funciona como estación meteorológica y está integrada por una Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas de Superficie (EMAS) distribuidas en varios puntos de las costas nacionales y de alta mar. Estas mantienen un monitoreo constante en los mares que rodean el territorio nacional que son el Océano Pacífico y el Atlántico (formado por el Golfo de México y Mar Caribe).

La información generada en esta área, avisa sobre las condiciones climáticas que se esperan durante el día como la probabilidad de lluvias y el riesgo que pueden representar. También tiene un pronóstico de posibles tormentas que se presentarán en la temporada de ciclones tropicales anexando la lista de nombres proporcionada por la OMM.

Esta Dirección mantiene una estrecha coordinación con otras dependencias tanto públicas como privadas de meteorología. Su trabajo permite mantener informados sobre las condiciones climáticas especialmente a los sectores de la población que viven cerca de los litorales, a quienes realizan actividades en el mar y las embarcaciones que están en los mares territoriales. La clasificación de estos sectores es: Población Pesquera (matutino/nocturno), Población Costera y Población de Navegantes de Alta mar.

²⁶ *Ibíd.* Fuerza de Apoyo para Casos de Desastre. <http://www.sedena.gob.mx/index.php?id=130> . Consultado el 26 de enero de 2006.

En materia de Protección Civil, la Secretaría de Marina al igual que la SEDENA dispone de un plan para brindar auxilio a la población ante alguna contingencia al cual se le conoce como “Plan Marina”.

➤ *Plan Marina*

El “**Plan Marina**” de Auxilio a la Población Civil en Casos y Zonas de Emergencia o Desastre es el conjunto de acciones preventivas que brindan protección a las personas ante amenazas por agentes destructivos ya sean de origen geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, sanitario-ecológico o socio-organizativo los cuales pueden causar un desastre²⁷.

Los orígenes del Plan Marina surgen a partir de la década de los cuarenta que al incrementarse las actividades pesqueras en los litorales, comenzaban a hacerse frecuentes los accidentes de embarcaciones en el mar interviniendo los Mandos Navales para el rescate de personas.

Además de las actividades marítimas, se tomó en consideración los efectos generados por los fenómenos meteorológicos a los habitantes en las regiones costeras por lo que en la década de los cincuenta se estableció el “Plan de Auxilio a la Población Civil” en el cual la Armada de México con sus recursos materiales y humanos ha brindado ayuda a personas afectadas por los desastres.

Como integrante del Sistema Nacional de Protección Civil, la SEMAR bajo la representación del Secretario de Marina, colabora con el Presidente de la República para llevar a cabo la coordinación de acciones en materia de protección a la población; de igual manera los Consejos Estatales y Municipales de Protección Civil se coordinan con los Comandantes de los Mandos Territoriales.

²⁷ Secretaría de Marina. Plan General de Auxilio a la Población en Casos de Desastre. <http://www.semar.gob.mx/plangral.htm>. Consultado el 10 de julio de 2007.

Al ocurrir algún fenómeno hidrometeorológico, el Plan Marina tiene una fase de prevención conocido como **Doctrina de Prevenciones por la SEMAR antes de tomar Acciones** que por una parte, alerta a los Mandos cuya jurisdicción esté propensa a un sistema tropical y ello les permita aplicar la fase preventiva de este Plan a nivel local. Por otra parte se ordena que a través de los medios disponibles y con apoyo de otras instituciones, se notifique a la población y se pongan a resguardo aquellas embarcaciones cuyos tripulantes pueden estar en peligro²⁸.

Cunado se lleva a cabo la aplicación del Plan Marina se contemplan a todas las unidades y establecimientos de la Armada de México; ante alguna contingencia el Presidente de la República asume el mando y ordena al Secretario de Marina ejecutar acciones en coordinación con el Secretario de Gobernación. Estas acciones a su vez se coordinan con otras Secretarías de Estado, instituciones privadas, dependencias gubernamentales y autoridades de Protección Civil de los tres ámbitos de gobierno.

Las acciones que lleva a cabo la Armada de México durante la ejecución del Plan Marina se realiza por dos frentes (terrestre y marítimo) en donde se llevan a cabo:

1. Terrestre:

- a. Evacuación y transporte de personas que se localizan en zonas de riesgo, hacia albergues y lugares seguros.
- b. Transporte de despensas y materiales para reconstrucción.
- c. Atención médica a personas que lo requieran.
- d. Remoción de escombros y otros objetos que obstaculicen las labores de rescate.
- e. Preparación y transporte de sacos con arena a fin de crear barreras de contención temporales que detengan inundaciones en zonas vulnerables.
- f. Realizar recorridos de reconocimiento y vigilancia para evitar saqueos.
- g. Proporcionar seguridad en albergues.

²⁸ Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología. Doctrina de Prevenciones por la SEMAR antes de tomar Acciones.
<http://meteorologia.semar.gob.mx/PREVENCIONES%20POR%20LA%20SEMAR%20ANTES%20DE%20TOMAR%20ACCIONES.html>. Consultado el 11 de julio de 2007.

2. Marítimo

- a. Operativos en costas, Mar Territorial y Zona Económica Exclusiva que permitan salvaguardar vidas humanas. Para garantizar una respuesta inmediata a los llamados de auxilio se aplica el **Plan General de Búsqueda y Salvamento Marítimo “MARINA RESCATE”**.
- b. Apoyo a embarcaciones que se encuentran en una situación de emergencia por diversos factores.
- c. Rescate con vida de naufragos o extranjeros que hayan perdido su embarcación.
- d. Atención médica en alta mar y traslado a tierra en caso de ser necesario, a navegantes heridos o enfermos.
- e. Búsqueda de cadáveres en el mar.
- f. Atención de llamadas de auxilio en el mar ya sea por medio de una línea telefónica de atención o de las Capitanías del Puerto.

Fuente: Secretaría de Marina. Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología.²⁹

II.3. Ámbito Estatal

II.3.1. Sistema Estatal de Protección Civil.

De la misma forma que se integra el Sistema Nacional de Protección Civil, cada entidad federativa cuenta con su Sistema de Protección Civil en donde se conjuntan las instancias estatales y municipales para elaborar los programas de prevención ante algún riesgo y se establecen las acciones que cada una de ellas deberá llevar a cabo de acuerdo a sus facultadas estipuladas en la ley y as actuar en una situación de emergencia.

Promulgada en el año de 1997, la Ley de Protección Civil para el Estado de Chiapas define esta materia como “...*el conjunto de acciones encaminadas a salvaguardar la vida de las personas y sus bienes, así como el funcionamiento de los servicios públicos y equipamiento estratégico, ante cualquier evento destructivo de origen natural o generado por la actividad humana, a través de la prevención, el auxilio y la recuperación o*

²⁹ *Ibíd.* ¿Qué es el Plan Marina?.

<http://meteorologia.semar.gob.mx/QUE%20ES%20EL%20PLAN%20MARINA.html>. Consultado el 11 de julio de 2007.

restablecimiento, en el marco de los objetivos nacionales y de acuerdo al interés general del estado y sus municipios.”³⁰

Dentro de la misma, se estipula que el Presupuesto de Egresos del Estado deberá contemplar las partidas que permitan llevar a cabo las tareas del Sistema Estatal de Protección Civil y bajo ninguna circunstancia podrán reducirse.

II.3.1.1. Unidades que integran el Sistema Estatal de Protección Civil.

Para cumplir los objetivos plasmados en la Ley Estatal de Protección Civil, el Sistema se auxilia de instancias del ámbito estatal y municipal los cuales, de manera conjunta se coordinan para planear y dar respuesta ante algún evento que represente un riesgo para la población. Los órganos que conforman el ámbito estatal son:

a) Consejo Estatal de Protección Civil.

Es el principal órgano en el estado de Chiapas donde se conjuntan las instancias públicas (de los tres ámbitos de gobierno), instituciones privadas y organizaciones de la sociedad civil para atender los asuntos relacionados en la prevención de desastres; promover actividades que permitan mitigar los riesgos ante cualquier contingencia así como de integrar el Centro Estatal de Operaciones al momento de declararse una emergencia. Las sesiones que se lleven a cabo serán tanto de carácter ordinario como extraordinario y la convocatoria para realizarlas será por determinación de su Presidente.

Con base a los artículos 23, 24 y 25 de la Ley Estatal de Protección Civil, se le faculta para llevar a cabo la planeación, convocatoria y coordinación de las acciones públicas y de la participación ciudadana en esta materia. Para ello establecerá un vínculo con los Sistemas Nacional y Municipales de Protección Civil, así como las instituciones públicas, privadas y sociales.

³⁰ Ley de Protección Civil para el Estado de Chiapas.

La integración del Consejo estará conformada en base a lo establecido en el artículo 26 de la Ley citada, de la siguiente manera:

- Un Presidente cuyo cargo es ocupado por el Gobernador del Estado.
- Un Secretario Ejecutivo presidido por el Secretario de Gobierno Estatal.
- Un Secretario Técnico quien es el titular de la Unidad Estatal de Protección Civil.
- Los titulares de las dependencias del Poder Ejecutivo Estatal.
- Representantes de los organismos descentralizados Estatales.
- Un representante de cada una de las dependencias del Ejecutivo Federal asentadas en el Estado.
- Presidentes Municipales.
- Consejeros representantes de distintas organizaciones como: las Cámaras empresariales y de comercio residentes en el Estado; el Centro Empresarial de Chiapas; las organizaciones de trabajadores y campesinos; así como la Cruz Roja Delegación Chiapas.
- Representantes de las siguientes instituciones y dependencias: la Universidad Autónoma de Chiapas; la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas; el Colegio de Notarios; la Procuraduría General de Justicia; la SEDENA; la Comisión Estatal del Agua y Saneamiento; el Instituto de Promoción de la Vivienda del Estado de Chiapas; el DIF Estatal y la Comisión Estatal de Caminos.

En cada caso, la Ley contempla que cada integrante del Consejo debe nombrar a un suplente que lo represente en su ausencia.

b) Subsecretaría de Protección Civil del Estado de Chiapas.

Aunque la actual Ley de Protección Civil del Estado de Chiapas contempla en el artículo 34 la existencia de la Unidad Estatal de Protección Civil como el órgano dependiente de la Secretaría de Gobierno, conformado por un Órgano Central de Administración, el Centro Estatal de Operaciones y de las Bases Regionales; la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Chiapas vigente en su artículo 41,

adjudica a la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana despachar entre otros asuntos la operación del Sistema Estatal de Protección Civil.

Para llevar a cabo el cumplimiento en esta materia, la Secretaría tiene bajo su responsabilidad a la Subsecretaría de Protección Civil que en el ámbito nacional, es de las pocas Unidades Estatales que está catalogada al nivel de subsecretaría³¹.

Esta dependencia se define como el “*Órgano Administrativo del Poder Ejecutivo del Estado, responsable de establecer y operar el Sistema Estatal de Protección Civil, mediante la aplicación de leyes, normas, y la coordinación de acciones de prevención, auxilio y recuperación, encaminadas a salvaguardar la vida de las personas, sus bienes, entorno, así como buscar las alternativas para evitar la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad, ante cualquier fenómeno perturbador*”³².

Los servicios que brinda la Subsecretaría en materia de Protección Civil hacia otras instancias y a la ciudadanía, son los siguientes:

- Asesoría municipal. Proporciona información sobre la materia en donde se incluyen programas de capacitación, atención y orientación a la ciudadanía sobre situaciones de riesgo y ubicación de los Albergues Temporales, orientar a los Ayuntamientos para conocer la ejecución del Fondo Municipal para Emergencias y Desastres (FOMED) así como asesorar en la integración de sus Consejos y Unidades Municipales de Protección Civil.
- Asesoría de las Medidas de Seguridad en Materia de Protección Civil. Consiste en llevar a cabo la evaluación de riesgos en edificios públicos y privados, además de brindar información a negocios y establecimientos que manejen materiales de riesgo.

³¹ Otras entidades federativas que presentan este caso son Guerrero y Veracruz. Desde 2006 el Distrito Federal es la única entidad cuya Unidad de Protección Civil está catalogado a nivel de Secretaría. El estado de Tlaxcala cuenta con el Instituto Estatal de Protección Civil (IEPC) que es un órgano desconcentrado de su Secretaría de Gobierno. El resto de las entidades se manejan bajo Direcciones Estatales de Protección Civil.

³² Subsecretaría de Protección Civil del Estado de Chiapas. *¿Qué es Protección Civil?*
<http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx/pcivil.asp> Consultado el 22 de octubre de 2007.

- Asesoría Concertación Sectorial. Se establece un vínculo entre el Sistema Estatal y Municipales de Protección civil a fin de informar sobre las eventualidades que ocurren en la entidad, se brinda atención a la población que se encuentre en situaciones de emergencia y se difunden los cursos a la población en general sobre la Protección Civil a fin de que se fomente la cultura en esta materia.
- Reportes Meteorológicos. Se brinda información sobre la situación del tiempo en la entidad y se pone a disposición imágenes satelitales en tiempo real.
- Localización de personas y/o vehículos. Se brinda apoyo para la localización de personas y así como de vehículos que hayan sido extraviados, detenidos o accidentados.
- Servicios Informativos y Orientación Ciudadana. Se brinda información sobre números telefónicos y ubicación de las diferentes dependencias gubernamentales además de orientar a la ciudadanía sobre quejas y denuncias.
- Atención y seguimiento de servicios requeridos. Se atienden reportes de emergencia, problemas viales y alteración del orden público para después canalizarlos a las instancias correspondientes.
- Atención pre-hospitalaria. Brindar auxilio a las personas que lo requieran ante una emergencia.
- Rescate de estructuras colapsadas y rescate urbano. Realizar labores de rescate en edificios colapsados, combatir y controlar siniestros que alteren el orden público, realizar acciones de rescate de personas en accidentes urbanos, brindar apoyo en eventos sociales y establecer un control en el manejo de agentes químicos.
- Servicio informativo de datos hidrométricos. Proporcionar datos sobre la situación meteorológica generados en las Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA).³³

c. Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA).

Comprende una red de integrada por 13 estaciones de monitoreo distribuidas en toda la entidad las cuales son apoyo fundamental para el Sistema Estatal de Protección Civil. A

³³ *Ibíd.* Servicios. <http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx/servicios.asp> Consultado el 22 de octubre de 2007.

través de ellas se conocen en tiempo real, las condiciones meteorológicas en las diferentes regiones del estado tales como la temperatura, la presión atmosférica, la velocidad del viento, el porcentaje de humedad y el índice de precipitaciones. Estas EMA se encuentran ubicadas en los siguientes lugares:

1. EMA, Universidad Lindavista (municipio de Nuevo Solistahuacán).
2. EMA, San Javier (municipio de Ocosingo).
3. CRED, Ocosingo.
4. EMA, San Cristóbal de las Casas.
5. CRED, Comitán.
6. CRED, Revolución Mexicana (municipio de Villa Corzo).
7. CRED, Cintalapa.
8. CRED, Arriaga.
9. EMA, Finca La Paz (municipio de Huixtla).
10. EMA, Finca Hamburgo (municipio de Tapachula).
11. EMA, El Vergel (municipio de Pijijiapan).
12. EMA, Santo Domingo (municipio de Unión Juárez).
13. CRED, Motozintla.

Fuente: Subsecretaría de Protección Civil.³⁴

d. Centros Regionales para Emergencias y Desastres (CRED).

Son centros representantes del Sistema Estatal de Protección Civil los cuales se encuentran distribuidos en las nueve regiones que conforman al estado de Chiapas a fin de dar atención y respuesta a situaciones de emergencia que se presentan en los municipios que conforman respectivamente dentro de estas; por medio de los CRED se establece un vínculo entre los Sistemas Municipales y el Estatal de Protección Civil a fin de cumplir los objetivos en esta materia y de los que previamente se han ido mencionando.

³⁴ *Ibíd.* ¿Qué son las EMAS? <http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx/emas.asp> Consultado el 22 de octubre de 2007.

Algunos de estos tienen bajo su responsabilidad la operación de algunas estaciones que conforman la red de EMAS.

La integración de estos CRED es la siguiente:

- | | |
|--|---|
| 1. CRED, Arriaga (región Istmo-Costa). | 6. CRED, Ocosingo (región Altos). |
| 2. CRED, Cintalapa (región Centro). | 7. CRED, Palenque (región Selva). |
| 3. CRED, Comitán (región Fronteriza). | 8. CRED, Pichucalco (región Norte). |
| 4. CRED, Huixtla (región Soconusco). | 9. CRED, Pijijiapan (región Costa). |
| 5. CRED, Motozintla (región Sierra). | 10. CRED, Villa Corzo (región Frailesca). |

II.3.1.2. Apoyos financieros del Sistema Estatal de Protección Civil.

a. Fondo Municipal para Emergencias y Desastres (FOMED).

Es un instrumento financiero de carácter único en el país donde el gobierno del estado y los ayuntamientos municipales aportan el 5% del fondo IV del ramo 33 con el fin de tener una partida especial que permita atender las situaciones de emergencia provocadas por los fenómenos ocurridos en la naturaleza.

A través del FOMED se busca la participación activa de los Ayuntamientos con el Sistema Estatal de Protección Civil, para ello, la administración y supervisión en el manejo de estos recursos estará bajo la responsabilidad de la Secretaría de Planeación y Finanzas de Chiapas y de la Subsecretaría de Protección Civil.

Los rubros que se tienen contemplados en el FOMED para su utilización son:

- *Gastos Emergentes y de Prevención.* Este rubro contempla el destino de recursos financieros para solventar los gastos no programados en el momento de ocurrir una emergencia a causa de un fenómeno perturbador a fin de dar respuesta de manera oportuna a la sociedad.
- *Equipamiento de las Unidades Municipales de Protección Civil.* Con el fin de dar una respuesta eficiente a la población ante una emergencia, los

recursos asignados para este rubro se destinan a mejorar las condiciones de las Unidades de Protección Civil a través de la adquisición de equipo y herramientas que permitan llevar a cabo la realización de sus actividades de prevención y ayuda.

- *Obras de Prevención.* La utilización de los recursos se destinarán a la inversión para la realización de obras y construcción de infraestructura para el control de riesgos y con ellos mitigar o evitar su impacto destructivo.
- *Ayuda Humanitaria.* Será una reserva estratégica con la que contará el Ayuntamiento y que no excederá más allá de los \$25 mil pesos los cuales serán aplicados al auxilio de la población y cuya magnitud pueda controlarse por la Unidad Municipal de Protección Civil.

Para autorizar los recursos a los Ayuntamientos, deberán presentar los requisitos que se solicitan para su justificación en cada uno de estos rubros a fin de recibir el visto bueno de la Subsecretaría de Protección Civil. Una vez analizadas y autorizadas estas solicitudes se conforma un Expediente Técnico de las acciones a realizar y la Secretaría de Planeación y Finanzas procederá a depositar los montos solicitados en una cuenta bancaria a nombre del municipio. La ejecución y supervisión de los recursos del FOMED estará bajo responsabilidad de la Administración Pública Municipal.

En caso de que el desastre llegara a rebasar las capacidades técnicas y financieras de los gobiernos municipales y del estado, los ayuntamientos deberán hacer de manera adicional sus aportaciones para poder tener acceso a los recursos del FONDEN.

II.4. Ámbito Municipal

II.4.1. Dirección Municipal de Protección Civil de Tapachula.

Con sustento legal en el Reglamento Municipal de la Administración Pública de Tapachula, esta dirección es un órgano auxiliar de la Presidencia Municipal en la atención de las tareas de protección civil.

Esta Dirección Municipal se constituirá como el “*organismo auxiliar de consulta del gobierno y la administración municipal en materia de protección civil y ser un mecanismo de integración, concertación y coordinación de los sectores público, social y privado en la ejecución de acciones para la prevención y atención de desastres*”³⁵.

Los objetivos que deberá cumplir la Dirección Municipal de Protección Civil de acuerdo a éste Reglamento son:

- Promover la participación ciudadana para formular la elaboración de los programas en materia de protección civil.
- Elaborar y presentar ante el ayuntamiento el Plan Municipal de Contingencias.
- Inventariar y buscar mecanismos que permitan tener la mejor disponibilidad de los recursos humanos y materiales ante una emergencia.
- Articular las políticas y acciones en materia de protección civil para evitar que se lleven a cabo acciones aisladas que dificulten la participación conjunta.
- Coordinar todas las acciones de salvamento y auxilio cuando existan desastres.
- Fomentar la solidaridad como un elemento esencial para mantener la unidad colectiva en el municipio y así prevenir y atender siniestros.
- Impulsar la capacitación especializada en los cuerpos de protección civil y difundirla a un mayor sector de la población a fin de que conozcan las medidas de prevención y acción ante una emergencia; para ello se debe realizar la divulgación de estos aspectos a la comunidad que permita construir una cultura de protección civil.

En el aspecto operativo la Dirección estará integrada de la siguiente forma:

- Director Municipal d Protección Civil.
- Subdirector Operativo.

³⁵ Reglamento Municipal de la Administración Pública de Tapachula.

- Subdirector Técnico.
- 2 Supervisores.
- Coordinador de Grupos Voluntarios.
- 4 Grupos Voluntarios.
- 2 Capturistas.
- 3 Secretarías de Locatel.

Como se pudo constatar, el Estado mexicano dispone de una red importante de instituciones que se encargan del estudio, la previsión, la planeación y la acción ante aquellos fenómenos perturbadores donde la mayoría de ellas, son del ámbito Federal.

También cabe resaltar que el caso de los huracanes, existen instancias en el ámbito internacional que estudian de manera directa su comportamiento en los bloques oceánicos y que para ello, se conforman juntas y comités integrados por representantes de diferentes países que son vulnerables a estos fenómenos naturales. El proceso del nombramiento y monitoreo de los huracanes es una tarea donde se requiere se refleje el resultado de la cooperación entre otros países, no solamente es cuestión nacional.

El Sistema Nacional de Protección Civil que es el eje medular de ejecutar estas acciones, se apoya de otras instancias que le brindan soporte tanto en la rama de investigación de los fenómenos naturales, como en la parte reactiva como es el caso del Plan DNIII por parte del Ejército Nacional, como el Plan Marina de la Armada de México.

Existe de igual manera, los apoyos financieros especiales que la Federación y también en el caso particular del estado de Chiapas, ponen a disposición al ocurrir una emergencia y esto permita enfrentar la etapa contingencia. Para que el Estado o municipios afectados puedan acceder a ellos se deben seguir con una serie de procesos burocráticos para comprobar la justificación del uso de estos apoyos financieros. En primer lugar se debe emitir la Declaratoria de Emergencia para acceder a una parte de estos recursos (Fondo Revolvente) y posteriormente, la Declaratoria de Desastre para disponer de otros recursos (el Fondo de Desastres Naturales –FONDEN-).

III. EL IMPACTO DE STAN EN EL MUNICIPIO DE TAPACHULA, CHIAPAS.

III.1. Monografía del Municipio

El estado de Chiapas, está constituido por 118 municipios los cuales se concentran en nueve regiones socioeconómicas que son: Altos, Centro, Frailesca, Frontera, Istmo-Costa, Norte, Selva, Sierra y Soconusco¹ [véase ANEXO III].

Tapachula se encuentra en la región del Soconusco (del náhuatl *Xoconochco*, que quiere decir “lugar de tunas agrias o joconostles”²). Esta se extiende en un área de 74,415 kilómetros cuadrados³ abarcando desde el municipio de Mapastepec hasta el Río Suchiate en los límites con Guatemala⁴ [véase ANEXO IIIa].

El Soconusco se le considera geográficamente como una de las regiones de mayor cercanía en la República Mexicana a la zona ecuatorial del planeta, lo cual la convierte en una región de amplia biodiversidad en flora y fauna; su relieve cambiante le permite tener una variedad de climas que van desde el tropical en los litorales costeros, hasta zonas frías en las partes montañosas pero siempre con una presencia importante de humedad.

La raíz del nombre de Tapachula proviene del vocablo náhuatl *Tapachol-atl* el cual quiere decir “lugar entre aguas anegadizas o lugar inundable”⁵ lo cual se atribuye a que por una parte éste municipio se encuentra asentado en una zona propensa a las inundaciones debido a que las precipitaciones pluviales que se registran son intensas

¹ Gobierno del Estado de Chiapas. *Así es Chiapas*.

<http://www.asieschiapas.gob.mx/?accion=mostrarpaginas&consecutivo=1&idcategoria=96&idpadre=3>. Consultado el 20 de julio de 2007.

² De León Orozco, Javier V. Tapachula: Ayer y Hoy. En Ramos Maza, Roberto (coord.) *Tapachula. La Perla del Soconusco*. México, Trilce Ediciones, 1996, p. 70.

³ Arriola, Aura Marina. *Tapachula la Perla del Soconusco. Ciudad estratégica para la redefinición de fronteras*. Guatemala, FLACSO, 1995, p. 18

⁴ Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal. *Regiones de Chiapas*. <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/chiapas/regiones.html>. Consultado el 22 de julio de 2007.

⁵ Sitio Oficial del Ayuntamiento de Tapachula, Chiapas. *Escudo Municipal de Tapachula*. http://www.tapachula.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=735&Itemid=74. Consultado el 22 de julio de 2007.

especialmente durante el verano; por otra parte, su territorio se encuentra situado entre ríos.

La riqueza natural que existe en la zona de Tapachula la sitúa como la capital económica y una de las principales fuentes de ingresos para el estado de Chiapas. Por ello, conocer acerca del desarrollo que ha tenido éste municipio a través de la historia lo hace atractivo para su estudio y esto permite valorar que también es parte fundamental del estado de Chiapas.

A continuación se hace un esbozo donde se menciona las características geográficas, demográficas e históricas para describir al municipio.

a) Ubicación Geográfica.

Tapachula se sitúa entre la Llanura Costera y parte de la Sierra Madre del Sur en una extensión de 857.00 km² al sureste del estado de Chiapas en las coordenadas 14° 54' N y 92° 16' W. La altitud en la zona urbana es de 160m sobre el nivel del mar y la máxima es de 2,680m en el Cerro Siete Orejas.

Sus límites son: al noroeste con la República de Guatemala, al sur con el Océano Pacífico, al este con los municipios de Cacahoatán, Frontera Hidalgo, Tuxtla Chico y Suchiate; al oeste con Huehuetán, Mazatán y Tuzantán [véase **ANEXO IV**].

Las localidades que conforman al municipio son:

1. La ciudad y cabecera municipal Tapachula de Córdoba y Ordoñez⁶.
2. Álvaro Obregón.
3. Carillo Puerto.
4. Congregación Reforma.
5. José María Morelos.
6. Leoncillo.
7. Llano de Lima.
8. Raymundo Enríquez.
9. San Nicolás Lagartero.
10. San Benito⁷.
11. Veinte de Noviembre.

⁶ Nombre oficial desde 1997 en honor a Fray Matías de Córdoba, libertador de Chiapas en 1824.

⁷ Aquí se sitúa el principal puerto del estado nombrado en 2006 como Puerto Marítimo Chiapas (antes Puerto Madero).

12. Viva México.

b) Población.

Con base al II Censo realizado por el INEGI en 2005⁸, Tapachula tiene una población total de 282, 420 habitantes de los cuales, el 51.9% son mujeres y el 48.1% son hombres.

c) Hidrografía.

Dentro del área en la que se sitúa el municipio, atraviesan alrededor de 23 ríos de los cuales, el Cahoacán⁹ y el Coatán¹⁰ son los de mayor longitud siendo éste último el que atraviesa en la parte noroeste de la zona urbana de Tapachula. Otros ríos que también cabe mencionar, atraviesan la ciudad son: el Texcuyupan, el Cuscushate y el canal de riego Coatancito que es un ramal menor del Coatán.

d) Reseña histórica

Los primeros asentamientos humanos de los que se tiene conocimiento en la región del Soconusco, datan alrededor del año 3000 a.C. los cuales estaban conformados por tribus cuyos integrantes se dedicaban a actividades tales como la pesca, la caza y la recolección. Debido a las condiciones adversas que se presentaban en la zona, muchos de ellos construyeron chosas elevadas sobre el nivel del agua¹¹.

Durante el período Preclásico comprendido entre los años 2500 a.C. y 250 d.C., comenzaron a formarse las primeras comunidades sedentarias, entre ellas se menciona a la cultura Mokaya (del lenguaje mixe y zoque *Mok'haya* que significa “gente de

⁸ *Cuaderno estadístico Municipal de Tapachula*. INEGI. 2006.

http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem06/info/chs/m089/c07089_03.xls.

Consultado el 4 de noviembre de 2007.

⁹ Este río nace en la ladera sur del volcán Tacaná en el municipio de Cacaohatán y desemboca en la Barra Cahoacán

¹⁰ Nace en las faldas del volcán Tacaná en la parte territorial de Guatemala desembocando en la Barra San Simón, municipio de Mazatán.

¹¹ Lee Whiting, Thomas A. El Soconusco Prehispánico. En Ramos Maza, Roberto (coord.). Op.Cit., pp. 43-65.

maíz”¹²) cuyos vestigios se localizaron en lo que actualmente son los municipios de Mazatán, Huehuetán y Tapachula. Los restos arqueológicos reflejan el desarrollo de diversas actividades como la alfarería, la agricultura, la recolección de frutas y plantas, así como la domesticación y consumo de algunas especies animales. Dadas las condiciones favorables en cuanto al terreno y las bondades del clima, se fundan importantes centros ceremoniales, políticos y comerciales, lo que permitió establecer nexos con otros lugares distantes.

En la región del Soconusco el principal centro ceremonial fue Izapa el cual se estima se fundó alrededor del año 300 a.C. cuyos rasgos parecían estar asociados a las culturas Mixe-Zoque y Olmeca. Se le consideró la principal capital del Soconusco dado a que sirvió durante varios siglos (entre el período Clásico en el año 250 d.C. hasta el Posclásico a mediados del siglo XV), como un punto importante de distribución e intercambio con otros centros especialmente de la región de Guatemala.

Debido a la riqueza existente en la región del Soconusco, fue objeto de conquista para otras culturas como la Quiché, sin embargo, fue el poderío de la cultura azteca quien sometió a esta región a fin de obtener tributos tales como piedras preciosas, pieles, animales, cultivos y otras especies. En el año 1486 bajo el reinado de Ahuizotl, se funda la ciudad de Tapachula que fungió solamente como un pueblo tributario.

Ante la llegada de los conquistadores españoles, la región del Soconusco quedó bajo el dominio de Pedro de Alvarado en el año de 1524 imponiendo un nuevo modo de organización política, social y religiosa. A diferencia de otros territorios conquistados, el clima del Soconusco hizo una región poco habitable para los españoles quienes se llevaron las riquezas obtenidas hacia otros sitios. Solamente grupos de frailes se asentaron de forma permanente en esta zona por lo que se edificaron monasterios e iglesias en algunos poblados considerados como importantes¹³.

Para el período colonial, el territorio del Soconusco se administro bajo el régimen de Corregimiento (que consistía en concentrar en comunidades cerradas a la población

¹² Arriola, Aura Marina. Op.Cit., pp. 18-19.

¹³ Lee Whiting, Thomas. Op. Cit., pp. 60-61.

indígena dispersa para poder ejercer sobre ellos un mejor control político y tributario¹⁴) abarcando desde los límites con el Istmo de Tehuantepec hasta Guatemala. Durante los siglos siguientes del dominio español, Tapachula comenzó a fortalecer su importancia ya que su crecimiento demográfico impactó en el incremento de las actividades como la siembra y la ganadería, convirtiéndose así en el principal eje económico de esa región; por ello, en el año de 1813 las Cortes de Cádiz emitieron un decreto en donde la elevaron a nivel de Villa.

La riqueza que representaba el Soconusco generó también la disputa entre los territorios de Nueva España y Guatemala para ejercer control sobre él. Después de la independencia de España en 1824, el Soconusco decide anexarse a México el 14 de septiembre, pero los intereses políticos y económicos que se crearon en torno a esta región, hicieron que nuevamente se separara del territorio mexicano y la Asamblea Nacional Constituyente de Centroamérica lo incorpora a Guatemala. Si bien los gobiernos de México y Guatemala acordaron establecer un estado de neutralidad sobre el Soconusco, durante los años siguientes continuaron los enfrentamientos entre ambas naciones por esta región y fue hasta el 11 de septiembre de 1842, cuando el presidente Antonio López de Santa Anna decretó su anexión al estado de Chiapas y por consiguiente a México, además a Tapachula le elevó su rango de Villa a Ciudad¹⁵.

Ante el crecimiento de la población en Tapachula, se asentaron los primeros barrios los cuales se dividían en secciones y manzanas; cada manzana contaba con un alcalde que llevaba el control de las personas que habitaban, todos estos datos se reportaban al “cuartel” del barrio. Para el año de 161 se estimaba un censo de 4.093 habitantes conformados principalmente por indígenas, ladinos (familias que no poseían tierras), labradores, ganaderos y comerciantes.

Durante el período de Porfirio Díaz, la ciudad de Tapachula tuvo una mejora de su imagen urbana convirtiéndose en una ciudad “cosmopolita” ante la llegada de inmigrantes tanto nacionales como extranjeros (procedentes principalmente de China, Alemania, Japón, Francia, Estados Unidos e Inglaterra) atraídos por el auge en los cultivos de café; esto permitió que el municipio se convirtiera en el principal centro de

¹⁴ De León Orozco, Javier. Op. Cit., p. 70.

¹⁵ *Ibíd.* pp. 80-81.

producción y distribución de éste producto en la región, además la población atravesó por un importante proceso de mestizaje. Dentro de las obras importantes que fortalecieron el desarrollo de esta zona de Chiapas, fue la construcción del ferrocarril que corría desde Arriaga (enlazando con la ruta trans-ístmica) hasta Suchiate (conectando con la ruta a Centro América)¹⁶.

A partir de la década de 1930, en Tapachula comienza a desarrollarse el diseño urbano como el que predomina actualmente, construyéndose el Parque Central Miguel Hidalgo, el Antiguo Palacio del Ayuntamiento y en otros puntos de la ciudad, se edificaron centros de recreación tales como el Casino Tapachulteco, el Casino Militar, el Country Club y el Club Alemán, algunos de ellos aún funcionando en estos días.

Hacia el año de 1965, se construye la Carretera Panamericana atravesando toda la costa de Chiapas y ello representó un beneficio importante para comerciantes y productores para distribuir sus mercancías a otras partes ya que la demanda en el transporte iba en aumento y el ferrocarril era insuficiente. Cabe destacar que también, Tapachula tiene conexión vía marítima a través del Puerto San Benito (posteriormente llamado Puerto Madero y en la actualidad Puerto Chiapas) el cual ha servido históricamente como entrada y salida de productos a otras regiones del mundo y además, en su tiempo fue la principal ruta de entrada por parte de inmigrantes extranjeros.

Entre los años 60 y 80 fue otro período importante del crecimiento demográfico en Tapachula ante la llegada de jornaleros procedentes de otros municipios (tanto de Chiapas como de Oaxaca) y de Guatemala ante el auge de las plantaciones de plátano y algodón (éste último no proliferó por mucho tiempo debido al daño ecológico provocado por el uso de pesticidas). Si bien algunos de estos inmigrantes solo llegaban a la región por temporadas, algunos otros se asentaron de forma permanente aprovechando la repartición de tierras que se dio a raíz de la reforma agraria cardenista. Todo esto fue un factor determinante en el incremento desordenado de colonias (algunas de ellas denominadas “paracaidistas”) en la zona urbana del municipio; varias de ellas establecidas en torno a las márgenes de los ríos que atraviesan la ciudad¹⁷.

¹⁶ Arriola, Aura Marina. Op. Cit., pp. 49-50, 55.

¹⁷ *Ibíd.* pp. 56-57, 60.

También dentro de éste crecimiento demográfico llegaron diversos comerciantes que establecieron sus negocios en Tapachula y durante las últimas dos décadas del siglo XX han hecho de esta ciudad un importante centro de distribución en el intercambio de mercancías procedentes de otras partes de la República Mexicana y de Centro América.

Es importante recalcar que de igual forma, los cambios sociales y políticos que afectaron al país en la década de los noventa tuvieron un impacto considerable en Tapachula como la entrada en vigor en 1992 del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) cuyos efectos se resintieron en la baja de precios en productos agrícolas como el maíz y el café los cuales habían sido el principal sustento para la región; aunado a ello también se suma el levantamiento armado del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en 1994 que impactó en la caída de precios en productos agrícolas y cierre de negocios¹⁸.

Tampoco puede descartarse el proceso de privatización en los ferrocarriles nacionales ya que en 1999, el ramal que corre por la costa de Chiapas en la histórica ruta de Arriaga a Ciudad Hidalgo, pasó a ser operada por la línea Chiapas-Mayab S.A. de C.V. (propiedad de la firma norteamericana *Genesee & Wyoming Inc.*) y que solo funcionó por seis años¹⁹. Ésta ruta del ferrocarril fue un símbolo de modernidad a principios del siglo XX para la región, pero paulatinamente fue desplazado por otros medios de transporte y para finales de siglo, representó una de las rutas por donde inmigrantes centroamericanos se desplazaron en busca de mejores condiciones de vida asentándose muchos de ellos en Tapachula.

III.2. El fenómeno de Stan.

De acuerdo al boletín emitido por el Servicio Meteorológico Nacional²⁰, *Stan* se forma de la Depresión Tropical No. 20 en la región del caribe mexicano el 1° de octubre

¹⁸ *Ibíd.*, pp. 69-71.

¹⁹ Mariscal, Ángeles, “Concesionaria de EU cierra operaciones en los Ferrocarriles Chiapas-Mayab”, en *La Jornada*, [en línea] 25 de Junio de 2007.

²⁰ Hernández Unzón, Alberto y Bravo, Cirilo. Resumen del Huracán “Stan” del Océano Atlántico. Servicio Meteorológico Nacional.

de 2005, ubicándose a 180km de la Isla de Cozumel en Quintana Roo y mostrando rachas de viento entre los 45 y 65km/h.

El día 2 de octubre, *Stan* atravesó por tierra de costa a costa la península de Yucatán donde disminuyó su fuerza; para el día 3 sale hacia el Golfo de México convirtiéndose nuevamente en tormenta tropical; para el día 4 se convierte en huracán de categoría I al registrar vientos con intensidades superiores a los 130km/h y fuertes precipitaciones pluviales, finalmente toca por segunda vez tierra en la parte sur del Estado de Veracruz donde horas después perdiera fuerza hasta disiparse por completo la madrugada del día 5 de octubre.

La trayectoria recorrida por *Stan* fue de aproximadamente 1,545km con una duración de 96 horas que durante su paso registraron intensas lluvias dejando inundaciones y daños considerables en los estados de Chiapas, Veracruz, Oaxaca, Puebla y Quintana Roo. Se estima que las pérdidas materiales se cuantifican entre los 600 y 800 millones de pesos.

No solamente el sureste mexicano fue castigado por éste fenómeno ya que países centroamericanos como Guatemala, Honduras, Nicaragua, El Salvador y Costa Rica sufrieron daños y afectaciones severas que dejaron a miles de personas damnificadas y también cuantiosas pérdidas²¹.

III.2.1. El Impacto de Stan a Nivel Estatal.

Los daños provocados por el huracán “*Mitch*” en 1998 dejaron importantes secuelas en la entidad ante el desastre que en aquella ocasión provocó a su paso el fenómeno natural por diversos municipios en el Estado, especialmente en las zonas de la costa y sierra.

Sin embargo en el año 2005, las consecuencias de *Stan* superaron los daños de aquella catástrofe considerándose así, uno de los mayores desastres en la región pues se

²¹ Tormenta tropical *Stan* deja estela de muerte y destrucción en Mesoamérica. UICN – Unión Mundial para la Naturaleza.

estima que los niveles de lluvia fueron hasta 88% mayores que las registradas con “Mitch”²².

A finales de septiembre de 2005, el huracán “Rita” y la tormenta tropical “Norma” se conjuntaron y provocaron fuertes lluvias por lo que en los días 24 y 25 de ése mes, las autoridades estatales reportaban ya las primeras señales de alerta debido al desbordamiento de al menos 20 ríos, la afectación en 12 municipios y la evacuación de al 15 mil personas. Con ello se puso en marcha el Plan de Contingencia para establecer acciones de protección civil.

En los primeros días de octubre con la formación de *Stan* y aunada a la humedad concentrada por los otros dos fenómenos, generaron lluvias de gran magnitud sin antecedentes en la región.

Con base a los parámetros establecidos por el SMN para medir los niveles de precipitación, se puede ver que en el caso de *Stan* se supero drásticamente el nivel de lluvia que cae en una tormenta en esta región, pues spolamente en el municipio de Suchiate, la mayor precipitación registrada fue de 216.8mm y en la población El Novillero del municipio de Mapastepec se registró una máxima de 307.0mm²³; en Tapachula el nivel de precipitación fue de 181.0mm²⁴.

El gobierno de Chiapas determinó el balance general de los daños provocados por *Stan* que fue el siguiente:

Municipios afectados	41
Ríos desbordados	98
Personas refugiadas	96 mil habitantes
Decesos	86 personas
Caminos dañados	630
Kilómetros afectados	5,587

²² Plan de Reconstrucción. Comisión de Reconstrucción - Gobierno del estado Chiapas. p.22

²³ Hernández Unzón, Alberto y Bravo, Cirilo. *Ibíd.* P.4

²⁴ Boletín 3877. Coordinación de Comunicación Social del Gobierno de Chiapas. <http://www.cocoso.chiapas.gob.mx/documento.php?id=20051004092353> Consultado el 3 de diciembre de 2005.

Puentes dañados	253
Líneas telefónicas dañadas	71,540

La Secretaría de Educación Pública, también determinó el balance de daños a los planteles educativos y en el caso de Chiapas, los resultados son los siguientes:

Escuelas de Educación Básica

Pérdida Total	Pérdida Parcial
96	208

Escuelas de Educación Media-Superior

Pérdida Total	Pérdida Parcial
0	1

Escuelas de Educación Superior

Pérdida Total	Pérdida Parcial
0	0

TOTAL 308

Fuente: Secretaría de Educación Pública²⁵

La SEP ha evaluado que el valor total de daños ascendió a 229.8 millones de pesos en 308 de un total de 1,388 planteles ubicados los 41 municipios que fueron severamente afectados por *Stan*.

En cuanto a los municipios afectados considerablemente por el paso de *Stan*, la cifra oficial emitida por el gobierno del estado contempla a 41 municipios, sin embargo, fuentes de información como el periódico estatal “Cuarto Poder” y “El Orbe” manejan la cifra de 45. La lista de municipios afectados es la siguiente [véase **ANEXO V**]:

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1. Acacoyagua | 16. Frontera Comalapa | 31. Pijijiapan |
| 2. Acapetahua | 17. Frontera Hidalgo | 32. Siltepec |
| 3. Amatenango | 18. Huehuetán | 33. Socoltenango |
| 4. Ángel Albino Corzo | 19. Huixtla | 34. Suchiate |

²⁵ Boletín 2561105. Secretaría de Educación Pública. http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Bol2561105. Consultada el 6 de diciembre de 2005.

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 5. Arriaga | 20. Jiquipilas | 35. Sunuapa |
| 6. Benemérito de las Américas | 21. La Concordia | 36. Tapachula |
| 7. Berriozábal | 22. La Libertad | 37. Tecpatán |
| 8. Cacahoatán | 23. Las Rosas | 38. Tonalá |
| 9. Catazajá | 24. Mapastepec | 39. Tumbalá |
| 10. Chiapa de Corzo | 25. Marqués de Comillas | 40. Tuxtla Chico |
| 11. Chicoasén | 26. Mazatán | 41. Tuxtla Gutiérrez |
| 12. Chicomuselo | 27. Metapa | 42. Tuzantán |
| 13. Cintalapa | 28. Montecristo de Guerrero | 43. Villa Comaltitlán |
| 14. Comitán | 29. Motozintla | 44. Villa de Corzo |
| 15. Escuintla | 30. Ocozocoautla | 45. Villaflores |

Fuente de referencia: Periódico “Cuarto Poder”²⁶ y “El Orbe”²⁷

III.2.2. El impacto de Stan en Tapachula.

La situación en la ciudad de Tapachula con el paso de *Stan* se tornó crítica el 4 de octubre alrededor de las 8:00 horas pues a raíz de las lluvias registradas durante diez días, incrementaron la creciete de los ríos que atraviesan el municipio especialmente el Coatán que provocó destrucción en el lado nor-poniente de la ciudad.

El Coatán es el río que geográficamente separa a la ciudad con el resto de la costa chiapaneca y su crecimiento también fue causado por los deslaves ocurridos en la zona serrana del Soconusco y por la apertura de las compuertas de la represa hidroeléctrica José Cecilio del Valle (ubicada en la zona norte de la ciudad de Tapachula) ante su sobrecupo²⁸.

Con incremento en el cauce Coatán provocó que objetos encontrados a su paso (árboles, rocas, basura, animales y vehículos, entre otros) y las casas situadas en sus márgenes, fueran arrastrados por varios kilómetros [véase ANEXO VI]. El lado norte de la ciudad fue donde se recibió el impacto del río destruyendo inicialmente las colonias: Cuauhtémoc, Las Américas, Primero de Mayo, Miguel de la Madrid, Obrera y Xochimilco²⁹ [véase anexo]. La profundidad del Coatán que normalmente es 1m, se

²⁶ García Ramón, Herrera Carlos (et al) “Daños rebasan a los gobiernos” en *Cuarto Poder* [en línea http://www.cuarto-poder.com.mx/cgi-bin/4p_secc.cgi?sec=a&dt=07/10/2005&sub=&ref=a1-1] 7 de octubre de 2005.

²⁷ “Asciende a un millón los damnificados” en *El Orbe*, Sábado 8 de octubre de 2005., pp.41-42.

²⁸ “Abren compuertas”, en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005., p.4.

²⁹ “Catástrofe”. *Ibíd.*, p.3.

elevó a casi 8m y en algunas partes, el ancho que es de aproximadamente 3m creció entre 35 y 650m.

Los escombros arrastrados por la corriente se azolvieron en los principales puentes carreteros y del ferrocarril costero que comunican a la ciudad con otros municipios. Estos formaron un “tapón” que impedía la fluidez del agua por lo que su acumulación, aunada a la fuerte presión ejercida por el río, derrumbaron estos puentes al filo de las 11:00 horas dejando incomunicada a la ciudad con el resto del estado por la vía terrestre³⁰, además la caída de estos destruyó los cables de fibra óptica causando la interrupción del servicio telefónico en algunas zonas de la ciudad³¹.

Alrededor de las 13:00 horas con la caída de los puentes y desaparición de casas, la erosión provocada por la corriente causó severos daños al Hospital General de Zona del Instituto Mexicano del Seguro Social; por un lado en el edificio correspondiente al hospital hubo destrozos en los cuartos de máquinas, el archivo clínico, área de farmacia y almacén de abastecimientos y se registraron inundaciones en áreas de urgencias, medicina externa, rayos x, patología y cirugía ambulatoria; por otra parte la zona de estacionamiento de empleados fue destruida por la corriente y se registraron inundaciones en las oficinas alternas a éste hospital³².

Ante la contingencia y la magnitud de daños causados a éste inmueble, se dio la suspensión de todos los servicios a la población emitiendo mensajes a través de los principales medios de comunicación; los pacientes hospitalizados fueron canalizados a otros nosocomios de la ciudad³³.

Finalmente un segundo momento crítico del Coatán se registró alrededor de las 14:00 horas al evacuar nuevamente otra descarga agua de la represa José Cecilio del Valle. Ello terminó de generar destrozos en las colonias que inicialmente estaban afectadas y a su paso, causó inundaciones severas en otras como Fraccionamiento El

³⁰ *Ibidem*.

³¹ “Suspenden servicios”, en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005, p.53.

³² Cruz Miranda Virgilio, Hernández, Marco A. (et al) “Desalojan el hospital del IMSS”, *Op.Cit.*, p. 54.

³³ González Chay, Rosario “Millonarias pérdidas en el IMSS”, *Op.Cit.*, Jueves 6 de octubre de 2005, pp.58-60.

Carmen, Solidaridad 2000, Pobres Unidos, Nuevo Milenio, Isla del Carmen y Los Sauces entre otras³⁴.

La destrucción que a su paso dejó el río Coatán sobre la ciudad de Tapachula, fue la de mayor centro de atención en los medios de comunicación ya que aquí, se presenció la devastación de colonias enteras y la desesperación de los habitantes que ante la contingencia, intentaron cruzar las violentas aguas del río donde desafortunadamente decenas de ellos perdieron la vida.

El caso del río Cahoacán que cruza en menor parte por la ciudad en el lado oriente, también se presentó la contingencia por la crecida en su nivel por lo que autoridades municipales alertaron a los habitantes de las colonias Venustiano Carranza y San Antonio Cahoacán para evacuar la zona; el crecimiento del nivel del agua de éste río fue paulatino y alrededor de las 14:00 horas se determina como el momento crítico, sin embargo esto permitió de manera oportuna trasladar a los habitantes a los albergues. En las colonias mencionadas hubo daños materiales en viviendas y con el emblandecimiento de la tierra hubo deslaves en algunas peñas aledañas a la corriente. El puente que atraviesa al Cahoacán para comunicar a la ciudad con otros municipios del lado fronterizo fue cerrado a la circulación para evitar riesgos ante los daños que se presentaron en parte de su estructura³⁵.

El río Texcuyupán, es una corriente interna que tiene una longitud aproximada de 20 kilómetros de la cual, gran parte de su cauce se sitúa dentro de la zona urbana de Tapachula. Las intensas lluvias también incrementaron su afluente afectando tanto en colonias populares entre ellas: 11 de Septiembre, Fuerza y Progreso y Conquista Campesina; como en zonas residenciales tales como Lomas de Sayula, Lomas del Soconusco y Lomas del Tacaná³⁶.

Finalmente otro de los ríos que también afectó a la ciudad fue el Coatancito el cual es un ramal que nace y desemboca en el río Coatán. El incremento en su nivel fue alimentado con la crecida de corriente del Coatán donde escombros y basura

³⁴ Robles, Mary y Vargas Damián, Ángeles “¿Se desbordan ríos! “Infierno en el Coatán””, Op.Cit., Jueves 6 de octubre de 2005, p.23.

³⁵ Robles, “Se desbordan más ríos: Río Cahoacán”. Op.Cit., Jueves 6 de octubre de 2005., p.27.

³⁶ Ibíd., “Desborda el Texcuyupán”. Op.cit., p.28.

precedentes de éste río se alojaron en su caudal dañando el sistema de drenaje que afectó a las viviendas aledañas y destruyó uno de los puentes que lo atraviesan³⁷.

Se estima que en esta región el número de viviendas afectadas ante la crecida de los ríos fueron alrededor de 6mil de las cuales, 2200 fueron destruidas totalmente³⁸ [véase **ANEXO VII**]. Las colonias afectadas por el crecimiento de los ríos en la ciudad de Tapachula fueron:

Río Coatán

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. 20 de Noviembre | 20. Isla del Carmen |
| 2. Barrio Nuevo | 21. La Democracia |
| 3. Bellavista | 22. La Primavera |
| 4. Brisas del Coatán | 23. Las Américas 1 y 2 |
| 5. Callejón Acapulco | 24. Lázaro Cárdenas |
| 6. Chiapas | 25. Los Lirios |
| 7. Cuauhtémoc | 26. Magisterial |
| 8. Democracia | 27. Miguel de la Madrid |
| 9. Democracia Magisterial | 28. Nueva Esperanza |
| 10. Dos Islas | 29. Nuevo Milenio |
| 11. El Confeti | 30. Obrera |
| 12. El Confite | 31. Pestalozzi |
| 13. El Encanto | 32. Pobres Unidos |
| 14. El Naranja | 33. Primero de Mayo |
| 15. El Pedregal Sur Poniente | 34. Reforma |
| 16. El Rinconcito | 35. San Caralampio |
| 17. Framboyanes | 36. San Isidro |
| 18. INFONAVIT Xochimilco | 37. Santa Cecilia |
| 19. Isla Caimán | 38. Xochimilco |

Río Cahoacán

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 39. Venustiano Carranza | 40. San Antonio Cahoacán |
|-------------------------|--------------------------|

Río Texcuyupan

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 41. 11 de Septiembre | 51. La Española |
| 42. Azteca | 52. Lomas de Sayula |
| 43. Calpan | 53. Lomas del Soconusco |
| 44. Canta Ranas | 54. Lomas del Tacaná |
| 45. Conquista Campesina | 55. Los Ángeles |
| 46. Felipe Carrillo Puerto | 56. Morelos |
| 47. Fraccionamiento Los Palacios | 57. Octavio Paz |
| 48. Fuerza y Progreso | 58. Pintoresco |

³⁷ *Ibíd.*, “Crece el coatancito”. *Op.Cit.*, p.24.

³⁸ “Desbordados 33 ríos y 18 municipios afectados” en *El Orbe*, Jueves 6 de octubre de 2005., pp. 1,8,57.

49. INFONAVIT Texcuyuapan
50. La Ceiba

59. Santa Cruz
60. San José El Edén

Además de la Ciudad de Tapachula, los ejidos que integran al municipio resintieron los efectos del huracán *Stan* debido a que en estas comunidades se presenta una dispersión demográfica.

Los ejidos de Carrillo Puerto y El Edén ubicados en la zona alta al norte de éste municipio, quedaron incomunicados por varios días ante los deslaves registrados en los caminos que llegan a estas comunidades. La problemática para llegar hacia estos lugares generó escasez de víveres y medicinas cuya distribución se complicó debido a las malas condiciones climáticas y por la contingencia registrada en las zonas bajas del municipio las cuales recibieron atención prioritaria³⁹.

a) Impacto en las vías de comunicación.

Los daños causados en la región por el paso de *Stan*, también afectaron las vías de comunicación. En el caso de Tapachula, las constantes lluvias dañaron y destruyeron caminos, afectaron las redes telefónicas, dificultaron las operaciones aéreas e impedían el desembarque de barcos por la vía marítima.

Por la vía terrestre, la Carretera Costera que atraviesa el municipio, presentó un deslave en la entrada poniente de la ciudad destruyéndose alrededor de 2km de camino⁴⁰. Ello hizo imposible el tránsito proveniente de otras localidades para hacer llegar la ayuda en apoyo a los damnificados debido a que muchos camiones quedaron varados en el trayecto además, la destrucción de los puentes en la zona del río Coatán los cuales conectaban la zona urbana del municipio con esta carretera, imposibilitaron la entrada y salida de vehículos y personas.

La Coordinación de Comunicación Social se la Secretaría de Comunicaciones y Transportes emitió un boletín el día 5 de octubre mencionado los daños provocados en

³⁹ Hernández Garza, Rodolfo y Mejía López, Noé. “La Zona Alta, Incomunicada” en *El Orbe*, Jueves 6 de octubre de 2005., p.2.

⁴⁰ Escamilla Omar, Ruiz Redondo Mario, et.al., “Arrasada la Costera” en *Diario del Sur*, Jueves 6 de octubre de 2005, p.5.

las carreteras que atraviesan el municipio. En el tramo de Huixtla - Tapachula hubo la caída de cinco puentes y el que comprende de Tapachula – Talismán, se reportó la caída de un puente (río Coatán) y daños en la estructura del puente del río Cahoacán quedando cerrado a la circulación⁴¹.

El ferrocarril costero operado por la empresa Chiapas-Mayab, suspendió sus operaciones debido a la caída de puentes y a los daños causados en las vías férreas. Esto afectó directamente a los grupos de inmigrantes centroamericanos que utilizaban esta ruta para atravesar el país [véase **ANEXO VIII**].

De igual manera, el mal estado del tiempo afectó las operaciones en el aeropuerto internacional de Tapachula para la llegada inmediata de aeronaves de las Fuerzas Armadas y así establecer el denominado “Puente Aéreo”.

En cuanto a la vía marítima, los buques de la Armada de México que iban destinados a distribuir la ayuda enviada desde otras partes del país, no pudieron desembarcar ya que con el paso del huracán, se provocaron fuertes oleajes que hacían peligrosa la operación y por ello, tuvo que esperarse hasta la mejora de las condiciones del tiempo.

El ambiente de incertidumbre que generó la falta de transporte, llevó a los habitantes a realizar “compras de pánico” ante el temor del desabasto de productos de primera necesidad como alimentos, agua embotellada y medicinas así como de la gasolina y gas LP. En los ejidos y las zonas rurales se dio la escasez de estos insumos ante la falta de su abastecimiento por la destrucción de caminos. Por esta situación, los principales medios de información locales señalaron del abuso cometido por parte de comerciantes ante el incremento del precio en los productos desde un 100 hasta en un 500% (“Diario del Sur” 6 de octubre de 2005 y “El Orbe”, 7 de octubre de 2005).

⁴¹ Boletín 101. La SCT estableció un programa de atención inmediata a zonas afectadas en los estados de Chiapas, Oaxaca y Veracruz. Dirección General de Comunicación Social – Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Miércoles 5 de octubre de 2005.

b) Afectación en servicios.

Como se mencionaba, el derribo de los puentes que atravesaban sobre el río Coatán, se destruyeron a la vez los cables de fibra óptica interrumpiendo el servicio de telefonía a larga distancia e Internet, no así, el servicio local de acuerdo con Teléfonos de México. Aun así, la compañía telefónica exhortó a la población para utilizar el servicio solamente en casos indispensables a fin de evitar saturar las redes⁴².

El servicio de agua potable, quedó suspendido para un 90% de la población de acuerdo al Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Tapachula (COPATAP) ante la destrucción causada a la “tubería madre” y a los pozos principales que abastecían a la ciudad. Para ello el COPATAP emitió avisos a través de los medios de comunicación para notificar a la población los lugares para abastecerse del vital líquido [ver anexo]⁴³.

La Comisión Federal de Electricidad estimó que alrededor de 85 mil líneas se dañaron en la región costera de Chiapas⁴⁴ por lo que se afectó a 26 municipios. Aunque se dio de manera inmediata el inicio de obras de reestablecimiento de energía eléctrica, el día 7 de octubre en otros estados afectados se reportaba un 90% de avance y el caso Oaxaca y Chiapas presentaron un lento avance ante las dificultades del clima siendo Tapachula la ciudad la de mayor retraso⁴⁵.

En cuanto a la venta y distribución de combustibles, para evitar el desabasto de gasolina, las estaciones donde se comercializa éste producto restringieron su venta a un máximo de 30 litros por vehículo para racionarlo mientras estuviera la contingencia⁴⁶.

III.3. La acción gubernamental durante la etapa de emergencia.

Ante el estado de emergencia presentado en Tapachula, el gobierno municipal junto con la Dirección de Protección Civil, la Policía Municipal y la Policía Sectorial

⁴² “Catástrofe” en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005, pp.8 y 9.

⁴³ “Sin gas y sin agua” en *Diario del Sur*, Viernes 7 de octubre de 2005., pp.5 y 6.

⁴⁴ “Dañadas 85 mil Líneas de la CFE en la Costa” en *El Orbe*, Martes 11 de octubre de 2005, pp.1 y 8.

⁴⁵ Boletín de Prensa CFE-BP-66/05vf. La CFE continúa trabajando en el restablecimiento del servicio eléctrico en el sureste del país. Gerencia de Comunicación Social – Comisión Federal de Electricidad. Jueves 6 de octubre de 2005.

⁴⁶ “Catástrofe” en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005, p.5.

emitieron durante el lunes 3 y martes 4 de octubre, avisos de emergencia a la población asentada en los márgenes de los ríos para mantenerse alerta ante su posible desbordamiento.

Para atender a la población que pudiera resultar afectada, se instalaron siete albergues en toda la ciudad ubicados en el Centro de Convivencia, el Club Campestre, Lienzo Charro, Escuela de Lenguas, Facultad de Contaduría, Salón San Roble y las instalaciones de la Feria⁴⁷.

Los elementos de Protección Civil, el Heroico Cuerpo de Bomberos, Seguridad Pública Municipal y la Policía Sectorial llevaron a cabo operativos de desalojo de los habitantes ubicados en las zonas de riesgo a fin de ponerlos bajo resguardo concentrándolos en los diferentes albergues que se habilitaron. Desafortunadamente, el temor de estos habitantes a perder su patrimonio los llevó a regresar a sus hogares ignorando las recomendaciones dadas por las autoridades⁴⁸.

Con el transcurrir de las horas, el número de damnificados fue en aumento haciendo insuficientes el número de albergues debido a su sobrecupo. Esto rebasó las expectativas de las autoridades municipales por lo que se habilitaron de manera inmediata otros albergues situados en centros de convivencia, escuelas y templos religiosos principalmente. En cada uno de estos se dispuso de un cuerpo médico para atender a las personas que lo requirieran y en caso de urgencia, se les canalizara hacia un centro de salud (Diario del Sur, 6 de octubre de 2005) [véase **ANEXO IX**].

La Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), una de las principales instituciones educativas del Estado, brindó su apoyo hacia las personas afectadas en esta región habilitando en sus instalaciones del Centro de Estudios Avanzados y Extensión, la Facultad de Ciencias Administrativas y la Facultad de Contaduría, albergues donde concentraron alrededor de 1500 personas⁴⁹.

⁴⁷ Robles, Mary, “Viven hacinados después del desastre” en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005., p.25.

⁴⁸ Ayala Giovanni, Cruz López Saúl y Cruz Miranda Virgilio “Llanto, desolación y muerte”, Op.Cit., p.58-59.

⁴⁹ Betanzos Marisela y López Ríos Guillermo. “El espíritu universitario extendió su ayuda a hermanos chiapanecos” en *Gaceta UNACH*. Año III, No. 20, Septiembre –Octubre de 2005., pp.3 y 4.

El personal de la Universidad llevo a cabo brigadas para recolección de víveres, ropa, agua y artículos de higiene con una participación favorable por parte de la población además de obtener apoyo de otras Universidades del país como la UNAM, la Universidad del Estado de México y la Universidad de Sinaloa. También se instalaron 2 cocinas comunitarias en apoyo a los estudiantes damnificados.

En colaboración con el Ayuntamiento Municipal, la UNACH creó un portal electrónico en apoyo a los damnificados por el huracán *Stan* en donde se concentró información como: ubicación de albergues, nombre de las personas afectadas, ubicación de centros de acopio, cuentas bancarias para hacer donativos, el estado del tiempo y una sección de necesidades urgentes de apoyo entre otras. Esto permitió que también los medios de comunicación pudieran difundir a la población el nombre de las personas damnificadas y su ubicación en los diferentes albergues⁵⁰.

Ante la presencia de lluvias durante los días anteriores, la Secretaría de la Defensa Nacional tenía implementado el Plan DN-III-E en apoyo a las primeras comunidades afectadas por las inundaciones y ante la contingencia presentada el 4 de octubre, la base militar destacamentada en Tapachula se dio a la tarea de brindar apoyo de manera conjunta con las autoridades estatales y municipales en el rescate de civiles que se encontraban en situaciones de peligro aunque los elementos militares resultaron insuficientes. El día 6 de octubre aterrizaron en el aeropuerto de Tapachula tres aeronaves tipo “Hércules” para descargar 45 toneladas de ayuda bajo un fuerte operativo militar, esto permitió llevar a cabo el operativo “Puente Aéreo”⁵¹.

La Secretaría de Marina a través de su destacamento en Puerto Chiapas, implementó el “Plan Marina” el día 4 de octubre el cual con el apoyo de dos helicópteros de la Armada de México, lograron sobrevolar la zona de desastre para auxiliar a la población.

A través de Puerto Chiapas se estableció un “puente marítimo” con el puerto de Salina Cruz para transportar a través de buques, la ayuda a los afectados por el huracán

⁵⁰ Matus López Juliana y Rodríguez Daniel. “Universidades del país se solidarizan con Chiapas” en *Gaceta UNACH*. Año III, No. 20, Septiembre –Octubre de 2005., p.5.

⁵¹ Escamilla Omar, Ruiz Redondo Mario, et.al., “¡Hambruna!” en *Diario del Sur*, Viernes 7 de octubre de 2005., p.3.

*Stan*⁵². El día 12 de octubre el buque “Usumacinta” arribó a Puerto Chiapas para distribuir 140 mil litros de turbosina a los helicópteros de la Fuerza Aérea que mantenían el “Puente Aéreo”, transportó plantas potabilizadoras de agua, así como cobertores, colchonetas, víveres y medicinas para los damnificados⁵³.

Dos días después con el apoyo del buque comercial Ferry Tecomán (de la empresa Baja Ferries), se transportaron 28 camiones cargados de productos y mercancías que abastecieron a todas las tiendas y almacenes de la región ya que la Carretera Costera aun permanecía con cierres parciales⁵⁴.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes llevó a cabo tareas de limpieza y remoción de escombros para dar marcha a la rehabilitación inmediata de la Carretera Costera. Para ello trasladó maquinaria para reconstruir los tramos afectados y en otros puntos instaló puentes temporales prefabricados para permitir la circulación al tránsito ligero. Con el apoyo de trabajadores, empresas constructoras y maquinaria pesada se pudo abrir provisionalmente el 20 de octubre, la circulación la Carretera Costera a vehículos de hasta 10 toneladas⁵⁵.

Para reestablecer las condiciones de vida a los habitantes afectados, el día 7 de octubre, arribaron hasta la ciudad de Tapachula los mandatarios en turno que fueron el Presidente de la República Vicente Fox Quezada y el gobernador del Estado Pablo Salazar Mendiguchía que acompañados por el Presidente Municipal Ángel Barrios Zea, recorrieron la zona de desastre en la ciudad a fin de conocer la magnitud de daños en esta zona. Para ello, el Presidente de la República giró las instrucciones correspondientes para que se diera inicio de manera inmediata, al proceso de reconstrucción en la región (“Diario del Sur” y “El Orbe”, Sábado 8 de octubre de 2005).

⁵² Boletín 110. Puerto Chiapas la mejor vía marítima de acceso para atender la emergencia provocada por el huracán “Stan”. Dirección General de Comunicación Social – Secretaria de Comunicaciones y Transportes. Jueves 20 de octubre de 2005.

⁵³ Presidencia de la República. Llega Buque a Puerto Madero con ayuda por Stan. <http://fox.presidencia.gob.mx/buscador/index.php?contenido=21230&pagina=1&palabras=stan> Consultado el 25 de enero de 2008.

⁵⁴ “Arribó el Ferry con Productos comerciales” en *El Orbe*, Sábado 15 de octubre de 2005, pp.1 y 8.

⁵⁵ Boletín 111. Quedó reestablecido el paso por la Carretera Costera de Chiapas. Dirección General de Comunicación Social – Secretaria de Comunicaciones y Transportes. Jueves 20 de octubre de 2005.

IV. LA ACCION GUBERNAMENTAL EN EL PROCESO DE RECONSTRUCCION.

Dentro de este apartado, se abordan las acciones tomadas por las instancias gubernamentales en la fase póstuma a la emergencia. la etapa de reconstrucción implica reordenar y normalizar las funciones y el modo de vida dentro de una comunidad y para ello, el Estado se obligara garantizar satisfacer las necesidades elementales para preservar la existencia de la sociedad. Toda acción llevada a cabo lleva el respaldo jurídico a fin de justificar la legitimidad con la que se ejecuta.

A continuación se menciona en primer término, cuál es ese sustento legal en el ámbito federal, estatal (específicamente Chiapas) y finalmente el municipal (en Tapachula) de donde se apoyan las acciones para restablecer el orden en las zonas afectadas por el huracán *Stan*.

IV.1 Marco Normativo

IV.1.1. Legislación Federal

a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Como ley suprema de nuestro país, establece las bases fundamentales para que las distintas entidades gubernamentales se comprometan a proteger y salvaguardar a los ciudadanos; no obstante aunque no se hace una referencia precisa en términos de protección civil en caso de un desastre por un fenómeno natural, los artículos que sirven de sustento a ello son:

- Artículo 29. Permite al Presidente de la República en acuerdo con las Secretarías de Estado, la Procuraduría General de la República y con aprobación del Congreso de la Unión, suspender de manera general o particular, la o las garantías que se requieran a fin de hacer frente a toda situación que ponga en peligro la paz pública.

- Artículo 31 nos menciona las obligaciones de los ciudadanos entre las que destacan el recibir instrucción cívica y militar; contribuir en los gastos federales, estatales o municipales y que de manera simultánea al artículo 36, deben de alistarse en la Guardia Nacional.
- Artículo 65 asume al Congreso de la Unión tiene la responsabilidad de estudiar, discutir y votar las iniciativas de Ley que se presenten así como resolver los asuntos correspondientes conforme a lo establecido por la Constitución, así como los establecidos dentro de su Ley Orgánica.
- Artículo 73 establece las Facultades del Congreso de la Unión especificando en la fracción XXIX-I la acción de crear leyes que establezcan las bases donde la Federación, los Estados y el Distrito Federal así como los municipios, coordinarán sus acciones en materia de protección civil.
- Artículo 75 menciona las facultades exclusivas a la Cámara de Diputados; la fracción IV en caso específico nos refiere a que ésta examina, discute y aprueba el Presupuesto de Egresos de la Federación así como hacer la revisión la Cuenta Pública para conocer la forma en que se gestionaron los recursos financieros señalados dentro del Presupuesto y así ver si se cumplieron objetivos establecidos.

b) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

A través de esta ley se determina la estructura de y funcionamiento de cada una de las entidades que conforman la Administración Pública Federal y las funciones que deberá cumplir cada una de ellas. Para el caso particular en la atención de emergencias se destacan los siguientes artículos:

- Artículo 21 faculta al Presidente de la República para constituir comisiones intersecretariales que atiendan asuntos donde se requiera la intervención de diversas Secretarías de Estado y en su caso, también de entidades paraestatales.
- Artículo 27 faculta a la Secretaría de Gobernación como la instancia responsable de vigilar del cumplimiento de los preceptos constitucionales por parte de las autoridades según la fracción XIII; fomentar la activa participación que favorezcan a mantener las condiciones de gobernabilidad democrática de acuerdo a la fracción XVII y establecer y operar un sistema de operación que garantice la preservación del Estado mexicano según la fracción XXIX.
- Artículo 29 establece que la Secretaría de la Defensa Nacional debe atender los asuntos de: organizar, administrar y preparar al Ejército y Fuerza Aérea de acuerdo a la fracción I; asesorar militarmente en la construcción de vías terrestres y aéreas de acuerdo a la fracción VIII así organizar y prestar los servicios de sanidad militar de acuerdo a la fracción XII.
- Artículo 30 establece que la Secretaría de Marina debe atender los asuntos relacionados a: organizar, administrar y preparar a la Armada de acuerdo a la fracción I así como llevar a cabo la búsqueda, rescate, salvamento y auxilio en las zonas marinas mexicanas de acuerdo a la fracción VII bis.
- Artículo 30 bis faculta a la Secretaría de Seguridad Pública para salvaguardar la integridad y el patrimonio de las personas así como preservar la libertad, el orden y la paz de acuerdo a la fracción XII.
- Artículo 31 faculta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para proyectar para proyectar y coordinar la planeación nacional de desarrollo en conjunto de los grupos sociales interesados según la fracción I; realizar o autorizar todas las operaciones en que se haga uso del crédito público de acuerdo a la fracción VI; realizar o autorizar todas las operaciones en que se haga uso del crédito público de

acuerdo a la fracción XIII; evaluar y autorizar los programas de inversión pública de acuerdo a la fracción XVI; así como ejercer el control presupuestal de los servicios personales y establecer normas y lineamientos en materia de control del gasto en ese rubro según la fracción XXIV.

c) *Ley General de Protección Civil.*

Esta ley es el principal sustento jurídico que determina las facultades de las instancias federales responsables que actuarán en caso de emergencia; cómo será su conformación, organización y facultades; cuáles serán los mecanismos de colaboración con otras instancias de los tres ámbitos de gobierno e instituciones privadas y sociales; así como las etapas que se presentan durante una emergencia y las medidas de seguridad que se deben tomar para mitigar los daños.

d) *Lineamientos para emitir las Declaratorias de Emergencia y la utilización del Fondo Revolvente.*

Dentro de éste lineamiento se contempla en primer término, que instancias federales serán las responsables de emitir la declaratoria de emergencia de acuerdo a los criterios que se establecen. Las entidades que deberán cumplir los objetivos de este lineamiento son: las Secretarías de Gobernación, de la Función Pública y de Hacienda y Crédito Público.

La entidad federativa que solicite dicha declaratoria, deberá presentar una solicitud expedida por la Secretaría de Gobernación, la cuál será sometida a un procedimiento administrativo de revisión hasta emitir una respuesta. Una vez aprobada la solicitud, se procederá a publicarse en el Diario Oficial de la Federación.

En segundo término de este lineamiento, se establecen los criterios por los cuales se hará la asignación de recursos del Fondo Revolvente a la entidad federativa solicitante quien deberá presentar sus requerimientos donde debe establecer el total de población por comunidad hacia quien irá dirigido y los insumos que se les distribuirá.

Se contempla también los mecanismos de regulación que deberá tener el manejo de este Fondo por lo que en cada ejercicio fiscal, la Secretaría de Gobernación presentará un informe detallado sobre la utilización de los recursos.

La Reserva Estratégica contemplada en este lineamiento, es el conjunto de insumos y herramientas de los que podrán disponer otras entidades con previa solicitud, para atender una contingencia. Estos bienes se adquieren apegados a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; su custodia quedará bajo resguardo de la Secretaría de Gobernación y al momento de su distribución a otras entidades federativas su custodia será responsabilidad de la Unidad Estatal de Protección Civil.

IV.1.2. Legislación estatal.

a) Constitución Política del Estado de Chiapas.

En el ámbito estatal es la principal ley que sienta las bases para que los poderes que integran el gobierno de la entidad junto con sus dependencias, asuman el compromiso de atender situaciones que pongan en riesgo la vida de los habitantes además de fomentar como obligación de sus ciudadanos, la cooperación por el bien común y la conservación de su entorno. Los principales artículos a citar son:

- Artículo 5° establece que entre las obligaciones de los ciudadanos chiapanecos se encuentra el acrecentar el espíritu de solidaridad humana y coadyuvar en las tareas de superación material y espiritual del pueblo chiapaneco (fracción II); así como evitar la deforestación, colaborar con las autoridades en las campañas de reforestación y contribuir en la realización de programas para mejoramiento de la comunidad (fracción IV). El artículo 9° también establece como obligaciones ciudadanas el tomar las armas en defensa de la Federación, el Estado y sus instituciones conforme lo prevenga la ley (fracción III).

- Artículo 29 establece como obligaciones del Congreso del Estado el legislar en materia de protección ciudadana entre otras (fracción IV); conceder por tiempo limitado, facultades extraordinarias al Ejecutivo estatal en caso de peligro público (fracción VII); legislar sobre el funcionamiento y organización municipal y dar las bases para los Reglamentos de Policía y Buen Gobierno (fracción VIII); legislar en el reparto de predios a ciudadanos chiapanecos que lo necesiten (fracción X); dictar leyes encaminadas a la protección y preservación del equilibrio ecológico así como del aprovechamiento y explotación racional de los recursos naturales (fracción XV); pedir la protección de los Poderes de la Unión en caso de trastorno o sublevación interior en caso de que el Ejecutivo del Estado no lo hubiere hecho antes (fracción XXXI); citar a los Presidentes Municipales para informar sobre el estado de sus respectivos ramos (fracción XLIV) entre otras.
- El Órgano de Fiscalización Superior del Congreso del Estado tiene dentro de sus facultades en el artículo 30, el fiscalizar los ingresos y egresos, así como el manejo, custodia y aplicación de fondos y recursos de las entidades públicas estatales y municipales (fracción I); investigar actos u omisiones que impliquen conductas ilícitas en el manejo de los recursos y fondos del Estado (fracción IV); también debe determinar los daños y perjuicios que afecten la hacienda pública estatal para fincar directamente responsabilidades (fracción V).
- Artículo 42 establece que entre las facultades del Gobernador del Estado se encuentran el mantener relaciones políticas con el Gobierno Federal y los Gobiernos de otros Estados (fracción II); solicitar protección a los Poderes de la Unión en caso de trastornos o sublevación interior (fracción III); cuidar que los fondos públicos estén bien asegurados y tanto su recaudación como distribución se hagan apegados a la ley (fracción IV); velar por el orden y tranquilidad en el Estado (fracción VIII); decretar con base a la legislación respectiva, medidas para ordenar los asentamientos humanos así como establecer los mecanismos para ejecutar obras públicas así como planear y regular los centros de población (fracción XIII); crear

patronatos en donde la ciudadanía sea coadyuvante de la Administración Pública dotándolos de recursos para un mejor cumplimiento de sus fines (fracción XXVI), entre otras funciones.

- Los artículos 58 y 60 refieren el carácter del Municipio Libre como modelo organización política y administrativa, negando la existencia de un poder intermediario entre los gobiernos municipales con el estatal; se les faculta para administrar su hacienda y podrán percibir de contribuciones adicionales autorizadas por el Congreso del Estado.

b) Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Chiapas.

Se determina la organización y las funciones que llevarán a cabo las distintas dependencias de la Administración Pública Estatal así como el compromiso que asumirán los titulares de estas mismas a fin de cumplir sus funciones de manera responsable y apegándose al marco legal. Los artículos que cabe mencionar son:

- Artículo 3. Faculta al Gobernador del Estado para crear órganos autónomos que se regulen bajo sus parámetros apegándose a las leyes.
- Artículo 6. Se permite al Gobernador la celebración de contratos con otras dependencias y entidades públicas, privadas y sociales a fin de perseguir el beneficio de los habitantes.
- Artículo 14. Los titulares de otras dependencias podrán proponer al Gobernador la creación de órganos desconcentrados para atender asuntos prioritarios.
- Artículo 29. La Secretaría de Finanzas será quien regule, administre y controle los procesos, normas y actividades relacionados a la hacienda pública estatal.

- Artículo 32. La Secretaría de Obras tendrá bajo su responsabilidad la emisión y vigilancia de las disposiciones en materia de construcción y obras, la formulación y ejecución anual de los programas de obra pública así como llevar a cabo la planeación y regulación de todos los programas relacionados al desarrollo urbano y asentamientos humanos.
- Artículo 33. La Secretaría de Fomento Económico deberá conducir la política de desarrollo económico donde se incentive la participación de diversos sectores de la sociedad para el fortalecimiento del estado.
- Artículo 34. Será la Secretaría de Desarrollo Social la encargada de dirigir, planear y ejecutar los programas de desarrollo social los cuales garantizarán una mejor calidad de vida a los sectores sociales vulnerables y de satisfacer sus demandas como alimentación, salud, vivienda, etc.
- Artículo 41. La Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana entre sus atribuciones, será la responsable de llevar a cabo acciones que mantengan el orden público dentro de la entidad con respeto a los derechos de los gobernados y de establecer y operar el Sistema Estatal de Protección Civil.
- Artículo 43. La Contraloría General será quien lleve a cabo los procesos de vigilancia, control y evaluación d los programas de inversión pública, la auditoria y fiscalización de los recursos otorgados en la entidad para conocer el ejercicio dado a los recursos en los diferentes programas de la entidad y conocer los objetivos cumplidos.

c) Ley de Protección Civil del Estado de Chiapas.

Se establecen los criterios para operar el Sistema Estatal de Protección Civil, los objetivos a cumplir, las condiciones bajo las que se trabajarán y cuáles los órganos que lo integren. Dentro de esta ley se promueve la participación de sectores privados y sociales e

incorpora a las Unidades Municipales de Protección Civil para desarrollar programas de acción en esta materia.

IV.1.3. Legislación municipal.

a) Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de Tapachula.

Establece la organización y funciones de los integrantes del Ayuntamiento Municipal de Tapachula así como de las unidades de apoyo a las funciones del Presidente Municipal.

- Artículo 9. Declara al Presidente Municipal como el órgano ejecutivo cuyas facultades y obligaciones se apegan a los establecidos en las leyes Federales, Estatales y Municipales.
- Artículo 10. Establece que el Presidente Municipal tendrá la responsabilidad de publicar todas las disposiciones de carácter general que expida el Ayuntamiento.
- Artículo 12. Reconoce a todas las dependencias que auxiliaran a la Presidencia Municipal para el desempeño de sus funciones.
- Artículo 17. Faculta a la Secretaría Técnica como la responsable de dirigir, diseñar, guiar y controlar la Política Gubernamental en materia de comunicación social y de relación con otras entidades. Dentro de sus funciones se encuentran la de establecer acuerdos de coordinación para un mejor funcionamiento de los programas (frac. IV); dar seguimiento al control de avances de programas, presupuestos y resultados y acordar las medidas pertinentes en caso de alejarse de sus metas iniciales (frac. V); presentar un informe sobre los avances y seguimiento de los programas turnados a las dependencias municipales, estatales o federales (frac. VII).
- Artículo 23. Corresponde a la Dirección de Desarrollo Urbano y Protección Ambiental coordinar entre el Ayuntamiento y la comunidad, las acciones de

ordenamiento y regularización del proceso de urbanización. Para ello esta Dirección tendrá como función el planear y conducir el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos a fin de contrarrestar su expansión descontrolado (frac. I, III y VII); así como de proporcionar una conciencia ciudadana en protección de la ecología en el municipio (frac. VIII).

- Artículo 30. Establece que la Dirección de Comunicación Social será el vínculo con otros sectores, para informar acerca de las actividades realizadas por la Presidencia Municipal y sus organismos auxiliares.
- Artículos 38, 39 y 40. Reconoce la figura jurídica, organización y funciones de la Dirección Municipal de Protección Civil.

b) Bando Municipal de Policía y Buen Gobierno de Tapachula 2005 – 2007.

Dentro de este Bando se establecen las políticas generales de la organización social, territorial y administrativa del municipio de Tapachula. Para ello se reconocen y confiere las competencias plenas y exclusivas de las autoridades municipales para ejercerlas exclusivamente sobre el territorio que comprende este municipio.

El Bando busca como objetivo primordial que el Gobierno Municipal mantenga el Bien Común y para ello dentro de sus fines deberá el salvaguardar y garantizar la integridad y seguridad de todo lo que conforma al municipio de Tapachula; garantizar la tranquilidad y el orden público dentro del territorio; llevar una adecuada administración de los servicios públicos para garantizar la satisfacción de las necesidades de la población; llevar el control sobre el crecimiento de la población; preservar y restaurar el medio ambiente del municipio; así como fomentar la cultura de Protección Civil a fin de atender de manera inmediata y eficaz las situaciones de riesgo; entre otros.

IV.2. Proceso de Reconstrucción.

Con base a los procedimientos establecidos en el Sistema Nacional de Protección Civil, el 21 de octubre de 2005 se emitió la Declaratoria de Emergencia a los municipios de Chiapas afectados entre los días 4 y 6 de ese mes por el huracán *Stan*, lo que permitió acceder a los recursos del Fondo Revolvente del FONDEN. Por otra parte, la Declaratoria de Desastre en la entidad se dio el día 2 de noviembre.

El 1 de noviembre, el Presidente Fox Quezada anunció que el estado de Chiapas recibiría la cantidad de 8mil 500 millones de pesos procedentes del FONDEN para poner en marcha el proceso de reconstrucción a las zonas afectadas.

Para dar atención y seguimiento a todos los aspectos relacionados por los efectos del huracán *Stan* durante la administración del gobernador en turno Pablo Salazar Mendiguchía, el 11 de noviembre de 2005 se creó la Comisión Reconstrucción¹ la cual sería retomada en el período del gobernador Juan José Sabines Guerrero para dar continuidad a estas obras.

Esta Comisión se crea como un “Organismo Auxiliar del Poder Ejecutivo del Estado de Chiapas [...] con domicilio legal en la Ciudad de Tapachula [...] el cual tendrá como objetivo fundamental, coordinar la ejecución de los programas, proyectos y acciones a cargo de las distintas instancias estatales, municipales y federales encaminadas a la reconstrucción, reactivación económica y social de las zonas afectadas”².

El Gobierno Estatal justifica que la creación de esta Comisión es para que *“favorezca la agilidad en la toma de decisiones, para una mejor y pronta respuesta en la población afectada; también permitirá transparentar el manejo y la aplicación de los recursos públicos. Además, propiciará la búsqueda de los mecanismos que permitan eficaz y eficientemente aprovechar y optimizar los recursos económicos, humanos y técnicos, así*

¹ *Decreto por el que se crea la Comisión Especial de Reconstrucción para las Zonas Afectadas por Stan.* Periódico Oficial. Secretaría de Gobierno de Chiapas. Lunes 11 de Diciembre de 2006.

² *Ibíd.*, p.3.

como la experiencia de los titulares de las dependencias, instituciones y entidades participantes”³.

Así, la Comisión Especial de Reconstrucción vincula a entidades del gobierno estatal, el gobierno federal y los ayuntamientos municipales a fin de atender de manera particular, los sectores que fueron afectados de manera directa por el huracán *Stan* y que requirieron de atención inmediata.

El Plan de Reconstrucción es el documento donde se hace la evaluación y el diagnóstico de daños ocasionados por este fenómeno y las acciones que el gobierno llevó a cabo en la etapa de contingencia para atender a la población afectada y finalmente se manejan las estrategias para llevar a cabo el cumplimiento de las acciones de reconstrucción. Para ello, los objetivos fijados en el documento son:

- *Sustentar la reconstrucción en la movilización social, el ordenamiento ecológico del territorio y la transformación cultural, como políticas de estado.*
- *Igualar el acceso a las oportunidades de desarrollo.*
- *Reconstruir la infraestructura, bienes y servicios afectados.*⁴

IV.2.1. Acción Federal y Estatal.

Dentro del Plan, se contempla los proyectos, montos y fuentes de financiamiento que se destinaron para llevar a cabo la restauración y reestablecimiento en los servicios y bienes afectados por *Stan* y cuales fueron las instancias participantes en este proceso. Las acciones en las que se beneficio al municipio de Tapachula fueron:

- *Reparación de daños parciales y reconstrucción de escuelas.*

En coordinación con la Comisión de Construcción de Escuelas –COCOES-, el presupuesto destinado proveniente del FONDEN, contempló la rehabilitación de planteles

³ *Plan de Reconstrucción*. Comisión de Reconstrucción - Gobierno del Estado de Chiapas., p.8.

⁴ *Ibíd.*, p.32.

afectados de los niveles básico y medio superior. Los montos asignados se distribuyeron de la siguiente manera en cantidades brutas:

Nivel Básico.

1. Estatal.

Número de Planteles:	206
Asignación Total:	\$105,417,403.95

2. Municipio de Tapachula:

Número de Planteles:	21
Inversión:	
Bienes Inmuebles:	\$ 30,410,999.73
Bienes Muebles:	\$ 5,844,232.15
Asignación Total:	\$ 36,255,231.88

Nivel Medio Superior.

1. Estatal.

Número de Planteles:	15
Asignación Total:	\$ 3,407,329.37

2. Municipio de Tapachula:

Número de Planteles:	5
Inversión:	
Bienes Inmuebles:	\$ 567,440.88.
Bienes Muebles:	\$ 1,028,819.96
Asignación Total:	\$ 1,596,260.84

Periodo de Ejecución: del 1° de Diciembre de 2005 al 31 de Julio de 2006.

- *Obras de Reconstrucción de Caminos Rurales, Alimentadores y Puentes Federales.*

En coordinación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Delegación Regional Chiapas, se destinó un presupuesto de \$1,930,000.000.00 procedentes directamente del FONDEN de los cuales al municipio de Tapachula le correspondió la siguiente asignación:

Acción	Presupuesto Asignado
1. Rehabilitación de carreteras alimentadoras.	\$ 6,800,000.00
2. Rehabilitación de caminos rurales.	\$ 10,320,000.00
3. Construcción de 1 puente.	\$ 2,000,000.00
TOTAL:	\$ 19,120,000.00

Período de Ejecución: del 20 de octubre de 2005 al 30 de octubre de 2006.

- *Apoyo a Productores (FAPRACC) por proyecto.*

El Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas es un apoyo otorgado por la Secretaría de Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en el cual se destinaron \$ 148,814,027.65 para llevar a cabo programas de atención a productores agrícolas y ganaderos afectados.

Los proyectos en los que recibió apoyo el municipio de Tapachula, fue dirigidos para los siguientes rubros:

Tapachula (Región 08: Soconusco)	
Agrícola	\$ 6,743,342.00
Café	\$ 2,483,009.10
Embarcaciones	\$ 15,610.00
Acuícola	\$ 92,130.00
Pecuario	\$ 946,108.05

TOTAL: \$ 10,280,199.15

- *Acciones de Rehabilitación de Hospitales Regionales.*

La Secretaría de Salud llevó a cabo la ejecución de diversos programas en materia de rehabilitación, reubicación y reconstrucción en infraestructura hospitalaria. En el caso de este programa con financiamiento procedente en su totalidad del FONDEN, hubo una asignación de \$17,600,047.00 para la rehabilitación de 6 hospitales regionales de los cuales, uno de ellos correspondió al municipio de Tapachula con una inversión de \$4,890,000.00.

- *Rehabilitación de 73 Centros de Salud Rural.*

Con financiamiento del FONDEN, se llevaron a cabo acciones para rehabilitar los Centros de Salud ubicados en las zonas rurales y ejidos en 27 municipios afectados. La asignación total de recursos fue de \$ 26,301,172.55 de los cuales:

TAPACHULA

Centro de Salud	Presupuesto Asignado
1. Villa de las Flores	\$ 299,300.00
2. Ejido Morelos	\$ 256,000.00
3. Tapachula	\$ 530,400.00
TOTAL:	\$ 1,085,700.00

- *Rehabilitación de 21 Centros de Salud Urbanos.*

Se asignó un presupuesto con recursos del FONDEN de \$ 6,624,678.00 para 7 municipios que sufrieron afectaciones en los Centros de Salud Urbanos que en el caso del municipio fueron:

TAPACHULA

Centro de Salud	Presupuesto Asignado
------------------------	-----------------------------

1. 2ª. Sección de Cebadilla	\$ 205,400.00
2. Álvaro Obregón	\$ 259,300.00
3. INDECO Cebadilla	\$ 219,800.00
4. Raymundo Enríquez	\$ 187,000.00
5. Santa Clara	\$ 299,300.00
6. Viva México	\$ 279,300.00
7. Carrillo Puerto	\$ 187,000.00
8. El Edén	\$ 440,000.00
9. Puerto Chiapas	\$ 375,000.00
TOTAL:	\$ 2,452,100.00

El período de ejecución de recursos en estos tres programas fue de enero a marzo de 2006.

- *Acciones de Limpieza y desasolve de cauces de ríos y arroyos.*

El proceso de limpieza y remoción de escombros en 38 ríos desbordados en donde se encuentran asentados 379,529 habitantes estuvo a cargo de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento cuyo financiamiento provino de recursos federales del FONDEN y de coparticipación de los gobiernos estatal y municipal. Los recursos asignados fueron de \$ 1,911,993,120.00 de los cuales, \$ 55,659,120.00 se destinaron para gastos de operación y supervisión.

Para el caso de Tapachula se efectuaron obras de desasolve y limpieza hidráulica en el cauce del río Cahoacán y con participación del municipio de Mazatán en los ríos Coatán y Pumpuapa ejerciendo los siguientes recursos:

Río	Recursos Federales	Recursos Estatales y/o Municipales	Total
------------	---------------------------	---	--------------

Cahoacán	\$ 35,770,700.00	\$ 15,330,300.00	\$ 51,101,000.00
Pumpuapa	\$ 6,384,000.00	\$ 2,736,000.00	\$ 9,120,000.00
Coatán	\$ 79,198,350.00	\$ 33,942,150.00	\$ 113,140,500.00
		TOTAL:	\$ 173,361,500.00

Periodo de Ejecución: Del 1 de diciembre de 2005 al 30 de septiembre de 2006.

- *Obras de agua potable y alcantarillado.*

La Comisión Estatal de Agua y Saneamiento fue la instancia encargada de llevar a cabo las acciones de reestablecimiento del servicio de agua potable y reparación en los sistemas de alcantarillado de 647 localidades ubicadas en 38 municipios con una población de 797,250 personas. El financiamiento provino de la coparticipación entre FONDEN y los gobiernos estatal y municipal destinando para ello la cantidad de \$ 61,697,782.00.

Para el municipio de Tapachula, estas acciones se destinaron a 46 comunidades con una población de 209,874 habitantes para lo que se invirtieron:

Acción	Recursos
Obras de Agua Potable	\$ 54,861,410.00
Obras de Alcantarillado	\$ 11,003,650.00
TOTAL:	\$ 65,865,060.00

Período de ejecución: del 1° de diciembre de 2005 al 31 de julio de 2006.

- *Obras de caminos rurales, alimentadores y puentes estatales.*

La Comisión de Caminos del Estado llevó a cabo la ejecución de los programas encaminados a la rehabilitación y reparación de 3,651km de caminos y de 184 puentes estatales. Con fondos provenientes de la coparticipación y el FONDEN se destinaron recursos por \$ 1,800,334,000.97.

Para el caso de Tapachula, los recursos y acciones realizadas fueron:

Acción	Recursos
Rehabilitación de 236km de caminos estatales	
Construcción de 25 puentes	
TOTAL:	\$ 228,176,569.80

- *Vivienda.*

Finalmente otro de los rubros de vital importancia dentro de las acciones de reconstrucción, es el relacionado a la inversión para construir nuevas viviendas en apoyo a los habitantes que sufrieron daños considerables o pérdidas en sus casas.

Con el cambio de administración en el estado de Chiapas, el gobernador electo Juan José Sabines Guerrero dio continuidad a todas las acciones del Plan de Reconstrucción iniciado por su antecesor Pablo Salazar Mendiguchía. Si embargo, el gobernador Sabines reconoció que en algunos puntos existían rezagos con base a las metas planeadas entre ellos los relacionados en materia de vivienda⁵.

A partir de la administración de Juan Sabines, se estima que el total de recursos públicos destinados en materia de vivienda para los damnificados del huracán *Stan* ascienden a \$ 195 MDP procedentes del Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO)⁶.

Las aportaciones realizadas por el Ayuntamiento Municipal, el gobierno del Estado de Chiapas, el Instituto de la Vivienda, la Secretaría de Desarrollo Social Federal, el Fondo

⁵ Coordinación de Comunicación Social. *Boletín 3190. Entregarán todas las viviendas para damnificados de Stan*. Gobierno del Estado de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 5 de agosto de 2007. <http://www.cocoso.chiapas.gob.mx/documento.php?id=20070805080835> [consultado el 24 de marzo de 2008]

⁶ Coordinación de Comunicación Social. *Boletín 2971. El gobierno de Sabines no abandona a damnificados de "Stan"*. Gobierno del Estado de Chiapas. Tapachula, Chiapas, 22 de julio de 2007. <http://www.cocoso.chiapas.gob.mx/documento.php?id=20070722053618> [consultado el 24 de marzo de 2008].

Nacional de Habitaciones Populares y algunas fundaciones como Unidos por Ellos, Fomento Social Banamex, Fideicomiso Provivah, Fundación Pedro y Elena Hernández, Fundación Televisa, Banco Azteca así como un donativo realizado el actor estadounidense Mel Gibson, permitieron poner en marcha diversos proyectos para reubicar a las personas que perdieron de manera total su vivienda.

**ACCIONES DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS VIVIENDAS EN EL
MUNICIPIO DE TAPACHULA**

UNIDAD HABITACIONAL	VIVIENDAS CONSTRUÍDAS
1. Jaime Sabines *	155
2. La Perla	54
3. Los Cafetales	155
4. Los Cerritos	204
5. Los Palacios	200
6. Vida Mejor	389
TOTAL	1157

* Este fraccionamiento junto con el “Carlos Montemayor” en el municipio de Huixtla, los costos que se tienen documentados respecto a sus construcciones son los siguientes:

Recursos	Monto
1. Federales (Fondo Nacional de Habitaciones Populares)	\$ 5.1 MDP
2. Estatales y Municipales	\$ 9.3 MDP
3. Fundación Mel Gibson	\$ 4.4 MDP
5. Aportaciones de familias beneficiadas	\$ 1.2 MDP
TOTAL	\$ 20 millones 150 mil

Fuente de Información: Secretaría de Desarrollo Social⁷

Respecto a los recursos destinados a la construcción de las otras unidades habitacionales en el municipio de Tapachula, se tienen documentados los siguientes datos:

⁷ Comunicación Social. *Comunicado 114: Entrega Sedesol 387 viviendas para familias damnificadas por “Stan”, y 19 MDP para programas Sociales.* Secretaría de Desarrollo Social. Tapachula, Chiapas, miércoles 05 de septiembre de 2007.
http://www.sedesol.gob.mx/index/index.php?formato=imprimir&len=1&clave_comunicado=113&sec=2001
[consultado el 25 de marzo de 2008].

- Se destinaron recursos por \$ 119.7 MDP a través de la alianza “Unidos por Ellos” y las fundaciones Fomento Social BANAMEX, Fideicomiso Provivah y Fundación Pedro y Elena Hernández para construir viviendas en los municipios de Tapachula, Huixtla y Suchiate.
- Los beneficiarios realizaron aportaciones con un monto de \$ 8,000.00 para poder adquirir una vivienda.
- El valor por cada vivienda es de \$ 120,000.00 con servicios básicos las cuales están situadas en terrenos seguros que fueron donados por los gobiernos municipal y estatal.
- Estos recursos se ejercieron a partir del año 2006 durante la administración de Pablo Salazar.

Fuente de Información: Sistema Regional de Noticias de Chiapas⁸

IV.2.2. Acción Municipal.

El gobierno municipal de Tapachula encabezado por Ángel Barrios Zea puso en marcha su programa de reconstrucción el cual durante el año 2006 en los meses de enero, febrero, mayo y octubre, se informó de los avances realizados por el ayuntamiento en diversas vertientes. Dentro de estas acciones destacan:

- a) *Refugio Temporal en los macro-albergues de la Feria Internacional de Tapachula – FIT- y el Auditorio Municipal.*

Se dio un espacio para alrededor de 2,300 habitantes cuyas viviendas resultaron afectadas por el huracán *Stan*. Para ello se habilitaron servicios básicos, se les distribuyeron insumos para alimentación, aseo e higiene personal, se les puso a disposición servicios médicos y medicinas, se brindó servicio de transporte escolar a niños de diferentes escuelas, se prestó el servicio de recolección de basura así como se dio el apoyo por parte elementos de las dependencias municipales.

⁸ Durante López, Leonel. *Entrega Pablo Salazar viviendas para inquilinos afectados por Stan*. Sistema Regional de Noticias de Chiapas. Tapachula, Chiapas a 26 de septiembre de 2006. http://srnchiapas.msi.sc/index.php?id=323&option=com_content&task=view [consultado el 25 de marzo de 2008].

Las instancias que participaron fueron: Secretaría de Salud, Secretaría de Educación, Instituto de Desarrollo Humano de Tapachula y las Secretarías Municipales de Seguridad Pública, Obras Públicas y Servicios Públicos.

b) *Obra pública.*

- Rehabilitación de caminos afectados por deslaves en las diferentes localidades del municipio. Las obras realizadas fueron:
 - Apertura de caminos.
 - Extracción de derrumbes con maquinaria pesada.

c) *Obras realizadas por el municipio.*

- Remoción de 75,000 m³ de escombros en 41 colonias de la ciudad con apoyo de retroexcavadoras proporcionadas por el gobierno del estado y de propiedad del municipio y de camiones de volteo los cuales se ubicaron en los frentes norte y sur del río Coatán en la zona urbana.
- Se realizaron 25 obras con recursos provenientes de SEDESOL (Programa HABITAT) y del Fondo de Infraestructura Social Municipal (FISM) cuyo monto fue de \$ 6,453762.00⁹ donde se contemplaron las siguientes acciones:
 - Construcción de 6 muros de contención en las colonias cercanas a los ríos (5 en el río Coatán y 1 en el Cahoacán).
 - 11 Acciones de encarpentamiento, pavimentación y señalización de caminos.
 - Obras de alumbrado consistente en la instalación y rehabilitación de luminarias y equipo de alumbrado público en las zonas urbana y rural.
 - 6 acciones de saneamiento (3 de alcantarillados y 3 de plantas de tratamiento).
- Rehabilitación y construcción de nuevos puentes que fueron afectados por el desbordamiento de los ríos.
 - Dentro de estas acciones destacan la construcción de 3 puentes alcantarilla y pavimentación de 650m² en la 2^a. Sección de Tinajas con un costo de

⁹ Boletín 709. Concluye Ayuntamiento 6 Obras De Protección En Márgenes Del Río Coatán, Texcuyupán y Cahoacán. Dirección de Comunicación Social – Ayuntamiento de Tapachula, Chiapas. Martes 3 de octubre de 2006.

\$526,726.00 cuyos recursos provinieron del Fondo de Infraestructura Social Municipal (FISM)¹⁰.

- Obras de desazolve en el río Coatán y el canal Coatancito.

d) *Servicios.*

- Apoyo a la población con el menaje de casa.
- Servicios de limpieza, recolección de basura y poda de maleza y árboles en las colonias afectadas.
- Carga y descarga de alimentos en la base aeronaval.
- Agilización en trámites y traslado de cadáveres a diferentes comunidades.
- Inhumación de 22 cadáveres a la fosa común.
- Apoyos a familias en el velatorio municipal.

e) *Educación.*

En este rubro, el Ayuntamiento Municipal se apegó a los proyectos y acciones establecidas en el Plan de Reconstrucción los cuales fueron ejecutados por la COCOES, el Instituto Nacional de Vivienda y la Secretaría de Obras Públicas Estatal.

Para corroborar el cumplimiento de los objetivos fijados para la reconstrucción de escuelas en el municipio, el Ayuntamiento dio seguimiento a la situación particular de 13 planteles de educación preescolar, básica y media-básica así como de dos oficinas administrativas a fin de conocer el grado de avance.

En lo que respecta a la Secundaria Federal No. 3, se trasladó de manera provisional a las instalaciones de la FIT habilitando y acondicionando naves para funcionar como salones. Aunado a ello se puso a disposición los servicios básicos para atender las necesidades de alumnos y personal docente.

¹⁰ Boletín 730. Inaugura Alcalde Puentes Y Pavimentación Asfáltica En 2ª Sección De Tinajas. Ídem. Lunes 9 de octubre de 2006.

f) *Agua potable y Alcantarillado.*

A través del COAPATAP, se realizaron diversas acciones para garantizar el abastecimiento de agua potable en las diferentes colonias de la ciudad así como de las comunidades rurales.

En la zona urbana, las colonias que fueron afectadas en el suministro de agua, recibieron el abastecimiento por medio de pipas y se pusieron en funcionamiento bombas de extracción en 13 pozos profundos a fin de atender la demanda.

Dentro de las obras realizadas por el Ayuntamiento en esta materia, destacan las siguientes:

Agua Potable

Acción	Presupuesto
1. Cruce especial de la tubería de agua sobre el río Coatán en el puente de la 17ª. Calle Poniente.	\$ 997,429.55
2. Restitución de líneas alimentadoras y de distribución en la Colonia Democracia para brindar servicio a otras siete colonias.	\$ 647,055.55
3. Restitución de la Red de Distribución en la Colonia Democracia Magisterial.	\$ 578,449.60
TOTAL:	\$ 2,222,934.70

Alcantarillado Sanitario

Acción	Presupuesto
1. Construcción del colector margen izquierdo del Río Coatán.	\$ 4,000,000.00
2. Adecuación de la red de alcantarillado sanitario en las colonias Obrera, San Caralampio y Dos Islas.	\$ 2,985,805.03
3. Restitución de la Red de Distribución en la Colonia Democracia Magisterial.	\$ 1,420,372.60
TOTAL:	\$ 8,406,177.63

Como se puede constatar, en este apartado se abordó de las acciones ejecutadas por los tres ámbitos de gobierno en la etapa posterior a la emergencia.

El proceso de reconstrucción se encamina a restaurar en todos los aspectos la normalidad bajo la que funciona una comunidad y para ello se contempla la restauración del equilibrio ecológico, la rehabilitación y reparación de infraestructura afectada, demolición de edificios dañados considerablemente, construcción de nuevas edificaciones, reubicación de población e inmuebles asentados en zonas en riesgo hacia zonas seguras, así como la creación de programas que a mediano plazo reactiven las actividades económicas y así superar las dificultades posteriores al desastre.

El marco normativo analizado no solo resalta el compromiso de los tres ámbitos de gobierno para hacer frente a las consecuencias producidas por el fenómeno de *Stan* para cubrir las necesidades y carencias de los diferentes grupos sociales, sino que además también establece que los gobiernos (especialmente locales) deben ser los responsables de velar por el crecimiento ordenado de las comunidades y poblaciones dentro de la demarcación territorial del estado de Chiapas.

Finalmente el marco normativo fija que todas las obras a realizar en la reconstrucción, deben ejecutarse de acuerdo a los períodos de tiempo y recursos económicos establecidos a fin de dar una respuesta eficaz a las demandas de los habitantes afectados.

CONCLUSIONES

1. La participación de las diferentes instancias gubernamentales cumple un papel fundamental para actuar cuando un fenómeno perturbador independientemente de su origen, amenaza las actividades de una población.

2. México durante décadas, ha demostrado que vivimos es un territorio vulnerable a diversos fenómenos naturales como los huracanes y los sismos; esto ha consolidado la creación de importantes instancias técnicas las cuales han desarrollado métodos y tecnologías que permiten pronosticar con mayor precisión la ocurrencia de estos fenómenos. No obstante, la acción gubernamental aún es un punto de cuestionamiento respecto a su eficiencia en las etapas de prevención (para hacer frente a los efectos que provocan los distintos fenómenos perturbadores) y durante los procesos de reconstrucción (debido a la falta de claridad y precisión con las que se manejan los gastos en los diferentes rubros).

3. Respecto al marco rector que existe en materia de protección y prevención, se pudo constatar que en los tres ámbitos de gobierno, existen leyes y normas donde se compromete a las instancias gubernamentales, asumir la responsabilidad y cumplir con la actividad fundamental de conservar la existencia de la sociedad mexicana, tal y como se refiere en el artículo 89 constitucional.

4. El paso del huracán *Stan* por el estado de Chiapas, dejó en evidencia la falta de preparación de las instancias gubernamentales tanto estatales y municipales para atender la contingencia pese a la experiencia vivida siete años antes. Actualmente, se sabe que al menos son 72 de los 118 municipios que conforman la entidad, los que se encuentran en riesgo debido a la cercanía con 46 ríos¹. La tragedia ocurrida en Tapachula donde se estima que fueron alrededor de seis mil familias damnificadas tan solo en la zona urbana, deja en claro los actos de irresponsabilidad en el que incurrieron autoridades al no regular el crecimiento de las colonias y poblados que conforman este municipio pese a que históricamente, se sabe que esta es una región propensa a las inundaciones.

¹ García, Heidi. “72 municipios, vulnerables a las lluvias por cercanía a ríos” en *Diario del Sur*. 14 de abril de 2007, p.

4.5 Como se pudo constatar en el caso específico de Tapachula, su sistema municipal de protección civil no tuvo la capacidad operativa y técnica para hacer frente a la contingencia, particularmente durante la etapa de emergencia al no lograr evacuar oportunamente a la población aledaña a la corriente de los diferentes ríos. De igual forma, la acción del gobierno estatal se vio rebasada en sus capacidades ante la emergencia ocurrida simultáneamente en los municipios afectados por las intensas lluvias.

Entre las causas que provocaron la crecida en la afluyente del Río Coatán además de la intensa lluvia registrada durante varios días, fue la apertura de las compuertas de la presa en donde testimonios de los habitantes de las colonias aledañas a este río² y los reportajes publicados en los medios de información locales³ coinciden en que fue una acción arbitraria por parte de las autoridades debido a que los avisos emitidos no fueron dados a conocer de manera oportuna y ello ocasionó que muchos habitantes afectados perdieran su patrimonio y en otros casos no pudieran rescatar sus bienes y documentos importantes.

5. Uno de los aspectos que resultan preocupantes en torno al suceso de *Stan* en Tapachula, es la pérdida paulatina de los bancos de información a nivel municipal los cuales son de vital importancia ya que es a través de ellos donde se puede conocer a fondo las consecuencias que provocó el pasó de este fenómeno meteorológico.

El municipio de Tapachula que es la segunda ciudad más grande de Chiapas, no obstante, no cuenta con centros de documentación regional lo suficientemente amplios para permitir realizar futuras investigaciones sobre los fenómenos que han impactado considerablemente en la región. Para el año 2007 después de pasar el segundo aniversario de la tragedia provocada por este huracán, resultó complicado obtener información adicional respecto a este evento y las acciones llevadas a cabo hasta ese momento.

² Octubre Negro en Tapachula. Video de distribución comercial.

³ Diario del Sur

PROPUESTA

Las instancias de protección civil de los tres ámbitos de gobierno, deben retroalimentarse en la materia académica por medio de cursos o talleres que fortalezcan vertientes como la organizacional (diseño de políticas públicas, planeación estratégica y teoría de la organización entre otras), el clima laboral (creación de capacidades, liderazgo, ética, etcétera), e incluso el aspecto legal. A través de esta actuación recíproca, se puede reducir la separación entre la acción gubernamental, con las labores de investigación y desarrollo académico a fin de lograr por una parte, instituciones con mayor fortaleza en su acción, así como la formación cuadros académicos mejor definidos para el estudio y elaboración de propuestas de mejora por el otro lado.

La devastación que provocó el terremoto en la Ciudad de México en 1985, urgió a la actividad gubernamental para comprometerse a instrumentar y formalizar los mecanismos para actuar ante los eventos que causaran desastres y por ello, diseñó lo que actualmente conocemos como el Sistema Nacional de Protección Civil. Si bien vemos que este sistema ha logrado enfrentar y reducir gradualmente el número de víctimas al ocurrir este tipo de eventos, fue diseñado bajo un esquema que buscó atender las necesidades de aquél momento, sin embargo, cabe señalar que éste tiene más de veinte años operando y para lo cual, requiere reformar constantemente su esquema normativo, pues las circunstancias actuales, han demostrado que los fenómenos naturales, cada vez son más imprevistos y devastadores e incluso, ante el crecimiento demográfico, las actividades humanas que son factores de riesgo, dejan en una mayor vulnerabilidad a la población.

Para ello, se requiere que las instituciones en su actuación en el plano reactivo, sean ágiles para atender las emergencias y prueba de ello, es que entre la declaración de emergencia y la declaración de desastre, se puede constatar que son procesos tardíos los cuales duran de quince a veinte días para emitirse una respecto de la otra, dado el largo proceso que se debe seguir.

La Ley General de Protección Civil y los reglamentos de operación que de ella derivan, deben adecuarse para reducir los tiempos entre la ocurrencia de un desastre con las actuación de las instancias pues además de reducir los efectos producidos por un

desastre, también se debe alcanzar un mejor control sobre los recursos financieros que se otorgan, provenientes del Fondo Revolvente del Fondo de Desastres Naturales (FROPEDEN) así como del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) los cuales se destinan a las acciones de reconstrucción y que muchas veces, se subejercen al no cumplirse los compromisos adquiridos por los entes gubernamentales y que se reflejan en la deficiencia de servicios o lentitud en la reparación y reconstrucción de obras.

En el ámbito federal, se debe dar mayor fortaleza a las acciones de protección civil y para ello, debe transformarse en una instancia desconcentrada del Poder Ejecutivo Federal, o como el caso de algunas entidades federativas, elevarla a rango de Secretaría a fin de que se le de mayor autonomía de operación y para dar cumplimiento a una función específica.

La intención de proponer una instancia operativa a la que se asignen las tareas de protección civil, se sustenta en aligerar la carga de responsabilidades asignadas actualmente a la Secretaría de Gobernación y con ello, se pueda dar un mayor margen operativo a las acciones de la prevención y protección de los desastres cuyos titulares, puedan presentar de manera ágil, los programas y planes de acción.

También es importante destacar que fortalecer el rango del Sistema Nacional de Protección Civil a una instancia de mayor nivel operativo, es el hecho de convertirla de un órgano técnico de apoyo, a un órgano capaz de llevar a cabo la planeación y dirección en la materia a fin de que entre sus estatutos se contemplen los siguientes principios:

- Planear, organizar y dirigir a nivel nacional, las políticas de protección civil, así como toda acción derivada de ésta función.
- Ser una instancia participativa y cooperativa con otras entidades públicas de los tres ámbitos de gobierno, en materia de prevención de desastres.
- Fomentar y arraigar la cultura de prevención y protección entre la población y las instituciones públicas, privadas y civiles para mitigar los riesgos.
- Fortalecer las acciones preventivas a fin de reducir los riesgos de desastre entre la población, y mejorar el papel reactivo para actuar oportunamente ante la ocurrencia de un desastre.

Este esquema planteado para fortalecer la capacidad del Sistema Nacional de Protección Civil, también debe considerarse para que tanto las entidades federativas y municipios, fortalezcan y mejoren las instancias en esta materia la cual comienza a tomar mayor importancia, pues como se pudo dejar en evidencia que ante la poca coordinación entre las dependencias gubernamentales, el desconocimiento del marco operativo, la falta de control en las acciones de ayuda y la negligencia de algunas autoridades, propiciaron el desastre ocurrido en el municipio de Tapachula en 2005.

Las instancias gubernamentales y civiles, deben también fortalecer su equipo y personal como apoyo a las acciones de protección civil, dado a que ante la magnitud con la que ocurren los desastres en algunas regiones del país, las fuerzas armadas, requieren aumentar sus esfuerzos y para ello, es necesario que se complementen con cuadros civiles lo suficientemente equipados y adiestrados para complementar estas labores.

Para el caso de Tapachula en el estado de Chiapas, existen diversas leyes y reglamentos donde autoridades estatales y municipales deben vigilar por el ordenado crecimiento de los asentamientos humanos. En el orden constitucional del estado, también se contempla la preservación y rescate de los recursos naturales de las áreas protegidas las cuales son de las más propensas a ser destruidas por asentamientos irregulares.

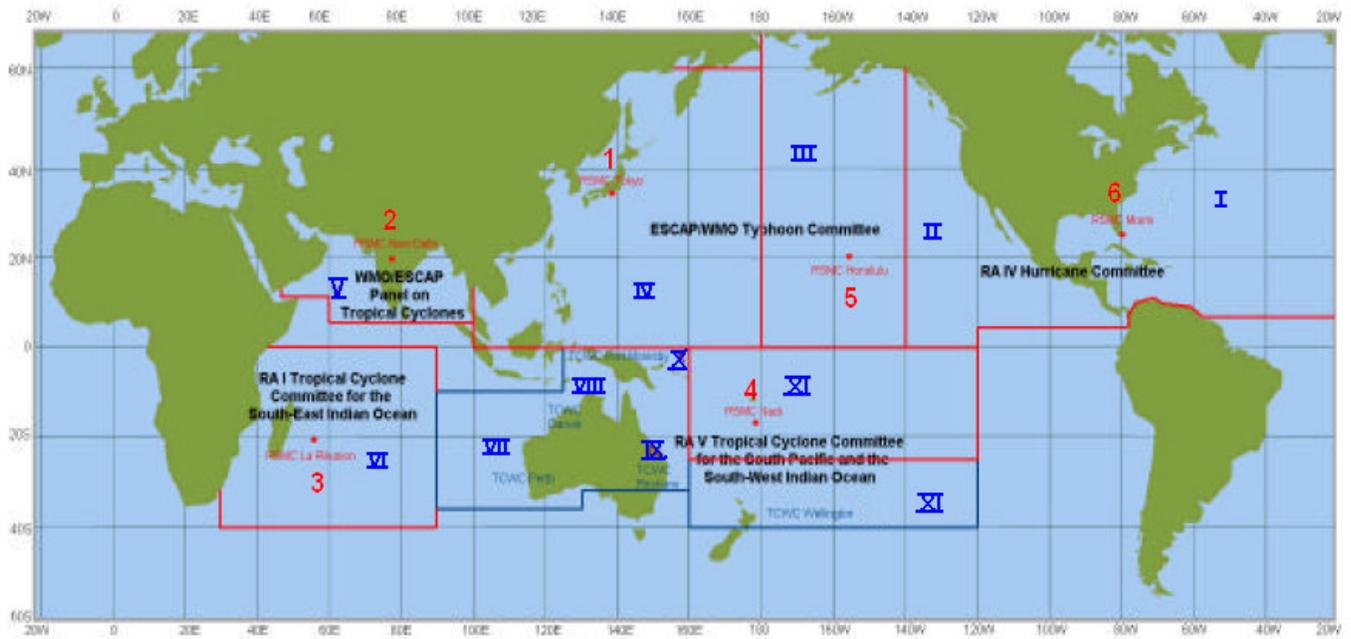
El Plan DN-III, ha demostrado su eficiencia en la actuación durante la ocurrencia de algún desastre en donde incluso, las fuerzas armadas han brindado apoyo a otros países donde se presentaron catástrofes y cuyos gobiernos se vieron rebasados en su acción; sin embargo, éste no siempre es suficiente y para ello, es necesario complementarlo a través de otros planes y proyectos que garanticen la ayuda oportuna a la población en riesgo por medio de las instancias civiles y gubernamentales.

Fortalecer las instancias locales dado a que en la ocurrencia de un desastre de considerable magnitud, las unidades de protección civil locales (generalmente las del ámbito municipal), se ven superadas por lo que su nivel de actuación queda sujeto a la respuesta de las unidades estatal y federal.

Las unidades locales de protección civil deben ser valoradas en sus acciones ya que los gobiernos estatales y municipales, deben considerar que independientemente de la magnitud con la que se pueda presentar un desastre sin importar su origen, éstas unidades deben ser capaces de mitigar los riesgos y reducir los impactos causados por un desastre; es por eso que su fortalecimiento debe ser en el aspecto operativo, técnico, humano y especialmente financiero.

ANEXOS

ANEXO I



Bloques oceánicos:

- I. Mar Caribe, Golfo de México y Atlántico del Norte.
- II. Pacífico del Noreste
- III. Pacífico Central
- IV. Pacífico del Noroeste y Mar de China
- V. Bahía de Bengala y Océano Árabe.
- VI. Océano Índico del Sureste
- VII. Océano Índico del Suroeste
- VIII. Mar de Arafura y Golfo de Carpentaria
- IX. Mar de Coral
- X. Mar de Salomón y Golfo de Papua
- XI. Pacífico del Sur

Centros Regionales de Ciclones Tropicales: (Regional Tropical Cyclone Centers -RTCC-)

1. Tokio, Japón.
2. Nueva Delhi, India.
3. Isla La Reunión (colonia francesa), continente Africano.
4. Nadi, Islas Fiji
5. Honolulu, Islas Hawai, Estados Unidos.
6. Miami, Estados Unidos.

**Comités Regionales:
(Integrantes)**

<i>ESCAP/WMO Typhoon Committee.</i>	<i>WMO/ESCAP Panel on Tropical Cyclones.</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Camboya - Corea del Norte - Corea del Sur - China - Estados Unidos - Filipinas - Hong Kong - Japón - Laos - Macao - Malasia - Singapur - Tailandia - Vietnam 	<ul style="list-style-type: none"> - Bangla Desh - India - Maldiva - Myanmar - Omán - Pakistán - Sri Lanka - Tailandia

<i>RA I Tropical Cyclone Committee for the S.W. Indian.</i>	<i>RA IV Hurricane Committee.</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Botswana - Comores - Francia - Lesotho - Madagascar - Malawi - Mauritania - Mozambique - Namibia - Seychelles - Sudáfrica - Swazilandia - Tanzania - Zimbabwe 	<ul style="list-style-type: none"> - Antigua y Barbuda - Antillas Holandesas y Aruba - Bahamas - Barbados - Belice - Canadá - Colombia - Costa Rica - Cuba - Dominica - El Salvador - Estados Unidos - Francia - Guatemala - Haití - Honduras - Jamaica - México - Nicaragua - Panamá - Reino Unido - Santa Lucía - Territorios Británicos del Caribe - Trinidad y Tobago - Venezuela

*RA V Tropical Cyclone Committee for the
S. Pacific and S.E. Indian Ocean.*

- Australia
- Estados Unidos
- Fiji
- Islas Cook
- Islas Salomón
- Indonesia
- Kiribati
- Micronesia
- Nueva Caledonia
- Nueva Zelanda
- Niue
- Papua Nueva Guinea
- Polinesia Francesa
- Reino Unido
- Samoa
- Tonga
- Vanuatu

No miembros de la OMM que conforman
el comité:

- Islas Marshall
- Nauru
- Palau
- Timón Oriental
- Tokelau
- Tuvalu

ANEXO II

Listas de Nombres de Ciclones Tropicales *



I. Mar Caribe, Golfo de México y Atlántico del Norte					
2005	2006	2007	2008	2009	2010
Arlene	Alberto	Andrea	Arthur	Ana	Alex
Bret	Beryl	Barry	Bertha	Bill	Bonnie
Cindy	Chris	Chantal	Cristóbal	Claudette	Colin
Dennos	Debby	Dean	Dolly	Danny	Danielle
Emily	Ernesto	Erin	Edouard	Erika	Earl
Franklin	Florence	Felix	Fay	Fred	Fiona
Get	Gordon	Gabrielle	Gustav	Grace	Gaston
Harvey	Helene	Humberto	Hanna	Henri	Hermine
Irene	Issac	Ingrid	Iko	Ida	Igor
Jose	Joyce	Jerry	Josephine	Joaquin	Julia
Katrina	Kirk	Karen	Kyle	Kate	Karl
Lee	Leslie	Lorenzo	Lili	Larry	Lisa
Maria	Michael	Melissa	Marco	Mindy	Matthew
Nate	Nadine	Noel	Nana	Nicolas	Nicole
Ophelia	Oscar	Olga	Omar	Odette	Otto
Philippe	Patty	Pablo	Paloma	Peter	Paula
Rita	Rafael	Rebekah	Rene	Rose	Richard
Stan	Sandy	Sebastián	Sally	Sam	Shary
Tammy	Tony	Tanya	Teddy	Teresa	Tomas
Vince	Valerie	Van	Vicky	Victor	Virginie
Wilma	William	Wendy	Wilfred	Wanda	Walter

- Para nombrar a los ciclones adicionales se utilizará el Alfabeto Griego (Alpha, Beta... etc).
 - La lista de nombres del año 2011 se rotará con la lista utilizada en el año 2005 y así sucesivamente.

* Comprende únicamente los bloques oceánicos que rodean a la República Mexicana

ANEXO II (continuación)

Listas de Nombres de Ciclones Tropicales *

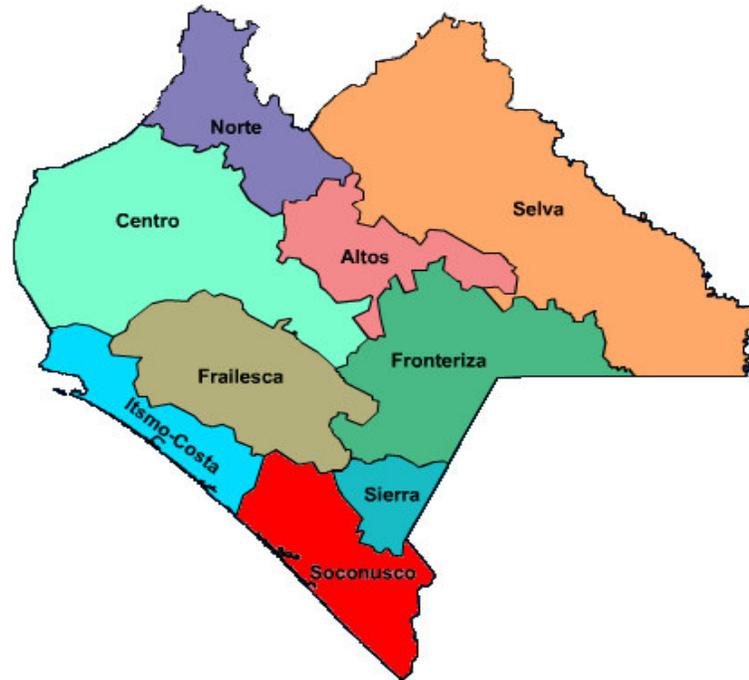


II. Pacífico del Noreste					
2005	2006	2007	2008	2009	2010
Adrian	Aletta	Alvin	Alma	Andres	Agatha
Beatriz	Budd	Barbara	Boris	Blanca	Blas
Calvin	Carlotta	Cosme	Cristina	Carlos	Celia
Dora	Daniel	Dalila	Douglas	Dolores	Darby
Eugene	Emilia	Erick	Elida	Enrique	Estelle
Fernanda	Fabio	Flossie	Fausto	Felicia	Frank
Greg	Gilma	Gil	Genevieve	Guillermo	Georgette
Hilary	Hector	Henriette	Hernan	Hilda	Howard
Irwin	Ileana	Ivo	Iselle	Ignacio	Isis
Jova	John	Juliette	Julio	Jimena	Javier
Kenneth	Kristy	Kiko	Karina	Kevin	Kay
Lidia	Lane	Lorena	Lowell	Linda	Lester
Max	Miriam	Manuel	Marie	Marty	Madeline
Norma	Norman	Narda	Norbert	Nora	Newton
Otis	Olivia	Octave	Odile	Olaf	Orlene
Pilar	Paul	Priscilla	Polo	Patricia	Paine
Ramon	Rosa	Raymond	Rachel	Rick	Roslyn
Selma	Sergio	Sonia	Simon	Sandra	Seymour
Todd	Tara	Tico	Trudy	Ferry	Tina
Verónica	Vicente	Velma	Vance	Vivian	Virgil
Wiley	Willa	Wallis	Winnie	Waldo	Winifred
<p>- Para nombrar ciclones adicionales en los años nones (2005, 2007 y 2009) estarán disponibles Xina, York y Zelda</p> <p>- Para nombrar ciclones adicionales en los años pares (2006, 2008 y 2010) estarán disponibles Xavier, Yolanda y Zake</p> <p>- La lista de nombres del año 2011 se rotará con la lista utilizada en el año 2005 y así sucesivamente.</p>					

* Comprende únicamente los bloques oceánicos que rodean a la República Mexicana.

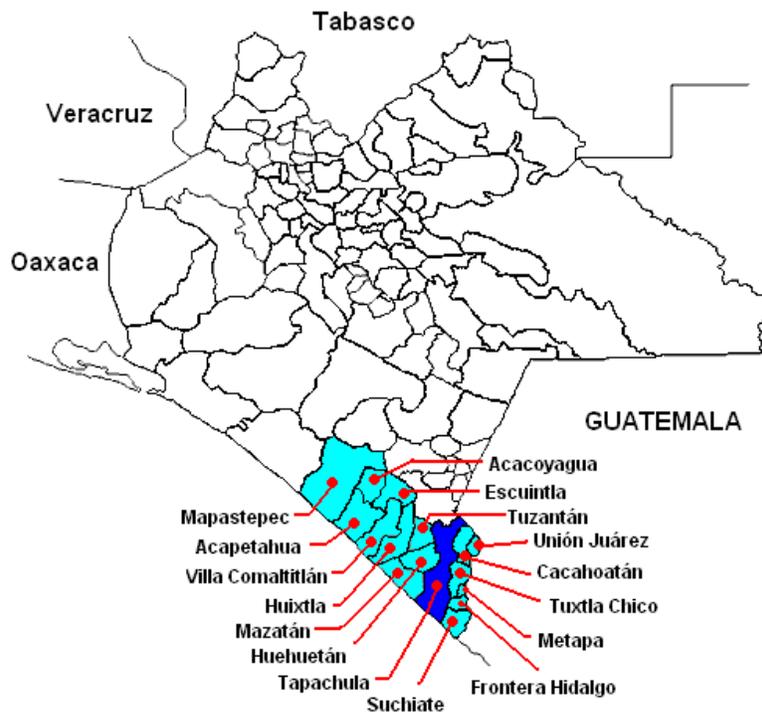
ANEXO III

Regiones Socio-Económicas de Chiapas



ANEXO IIIa

Municipios que conforman la Región Soconusco

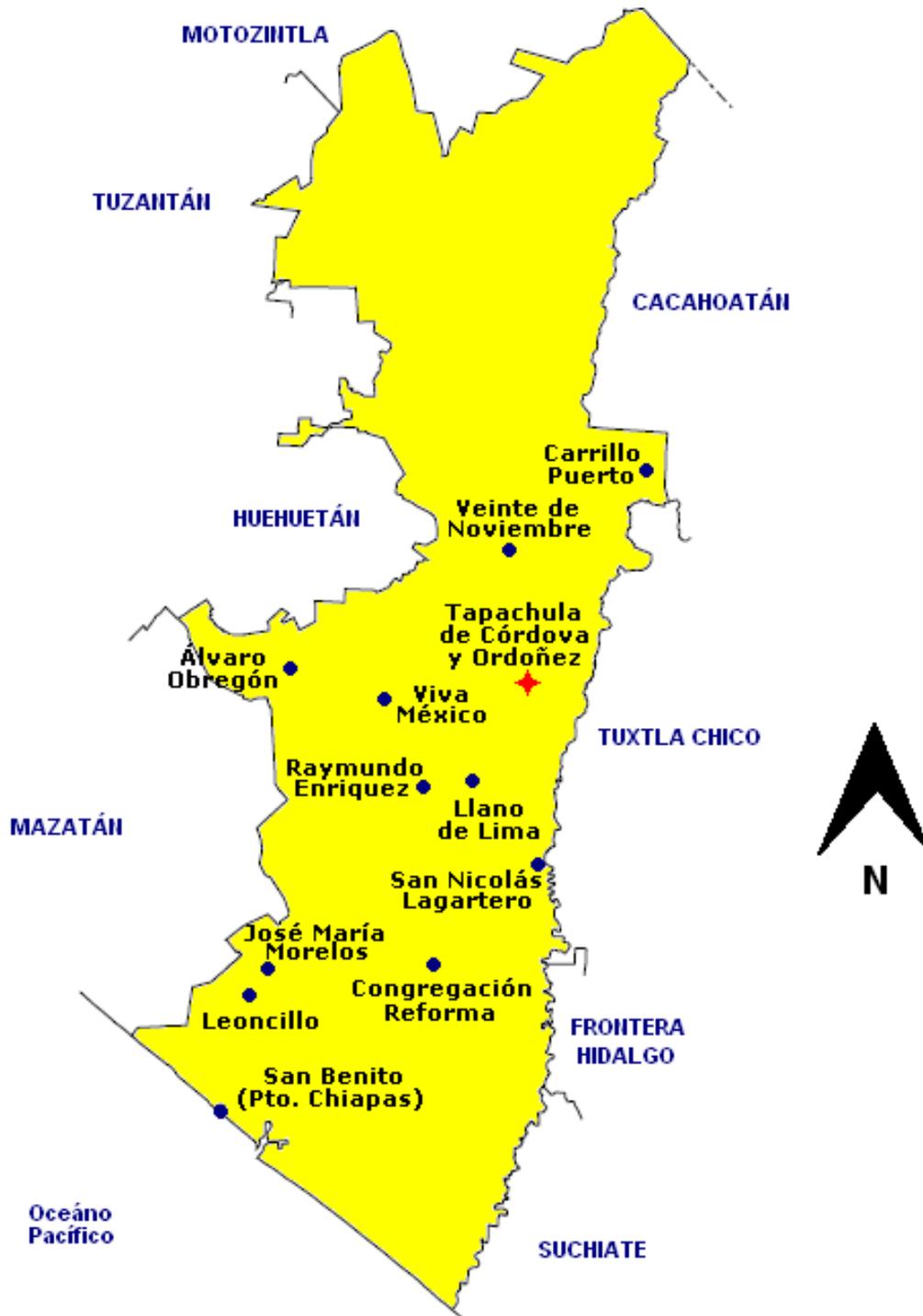


Fuente: Municipios de Chiapas

<http://www.municipiosdechiapas.com.mx/>

ANEXO IV

Mapa del Municipio de Tapachula



Fuente: *Cuaderno Estadístico Municipal de Tapachula, Chiapas, edición 2006.*

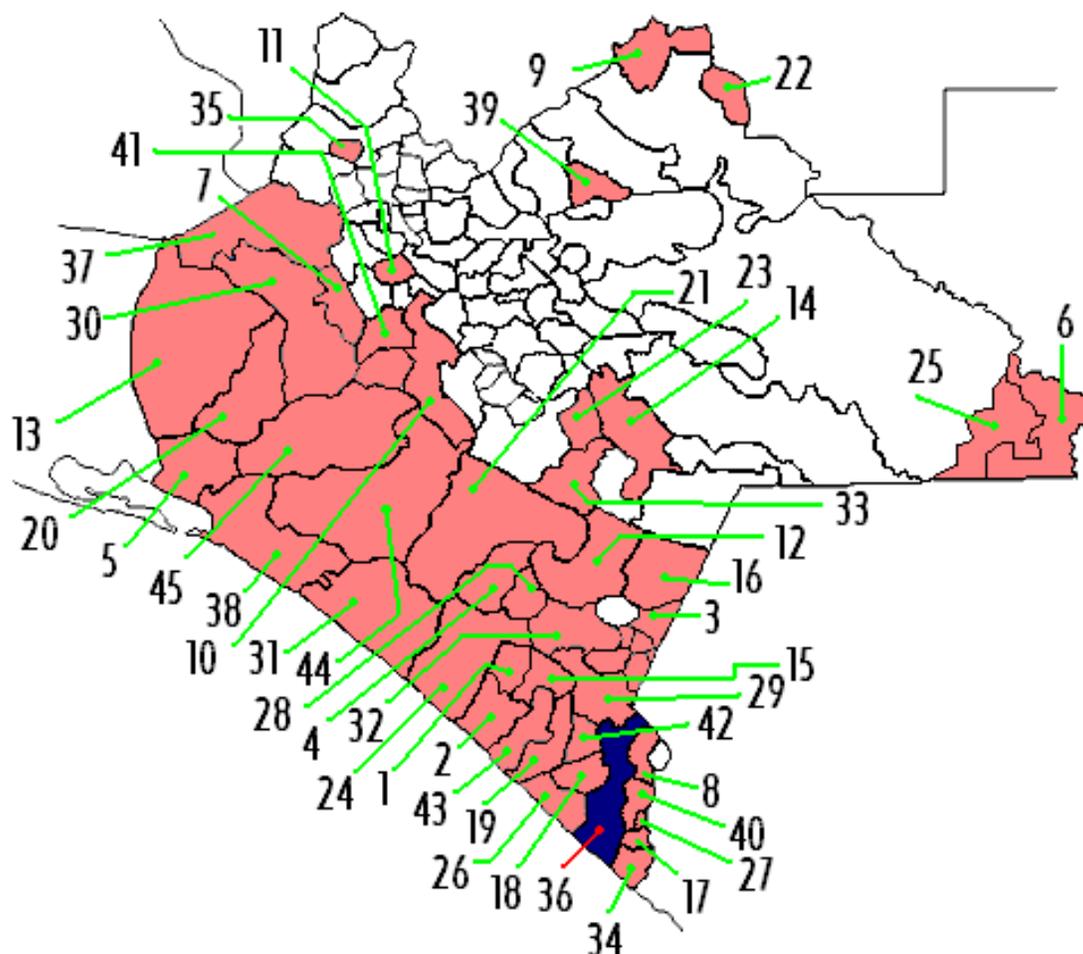
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem06/info/chs/m089/mapas.pdf>

[Consultado el 15 de octubre de 2007]

ANEXO V

Municipios del estado de Chiapas afectados por el Huracán Stan.



- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Acacoyagua | 16. Frontera Comalapa | 31. Pijijiapan |
| 2. Acapetahua | 17. Frontera Hidalgo | 32. Siltepec |
| 3. Amatenango | 18. Huehuetán | 33. Socoltenango |
| 4. Ángel Albino Corzo | 19. Huixtla | 34. Suchiate |
| 5. Arriaga | 20. Jiquipilas | 35. Sunuapa |
| 6. Benemérito de las Américas | 21. La Concordia | 36. Tapachula |
| 7. Berriozábal | 22. La Libertad | 37. Tecpatán |
| 8. Cacahoatán | 23. Las Rosas | 38. Tonalá |
| 9. Catazajá | 24. Mapastepec | 39. Tumbalá |
| 10. Chiapa de Corzo | 25. Marqués de Comillas | 40. Tuxtla Chico |
| 11. Chicoasén | 26. Mazatán | 41. Tuxtla Gutiérrez |
| 12. Chicomuselo | 27. Metapa | 42. Tuzantán |
| 13. Cintalapa | 28. Montecristo de Guerrero | 43. Villa Comaltitlán |
| 14. Comitán | 29. Motozintla | 44. Villa de Corzo |
| 15. Escuintla | 30. Ocozocoautla | 45. Villaflores |

ANEXO VI



La fuerza del Río Coatán arrasó con todo objeto encontrado a su paso tanto automóviles y casas en la zona urbana (foto superior) como árboles y rocas (foto inferior). Fotografías: Pedro Santiago Escobar. Diciembre de 2005.

ANEXO VII

Colonias afectadas por el desbordamiento del Río Coatán en la Ciudad de Tapachula.



Fuente: *Plan de Reconstrucción*. Gobierno del Estado de Chiapas., p.122.



Vista de la zona devastada por el desbordamiento del Río Coatán en la Ciudad de Tapachula. Fraccionamiento Los Framboyanes. Fotografía: Pedro Santiago Escobar. Diciembre de 2005.



Colonias devastadas en las márgenes del Río Coatán. Colonia Xochimilco (foto superior) y Colonia Obrera (foto inferior). Fotografías: Pedro Santiago Escobar. Diciembre de 2005.



Plantel Educativo destruido por el desbordamiento del río Coatán en la colonia Cuauhtémoc (foto superior) y calle azolvada con desechos arrastrados por la corriente del río en la colonia Xochimilco (foto inferior). Fotografías: Pedro Santiago Escobar. Diciembre de 2005.

ANEXO VIII



Restos del puente ferroviario en la Ciudad de Tapachula. Fotografías: Pedro Santiago Escobar. Diciembre de 2005.

ANEXO IX

SEGURO DEL SUR 57

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL 2005-2007

TAPACHULA
Un gobierno que te incluye

El Ayuntamiento de Tapachula, hace un llamado a la población que se encuentra en los márgenes de los ríos evacuen inmediatamente acudiendo a los albergues temporales que se encuentran en:

Centro de Convivencias
Lienzo Charro
Club de Leones
Club Camprestre
Salón de Fiestas San Roble
(15 oriente entre 11 y 13 Norte)

UNACH: Departamento de Lenguas y Facultad y Facultad de Contaduría Pública.

Asimismo se invita a la población en general para que apoyen con alimentos enlatados, agua, colchas, ropa, colchonetas para las personas afectadas por estas contingencias.

**CENTRO DE ACOPIO:
CENTRO DE CONVIVENCIA**

Comunicado emitido por el Ayuntamiento Municipal de Tapachula donde se exhorta a la población en riesgo para acudir a los diferentes albergues habilitados en la ciudad. Publicado en el periódico "Diario del Sur", Miércoles 5 de octubre de 2005.



Ante alguna situación de emergencia, instituciones de los tres ámbitos de gobierno han habilitado inmuebles para que funcionen como albergues los cuales están identificados con un anuncio oficial (foto superior) donde se especificará su cupo total de personas y el número telefónico para una contingencia. Fotografías: Pedro Santiago Escobar. Octubre de 2007.

FUENTES DE CONSULTA.

Bibliografía.

1. Andrew Maskrey (comp.). *Los desastres no son naturales*. LA RED de estudios sociales para la prevención de desastres en América Latina, Bogotá, 1993.
2. Arriola, Aura Marina. *Tapachula “La Perla del Soconusco”. Ciudad Estratégica para la Redefinición de las Fronteras*. FLACSO, Guatemala, 1995.
3. Beier, Christoph y Downing, Thomas E. *Geografía y Ayuda Humanitaria*. (tr. Juan José Rodríguez Ramos), Universidad de Deusto, España, 1988.
4. Bonnin, Charles-Jean. *Principios de Administración Pública*. México, Fondo de Cultura Económica, 2004.
5. Calderón Aragón Georgina. *Construcción y reconstrucción del desastre*. Plaza y Valdés, México, 2001.
6. *Ciclones Tropicales*. CENAPRED, México, 2003.
7. *Desastres: Guía de Prevención*. SEGOB – CENAPRED – Dirección General. de Protección Civil, México, 2001.
8. García Acosta, Virginia, et. al. (coord), *Estudios históricos sobre desastres naturales en México: Balance y Prospectivas*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México, 1992.
9. Guerrero Orozco, Omar. *La Administración Pública del Estado Capitalista*. México, Editorial Fontamara, 1981
10. Hernández Uzón, Alberto y Bravo, Cirilo. *Resumen del Huracán “Stan” del Océano Atlántico*. Servicio Meteorológico Nacional, México, 2005.

11. Jiménez Castro, Wilburg. Administración Pública para el desarrollo Integral. México, FCE, 1975.
12. Muñoz Amato, Pedro. Introducción a la Administración Pública I. Teoría General, Planificación, Presupuestos. México, FCE, 1983.
13. Pliego Carrasco, Fernando. Hacia una sociología de los desastres urbanos. México: un balance del proceso de reconstrucción en la Ciudad de México. UNAM, México, 1994.
14. Ramos Maza, Roberto (coord.). Tapachula, la perla del Soconusco. México, Trilce Ediciones, 1996.
15. Red Nacional de Brigadistas de Protección Civil. Manual de Inducción para Brigadistas Comunitarios de Protección Civil. SEGOB – CENAPRED – Sistema Nacional de Protección Civil, México, 2004.
16. Uvalle Berrones Ricardo (coord.). Perfil Contemporáneo de la Administración Pública. México, Instituto de Administración Pública del Estado de México, 2005.

Leyes y Reglamentos.

17. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
18. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
19. Ley General de Protección Civil.
20. Reglas de operación del Fondo de Desastres Naturales –FONDEN-.
21. Reglas de operación para acceder a los recursos del Fondo Revolvente del FONDEN.

22. Constitución Política del Estado de Chiapas.
23. Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Chiapas.
24. Ley de Protección Civil del Estado de Chiapas.
25. Reglas de operación del Fondo Municipal para Emergencias y Desastres – FOMED-.
26. Bando Municipal de Policía y Buen Gobierno de Tapachula.
27. Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de Tapachula.

Documentos.

28. Boletín 101. La SCT estableció un programa de atención inmediata a zonas afectadas en los estados de Chiapas, Oaxaca y Veracruz. Dirección General de Comunicación Social – Secretaria de Comunicaciones y Transportes. Miércoles 5 de octubre de 2005.
29. Boletín 110. Puerto Chiapas la mejor vía marítima de acceso para atender la emergencia provocada por el huracán “Stan”. Dirección General de Comunicación Social – Secretaria de Comunicaciones y Transportes. Jueves 20 de octubre de 2005.
30. Boletín 111. Quedó reestablecido el paso por la Carretera Costera de Chiapas. Dirección General de Comunicación Social – Secretaria de Comunicaciones y Transportes. Jueves 20 de octubre de 2005.
31. Boletín 709. Concluye Ayuntamiento 6 Obras De Protección En Márgenes Del Río Coatán, Texcuyupán y Cahoacán. Dirección de Comunicación Social – Ayuntamiento de Tapachula, Chiapas. Martes 3 de octubre de 2006.

32. Boletín 730. Inaugura Alcalde Puentes Y Pavimentación Asfáltica En 2ª Sección De Tinajas. Dirección de Comunicación Social – Ayuntamiento de Tapachula, Lunes 9 de octubre de 2006.
33. Boletín de Prensa CFE-BP-66/05vf. La CFE continúa trabajando en el restablecimiento del servicio eléctrico en el sureste del país. Gerencia de Comunicación Social – Comisión Federal de Electricidad. Jueves 6 de octubre de 2005.
34. Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil. Comisión Nacional de Reconstrucción - Comité de Prevención de Seguridad Civil. México, 1986.
35. Cuaderno estadístico Municipal de Tapachula. INEGI. 2006.
36. Decreto por el que se crea la Comisión Especial de Reconstrucción para las Zonas Afectadas por Stan. Periódico Oficial. Secretaría de Gobierno de Chiapas. Lunes 11 de Diciembre de 2006.
37. Fact Sheet: Tropical Cyclone Names. World Meteorological Organization. July 2005.
38. Hernández Unzón, Alberto y Bravo, Cirilo. Resumen del Huracán “Stan” del Océano Atlántico. Comisión Nacional del Agua – Subdirección General Técnica Unidad del Servicio Meteorológico Nacional – Subgerencia de Pronóstico Meteorológico. México, 2005.
39. Manual de Organización de Protección Civil.
40. “PLAN MARINA” DE AUXILIO A LA POBLACIÓN CIVIL EN CASOS Y ZONAS DE EMERGENCIA O DESASTRE. Secretaría de Marina Armada de México.

41. Plan de Reconstrucción. Comisión de Reconstrucción - Gobierno del Estado de Chiapas, México, 2005.
42. Tormenta tropical Stan deja estela de muerte y destrucción en Mesoamérica. UICN – Unión Mundial para la Naturaleza.

Hemerografía.

43. “Abren compuertas”, en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005., p.4.
44. “Arribó el Ferry con Productos comerciales” en *El Orbe*, Sábado 15 de octubre de 2005, pp.1 y 8.
45. “Asciende a un millón los damnificados” en *El Orbe*, Sábado 8 de octubre de 2005., pp.41-42.
46. “Catástrofe”, en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005., p.1,3,5,8 y 9.
47. “Desbordados 33 ríos y 18 municipios afectados” en *El Orbe*, Jueves 6 de octubre de 2005., pp. 1,8 y 57.
48. “Dañadas 85 mil Líneas de la CFE en la Costa” en *El Orbe*, Martes 11 de octubre de 2005, pp.1 y 8.
49. “Sin gas y sin agua” en *Diario del Sur*, Viernes 7 de octubre de 2005., pp.5 y 6.
50. “Suspenden servicios”, en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005, p.53.
51. Ayala Giovanni, Cruz López Saúl y Cruz Miranda Virgilio “Llanto, desolación y muerte”, Op.Cit., p.58-59.

52. Betanzos Marisela y López Ríos Guillermo. “El espíritu universitario extendió su ayuda a hermanos chiapanecos” en *Gaceta UNACH*. Año III, No. 20, Septiembre –Octubre de 2005., pp.3 y 4.
53. Cruz Miranda Virgilio, Hernández, Marco A. (et al) “Desalojan el hospital del IMSS”, en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005, p. 54.
54. Escamilla Omar, Ruiz Redondo Mario, et.al., “Arrasada la Costera” en *Diario del Sur*, Jueves 6 de octubre de 2005, p.5.
55. _____, “¡Hambruna!” en *Diario del Sur*, Viernes 7 de octubre de 2005., p.3
56. González Chay, Rosario “Millonarias pérdidas en el IMSS”, en *Diario del Sur*, Jueves 6 de octubre de 2005, pp.58-60.
57. Hernández Garza, Rodolfo y Mejía López, Noé. “La Zona Alta, Incomunicada” en *El Orbe*, Jueves 6 de octubre de 2005., p.2.
58. Mariscal, Ángeles, “Concesionaria de EU cierra operaciones en los Ferrocarriles Chiapas-Mayab”, en *La Jornada*, [en línea] 25 de Junio de 2007.
59. Matus López Juliana y Rodríguez Daniel. “Universidades del país se solidarizan con Chiapas” en *Gaceta UNACH*. Año III, No. 20, Septiembre –Octubre de 2005., p.5.
60. Robles, Mary y Vargas Damián, Ángeles, “Crece el coatancito”, en *Diario del Su*, Jueves 6 de octubre de 2005, p.24.
61. _____, ““Desborda el Texcuyupan”, en *Diario del Sur*, Jueves 6 de octubre de 2005, p.28.
62. _____, “¡Se desbordan ríos! “Infierno en el Coatán””, en *Diario del Sur*, Jueves 6 de octubre de 2005, p.23.

63. _____, “Se desbordan más ríos: Río Cahoacán”. en *Diario del Sur*, Jueves 6 de octubre de 2005., p.27.
64. Robles, Mary, “Viven hacinados después del desastre” en *Diario del Sur*, Miércoles 5 de octubre de 2005., p.25.

Páginas web.

Así es Chiapas

<http://www.asieschiapas.gob.mx>

Ayuntamiento Municipal de Tapachula

<http://www.tapachula.gob.mx>

Centro Nacional de Huracanes (en inglés)

<http://www.nhc.noaa.gov/>

Centro Nacional de Prevención de Desastres

<http://www.cenapred.unam.mx>

Coordinación de Comunicación Social del Gobierno de Chiapas

<http://www.cocoso.chiapas.gob.mx>

Gobierno del Estado de Chiapas

<http://www.chiapas.gob.mx>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

<http://www.inegi.gob.mx>

Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal

<http://www.e-local.gob.mx>

Municipios de Chiapas

<http://www.municipiosdechiapas.com.mx/>

Organización Mundial Meteorológica (en inglés)

<http://www.wmo.int>

Presidencia de la República

<http://fox.presidencia.gob.mx>

<http://www.presidencia.gob.mx>

Servicio Meteorológico Nacional
<http://smn.cna.gob.mx>

Secretaría de la Defensa Nacional
<http://www.sedena.gob.mx>

Secretaría de Desarrollo Social
<http://www.sedesol.gob.mx>

Secretaría de Educación Pública
<http://www.sep.gob.mx>

Secretaría de Marina Armada de México
<http://www.semar.gob.mx>

Sistema Regional de Noticias de Chiapas
<http://srnchiapas.msi.sc/>

Sistema Nacional de Protección Civil
<http://www.proteccioncivil.gob.mx>

Subsecretaría de Protección Civil de Chiapas
<http://www.proteccioncivil.chiapas.gob.mx>

Material audiovisual.

- Octubre Negro en Tapachula. Video de distribución comercial.