



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

**¿ADMINISTRACIÓN O VOLUNTAD PARTICULAR?...
DUALIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PREVENCIÓN
DE DESASTRES NATURALES EN MÉXICO; 2010-2011.**

T E S I N A

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

P R E S E N T A :

ERICK EINAR OLIVARES CORTES

ASESOR: MTRO. GERARDO ROLDÁN CEBALLOS



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.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I. Los Desastres Naturales en México, Antecedentes	10
1.1 Base histórica de la protección civil en Latinoamérica	11
1.2 Surgimiento de protección civil en México	18
1.3 Los desastres naturales en México	20
CAPÍTULO II. La Gestión Contra los Desastres Naturales	30
2.1 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)	32
2.2 El Fondo de Desastres Naturales y la administración de recursos	36
2.3 La transición a la prevención	48
CAPÍTULO III. La Prevención de Desastres Naturales	58
3.1 Visión general de la prevención de desastres naturales	59
3.2 Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) composición y funcionamiento	62
CAPÍTULO IV. Tabasco 2010-2011	76
4.1 Antecedentes	78
4.2 Inundaciones 2010-2011	83
4.3 La población y las inundaciones	92
CONCLUSIONES.....	98
BIBLIOGRAFÍA	115
FUENTES ELECTRÓNICAS	117
ANEXO.....	120
GLOSARIO	128

INTRODUCCIÓN

México es un país basto en diversidad, de climas, flora, fauna, orografía y población, la razón de esto es nuestra ubicación geográfica, esta condición no sólo nos ha beneficiado en aspectos económicos, políticos y sociales, sino también ha causado que en México exista una multiplicidad de entornos físicos en donde se desarrollan los desastres naturales, generando así una gama amplia de diferencias marcadas para cada uno de los 31 Estados y un Distrito Federal que nos componen como nación, esto en combinación con nuestro pensamiento y construcción social del riesgo nos definen en el mundo.

En nuestro país se calcula un total de mil 385 municipios alrededor de la república, con 27 millones de habitantes, que enfrentan los riesgos causados por los desastres naturales, y que en las próximas décadas podrían verse exacerbados por la falta de la implementación de políticas, programas y estrategias que se han visto mermadas en la ejecución por la falta de la voluntad política que beneficiaría la inserción de la prevención.

Las ideas a continuación escritas, permiten la comprensión de este problema que es la dualidad entre la voluntad particular y las decisiones en la administración pública; ante los retos que proponen los desastres naturales, en específico el caso del Estado de Tabasco correspondientes al periodo de 2010-2011.

Esta investigación tiene una metodología exploratoria¹ descriptiva² ya que esta indagación pretende ser un primer acercamiento al estudio de los instrumentos

¹ En la investigación de carácter exploratorio el investigador intenta, en una primera aproximación, detectar variables, relaciones y condiciones en las que se da el fenómeno en el que está interesado. En otros términos, trata de encontrar indicadores que puedan servir para definir con mayor certeza un fenómeno o evento, desconocido o poco estudiado. [en línea], en: <https://goo.gl/mvouDQ> (consultada en 2012)

² Se trata de describir las características más importantes de un determinado objeto de estudio con respecto a su aparición y comportamiento, o simplemente el investigador busca describir las maneras del que este se parece o diferencia de el mismo en otra situación o contexto dado. Los estudios descriptivos también

financieros, así como la intervención de la voluntad particular en las decisiones de la administración pública, observada desde la perspectiva del administrador, financista y politólogo bajo la problemática correspondiente al Estado de Tabasco, buscando dar un referente que podrá tomarse para el desarrollo de futuras investigaciones, así como de un antecedente documental para otros estudiosos.

En primer término, es necesario establecer en que consiste la dualidad dentro de las decisiones, en la implementación de la gestión de la administración pública ante los retos que proponen los desastres naturales en México, esta dualidad se muestra en esta investigación bajo dos vertientes que son; las decisiones administrativas y las decisiones de la voluntad particular³.

Las decisiones administrativas para esta investigación son definidas como aquellas que llevan la voluntad política⁴ y esta es ejecutada por aquellos representantes electos, que por medio de la democracia conocen y convergen en establecer los deseos de aquellos votantes para la mejora de los problemas que se suscitan en los ámbitos económicos, políticos y sociales, así mismo estas decisiones se respaldan bajo un marco normativo (las reglas generales de operación) dependiendo de cada instrumento financiero, que los rigen para alcanzar la resiliencia⁵ en las comunidades ante el embate de los desastres naturales.

proporcionan información para el planteamiento de nuevas investigaciones. [en línea], en: <https://goo.gl/g5tWpz> (consultada en 2012)

³ Expresión política que proviene de Rousseau, donde se explica que aparte de los intereses comunes que rigen la voluntad política, los hombres tienen intereses especiales, diferentes, propios de su persona o de grupos a los que pertenecen. Esos intereses configuran la voluntad particular, que no puede constituir la base del gobierno sino la de una facción política (hoy diríamos, un grupo de interés). Julián Carvajal Córdón. (1999). Moral, derecho y política en Immanuel Kant. de googlebooks Sitio web: <https://goo.gl/8E04X0> (consultada en 2015)

⁴ Expresión política que proviene de Rousseau, quien pensaba que el Estado debe ser dirigido por la voluntad política general del pueblo. La voluntad general es la suma de los intereses que el pueblo tiene en común. IBID. P.46, Julián Carvajal Córdón

⁵ Resiliencia: es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro. UNIDRS. (2012). Cómo desarrollar ciudades más resilientes un manual para

La voluntad particular se constituye de intereses especiales, diferentes, propios de cada persona, pero que no se conjugan con los de la mayoría, así mismo son de un grupo específico al que pertenecen. Estos grupos de interés no pueden constituir un Gobierno, sólo construyen como menciona Rousseau: *“una facción política, por ello si existe una predominancia de la voluntad particular sobre la voluntad política esto simboliza, que la voluntad general que es la suma de las voluntades políticas, no se ha tomado en cuenta por los representantes electos ni por el poder que los inviste”*.⁶

Definido el concepto que enmarca el centro de esta investigación, se establece a continuación el entorno físico, político e institucional de nuestro país.

*“Los desastres naturales son eventos catastróficos causados por la naturaleza o los procesos naturales de la tierra y estos son medidos de acuerdo con los indicadores en pérdidas de vidas, pérdidas económicas, y la capacidad de la población para la reconstrucción”*⁷, estos niveles de gravedad no solamente miden los elementos antes mencionados, sino que a su vez de una manera indirecta también miden el nivel de respuesta y coordinación del Gobierno en sus tres niveles, así mismo se compaginan con la toma de decisiones llevadas a cabo por las autoridades y Gobiernos correspondientes, dando como resultado, políticas y planes que serán puestos en funcionamiento para la prevención y de esta manera aminorar las afectaciones.

líderes de los gobiernos locales, de Campaña mundial UNIDRS Sitio web: <http://goo.gl/hZwhFd> (consultada en 2015)

⁶ Manuel Formoso Herrera, Rousseau y la política, Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica, N°. 58, 1985, 2017, págs. 161-168.

⁷ José Javier Gómez, Vulnerabilidad y Medio Ambiente, División de medio ambiente y asentamientos humanos CEPAL, 2001, [en línea] en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/8283/jjgomez.pdf> (consultada en 2015)

Debe de manifestarse que la decisión coherente dentro de la toma de medidas, para la coadyuvancia de los tres niveles de Gobierno, a raíz de la declaratoria de los estados de emergencia, es elaborar y sustentar un modelo de prevención que salvaguarde integralmente los aspectos económicos y sociales que lleguen a ser afectados en ésta circunstancias

México es una nación que promulga el desarrollo y la cooperación tanto dentro como fuera de sus fronteras; ha participado internacionalmente en distintos foros con la temática de la gestión de riesgo y la sustentabilidad del medio ambiente; para que de esta manera pueda lograr una mejora en los programas que se aplican actualmente en nuestro país, esto con el fin de enfrentar la embestida constante de los fenómenos naturales.

Estos foros, cumbres y tratados han propiciado acuerdos, tal es el caso del marco de acción de Hyogo, que fue suscrito para mejorar la calidad de vida y resiliencia de las ciudades mexicanas; estableciendo metas y objetivos referidos por medio de índices; sin embargo, al Gobierno mexicano, le ha representado una situación crítica, alcanzar estos objetivos.

El desfasamiento en la implementación es evidenciado por las recomendaciones que emite UNIDRS⁸ al respecto, el motivo parece provenir de la falta de recursos para su correcta aplicación en los tres niveles de Gobierno.

Por ello analizaremos detenidamente los instrumentos económicos en los cuales estas acciones de implementación se sustentan, así como el análisis a sus políticas y reglas de operación.

Estos instrumentos financieros se derivan de la estructura compuesta por el CENAPRED⁹, SINANPROC¹⁰ y conforme avanzamos en la jerarquización de la protección civil en México llegamos a la Dirección General de Gestión de Riesgo

⁸ Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

⁹ Centro Nacional de Prevención de Desastres.

¹⁰ Sistema Nacional de Protección Civil.

que contiene en su organigrama a los instrumentos financieros FONDEN¹¹ y FOPREDEN¹² que son la columna económica de los planes para la reconstrucción y la implementación de los planes específicos por entidad para la gestión de riesgo¹³

¿Acaso es por la yuxtaposición de la voluntad particular, como se dirige el rumbo y decisión de las estructuras de Gobierno o esto se encuentra sujeto a una falta de modernización dentro de la administración pública, Federal, Estatal y Municipal?

Por tanto, dicho lo anterior se plantea nuestro objetivo general en esta investigación que es, realizar un estudio enfocado a evidenciar la excesiva intervención de la esfera política dentro de los fondos y procesos del FONDEN y FOPREDEN para ejemplificar la falta de modernización administrativa, siendo este un acercamiento al estudio de los instrumentos financieros, por lo cual se plantea la pregunta de investigación, ¿Por qué si la Administración Pública Federal cuenta con infraestructura, así como con los recursos para poder enfrentar los efectos de los desastres naturales que azotan nuestro país, de igual manera como lo expresa su constitución y jerarquía tiene el cuerpo de investigación que puede realizar propuestas que ayuden a complementar la visión en la prevención de los desastres naturales; no actúa de manera que influya en los Estados de la Federación con la implementación de medidas que aminoren o desaparezcan, el daño provocado por los desastres naturales en su sociedad y de esta manera trasciendan a la prevención de desastres naturales?

En este trabajo se realizó una investigación documental que permite recopilar los datos existentes acerca del manejo de los fondos revolventes, reconstrucción y prevención respectivamente.

¹¹ Fondo Nacional de Desastres Naturales

¹² Fondo para la Prevención de Desastres Naturales.

¹³ *UNIDRS, 2010*, La gestión del riesgo se define como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse. Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres [en línea], en: <https://goo.gl/CYpc27> (consultada en 2015)

La información que se encontró respecto a los fondos revolventes, así como en relación al caso de Tabasco es escasa, la mayor parte se encontró en notas periodísticas; no obstante, para abordar el caso de Tabasco, se tuvo que recurrir a los pobladores que lo viven cada año; fue el testimonio del señor Julio Aguilar Meza que por su vivencia y residencia en el Estado de Tabasco se le ha entrevistado.

Su testimonio brindó información sobre el actuar del Gobierno, explicando cuáles son los programas que establece este, para aminorar los efectos de los desastres hidrometeorológicos.

A continuación, se muestra la estructura y descripción de los capítulos que comprenden esta investigación:

Dentro del primer capítulo se encuentra el marco histórico del origen y avance de la protección civil en México; se tocan los objetivos, principios del Sistema Nacional de Protección Civil y del PLAN DN-IIIIE también los principales desastres naturales que han azotado nuestro país, lo anterior para tener una perspectiva amplia del tema, así como la comparativa entre evolución o estancamiento en la innovación de estos sistemas ante las necesidades de la población.

Se realizó el análisis de documentos oficiales que instituyen el marco legal y no únicamente lo dicho en el discurso político, sino lo que por ley debe cumplir con sus objetivos a los cuales están obligados desde su constitución.

En el segundo capítulo, se aborda el funcionamiento del FONDEN, cabe aclarar que de este tema no hay mucho escrito, salvo lo reportado por las autoridades, así como las notas periodísticas que relatan el actuar de estos ante los fenómenos naturales, por lo que este capítulo se basó en lo escrito por la Secretaría de Gobernación, la Auditoría Superior de la Federación y las notas periodísticas.

El capítulo tercero trata los antecedentes del funcionamiento y el otorgamiento de recursos del FONDEN, se establece el contexto histórico de los cambios que este ha sufrido en sus reglas de operación, así como los reportes de la Auditoría superior de la Federación ante la clara intervención de la esfera política en uso de la voluntad particular en lo determinado como obra pagada pero no ejecutada. Por último, una

introducción a la transición a la prevención de desastres que ejemplifica el uso de recursos en el actuar de reconstrucción y las ventajas que tendría avanzar a un sistema de prevención.

Así mismo se destaca la visión general de la prevención de desastres naturales, donde vemos el marco de acción de “Hyogo”¹⁴ que es uno de los compromisos suscritos por nuestro país internacionalmente, para generar el aumento de la resiliencia en las ciudades ante los desastres, mostrando de esta manera la completa transición a los modelos de prevención de desastres naturales.

Se abordó el funcionamiento del FONDEN y FOPREDEN; esto dio una comparativa entre el marco de Hyogo y el FOPREDEN para saber los objetivos alcanzados y el camino que falta por recorrer, también observamos lo sucedido en el sexenio del presidente Felipe Calderón.

El capítulo cuarto contiene un estudio de caso, cimentado en los años 2010-2011 en el Estado de Tabasco esto con el fin de determinar el estado de evolución o estancamiento, a través de esto se pretende establecer la solidez y futuro de la prevención de desastres naturales partiendo del perfil poblacional que nos brinda la entrevista al Sr. Julio Aguilar Meza y los hechos narrados en las notas periodísticas que hacen mención de la situación de desvíos de fondos ante las obras que se ejecutaban en el Plan Hídrico Integral de Tabasco (PHIT), se presenta a su vez las inundaciones ocurridas en 2010-2011 así como los antecedentes de años anteriores para determinar los fines de los encargados de CONAGUA, FONDEN y El Gobierno Estatal esto ante él desvió de recursos ocurrido en estas fechas, este mensaje da

¹⁴ El 22 de enero de 2005 durante su novena plenaria, la conferencia mundial para la reducción de desastres aprobó el marco de acción de Hyogo llamado así por la sede donde fue celebrada en Kobe, Hyogo (Japón), este marco de acción consta de 3 ejes centrales para aumentar la resiliencia de las naciones ante los desastres naturales promoviendo así un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad a las amenazas/peligros y los riesgos que éstos conllevan. Destacando la necesidad de aumentar los medios de la resiliencia en las naciones y las comunidades ante los desastres.

como pie la credibilidad, trascendencia y funciones de los mecanismos de reconstrucción.

Finalmente, se alcanzan a conjuntar todos los elementos que anteriormente se mencionaron y que componen los elementos de la transición a la prevención de desastres naturales.

Este se desglosa bajo el concepto de:

Construcción social del riesgo que confronta a los diferentes tipos de sociedad ante su concepción del riesgo sumado con algún desastre natural.

El uso de los fondos de desastres naturales bajo la lupa de la implementación de la gestión de riesgo en nuestro país, que explica su funcionamiento y demuestra que existe un ahorro en la transición a la prevención de desastres, siendo estas acciones las que disminuirán la acumulación de vulnerabilidad en nuestra sociedad; sin embargo todo esto se ve mermado por la intervención de la voluntad particular que surge de la esfera política y que en el desarrollo de esta investigación dará respuesta a la pregunta que en base a la información presentada, resulta lógica de plantear : ¿Administración o Voluntad Particular?

Dentro de estos cuatro capítulos se muestran en algunas ocasiones cuadros informativos, tablas y gráficas tomadas de algunos textos, en el caso de las tablas algunas de ellas fueron elaboradas exclusivamente para fines de este trabajo situación que se aclarara a lo largo de este.

Los documentos mencionados anteriormente servirán para respaldar o comprobar alguna información presentada en este trabajo, respecto a un tema determinado para explicar la investigación.

CAPÍTULO I. Los Desastres Naturales en México, Antecedentes

1.1 Base histórica de la protección civil en Latinoamérica

Los desastres naturales han influido en el mundo desde el comienzo; la época prehispánica es el reflejo de estos acontecimientos, donde predominantemente ocurrieron inundaciones, sismos y huracanes, pero a su vez estos sucesos son los que dieron origen dentro de Mesoamérica y Sudamérica a la implementación de medidas para el resguardo de la población, estas medidas de carácter preventivo, fueron diques y fortalezas, influenciando de esta manera la forma de las construcciones en general, generando así una cultura de la prevención para resguardo de la población.

Estos antecedentes sirven para observar no solo la magnitud de los desastres ocurridos sino también para tener una visión sobre cómo ha sido el desarrollo de las civilizaciones ante los sucesos descritos, un factor que es importante recalcar es la existencia de la influencia del ser humano en los entornos físicos que han llegado a ser un factor que genera un incremento dentro del impacto de estos fenómenos, es el caso de:

El crecimiento excesivo de manchas urbanas preindustriales, como Teotihuacán, con la consecuente desforestación, erosión de suelos, sobre-explotación de acuíferos, que genero violencia social y finalmente llevo al colapso a la civilización¹⁵.

Los antecedentes se complementan con la visión etnográfica, así como etnohistórica, que han permitido confrontar los hechos del pasado con los

¹⁵ García Acosta Virginia, historia y desastres en América Latina, red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina, 1997, noviembre 2012,[en línea], disponible en: http://www.desenredando.org/public/libros/1997/hydv2/hydv2-todo_sep-09-2002.pdf P.14 (consultada en 2012)

presentes, esto quiere decir que en una ubicación similar y de características medioambientales parecidas, existen coincidencias de factores que tienden a repetirse en lo referente a los embates de los desastres naturales, dando cuenta del colapso de las civilizaciones en diferentes momentos y en sociedades que cuentan con características desiguales entre sí.

Los desastres naturales han acompañado el camino de nuestro país y de la humanidad en todas las etapas de la historia, lo relevante de estos estudios para esta investigación, es la forma de actuar de los involucrados ante estos hechos.

Lo anterior es confirmado por los manuscritos pictográficos, prehispánicos y coloniales tempranos, así como crónicas y documentos de archivo de los primeros años coloniales que dan cuenta de lo ocurrido antes de la invasión española.

Un testimonio significativo para entender el alcance de los desastres en la época prehispánica, es lo relatado por Fernando de Alba Ixtlixóchtli¹⁶ en las crónicas del siglo XVI, donde se enfatiza la importancia que destacaba la ocurrencia de sismos, huracanes e inundaciones; menciona dentro de las crónicas la destrucción de la Ciudad de Cholula por un terrible huracán que había sido enviado por el dios Quetzalcóatl, según las creencias. Además, en las crónicas más antiguas, se habla sobre la inundación completa de la ciudad de Tenochtitlan en el noveno año del reinado de Moctezuma.

Relata también la estructura poblacional, así como de Gobierno; siendo el actuar de estos, la modificación de los espacios urbanos bajo nuevas medidas de construcción para el resguardo de la población motivado por los desastres ocurridos.

La conquista es un parteaguas determinante pues modifica todo el sustento de estas acciones introduciendo nuevos fenómenos:

¹⁶ Historiador Mexicano, descendiente en línea directa de la casa gobernante en el señorío Acolhua de Texcoco.

Con la Conquista, al espectro tradicional de fenómenos destructivos se añaden nuevas condiciones sociopolíticas, que resultan en las epidemias y la extinción masiva y completa de la población indígena. No es posible leer, sin horrorizarse, de los fríos datos estadísticos, en la Cuenca de México, la población pasó de 1'500,000 habitantes, en 1519, a sólo 70,000 a principios del siglo XVII, esto es, una reducción de 1'430,000 durante un siglo o, en promedio de 14,300 hab. Por año.¹⁷

Todo esto se da como consecuencia de la dominación española y la subyugación indígena en el transcurso de un siglo.

Las circunstancias que se presentaron durante esta época, dieron origen, en el inicio de la época del México Independiente a que el Estado reconociera la importancia de lo que se llama ahora protección civil y asumió su responsabilidad, a través de sus dependencias, aunque en forma implícita, parcial y fragmentada.

El Dr. Ovsei Gelman Muravchik en su investigación desastres y protección civil fundamentos de investigación interdisciplinaria nos menciona los primeros pasos en el camino de la protección civil y la generación de organismo, modelos y planes en la época del México independiente:

La creación de tareas por parte de la recién creada Secretaría de Estado y Despacho de Relaciones Exteriores e Interiores, nacida en 1821 que pasa en 1841 al Ministerio de Relaciones, que tienen las atribuciones de la policía de salubridad... juntas de Sanidad, teniendo la tarea de conservación de los canales, puentes y calzadas, nivelación y alineamientos de la capital, y la dirección de las obras públicas e hidráulicas del Distrito.

¹⁷ Estadísticas Históricas De México tomo 1, INEGI, [en línea], en: <http://goo.gl/LUXVNT> (consultada en 2012)

En el decreto de 1853, se destacan como atribuciones de la Secretaría de Estado y Gobernación, las de atender peste, medios preventivos y socorros públicos cuando las haya, así como vacunas, su conservación y preparación.¹⁸

Estas primeras herramientas y organismos que fueron desarrollados entorno a la protección de la población brindándonos un panorama que trasciende en el tiempo gracias al estudio histórico de estos fenómenos, creando así la oportunidad de confeccionar escenarios precisos que no sólo sean hipótesis de los eventos, sino que muestren el uso y dimensión de las decisiones a nivel político/administrativo, que engloban el uso de materiales adecuados, técnicas efectivas para la conservación del entorno en ese tiempo y que pueden extrapolarse a nuestro entorno en la actualidad.

Cabe señalar que las catástrofes naturales han sido un factor de suma importancia en los derrumbes de los regímenes políticos, así como de cambios ideológicos y económicos en los asentamientos y sociedades que han sido afectadas.

Lo anterior da pie a una sucesión lógica de medidas, hasta llegar a los albores de la época moderna en México y en varias partes del continente americano, donde comienza formalmente en el siglo XX, la institución de la defensa civil.

La defensa civil tiene su origen de las necesidades de guerra, es por ello que en muchos países la protección civil solía estar bajo el mando del ejército y, como regla, la dirección y capacitación de la población estaba a cargo de los militares, ya que se trataba de la instrucción militar, de la protección de la población civil y de orientación y propaganda en general.

Por ejemplo, cuando México entra como partícipe a la II Guerra Mundial con el fin de coordinar las actividades de la población civil con las de las fuerzas armadas, para prevenir cualquier agresión de que fuera víctima el país, por parte de los países

¹⁸ Dr. Ovsei Gelman Muravchik, *Desastres y Protección Civil Fundamentos de Investigación Interdisciplinaria*, 1996, [en línea] en: <http://www.academicos.ccadet.unam.mx/ovsei.gelman/pdf/libro/capitulo%206.PDF> (consultada en 2017)

enemigos, se introducen las siguientes medidas por medio del Decreto Presidencial del 11 de agosto de 1942 que enuncia lo siguiente:

Se instituye en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos la Defensa Civil como un medio que debe poner en práctica la población misma, en cooperación con las Autoridades Civiles y Militares, contra todo acto que lesione la soberanía, la integridad, el orden y la seguridad nacionales (Artículo 1º), depende únicamente del C. Presidente de la República, quien la dirigirá por sí, por conducto de su Estado Mayor o por el de las autoridades militares respectivas, (Artículo 2º); mientras que El Estado Mayor Presidencial es el órgano encargado del control, dirección y coordinación de los Comités Centrales de la Defensa Civil, y al efecto, auxiliado por las Secretarías de la Defensa Nacional y de la Marina, así como por las Comandancias de Región y de Zonas Militares y Navales...(Artículo 6º).¹⁹

Este Decreto, fue derogado y se estableció otro, fechado el 15 de octubre de 1945, que menciona lo siguiente:

Habiendo desaparecido la posibilidad de una agresión, en virtud de la victoria alcanzada por las Naciones Unidas, contra los países totalitarios, esto es, cuando se acaba el peligro de una agresión de carácter bélico y, en particular, de los bombardeos aéreos, la acción en nuestras costas de unidades navales adversarias; o bien, las actividades en todo el territorio de agentes enemigos, saboteadores, quinto columnistas, propagandistas, etc. ²⁰

Es claro entender que los objetivos y las actividades del régimen militar cambian sus objetivos, modalidades de organización y control, ya que el peligro de guerra ha cesado.

¹⁹Presidente Ávila Camacho Manuel, decreto 11 de agosto 1942, 2010, [en línea] en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2883/66.pdf> (consultada en 2012)

²⁰ Presidente Ávila Camacho Manuel, decreto 15 de octubre 1945, 2010, [en línea] en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2883/66.pdf> (consultada en 2012)

Esta diferencia comienza a generar modelos enfocados al resguardo de la población especialmente, en todo lo relativo a la prevención, donde el éxito depende de la adecuada organización y planeación de las autoridades, así como de la coparticipación de la iniciativa privada y del sector social.

No obstante, se puede observar que hasta en el auxilio, donde la participación de las Autoridades Militares tiene una especial importancia en la provisión de la seguridad, existen elementos de la voluntad particular que son generados por las autoridades durante la coordinación de actividades ante el desastre; este periodo se caracteriza por la ausencia de las estructuras de organización y por la falta de capacitación de la población, por lo tanto estas medidas de auxilio pudieron perder efectividad.

Consecuentemente, y debido a la necesidad de asegurar la participación de la población en los programas de la reducción de riesgos, así como en los preparativos para el auxilio de la población, en algunos países, se empezaron a instalar nuevos sistemas organizativos, dedicados exclusiva y explícitamente a la prevención y atención de desastres.

Como ocurrió, por ejemplo, a principios de los ochentas en Chile, donde se estableció la oficina de emergencia en el Ministerio del Interior, en paralelo con la defensa civil.

Con el transcurso del tiempo, debido a la disminución de amenazas bélicas, surgió otra alternativa que consistió en la transformación de las estructuras organizativas existentes de protección civil y su transferencia, con sus instalaciones y equipos, a las dependencias con carácter político, que tenían la capacidad de coordinar las diversas instituciones involucradas, tal como sucedió, a fines de los ochentas, en países como Holanda, donde la responsabilidad por la protección civil, quedó al cargo del Ministerio del Interior.

Es así que, en las últimas décadas surgió una nueva forma de interpretar el concepto de protección civil, que es considerada como:

Un mitigador del impacto de las catástrofes, que coordina las acciones necesarias y en medida de lo posible previene el riesgo de desastre, puesto que se encuentra involucrada en la creación de conocimiento específico, la habilidad de dar alertas tempranas alcanzando a las personas por medio de diversos canales de información, movilizandolos recursos humanos y la tecnología necesaria para enfrentar las calamidades, esto incluye las medidas no estructurales así como el faltante en el plan de respuesta que impacta en las habilidades de Gobierno para responder efectivamente a los desastres.²¹

En México, como consecuencia del terremoto de 1985, se desató una situación social y política que demandó, con urgencia, el establecimiento de nuevos mecanismos de seguridad para la salvaguarda de la población ante el desastre ocurrido.

Esta fecha es representativa y marca un parteaguas en la historia de la protección civil y los desastres naturales en nuestro país.

En México se despierta la cooperación ciudadana ante las atrocidades que vive el 19 de septiembre de 1985 a las 7:17 am, este es el punto clave cuando los ciudadanos observan que no existe un plan definido de rescate y auxilio, debido a que la magnitud del evento rebasó a las entidades de Gobierno, recordando que las normas de construcción en la ciudad de México, además de los materiales aprobados para la construcción de edificios no cumplían con los estándares para las zonas sísmicas y aun que se tenía el conocimiento sobre el terreno y la sismicidad del lugar, no se contempló la dimensión de desastre de un terremoto de 8.1 grados escala Richter. En consecuencia, la tragedia obliga a las autoridades a

²¹ UNIDRS, the structure, role and mandate of civil protection in disaster risk reduction for south eastern Europe, P.24 [en línea] en: http://www.unisdr.org/files/9346_Europe.pdf (consultada en 2015)

poner atención en los modelos de prevención y reconstrucción, ya que hasta ese entonces no se habían considerado una posible devastación en la ciudad.

1.2 Surgimiento de protección civil en México

El terremoto²² de 1985 dejó una marca en la ciudadanía, así como en las instituciones gubernamentales. Esta situación de emergencia vivida, represento la imperiosa necesidad de contar con un sistema de seguridad civil a nivel nacional, a través del establecimiento de la legislación, organización y planeación, que integra, orienta y coordina las dependencias existentes, así como los organismos de la iniciativa privada y las organizaciones de voluntariado, en sus esfuerzos para proteger y atender mejor a la población ante la eventualidad de un desastre.

Todo este desarrollo y cambio, por parte del Gobierno del presidente Miguel de la Madrid, proviene de una exigencia nacional e internacional, donde debemos señalar que el presidente, en el momento de los sucesos, no decide aceptar la ayuda proveniente de asociaciones civiles internacionales. El punto de entrada del apoyo internacional fue cuando las instituciones de salud, ayuda y protección civil se vieron rebasadas, hasta entonces se aceptó la asistencia proveniente de estas instituciones, así como las recomendaciones emanadas de los mismos. Este fue el punto de quiebre que puso en perspectiva la formación de una plataforma nacional efectiva para la protección de la población.

De esta manera se formó el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), cuyo objetivo es proteger a la sociedad ante la contingencia de un desastre provocado por agentes naturales o humanos, por medio de acciones que eliminen

²² Servicio Geológico Mexicano: Podemos considerar que las palabras sismo y terremoto nos refieren a un movimiento telúrico de movimientos vibratorios rápidos y violentos, que pueden tener características oscilatorias y trepidatorias, provocadas por el choque de las placas tectónicas, podría decirse que ambos términos son sinónimos, pero la diferencia está dada por la intensidad del movimiento, siendo el terremoto un evento devastador y mortal a diferencia de un sismo que es un movimiento telúrico oscilatorio trepidatorio de una intensidad menor y no devastador. [en línea] <http://goo.gl/DUUiXH> (consultada en 2016)

la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza, así como el entorpecimiento de las funciones esenciales de la sociedad.

A la fecha, el Sistema Nacional de Protección Civil cuenta con casi veintisiete años de vida, ya que se estableció por mandato del Lic. Miguel de la Madrid, entonces Presidente de la República.

Este Decreto fue publicado el día 6 de mayo de 1986 en el Diario Oficial de la Federación. Sin embargo, el nacimiento del Sistema fue precedido por la tragedia y la necesidad de un sistema de Protección Civil en México efectivo contra los desastres que afectaron la vida en la ciudad de México, siendo el factor decisivo el terremoto de 1985.

Desde su inicio, se ha concebido como una integración orgánica de las diferentes estructuras y elementos, con el fin de proteger a los ciudadanos contra los riesgos que se presentan ante la eventualidad de un desastre. Para lograr este objetivo, se tuvo que contar con una estructura orgánica y con métodos y procedimientos correspondientes, para asegurar un empleo óptimo de recursos y tiempo disponible.

Se formó en primera instancia como un comité que contaba con el Presidente como coordinador general, así como con representantes de los organismos sociales y privados, de los institutos de investigación científica públicos y privados, de los colegios profesionales, y con miembros de la sociedad interesados en contribuir al logro de los fines y a la mejor realización de las tareas del comité, lo que permitió encauzar los trabajos en las siguientes materias:

1. Investigación en materia de Protección Civil.
2. Detección y prevención de catástrofes.
3. Desarrollo y aplicación tecnológica.
4. Organización y participación social.
5. Educación y capacitación.

6. Marco jurídico.
7. Planeación y ejecución de acciones inmediatas ante desastres.
8. Integración de la Federación, Estados y Municipios en Materia de Protección Civil.
9. Comunicación Social.

El diseño e implantación del Sistema Nacional de Protección Civil, así como los lineamientos de su futura operación y desarrollo se basaron en seis principios:

1. Participación solidaria de los sectores público, privado y social;
2. Concordancia con la estructura del sector público, estableciendo así tres niveles de organización: Federal, Estatal y Municipal;
3. Optimización del empleo de los recursos, a través del mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y su eficiente compartimiento entre los diversos organismos constituyentes;
4. Subordinación al Sistema Nacional de Planeación Democrática, lo que significa el funcionamiento, la operación y el desarrollo, basados en la elaboración y ejecución de los programas anuales, de acuerdo con cuatro vertientes: de obligación, de coordinación, de concertación y de inducción;
5. Sustento legal, basado tanto en la legislación existente como en la elaboración de la legislación, reglamentación y normatividad faltantes;
6. Y aprovechamiento de la experiencia y del acervo de conocimiento científico y tecnológico, tanto nacional como internacional, a través del establecimiento de organismos especiales.

1.3 Los desastres naturales en México

Los desastres naturales son sin duda el resultado de varios siglos de la actividad humana, principalmente de la transformación y explotación de los recursos naturales sobre los que nunca se previó el impacto que provocaría en el desequilibrio del medio ambiente.

México ha vivido, fenómenos hidrometeorológicos, movimientos telúricos y siniestros humanos, estos desastres han existido siempre sin embargo sus efectos fueron registrados en gran parte, desde la época prehispánica, colonial y de los albores de la vida independiente; sus consecuencias se han maximizado por varios problemas que se han generado desde ese tiempo como son: la explosión demográfica, así como una planeación urbana que no ha sido efectiva para la dimensión de la población que existe en lugares con un riesgo latente.

Los desastres naturales están asociados a un cambio cultural, siendo un efecto directo la construcción o deconstrucción de la misma, adaptación o renuencia al cambio, siendo resultado de las medidas tomadas ante la catástrofe.

Un claro ejemplo es el evento que nos marca como nación donde se hace evidente la carencia en la planeación de los sistemas de protección hasta ese momento. México no vuelve a ser el mismo después del 19 de septiembre de 1985, porque por medio de este trágico suceso se generó la cultura de la prevención y la sociedad se unificó bajo el clamor de brindar ayuda a sus conciudadanos.

Estos factores sociales y antropológicos nos suministran una **construcción social del desastre**²³, lo mencionamos así porque es el constructo²⁴ de factores como el aumento de asentamientos humanos en condiciones de alta vulnerabilidad, su distribución urbana, la estructura cultural y social, frente a las manifestaciones extremas del medio físico; la resultante de aplicar este concepto a nuestra sociedad y a los diferentes Estados que nos componen como nación nos brindan una ventana

²³ De acuerdo con (véase García Acosta, desastros, 2005: 15), Mary Douglas nos dice que la construcción social del desastre es “la forma de organización social está dispuesta a aceptar o evitar determinados riesgos [...] los individuos están dispuestos a aceptar riesgos a partir de su adhesión a una determinada forma de sociedad” esto es un sesgo cultural que ordena nuestra forma de percibir los riesgos sumado esto con un desastre natural, [en línea]: <https://goo.gl/uFzu5w> (consultada en 2012)

²⁴ Construcción teórica para comprender un problema determinado. Para la epistemología, se trata de un objeto conceptual o ideal que implica una clase de equivalencia con procesos cerebrales, RAE [en línea]: <http://dle.rae.es/?id=AS5w6xx> (consultada en 2016)

de vulnerabilidad creciente, siendo los desastres naturales el detonador, que definiremos como la conflictividad social²⁵, un problema que se encuentra en el trasfondo de la estructura y organización de la prevención de desastres por la inequitativa distribución de la vulnerabilidad.

Sin embargo, con el desarrollo del Estado moderno, las instituciones han ido diferenciando sus diversas funciones, a través del establecimiento de organismos más específicos que desarrollan programas y políticas públicas para subsanar la inequitatividad de la vulnerabilidad lo que, a su vez, implicó el desarrollo en la precisión de las atribuciones correspondientes a la protección civil y su distribución entre los organismos que la componen.

Esta organización destaca por los avances con base en experiencias en la atención de emergencias, principalmente por medio del Plan DN-III-E²⁶ de la Secretaría de la Defensa Nacional y del Plan homólogo de la Secretaría de Marina.

La Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana, firmada el 18 de marzo de 1971, en su Artículo primero, establece que estas instituciones se destinan, entre otros, "A auxiliar a la población Civil y cooperar con sus autoridades en casos de necesidades públicas y prestarles ayuda en obras sociales y en todas las que tiendan a detener el progreso del país, conforme a las órdenes que se dicten al respecto."²⁷

²⁵ Cualquier discrepancia entre al menos dos partes de una sociedad humana, en la que esté o no esté presente la violencia, Navarro Lores, D.: "¿Conflicto social o situación social conflictiva? ", en Contribuciones a las Ciencias Sociales, [en línea]: <https://goo.gl/WVqmtZ> (consultada en 2012)

²⁶ Secretaría de la Defensa Nacional, Por sus siglas el PLAN DN-III-E significa Plan Director de Defensa Nacional No. III emitido el 18 de septiembre de 1965 del anexo E. [en línea] en: <http://www.sedena.gob.mx/plan-dn-iii-e/que-es-el-plan-dn-iii-e> (consultada en 2015)

²⁷ *Ibíd.*

Es por ello, que el Plan DN-IIIIE tiene el objeto el aminorar o limitar los efectos de un desastre en una zona devastada, así como establecer las medidas tendientes a capacitar y coordinar mejor a las Fuerzas Armadas para auxiliar a la población civil, en las áreas en que ocurra algún desastre o se prevea la posibilidad de ello.

Así mismo, en la Ley Orgánica de la Armada de México, firmada el 21 de diciembre del mismo año, en su Artículo 2 fracción V y fracción VII de manera correspondiente declara, entre las funciones de la armada son, V. efectuar operaciones de rescate y salvamento en la mar y, en general, en aguas nacionales y VII. auxiliar a la población civil en los casos y zonas de desastres o emergencias, actuando por sí o conjuntamente con el Ejército y la Fuerza Aérea, conforme el Plan Nacional de Auxilio. Esto nos representa una solución en la acción de emergencia que solventa los eventos presentados, pero que no da de fondo un crecimiento en la cultura de la prevención.

El PLAN DN-IIIIE no sólo es una apología del orden castrense ante los desastres naturales, sino que se pretende dar cuenta del alcance del programa y su efecto social, esto se versa sobre la imagen de las fuerzas armadas ante la ciudadanía, a su vez se generó un impacto en la consolidación de los sistemas de protección civil que poco a poco desplazaron del imaginario a las fuerzas armadas en este ámbito; aunque cabe señalar que este plan no ha desaparecido y sigue vigente desde 1966, año en el cual tuvo su origen con el desbordamiento del río Pánuco y el de la presa “Los Conejos” en Irapuato.

En 1973 se sentaron las bases del ejército en las labores de auxilio a la población, este plan conjunta las estrategias de respuesta a los desastres de manera multidisciplinaria entre las instituciones educativas, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y las direcciones de obras hidráulicas, construcción, etc. La efectividad de las estrategias se creía infalible hasta las tragedias de 1984 en San Juan Ixhuatepec y de 1985 con el terremoto, avanzando con la creación del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), que es la estructura orgánica de la cual pasa a ser parte el plan DN-IIIIE que consiste en:

El despliegue de las unidades, dependencias e instalaciones del Ejército y Fuerza Aérea en el territorio Nacional, permite actuar tanto en la planeación como ejecución de las actividades de auxilio en cada uno de los niveles de Gobierno; integrándose al Consejo Nacional de Protección Civil, Consejos Estatales y Municipales, según corresponda.²⁸

Sus objetivos son claros teniendo como propósito principal, establecer los lineamientos para la actuación de las tropas del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana, en el auxilio a la población en casos de desastre durante las tres fases que establecen, donde se enmarca, proteger la integridad física de las personas y sus bienes, preservar el entorno, mantener la confianza en la capacidad de respuesta de las instituciones nacionales ante una emergencia, y optimizar los recursos de la Secretaría de la Defensa Nacional para hacer frente a todo tipo de desastres.

Con este enfoque, algunos estudios enfatizan la recurrencia de los desastres en determinadas zonas geográficas, así como la vulnerabilidad socioeconómica de ciertas poblaciones afectadas. Esta última provoca mayor fragilidad y riesgo, en cuyo caso un desastre natural puede convertirse en una verdadera catástrofe.

Es el caso de situaciones en las cuales prevalece un equilibrio precario entre la población y el ecosistema, en las que existen problemas persistentes como concentración de los recursos, pauperización creciente, debilidad económica de grandes sectores, inestabilidad política u otros, que magnifican los efectos de un desastre natural a niveles insospechados.

Las sociedades no son receptores pasivos de los excesos climáticos o geofísicos. Debemos analizar sus interrelaciones, teniendo siempre presente el tipo específico de sociedad y de desastre en cuestión.

²⁸ Cienfuegos Salgado David, las fuerzas armadas y la protección civil: el plan DN-III E, [en línea] en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3076/3.pdf> P.18 (consultada en 2015)

Algunas conclusiones interesantes o ‘lecciones’ a las que ha llegado este último tipo de estudios, y que pueden ser de utilidad para un estudio socio-histórico de los desastres naturales son los siguientes:

Los desastres naturales siempre interrumpen un cierto desarrollo; los desastres naturales deben estudiarse y analizarse como parte de los procesos sociales y económicos; hay que tomar en cuenta la diferente respuesta entre la población afectada, en particular su notable vitalidad y capacidad organizativa para lograr la supervivencia, y la inercia que ha caracterizado la respuesta gubernamental en la mayoría de los casos; los desastres naturales se suman a los cotidianos desastres económicos y políticos por los que atraviesan ciertos países, sectores o regiones.

A partir de estos enfoques surge una suposición sobre los desastres naturales y que se puede formular de la siguiente manera: los desastres naturales constituyen el detonador de una situación social, económica y política previamente existente: Los fenómenos naturales juegan un rol muy importante como iniciadores del desastre, pero no son la causa. Ésta es de naturaleza múltiple y debe buscarse fundamentalmente en las características socioeconómicas y ambientales de la región impactada.²⁹

En México, la construcción social del desastre en la historia nos indica que el desequilibrio medioambiental ha sido detonador de las situaciones subyacentes, en este caso el conjunto de eventos y situaciones poblacionales (conflicto social) que son el reflejo de la falta de un plan de prevención de desastres naturales haciendo evidente que, desde hace varias décadas, los peores desastres naturales han azotado a nuestra nación acumulando la vulnerabilidad con la que hoy día ha comenzado a registrarse un progreso para equilibrar a la sociedad y evitar el impacto de los eventos hidrometeorológicos, sísmicos y humanos.

²⁹ Acosta García Virginia, “Estudios históricos sobre desastres naturales en México”. México: Ciesas, 1994, p. 23-24 (consultada en 2012)

De estos sucesos hemos clasificado aquellos que destacan por el impacto social y económico en nuestro país, estos son:

El 19 de septiembre de 1985, la Ciudad de México, particularmente, vivió una de las catástrofes que marcó la historia del país, miles de personas murieron bajo los escombros de decenas de edificios a causa de un primer sismo de 8.1 grados en la escala de Richter, y una réplica de menor intensidad al día siguiente.

En 1988, casi tres años después, el Huracán Gilberto azotó las costas del Golfo de México, ocasionando estragos principalmente en Yucatán.

El huracán arrasó con más del 50% de las playas acabando con servicios e infraestructura.³⁰

En 1995 el Huracán Henriette tocó tierra en Cabo San Lucas y Sinaloa obligando a la intervención de los servicios de la Secretaría de la Defensa Nacional para brindar ayuda a damnificados, y en el mismo año el Huracán Ismael tocó puerto en Topolobampo. En ese mismo año, en octubre, el país vivió un sismo de en las costas de Guerrero, Oaxaca, Jalisco y Colima. En septiembre de 1997 las mismas zonas de Oaxaca y Acapulco sintieron el embate del Huracán Paulina.³¹

A continuación, se muestra un cuadro que recopila los costos generados por los desastres naturales, de acuerdo a la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, y las indemnizaciones que las aseguradoras han tenido que realizar, el cuadro 1 se enlista los desastres más costosos que han azotado nuestro país:

³⁰ Secretaría de Gobernación, DIAGNÓSTICO DE PELIGROS E IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN MÉXICO [en línea] en:

<http://www.cenapred.unam.mx/es/DocumentosPublicos/PDF/SerieEspecial/diagnostico.pdf> (consultada en 2015)

³¹ *Ibíd.*

Desastre Natural:	Año:	Costo :
<i>Huracán Wilma</i>	<i>2005</i>	<i>1,752 mdd</i>
<i>Inundaciones en Tabasco</i>	<i>2007</i>	<i>700 mdd</i>
<i>Huracán Gilberto</i>	<i>1997</i>	<i>567 mdd</i>
<i>Terremoto DF</i>	<i>1985</i>	<i>473 mdd</i>
<i>Huracán Isidoro</i>	<i>2002</i>	<i>308 mdd</i>
<i>Huracán Emily</i>	<i>2005</i>	<i>302 mdd</i>
<i>Huracán Stan</i>	<i>2005</i>	<i>228 mdd</i>
<i>Huracán Kenna</i>	<i>2002</i>	<i>176 mdd</i>
<i>Huracán Juliette</i>	<i>2001</i>	<i>90 mdd</i>
<i>Huracán Paulina</i>	<i>1997</i>	<i>62 mdd</i>

Cuadro 1. Elaboración propia, fuente: www.amis.org.mx/ Clasificación de Desastres por Costo. Fecha de Consulta 2010.

En 2007, el Estado de Tabasco vive uno de los mayores desastres, no sólo por el número de damnificados, sino por las pérdidas materiales y los recursos necesarios para levantar nuevamente a la región. Tabasco es uno de los Estados más ricos en recursos hídricos, es recorrido por las afluentes del Río Grijalva, Usumacinta, Carrizal, Mazcalapa. Las lluvias torrenciales superaron no sólo la capacidad de las afluentes de estos ríos, sino de la presa Peñitas que llegó a su máxima capacidad el 29 de octubre de 2007, haciendo necesario abrir las compuertas y desfogando 2 millones de litros por segundo, originándose finalmente la tragedia de la inundación.

Ante el evento y el posterior agravamiento de la situación, fue necesaria la intervención del ejército y de la ayuda de la sociedad civil, fueron destinados lanchas y helicópteros para poder evacuar la zona y poner a resguardo a los miles de damnificados.³²

Con base al marco histórico sobre el cual nuestro país, ha formado y desempeñado lo que es la protección civil y la prevención de desastres naturales, se pueden observar las carencias que se han tenido en la implementación de la estrategia para afrontar los desastres naturales tales como la falta de previsión de la infraestructura y la vulnerabilidad de la población.

El hecho es que la sociedad civil, los entes privados y el Gobierno, no han actuado en conjunto bajo las reglas de operación, por lo tanto, puede determinarse que existe carencias que ha ido acumulando la vulnerabilidad de manera histórica, este es el caso de los ejemplos anteriormente mencionados, esto representa que pudiera existir un conflicto social ocasionado por la voluntad particular de una minoría y esta se sobrepone a la voluntad política que se representa en la administración pública.

En cuanto a la implementación de los instrumentos económicos para la gestión de riesgo y de la prevención queda actuar de manera determinante para dirigir el curso de acción hacia un Plan Nacional de Prevención de Desastre Natural; para cumplir de manera integral con la complementación de:

Una actividad solidaria y participativa de los diversos sectores que integran a la sociedad, junto y bajo la dirección de la Administración Pública (Fondos Públicos, Instrumentos de Planeación), en búsqueda de la seguridad y salvaguarda de los amplios núcleos de la población ante la posibilidad de ocurrencia de desastres, en tal forma que la sociedad constituye el destinatario y, a la vez, el actor principal de sus acciones.³³

³² Comisión de Asuntos Hidráulicos, INFORME DE LAS INUNDACIONES EN EL ESTADO DE TABASCO 2007 REPORTE PRELIMINAR [en línea] en: <http://www.imta.gob.mx/gaceta/anteriores/g12-04-2008/informe-tabasco.pdf> (consultada en 2013)

³³ Jurídicas UNAM, Díaz Miguel Luis, Organización internacional de protección civil, definición de protección civil, [en línea] en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/377/28.pdf> (consultada en 2016)

Subsanando las carencias mutuas en la dinámica para prevenir el riesgo; en los siguientes capítulos se presenta un análisis descriptivo de los instrumentos financieros, así como de su funcionamiento, operación y finanzas en la actuación de los sistemas de prevención y su transición en México.

CAPÍTULO II. La Gestión Contra los Desastres Naturales

En el capítulo anterior se analizó la historia de los desastres naturales en nuestro país así como el surgimiento de los sistemas de protección civil, la historia nos proporciona antecedentes para alcanzar las respuestas de las medidas que se han tomado ante los riesgos que existen y las decisiones que deben tomarse para generar un cambio en lo referente a los desastres naturales, por ello se crean los instrumentos financieros que dan apertura a proyectos desarrollados por las instituciones educativas y de investigación, para así subsanar las áreas donde los desastres naturales azotan con mayor intensidad siendo esto reflejado en su implementación y funcionamiento.

Por ello en este capítulo detallaremos el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) y subsecuente en el capítulo tercero explicaremos al Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN); el estudio y entendimiento de estos instrumentos nos ofrecerá claridad sobre la situación de la gestión de desastres naturales en México, sin embargo y a pesar de la modificación que estos instrumentos han experimentado a través del tiempo, denotamos que no se ha constituido de manera efectiva ya que el enlace de sus partes y sus mecanismo no han delimitado de manera correcta las medidas para resguardar los recursos económicos (fondos) otorgados y aun ante la flagrante acción del uso indebido ó desvío de los mismos, se continua la operación sin realizar una nueva modificación a sus reglas.

Estudiaremos los lineamientos vigentes del FONDEN siendo relevante para la investigación con el fin de evidenciar el curso de acción que pudiese ser apropiado tomar y modificar para optimizar la administración pública evitando la intervención de los intereses privados de la esfera política, existiendo este análisis, nos abrirá el camino para continuar esta investigación abriendo el panorama a la transición de la prevención de los desastres naturales.

2.1 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)

El funcionamiento de los sistemas de protección está estructurado de forma que los recursos económicos sean administrados por un fondo que ante la ocurrencia de los desastres naturales coadyuve a la participación del Gobierno Federal, así como los Gobiernos Estatal y Municipal, dando una respuesta efectiva ante la emergencia.

En un principio, los desastres naturales llevaron a los niveles de Gobierno a reorientar el gasto público destinando así recursos indispensables que les permitieran reparar los daños y atender a las necesidades de la población; estas acciones tenían repercusiones, ocasionando que los programas de obra pública quedaran inconclusos por la falta de recursos que eran destinados para reconstruir la infraestructura dañada, producto del paso de los fenómenos naturales.

La reorientación del gasto evidenció la falta de una estructura interna para el manejo de estas situaciones en materia económica, por tanto esto dio origen al instrumento financiero mejor conocido como “Fondo de Desastres Naturales” en sus siglas FONDEN que se constituyó en 1996 y se encuentra localizado en el “ramo 23”³⁴ del Presupuesto de Egresos de la Federación; este fondo tiene la tarea de atender, de manera eficaz y oportuna, los daños ocasionados a la infraestructura física pública “no asegurable”³⁵ de los tres niveles de Gobierno.

³⁴ El ramo 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación es un instrumento de la política presupuestaria, este instrumento permite atender las obligaciones del Gobierno Federal cuya asignación de recursos no corresponden al gasto directo de las dependencias ni de las entidades; esto significa que este ramo se encarga de las provisiones salariales y económicas esto es para dar cumplimiento al balance presupuestario, este mecanismo da una flexibilidad ante ampliaciones y reducciones al presupuesto que había sido aprobado, cabe señalar que la modificación ante ampliación o reducción del presupuesto asignado se dan por medio de mecanismos de control para evitar su mal uso.

³⁵ Protección Civil: La infraestructura gubernamental tiene como condición el estar asegurada esto nos refiere a que Mediante el pago de una prima, la aseguradora cubrirá los bienes contra cualquier situación a la que pudieran estar expuestos, como la caída de un rayo que provoque incendio, granizada, fuertes lluvias, daños por huracán y sismos, en el caso de la infraestructura no asegurable, se determina que el riesgo es mayor al monto de la prima y por tanto sería una pérdida para la aseguradora el cubrir los montos por daño de la infraestructura. [en línea] en: <http://goo.gl/QCM2uG> (consultada en 2015)

Después de su creación, el instrumento fungió, exclusivamente, como una herramienta presupuestaria manejada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) que le proporcionaba recursos a las Dependencias Federales para la atención de los daños ocurridos a causa de los fenómenos naturales.

Todo el esquema se modifica en 1999 cuando, por parte del Gobierno Federal, se publican las primeras reglas de operación, las cuales se han ido modificando y adaptando con el tiempo para lograr que los procesos de obtención de recursos sean realizados de una forma accesible.

Las reglas de operación son aquellas que determinan la forma jurídico administrativa en la que se procede en caso de una reconstrucción o solicitud de recursos, por lo cual es importante comprender sus principales cambios ya que así se tendría una perspectiva más amplia de lo que se ha avanzado y lo que aún falta por alcanzar.

Las principales reformas a las reglas de operación aparecen en el siguiente cuadro (*cuadro 2*):

1999:

“Se incorpora la Secretaría de Gobernación en la atención de los desastres naturales, se regula el procedimiento de cuantificación y evaluación de los daños, así como de solicitud de recursos ante la “CIGF”³⁶. Se enfatiza la atención de la Secretaría de Gobernación por medio del consejo técnico como valuador de los daños así como intermediario para la agilización en la obtención de recursos ante la CIGF.

2000:

³⁶ Las siglas CIGF “Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento” fue creada para manejar los asuntos de gasto público y financiamiento. Puente de enlace entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Contraloría General de la Federación.

Sus reformas establecen la figura de la “Declaratoria de Emergencia”³⁷, los Comités Sectoriales de Evaluación de Daños y la constitución de los Fondos Estatales con los remanentes de los programas concluidos. La Declaratoria de Emergencia se establece como figura ante los daños ocasionados por los desastres naturales, así mismo se da la pauta para conformar comités sectoriales de evaluación de daños y fondos Estatales conformados con recursos producto de los remanentes de los programas que hayan concluido dentro del Estado.

2003:

Se incorporan los anticipos de hasta un 40% de la coparticipación federal, sin necesidad de coparticipación estatal.

2004:

Se transita de una centralización de funciones en la Federación a un fortalecimiento del Federalismo, corresponsabilizando a las entidades federativas que requieran recursos del Fondo de Desastres Naturales.

2006:

Se eliminan algunas etapas del proceso, a fin de que los recursos se autoricen en forma más expedita.

2009:

Se da una simplificación de procesos, creación de nuevo mecanismo de apoyo inmediato “APIN”³⁸, se fortalecen los esquemas de aseguramiento, se ajustan las coparticipaciones, se incrementa la cobertura en los sectores.

2010:

³⁷ Esto se da cuando ocurre un fenómeno natural que cause daño a la sociedad, previa evaluación de daños por personal especializado

³⁸ Apoyos Parciales Inmediatos (APIN), estos apoyos se distinguen por ser recursos para la ejecución de acciones emergentes, así como los trabajos y obras de carácter prioritario y urgente, dirigidas a solventar la situación crítica del desastre natural, tales como el restablecimiento de las comunicaciones, los servicios básicos, la limpieza inmediata, remoción de escombros y todo aquello que coadyuve a la normalización de la actividad de la zona afectada, así como para evitar mayores daños y proteger a la población.

Se elimina la coparticipación, las Dependencias y Entidades Federales ejecutarán hasta el 50% de obras y acciones de reconstrucción de infraestructura estatal, previa celebración de convenios de coordinación.

2011:

La Secretaría de Gobernación “SEGOB” y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público “SHCP”, suscribirán convenios de coordinación con cada una de las Entidades Federativas, en los que se acordarán los términos generales para la ejecución de obras y acciones de reconstrucción de infraestructura estatal, a través de las instancias federales, por si o a través de un tercero, hasta el 50% con cargo al Fondo de Desastres Naturales “FONDEN” y la Entidad Federativa el porcentaje restante.”³⁹

Cuadro 2. Elaboración propia.

Estos cambios se encuentran sustentados en los avances y obstáculos que ha enfrentado el FONDEN desde su integración comenzando con;

1. los mecanismos de entrega de recursos y sus respectivas medidas de seguridad comúnmente llamadas candados, que han sido planeadas e implementadas para no dar mal uso a estos recursos.
2. La petición publica con base en un perfilamiento de la situación de desastre para emplear las declaratorias de emergencia,
3. El ajuste del proceso para dar de manera inmediata los recursos,
4. El otorgar apoyos para las prioridades inmediatas hasta llegar a los marcos de coordinación y los atlas de riesgo,

³⁹ Coordinación General de Protección Civil, (presentación Reglas de Operación 2011) DOF 31/01/2011, [en línea] en : http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/temas_gasto_federalizado/Paginas/FONDEN.aspx (consultada en 2013)

5. El querer resolver la problemática de los desastres naturales ante las autoridades de las entidades federativas, incluyendo la coordinación de los órganos de control con ellos.

Pero a pesar de estos cambios aún faltan aspectos que merman el desempeño eficaz de la repartición de recursos, así como el mejoramiento de infraestructura y la reorganización de asentamientos urbanos.

2.2 El Fondo de Desastres Naturales y la administración de recursos

Obtención de recursos:

El fondo de desastres naturales se encuentra integrado por los siguientes instrumentos financieros:

El Fondo revolvente⁴⁰, el Programa Fondo de Desastres Naturales del ramo general 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación de cada ejercicio fiscal y por el Fideicomiso Fondo de Desastres Naturales.

La forma en que actúa tanto el programa Fondo de Desastres Naturales como su contraparte, el Fideicomiso Fondo de Desastres Naturales, se regulan por lo establecido en el “acuerdo que establecen las reglas generales del fondo de desastres naturales y por sus lineamientos de operación específicos del fondo de desastres naturales”.

Los cuales consisten, principalmente, en normar el uso del instrumento financiero, cuyo objetivo es principalmente emitir una declaratoria de desastre, y con ella se puedan proporcionar recursos a las entidades federativas y dependencias federales

⁴⁰ Es un instrumento financiero de interés variable, integrado por una cantidad de recursos económicos que son otorgados y que refieren a las reglas de operación con la justificación del uso de los recursos económicos con documentos que avalen el empleo y pago a las empresas de asignación directa o licitación, estos recursos no se devuelven a menos de que Secretaria de Hacienda y Crédito Público lo solicite, también refiere a devolver los fondos cuando no se justifica el uso de recursos y esto es detectado por la Auditoría Superior de la Federación.

para la reconstrucción de los daños ocasionados por un fenómeno natural perturbador de la población, así como a los servicios e infraestructura pública Federal, Estatal y Municipal.

En cuanto al fondo revolvente, su mecánica operativa está prevista en el

“Acuerdo que establece los lineamientos para emitir las declaratorias de emergencia y la utilización del fondo revolvente.”

Un fondo revolvente para el interés de esta Tesina es definido como:

Un crédito a corto plazo cuya duración es de un ejercicio fiscal. Este fondo está diseñado para optimizar la disponibilidad de capital de trabajo a partir de los activos circulantes. Siendo una suma de dinero que dispone el banco a su cliente de forma revolvente, durante el contrato que se firme, el ejemplo más claro sería, una entidad federativa que ya ha solicitado su declaratoria de desastre y está ha sido emitida por la Secretaría de Gobernación para reconstrucción, y es necesaria la participación federal para cubrir la infraestructura dañada; entonces el banco proporcionara los recursos, en este caso, Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, éste ve la disponibilidad de recursos y asigna la cantidad la cual tiene un límite de crédito, este límite pudiera ser por ejemplo de \$1,000,000.00 M.N. y el Estado pudiera ocupar solo \$50,000.00 M.N. y el resto no tocarlo, mientras la Entidad Federativa presente la facturación y justifiquen los recursos, el Estado podrá seguir disponiendo del crédito hasta alcanzar su límite.

Para complementar el cuadro y entender la perspectiva de la normatividad necesitamos definir las declaratorias de desastre:

Las declaratorias de desastre son la manifestación pública por parte de la Secretaría de Gobernación, y a solicitud de alguna entidad federativa o dependencia federal, de que ha ocurrido un fenómeno natural perturbador en un lugar y tiempo determinado, mismo que ha causado daños tanto a la vivienda como a los servicios e infraestructura pública federal, estatal

y/o municipal. Todo de acuerdo a lo que determinan las Reglas Generales del Fondo de Desastres Naturales y los Lineamientos de Operación Específicos del Fondo de Desastres Naturales.⁴¹

Estas declaratorias son un requisito fundamental, para que las entidades federativas o las dependencias federales puedan acceder a los recursos del fondo de desastres naturales, y así puedan destinar recursos para la normalización de los servicios públicos o reconstruir los daños sufridos tanto en las viviendas de la población como a la infraestructura pública federal, estatal y municipal; sólo deben presentarlas en la sesión de instalación del comité de evaluación de daños, quien determinará su proceder, puesto que algunos Estados emiten esta declaratoria en lugar de emitir la declaratoria de emergencia; estas declaratorias se diferencian en el hecho de que la declaratoria de emergencia está dirigida a la atención de la vida y la salud de la población, y la declaratoria de desastre tiene por objeto proporcionar recursos para la reconstrucción de los daños sufridos en las viviendas y la infraestructura pública afectada por un desastre natural.

Las solicitudes de declaratoria de desastre son rechazadas, generalmente, por la Secretaría de Gobernación, ya que las entidades federativas tienden a confundir la declaratoria de desastre con la declaratoria de emergencia, esto hace que el proceso se tenga que volver a realizar y causa un atraso en la suministración de atención inmediata a las entidades federativas.

Esta falta de capacitación a las entidades puede causar pérdidas que pudieron ser previstas, en estos casos podemos entender el rechazo de los Estados ante las políticas de protección civil, así como la falta de optimización de mecanismo de la institución para solventar estos vacíos políticos con la estructura administrativa, brindándonos la visión de que el Gobierno Federal no buscara a los Estados para brindarles la atención, son los Estados quienes deben buscar al Gobierno Federal

⁴¹Protección Civil, 10 de Julio de 2014, [En Línea]

http://www.proteccioncivil.gob.mx/es/ProteccionCivil/Preguntas_Frecuentes (consultada en 2015)

para que se les brinde la atención y la información que los capacitará en una situación de emergencia.

En cuanto a la asignación de recursos, en el caso de las Entidades Federativas, los lineamientos generales de operación dictan que pueden disponer de los recursos del Fondo de Desastres Naturales inmediatamente después de que ocurra un desastre natural, a través de la figura de los Apoyos Parciales Inmediatos, los cuales son autorizados por la Secretaría de Hacienda en un plazo no mayor a 24 horas hábiles después de haber sido solicitados por la Entidad Federativa, hasta en tanto se autoriza la totalidad de recursos para reparar la infraestructura afectada a consecuencia del mismo.

Estos apoyos son:

“Recursos dirigidos a la ejecución de acciones emergentes, así como los trabajos y obras de carácter prioritario y urgente”⁴², se encuentran para solventar la situación crítica del desastre natural, tal como el restablecimiento de las comunicaciones, los servicios básicos, la limpieza inmediata, remoción de escombros y todo aquello que contribuya a normalizar la actividad de la zona afectada, así como para poder evitar mayores daños y brindar una protección eficaz a la población.

Una vez explicado los instrumentos y procedimiento del FONDEN, tenemos que pasar a la explicación sobre la forma en que los recursos son otorgados y es que los recursos del fondo de desastres naturales son conducidos a través de un fideicomiso a cargo del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C., y es este último quien se encarga de realizar los pagos derivados de la reconstrucción por cuenta y orden de las Dependencias y Entidades Federales encargadas de las ejecución de las obras de reconstrucción según el sector que corresponda.

Se puede observar que los lineamientos jurídicos y administrativos son explícitos, y esto a su vez nos deja entre ver que los recursos del fondo tienen una limitante, no sólo económica, sino una faltante de información que surge de las relaciones de la

⁴² *Ibíd.*

esfera política, la yuxtaposición de Gobiernos creando lineamientos porosos para algunos Estados y muros de concreto para otros.

Esto deriva en el uso incorrecto de los recursos que, a pesar de que la normatividad, es clara para la asignación de capitales (anteriormente citado como Fondo revolvente), la forma en que éstos se emplean deja una brecha y esto se presta al uso inadecuado de los mismos, el motivo es porque los recursos, como vimos anteriormente, son asignados y proporcionado por la entrega de documentos que avalen el estatus de la infraestructura afectada, pero al calor de la emergencia los candados impuestos se rompen pues bajo la premura de solventar la emergencia no se licita, y se da en asignación directa la adquisición de bienes y servicios por lo tanto al no haber control, no hay límite.

Parte del problema radica en el control de los fondos revolventes, pues a pesar de que el Estado no logre comprobar los gastos realizados, no asegure su infraestructura y de una asignación directa a las empresas para la reconstrucción de infraestructura pública que pudieran derivar en un desvío de fondos para uso personal, el FONDEN sigue autorizando los préstamos, aun a pesar de tener conciencia de las faltas de las entidades estatales, esto es reportado por parte de las auditoría financiera y de cumplimiento al Programa de Apoyo practicada por la Auditoría Superior de la Federación que ha denotado irregularidades.

La cuestión es que no se puede negar la ayuda a nadie y bajo este argumento se escudan los Estados para seguir solicitando los recursos a pesar de las faltantes en sus procesos.

La Auditoría Superior de la federación llevó a cabo acciones que se derivaron del informe que rindió por la auditoría efectuada; en este caso se mencionaran las acciones que la Auditoría Superior de la Federación lleva acabo en caso de encontrarse con irregularidades durante el proceso de auditoría; estas acciones son: “recomendación al desempeño, solicitud de aclaración, promoción del ejercicio de la facultad de comprobación fiscal, promoción de responsabilidad administrativa sancionatoria, pliego de observaciones, fincamiento de responsabilidad resarcitoria

y denuncia de hechos”⁴³, de estas acciones nos interesan: la solicitud de aclaración que es cuando la Auditoría Superior de la Federación pide a la entidad fiscalizada aclare los montos no justificados, la promoción de responsabilidades administrativa sancionatoria que permite proceder a la ASF con las sanciones contenidas en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores públicos.

Las sanciones antes mencionadas fueron efectuadas en la auditoría financiera y de cumplimiento N°12-0-06100-02-0388 llevada a cabo en Tabasco resumiendo el periodo de desastres naturales 2010-2011 y revelando bajo la promoción de responsabilidades administrativa sancionatoria las obras inconclusas de las

⁴³ Las acciones de sanción de la Auditoría Superior de la Federación se resumen a continuación: *Recomendación al desempeño*: Se orienta a fortalecer el desempeño, la actuación de los servidores públicos y el cumplimiento de objetivos y metas. También pone énfasis en la elaboración o adecuación de los indicadores estratégicos y de gestión, *Solicitud de aclaración*: Acción mediante la cual la ASF requiere a la entidad fiscalizada o autoridad competente documentación que aclare y soporte las operaciones o los montos observados no justificados o no comprobados durante la revisión, *Promoción del ejercicio de la facultad de comprobación fiscal*: Acción con la cual la ASF informa a la autoridad tributaria federal sobre una posible evasión o elusión fiscal detectada en el ejercicio de sus facultades de fiscalización, o bien la presunción de errores aritméticos, omisiones u otros que aparezcan en las declaraciones, solicitudes o avisos fiscales, a efecto de que lleven a cabo las acciones de su competencia, *Promoción de responsabilidad administrativa sancionatoria*: Con esta acción la ASF promueve, ante la instancia de control en la entidad fiscalizada o la Secretaría de la Función Pública, la aplicación de las sanciones que procedan conforme a la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y demás ordenamientos legales, *Pliego de observaciones*: Instrumento por el cual la ASF da a conocer a las entidades fiscalizadas las observaciones de carácter económico, en las que se presume un daño o perjuicio, o ambos, ocasionados al Estado en su Hacienda Pública Federal o al patrimonio de los entes públicos federales o de las entidades paraestatales, así como la presunta responsabilidad de los infractores en cantidad líquida, *Fincamiento de responsabilidad resarcitoria*: Procedimiento que instrumenta la ASF cuando la entidad fiscalizada no solventa o solventa parcialmente un pliego de observaciones, para fincar a los servidores públicos o a los particulares, el pliego definitivo de responsabilidades en el que se determina la indemnización correspondiente por los daños o perjuicios, o ambos, estimables en dinero, que causaron a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de los entes públicos federales o de las entidades paraestatales. El fincamiento de responsabilidad resarcitoria está dirigido a funcionarios públicos o particulares, no a las entidades fiscalizadas, *Denuncia de hechos*: Acción mediante la cual la ASF hace del conocimiento del Ministerio Público de la Federación una irregularidad detectada en el ejercicio de sus funciones de fiscalización, que pudiera ser constitutiva de un delito imputable a un servidor público o a un particular por actos u omisiones en el desempeño de su empleo, cargo, comisión o actividad. Auditoría Superior de la Federación, [en línea] en: <https://goo.gl/tZIT5N> (consultada en 2013)

declaratorias de desastres y los convenios de cooperación suscritos con el FONDEN.

Más adelante detallaremos las acciones que sustentan a Tabasco como el Estado más propenso a inundaciones y donde las obras de infraestructura pública se encuentran debilitadas por la falta de reconstrucción así como de un plan de prevención que de igual manera se encuentra inconclusa por la falta de recursos derivada de una falla de supervisión así como de la falta de comprobación de gastos, esto lo podemos ver reflejado en la recomendación 12-0-04100-02-0388-01-004 emitida en la auditoría financiera y de cumplimiento anteriormente mencionada.

Ahora bien las declaratorias que se emiten al igual que la asignación de recursos por parte de los fondos revolventes son un peldaño muy ambiguo, ya que en el pensamiento colectivo de la ciudadanía, se especula que los recursos solventarán los problemas derivados del desastre natural, planteándonos si el problema es realmente el desastre o la distribución del apoyo económico (apoyos parciales inmediatos, los fondos de reconstrucción “infraestructura carretera, Infraestructura educativa e hidráulica”, apoyo a la restructuración económica “Mipymes, empleo temporal y la ayuda humanitaria” como son despensas, medicamentos, etc) que deriva en negociar con la necesidad de las personas que año con año padecen estos fenómenos.

Pareciese que la sociedad se ha resignado a padecer ante la adversidad conformándose con la restitución de algunos de sus bienes, todo esto como consecuencia de la falta de intervención Federal ante los hechos probados por la Auditoría Superior de la Federación, así como un plan de funcionamiento integral para la transición a la prevención de desastres naturales, todo esto influenciado por la esfera política y su interés, y la posición política del Gobierno Federal ante los Estados.

El grafico1. de la página 42 nos muestra La forma en que el Fondo de Desastres Naturales realizó sus gastos en el periodo 1999-2010.

Recursos con cargo al FONDEN Autorizados por año Millones de pesos

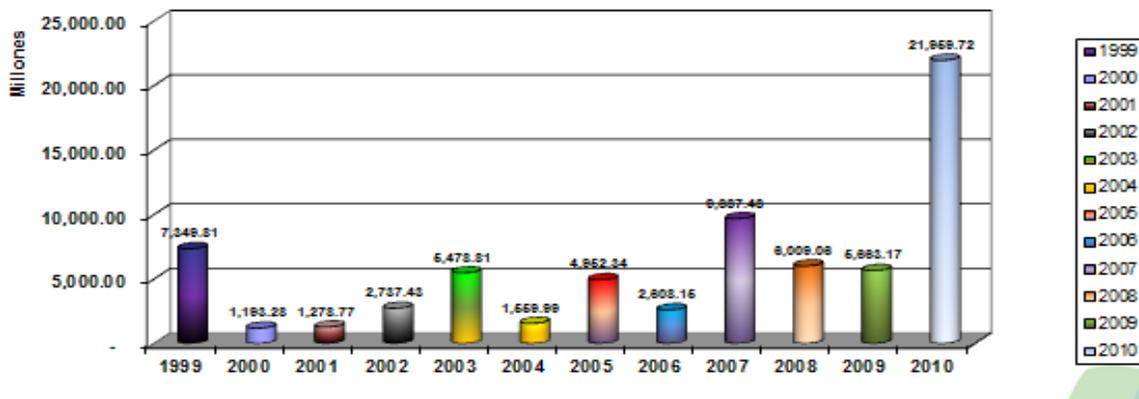


Grafico 1. Fuente disco de presentación de nuevas reglas y lineamientos del FONDEN (SEGOB 2011).

Sí sumamos las cantidades obtenemos un total de \$74,978.02 millones de pesos que fueron los recursos autorizados por año promedio es decir el presupuesto autorizado asignado a el pago de los eventos en años pasados, estos recursos económicos debieron ser distribuidos en diversos Estados en rubros como:

- **Vivienda;**
- **Infraestructura urbana;**
- **Infraestructura carretera;**
- **Infraestructura hidráulica, hidroagrícola y cauces de ríos;**
- **Infraestructura educativa y deportiva;**
- **Infraestructura de salud;**
- **Monumentos históricos, artísticos y arqueológicos;**
- **Áreas naturales protegidas;**

- **Infraestructura pesquera y acuícola,**
- **Infraestructura forestal y de viveros;**
- **Infraestructura militar;**
- **Infraestructura naval;**
- **Infraestructura eléctrica;**
- **Infraestructura Turística;**
- **Zonas costeras; y**

Disposición final de residuos sólidos.

Un ejemplo de la distribución de los recursos en una emergencia o reconstrucción se encuentra reflejado en el cuadro3 siguiente donde se observa cómo se invirtió y en que rubros se requirió una mayor inversión con base en las obras ejecutadas producto de los desastres naturales en el año 2010 en el Estado de Tabasco.

ESTADO	EVENTO	FECHAS DE PAGOS AUTORIZADOS	RUBRO	OBRAS EJECUTADAS	PARTICIPACION FEDERAL	PARTICIPACION ESTATAL	TOTAL
Tabasco	Inundación pluvial y fluvial del 26 agosto al 5 septiembre 2010	SE.127.10	Carretero-Estatal	369	1,084,816,900	1,084,816,900	2,169,633,799
		SE.127.14	Carretero-Federal	14	169,300,000	159,000,000	328,300,000
		14-Feb-11	Hidráulico-Estatal	388	150,652,692	150,652,692	301,305,384
		SE.128.01					
		29-abr-11	Vivienda	29,897	166,243,965	71,032,738	237,276,703
			Educativo-Estatal	32	4,678,605	4,678,605	9,357,210
			Deportivo-Estatal	1	790,594	790,594	1,581,188
			Salud-Estatal	2	3,708,000	3,708,000	7,416,000
			Educativo-Federal	68	11,167,789	0	11,167,789
			Hidroagrícola-Federal	73	3,302,950,353	0	3,302,950,353
	Total Tabasco 2011			30,844	4,894,308,898	1,315,679,529	6,368,988,426

Cuadro 3. Recursos autorizados Tabasco 2010 Fuente: SEGOB, histórico por dependencia 1999-2012, consultada en 2012

El resultado proveniente del entendimiento y análisis cuantitativo y cualitativo tomando como referencia el bienestar de la población se encuentra reflejado en el gráfico 1 (pág. 42) y en el cuadro 3 (pág. 43) donde nos indica de manera imperante la necesidad impostergable de asegurar la asignación a este programa Federal de los recursos suficientes que permitan concebir al mismo como un verdadero fondo de reservas, sustentable por sí mismo y bondadoso con las finanzas públicas, que dé congruencia y solidez a los mecanismos con los que el Gobierno Federal enfrenta los daños sufridos a la infraestructura pública y la vivienda popular por la ocurrencia de los fenómenos naturales perturbadores.

Si se observa a los Estados que sufren con mas frecuencia desastres naturales de tipo hidrometeorológico como son: lluvias atípicas , inundaciones y huracanes podemos determinar, con base en lo que se ha mencionado sobre el Estado de Tabasco que encontramos en el cuadro 3 (pág. 43), que los recursos no han sido asignados en función de los criterios de protección civil, prevención y atención a víctimas, sino que son asignados bajo criterios sectorizados ya que no existen proyectos aplicados de manera adecuada para la prevención.

No existe una supervisión adecuada por parte de las autoridades estatales y municipales en la aplicación del proyecto al momento de ejecutar la obra, a demas los contratos de reconstrucción parecieran asignados en función de un beneficio personal culminando esta situación con la ineficiencia y el agravio por parte de las autoridades hacia su población al no entregar lo proyectado por falta de recursos.

Esta evaluación cualitativa se deriva de los artículos periodísticos que se integran en esta Tesina, con el objeto de demostrar la falta de vigilancia y modernización de la administración pública así como la imposición de la voluntad particular sobre la voluntad política.

La forma en que se proporciona la ayuda se presta a lo que vulgarmente es conocido como lucro o manipulación⁴⁴ de los medios de ayuda, esto es una práctica común, hay ejemplos claros donde los funcionarios han incurrido en un mal uso y una mala distribución de los elementos de ayuda, para su comercialización o simplemente para justificar que la ayuda llegó a todas partes siendo esto una simulación; a estas irregularidades se le suman: “gastos de obra pagada pero no ejecutada, adquisiciones pagadas en exceso, adquisiciones suministradas pero no instaladas, falta de documentación comprobatoria, pagos improcedentes, recursos no ejercidos y comprobación deficiente de gastos”⁴⁵, esto puede catalogarse como negligencia de parte de los encargados y de la forma en que se administran los recursos que proporciona la protección civil del Estado.

La forma en que se han identificado estos lamentables hechos es por las auditorías ejercidas por La Auditoría Superior de la Federación y por la Secretaría de la Función Pública, el problema es que estos sucesos se repiten año con año, el motivo es que somos un país azotado por los fenómenos hidrometeorológicos y estos causan la mayor parte de las declaratorias de desastre, por tanto la población se encuentra en un riesgo permanente al comenzar la temporada de lluvias y huracanes.

⁴⁴ Consignado por el DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA como un verbo que en México significa, retener y no pagar un dinero obtenido como préstamo a fin de lograr algunas ganancias, nosotros lo usaremos dentro de esta Tesina bajo el concepto de retener y no entregar los medios de ayuda como despensas, medicinas, apoyo al empleo temporal y reconstrucción con el fin de lograr alguna ganancia o beneficio personal.

⁴⁵ Conceptos de obra pagados y no ejecutados- Este concepto se entiende como la realización de pagos por parte del Estado para la realización de una obra o reparación y esta nunca fue efectuada, Adquisiciones pagadas en exceso- Los materiales fueron adquiridos a un precio mayor al señalado en los comprobantes, Adquisiciones suministradas y no instaladas- Los proveedores entregaron material o equipo pero estos no han sido instalados, Falta de documentación comprobatoria- La entidad Federativa no entrega los documentos suficientes para comprobar el ejercicio de recursos, Pagos improcedentes- La entidad auditada entregó facturas de otros rubros que no corresponden, duplico pagos o realizo obras en municipios que no estaban en estado de desastre, Recursos no ejercidos- El estado recibió dinero del FONDEN pero no realizo las obras para las cuales el dinero era destinado, Comprobación deficiente de gastos- Los responsables de presentar la documentación comprobatoria de las obras no reunieron facturas para amparar sus gastos.

Otro de los puntos importantes es el apoyo que se brinda para la reactivación de la economía esto consta de un incentivo al empleo temporal y otras estrategias que conducirían a la población a la restitución de su economía local que no sólo afecta a el Estado y sus Municipios, sino a la República en general.

Un ejemplo de esto es el Estado de Tabasco, que en el periodo 2010-2011 fue azotada por fenómenos que mermaron la producción agrícola anual, estadísticamente nos refiere a: “los principales cultivos anuales: el maíz blanco con 89 478.3 hectareas, maíz amarillo 15 694.4 hectareas, frijol 5 305.1 hectareas, arroz con 5 302.4 hectareas y calabaza con 2 156.6 hectareas”⁴⁶, la pérdida de estas hectáreas significa una caída en la economía del Estado así como una escasez de producto, por tanto un aumento en los precios de éste.

El apoyo que se brinda para la restitución agrícola, las Mipymes y en general para el impulso de la economía consisten en otorgar créditos, según lo que menciona la ASF y advierte hubo dificultades en cuanto al acceso de los estímulos, toda vez que los requisitos fueron excesivos. De esta manera no se cumplió el objetivo de impulsar la recuperación económica de las zonas afectadas mediante el otorgamiento de créditos con una mayor oportunidad y competitividad.

En el informe de resultados de la revisión y fiscalización superior de la Cuenta Pública 2007 la Auditoría Superior de la Federación “señaló sobre los créditos que no fueron otorgados en 18 casos, en 45 fueron duplicados, en 96 no se localizó al beneficiario y en seis se incurrió en supuesto nepotismo”⁴⁷.

Estos recursos que se ocupan para la restitución, reconstrucción e impulso económico de una población y su infraestructura no son efectivos si la inversión está sujeta a intereses que merman los funcionamientos de la esfera administrativa, en

⁴⁶ INEGI, CENSO AGROPECUARIO, [en línea] en:

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/agropecuario/2007/pa_nora_agrop/tabs/PanagroTab1.pdf (consultada en 2012)

⁴⁷ Auditoría Superior de la Federación, 2007, [en línea] en:

<http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/ir2007i/Indice/iGeneral.htm> (consultada en 2013)

pocas palabras, si las decisiones de interés son superiores a lo normado y legislado en el ámbito de los desastres naturales, siendo conscientes de este hecho, sabiendo todo lo anterior ha determinado que a falta de un mecanismo de control efectivo la transición a la prevención se hace cada vez más compleja de alcanzar, al grado de gastar más en reconstrucción y mucho de ese capital se pierde en torno a la burocracia entendida vulgarmente como un aparato ineficaz que tiende a prestarse a la corrupción⁴⁸ de su labor.

2.3 La transición a la prevención

La transición a la prevención deriva de un punto en particular que llama la atención y este nace del gasto de reconstrucción de infraestructura producto de desastres naturales; El Fondo de Desastres Naturales nos indica que el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de los años 2006 a 2009 fue etiquetado únicamente con 150MDP o menos por año para el Programa de Reconstrucción, siendo que el promedio de gasto ha sido muy superior, y se ve incrementado sustancialmente por la severidad de los desastres sufridos en el 2010; este año en particular tuvo un gasto de 21,869.72 millones de pesos⁴⁹, podemos definir que el gasto fue mayor, en comparación con los años 1999-2009 visto en el grafico 1 (pág. 44), por los incidentes que ocurrieron en ese año, pero a su vez por la falta de planeación efectiva de la prevención de los mismos.

Este incremento de recursos fue suscitado por las condiciones de emergencia del año 2010, y esto nos deja con una duda, pues con la experiencia nacional e internacional acumulada en materia de desastres naturales y las nuevas

⁴⁸ Entendida como: f. Der. En las organizaciones, especialmente en las públicas, práctica consistente en la utilización de las funciones y medios de aquellas en provecho, económico o de otra índole, de sus gestores.

⁴⁹ FONDEN 2011, (SEGOB) disco de presentación de nuevas reglas y lineamientos del fondo de desastres naturales y del fondo de reconstrucción de entidades federativas.

tecnologías, que están postulando por un enfoque basado en la Gestión Integral de Riesgos, esto es:

Un proceso enfocado en los riesgos y centrado a detener su construcción. Ese enfoque en su integralidad, propugna medidas y procedimientos para la identificación, análisis, evaluación y reducción de los riesgos, desde sus procesos de gestación hasta su maduración; reconociendo para ello diversas acciones y momentos: previsión, prevención, preparación, mitigación, auxilio, reconstrucción y recuperación; a corto, mediano y largo plazo.⁵⁰,

Como una estrategia general que ha de fortalecer los instrumentos de organización y funcionamiento de las instituciones de Protección Civil, por lo cual la pregunta que nos haríamos es la siguiente:

¿Cómo podemos avanzar en este modelo que puntualiza como eje central el planteamiento de la prevención?

Para poder hacer la transición a este modelo donde se equilibra de manera equitativa la prevención con la reconstrucción y esta última se va disminuyendo progresivamente, debemos tomar a la prevención como un requisito y dejar a la reconstrucción como un punto secundario haciendo que la manera más efectiva para alcanzar el permeo de la prevención sea por medio de la implementación de acciones que fomenten la preparación ante los fenómenos naturales y la culturalización de la población, dando esto como resultante una disminución en las acciones de reconstrucción, estas acciones son llevadas a cabo en el ámbito social; pero dentro del ámbito de Gobierno a nivel local y estatal es necesario emplear las dinámicas de difusión, la implementación de modelos que permitan resguardar a la población, así como la mayor parte de la infraestructura, la capacitación de los miembros del ayuntamiento (Municipal y Estatal) ante la elaboración de las declaratorias y sobretodo de estructuración de espacios, asentamientos urbanos.

⁵⁰ Gestión integral del riesgo- (presentación nuevas reglas de operación 2011) DOF 31/01/2011

Es necesario llevar a cabo obras que permitan a estas zonas quedar relativamente seguras ante los desastres naturales, para que así avancemos con la perspectiva de la prevención de desastres naturales un paso más allá de la reconstrucción.

El análisis focalizado local y Estatal, es reflejado en los atlas de riesgo que cada entidad debe de realizar para lograr un marco de cooperación con el Fondo de Desastres Naturales y a su vez con el Fondo de Prevención de Desastres Naturales este atlas analiza como primer punto los factores que rodean a la sociedad vulnerable como observamos en el gráfico 2 (pág. 50):

Uno de los aspectos básicos en el análisis de riesgos vinculados a los fenómenos naturales es el reconocimiento de la vulnerabilidad social. Está de acuerdo al CENAPRED, se estima a partir de la interacción de tres componentes: Componente Socioeconómico, Componente de Capacidad de Respuesta y el Componente de Percepción. El primero analiza las características socioeconómicas de la población como un factor de respuesta social ante un desastre. El segundo analiza la perspectiva institucional a partir de la Unidad de Protección Civil Municipal y su capacidad de acción. Y finalmente el tercer componente evalúa la sensibilidad y el conocimiento de la población ante los fenómenos que se presentan en el área.⁵¹

⁵¹ Atlas de riesgo de Municipios de Centro, Tabasco 2009, p.16.



Gráfico 2. Fuente: Atlas de Riesgo, Tabasco 2009.

En el gráfico 3 (pág. 51) se muestra:

El análisis de las características socioeconómicas de la población para el cálculo de la vulnerabilidad social toma en cuenta cinco factores. El primero de ellos es el vinculado a la salud, en él se evalúa parámetros como la proporción de médicos por cada mil habitantes, la tasa de mortalidad infantil y el acceso a los servicios de salud. Los otros cuatro factores son vivienda, población, educación y economía, las diferentes variables dentro de cada factor.⁵²

⁵² Atlas de riesgo de Municipios de Centro, Tabasco 2009, P.17.



Gráfico 3. Fuente: Atlas de Riesgo, Tabasco 2009.

Como segundo punto, el atlas analiza las características climatológicas del lugar y a su vez los posibles focos de riesgo, como son ríos, volcanes, localización geográfica, etc. Estos factores desglosan una serie de posibilidades, que son tomadas en cuenta para seguir una metodología que se representa en el gráfico4 (pág. 51)

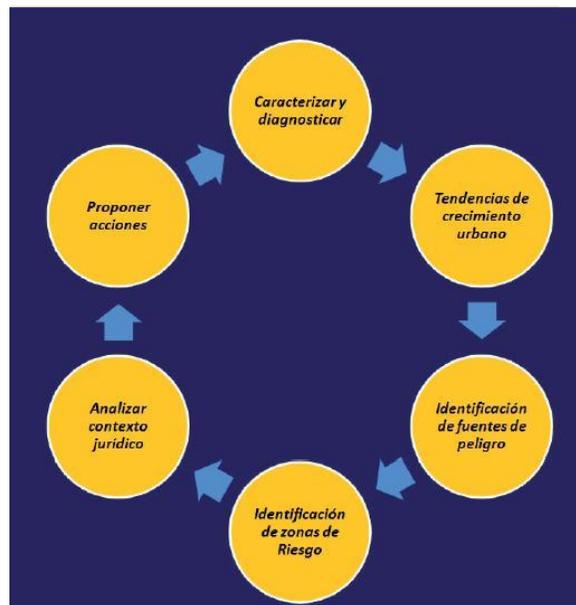


Gráfico 4. Fuente: Atlas de Riesgo, Tabasco 2009.

Esta metodología engloba lo que se ha mencionado anteriormente en los gráficos 2,3,4 dando un análisis concentrado de los eventos y las acciones a tomar que quedan en espera por la falta de recursos económicos, este factor afecta la implementación de medidas y programas para la ejecución de acciones de una sociedad que debería estar preparada ante el desastre.

Para dar mayor claridad desarrollaremos el siguiente cuadro 4 (pág. 52 y 53) que muestra la comparativa entre la reconstrucción llevada a cabo en el Estado de Guerrero año 2014 por el Fondo Nacional de Desastres Naturales contra lo encontrado en inversión de proyectos del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales Desarrollo del proyecto SAVER 2012 tomando como guía el costo en sus etapas de desarrollo, esto ejemplificara la inversión de un lado y de otro dando a conocer la falta de inversión de recursos en la prevención de desastres.

*53

FONDO NACIONAL DE DESASTRES NATURALES.	FONDO PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES.
<p data-bbox="248 1262 786 1402">GASTOS EN EMERGENCIA Y APOYOS PARCIALES INMEDIATOS (APIN).</p> <p data-bbox="306 1444 727 1476">RUBROS DE LOS GASTOS:</p> <p data-bbox="248 1520 786 1608">Productos consumibles, productos duraderos y servicios, además de seis</p>	<p data-bbox="906 1262 1297 1346">GASTOS POR RUBRO EN NÚMEROS:</p> <p data-bbox="831 1390 1377 1587">Desarrollo de la plataforma electrónica SAVER para la agilización de los atlas de riesgo y poder prever desastres futuros emprendiendo acciones al</p>

⁵³ Cuadro 4: Procesos de recuperación y reconstrucción, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, p.6 2014, [en línea] en <http://goo.gl/zFIQYG>, Comparado contra Programa de Actividades, Plazos y Costos, CENAPRED-FOPREDEN,2012, p.1-5 [en línea] en: <http://goo.gl/2HEZWq> (consultada en 2016)

obras por realizar dan un cargo al FONDEN de \$18,500,000.	respecto, da un cargo al FOPREDEN de \$9,726,288.
GASTOS DE RECONSTRUCCIÓN Costo de doce acciones en infraestructura por realizar dan un cargo al FONDEN de: \$90,830,000	GASTOS SEGUNDA FASE DE PLATAFORMA SAVER. Creación de una base de datos e instrumentación de red de monitoreo, da un cargo FOPREDEN de \$10,100,000
Cargo total de las acciones y obras a ejecutar más gastos de operación y supervisión externa (\$9,816,600) dan un cargo total al FONDEN de: \$119,146,600	Cargo total al FOPREDEN del proyecto electrónico plataforma SAVER: \$19,826,288

Cuadro 4. Elaboración propia.

La inversión del Fondo Nacional de Desastres Naturales en el Estado de Guerrero se resume sólo a la implementación de acciones en nivel carretero, en dado caso que el desastre natural hubiese afectado el Hidráulico o vivienda el monto aumentaría, cabe señalar que en este caso específico solamente se ocupó el dinero proveniente del FONDEN sin la coparticipación Estatal; los números refieren a una abismal diferencia en la inversión de un fondo y del otro así mismo, en el siguiente cuadro 5 se muestra el presupuesto que ha tenido el FOPREDEN de 2012-2016

⁵⁴Cuadro 5. Recursos de FOPREDEN en los últimos 7 años Fuente: Journal Mexicano de protección civil 2015

Año	Presupuesto*
2010	300,000,000
2011	300,000,000
2012	310,500,000
2013	322,920,000
2014	335,190,960
2015	359,000,000
2016**	347,000,000

Cuadro 5. *Cifras en millones de pesos

**Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación

El cuadro 5 (pág. 54) ilustra en cifras detalladas la reducida inversión y asignación presupuestaria que se le asigna al instrumento FOPREDEN por año y por proyecto, a diferencia de lo asignado/gastado en reconstrucción y emergencia con cargo al instrumento FONDEN.

El análisis nos hace deducir aproximadamente la cantidad mínima de presupuesto/erogación para que el FOPREDEN pudiese atender una serie de proyectos de protección en toda la República Mexicana, este presupuesto como se mencionó debería ser un número aproximado de 1000 millones de pesos para satisfacer los proyectos de prevención en los Estados de la República, esta cantidad además de llegar a la mente, también fue expresada en el boletín N°. 0403⁵⁵ de la Comisión de Protección Civil de la Cámara de Diputados, solicitando estos recursos como mínimo para el funcionamiento y puesta en marcha de la transición a la prevención no sólo de una manera pronta sino que también llevará a la gestión integral del impulso en los Estados de la elaboración en conjunto con la plataforma

⁵⁴ Quedan Cortos Recursos del Fonden y Fopreden: Orantes, Journal Mexicano de Protección Civil, [en línea] en: <http://proteccionmexico.mx/destacados/quedan-cortos-recursos-aprobados-del-fonden-y-fopreden/> (consultada en 2015)

⁵⁵ Propone Comisión de Protección Civil incrementar el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales a mil millones de pesos, [en línea] en: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2015/Noviembre/04/0403-Costos-de-desastres-naturales-representan-mas-de-200-veces-el-presupuesto-del-FOPREDEN> (consultada en 2015)

digital SAVER y el Atlas de riesgo de un instrumento respaldado por las instituciones que coadyuve con la voluntad política de la ciudadanía a aumentar la resiliencia y el desarrollo fuera de la adversidad de sus ciudadanos.

El poder llevar a cabo estas acciones implica no sólo la expresión de los representantes en los órganos de Gobierno sino también el impulso de la voluntad política de los ciudadanos pero esta se ve mermada por la poca importancia e ignorancia del funcionamiento de protección civil y sus herramientas que la conjuntan, la concientización de estos mecanismos es parte de las tareas de CENAPRED creando campañas de concientización no solo para el aprendizaje de los pasos a seguir en caso de una alerta sino también debería recaer en el funcionamiento de su estructura, como lo expresado por la Presidenta de la Comisión de Protección Civil la Dip. María Elena Orantes en el boletín n° 0403 donde se destacan los siguientes puntos:

- 1- Afirmó que los costos de los desastres naturales en México representan más de 200 veces el presupuesto destinado a la materia, a través del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN).
- 2- La ausencia de mecanismos financieros eficientes para la prevención de desastres puede generar un aumento considerable en el número de víctimas y daños al patrimonio.
- 3- Los fondos para la atención de emergencias y desastres han aumentado exponencialmente, a través de los años; sin embargo, los recursos destinados a la prevención, análisis y evaluación de riesgos se han mantenido en 325 millones de pesos.

Esta opinión da cuenta de que la esfera política tiene conocimiento sobre el estado de difícil desarrollo en el que la prevención se encuentra, por la falta de presupuesto/erogación, así como la falta de la consolidación de un Sistema Nacional de Protección Civil preventivo que privilegie la reducción de riesgo de desastre.

Conociendo las implicaciones de la falta de implementación de la prevención ante los desastres naturales podemos dar pie a el siguiente capítulo donde se razonará

de manera detallada los elementos esenciales de la prevención de los desastres naturales, así como las recomendaciones para la transición efectiva a un modelo de prevención participativo y efectivo.

CAPÍTULO III. La Prevención de Desastres Naturales

Se analizó en el capítulo anterior, lo referente a los gastos de reconstrucción, las reglas de operación y los apoyos inmediatos que son parte del FONDEN, este se encarga de brindar la ayuda, primero bajo una declaratoria de emergencia y, de manera secundaria, bajo declaratoria de desastre la reconstrucción, sin embargo, dejamos al final del capítulo anterior las implicaciones que con llevan el no implementar la prevención.

Este capítulo dará un panorama preciso sobre el Estado de los mecanismos de prevención de desastres naturales, su solicitud, fundamento legal y su implementación para que así, de manera conjunta, los dos instrumentos financieros sean entendidos a fondo para poder observar las oportunidades de mejora dentro de ellos.

Nuestro país se entiende como un ente internacional y por ello se ha suscrito a tratados y recomendaciones para trascender a un entorno de resiliencia; la participación público-privada es uno de los puntos a alcanzar y es cumbre de este apartado, tanto en la concesión como en el aseguramiento de la infraestructura, permitiendo ver dentro de la innovación de la modernización administrativa donde delega acciones que siempre se fundamenten en un ámbito de legitimidad, proporcionando un beneficio para la población, así como una oportunidad de incentivar la competencia entre productores de energía eléctrica y centros turísticos dando un mejor servicio a través de la prevención de los desastres naturales.

3.1 Visión general de la prevención de desastres naturales

Qué es la inversión en la prevención de los desastres naturales, no, es más, que una ventana a un mejor desarrollo, sin embargo, la prevención de los desastres naturales no es rentable a un corto plazo; y este pensamiento prolifera no sólo en los países en vías de desarrollo sino también en los países desarrollados.

Un ejemplo que podemos dar de esta situación, son las inversiones que los países realizan en la materia de prevención y mitigación de daños, que a pesar de la

cantidad invertida estas son insuficientes por la magnitud de los eventos; hablar de un modelo de prevención es hablar de un resultado a diez, quince ó hasta veinte años dependiendo de las acciones que se realizaran bajo esta visión a largo plazo en conjunción con la preocupación por la prevención de desastres no encuentra apoyo de manera inmediata en los asuntos nacionales así como tampoco un apoyo financiero constante a través de los ciclos electorales.

En México el modelo de prevención aún se encuentra en etapas tempranas, a pesar de que el objetivo sea trascender de un modelo de reconstrucción a un modelo de prevención y que éste sea tomado como opción principal ante las situaciones que se derivan del desastre natural.

El modelo de prevención es sustentado a nivel internacional como la optimización de la organización de las ciudades en un nivel social y gubernamental.

Por ello nuestro país se encuentra suscrito a la *UNISDR*⁵⁶ The United Nations Office For Disaster Risk Reduction; bajo la plataforma del Sistema Nacional de Protección Civil y los lineamientos de operación en el esquema de manejo y coordinación de recursos en las instituciones, este esquema debe de entablar una mecánica que se enlace con la propuesta principal de la UNISDR para migrar de manera efectiva a la prevención de desastres naturales, esto es la evolución de las ciudades en ciudades “resilientes”.

Esto consiste en fomentar el compromiso de los Gobiernos locales y nacionales para la reducción de riesgo, apoyados en la implementación del “Marco de Acción de Hyogo”⁵⁷ que se resume en 3 ejes:

⁵⁶ Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgo de Desastres.

⁵⁷ Suscrito en 2005 en La Conferencia Mundial Sobre la Reducción de Desastres en Kobe, Hyogo, Japón por 168 países, tiene como objetivo principal “La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres tanto de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y de los países” con un periodo de alcance de 10 años a cumplir en 2015.

1. La integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastres en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con acento especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.
2. La creación y fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios, a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que pueda contribuir de manera sistemática a aumentar la resistencia ante las amenazas.
3. Durante la Transición, implementando las Fases de Reconstrucción en las comunidades Damnificadas, incorporar sistemáticamente criterios de reducción de riesgo en el diseño y ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.

Estos ejes incluyen a todos los interesados como son: el Gobierno local y Federal, las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil (integrada por: la ciudadanía, el sector privado y la comunidad científica).

La forma de aplicar El Marco de Acción de Hyogo, varía de país en país por su construcción social, así como por su situación política y económica, esto es porque los sistemas que integran la protección de desastres en los países a nivel mundial evolucionan de manera disímil en las acciones que toman para poder lograr un sistema efectivo que se adapte a las necesidades de su población.

En el caso de América Latina el desastre es un motivo de creciente preocupación ya que el impacto y acción en una región puede repercutir en otra y así sucesivamente, este factor sumado con la “vulnerabilidad”⁵⁸ es reflejo de las condiciones demográficas, tecnológicas, socioeconómicas, la urbanización sin plan, el desarrollo en zonas de alto riesgo, el subdesarrollo, la degradación del medio ambiente, el cambio climático, la competencia por los escasos recursos, así como el impacto de las epidemias que afectan la salud de la población como las que se

⁵⁸ UNISDR, Ginebra, 2004, Por vulnerabilidad se entiende “las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto de amenazas”.

generan por los desastres y la falta de prevención, este conjunto de factores aumenta el impacto del desastre generando una amenaza inminente en el desarrollo de las comunidades y esto se refleja en las condiciones del país.

México generó un sistema que trata de sustentar la prevención en el país; desde 2010 ha intentado hacer una transición completa al modelo de prevención, se trata del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales que es una parte del Fondo de Desastres Naturales y que a continuación se explica su funcionamiento, así como los pasos que ha seguido y que aún falta que trace para evolucionar en un modelo que beneficie de manera efectiva a los ciudadanos.

3.2 Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) composición y funcionamiento

El Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) nace en el año 2003 bajo el esquema de “proporcionar recursos tanto a las dependencias federales como a las Entidades federativas destinados exclusivamente a la realización de acciones y mecanismos tendientes a reducir riesgos, así como a evitar o disminuir efectos destructivos originados por los fenómenos naturales sobre la vida y bienes de la población, los servicios públicos y el medio ambiente”⁵⁹; este fondo se encuentra previsto en el Presupuesto de Egresos de la Federación en el ramo 23 de Provisiones Salariales y Económicas, y es regulado bajo las reglas de operación del Fondo de Desastres Naturales.

En esencia el FOPREDEN es la parte de gestión financiera encargada de la prevención, es aquella que evalúa proyectos para mejorar la estructura que dirige el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), con la excepción del trámite que se requiere para solicitar los fondos para los proyectos de prevención, este se

⁵⁹ Secretaría de Gobernación FONDEN, presentación FOPREDEN ante el consejo nacional de organismos estatales de vivienda a.c 2010 [en línea] en: <http://goo.gl/VFfEqb> (consultada en 2013)

solicita directamente con el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).

Para ello se necesita elaborar una solicitud de los fondos y adjuntar “el atlas estatal de riesgo vigente”⁶⁰, el proyecto preventivo se entrega a una instancia técnica federal para su análisis, una vez que esto sea completado se expide un dictamen a favor o en contra, este corroborara si el riesgo de desastre existe o no, una vez expedido un dictamen favorable se revisa si la entidad cuenta con un “convenio marco de coordinación”⁶¹, teniendo este requisito cumplido se pasa a la revisión por parte de un “consejo científico asesor”⁶² y este a su vez emite un dictamen a más tardar 5 días después de haber iniciado esta parte del proceso.

Así mismo el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) convocará al comité técnico a una sesión para una última revisión, para finalmente autoriza o dar una negativa ficta al proyecto. Si ocurriese lo último se tiene que reevaluar el proyecto y presentarlo nuevamente ante el consejo asesor.

Al momento que el proyecto se autorice, los recursos serán solicitados y una vez que sean autorizados para la ejecución del proyecto preventivo el comité técnico instruirá al fiduciario para que reserve el patrimonio del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN); las instancias autorizadas contarán con un plazo de 30 días a partir de la notificación para realizar la entrega al fiduciario de

⁶⁰ Diario Oficial de la Federación, 2010, El Sistema de Consulta del Atlas Estatal de Riesgos presenta información y la localización de los fenómenos perturbadores geológicos, hidrometeorológicos, químicos, sanitarios y socio-organizativos en el estado, y estos en su conjunto generan El Atlas Nacional de Riesgo publicado en el DOF 2010.

⁶¹ Publicado en el Diario Oficial de la Federación 2010, Las entidades federativas deben celebrar un convenio marco de coordinación con el Gobierno Federal para conducto de la SEGOB y así poder acceder a los recursos del FOPREDEN.

⁶² Diario Oficial de la Federación, 2010, El consejo científico asesor analizara el proyecto presentado, dando recomendaciones o solicitando información adicional publicada en el DOF 2010.

los recursos iniciales de su coparticipación esto se encuentra sujeto a la disponibilidad de los recursos.

Al retomar los ejes rectores del Marco de Acción de Hyogo, y compararlos con la estructura del FOPREDEN se puede observar que se cumple con lo mencionado en el primer punto, México ha integrado de una forma efectiva la consideración de los riesgos de desastres en las políticas, FONDEN, FOPREDEN, los planes y programas de desarrollo sostenible que están integrados en Plan Nacional de Desarrollo y por consiguiente los recursos asignados al Presupuesto de Egresos de la Federación.

Sin embargo, el segundo punto queda en un ámbito intermedio pues a pesar de no ser una institución como tal y sólo un mecanismo financiero, dadas las circunstancias que se pasan por la asignación de recursos así como la planeación, capacitación y sobretodo la transición a un modelo de prevención, se considera que el aumento de resiliencia así como la celeridad en la transición a la prevención de los Estados de nuestro país refiere a la creación de una institución que se dedique de manera exclusiva a la mejora continua ya que aún nos falta atravesar el punto número tres que estipula sistemáticamente los criterios para la reducción de riesgo y a pesar de que las normas para las empresas, los hogares y los entornos en general son manejados bajo el esquema de protección civil, aún falta, recalco, una institución que aplique de manera constante los planes obtenidos de un grupo de expertos basados en los Atlas de riesgo y estipule una solución plausible para reducir el riesgo de la población.

Analizando el sistema de Prevención de Desastres Mexicano, contamos con una institución que trabaja bajo un marco de desarrollo de proyectos y es el CENAPRED, esta institución se dedica a realizar los estudios pertinentes así como planes para apoyar la situación de los Estados en riesgo sin embargo no se dedica a aplicarlos,

“pues su misión es la investigación, monitoreo, capacitación y difusión”⁶³ sobre los desastres naturales o antropogénicos.

En el esquema de recursos el tiempo se encuentra como un factor que agrava y avanza en contra nuestra, por ello al reducir el tiempo que lleva la obtención de recursos sería un avance dentro de los puntos a destacar más importantes para que así se pudiera dar premura a la forma en que los proyectos de prevención se desarrollaran.

Desafortunadamente los métodos de selección de proyectos son bastante riguroso y más allá de la rigidez del proceso el hecho que nos preocupa es la aplicación de los proyectos, esto evidencia la urgencia que se tiene y depende de la situación que ésta implique, una sobre otra se yuxtaponen y se van acomodando en una lista que prioriza los fenómenos que ocurren de un Estado a otro, relativamente esto es normal, hay situaciones que requieren mayor atención que otras, pero este argumento se sustenta bajo el esquema de inversión ¿Cuánto dinero se lleva esta obra? y ¿sí se dispone de la cantidad? ; si solventaran estos elementos se podría dejar la convocatoria de presentación de proyectos no solo abierta todo el año sino que tendría un seguimiento y una vigilancia que llevará a su conclusión y mejoraría el desempeño de las zonas con un riesgo constante, dejando de lado las fallas de planeación de proyectos así como la falta de información para suscribir convenios y marcos de coordinación.

Es cierto que cada Estado es el encargado de la planeación, registro y aplicación de la prevención pero la intervención del Gobierno Federal debe de ser constante, dando más armas a los órganos de control y vigilancia (Auditoría Superior de la Federación) que llevase puntualmente un apoyo, registro y factibilidad dentro de la comprobación de los recursos usados para agilizar la obtención de más, de la misma manera la incorporación de una institución que retome el conocimiento establecido y bajo un esquema de participación público-privado funja como ejecutor

⁶³ ¿Quiénes somos?, Centro Nacional de Prevención de Desastres, [en línea] en: <http://www.cenapred.unam.mx/es/QuienesSomos/> (consultada en 2013)

de las acciones de prevención así más que ser una invasión a las facultades Estatales es un apoyo recurrente y que brinda a la ciudadanía claridad en la visión de la mejora de sus comunidades.

El interés de México es situar la prevención de riesgos de desastre al mínimo por medio de estrategias y a su vez ponerlo al mismo nivel que la respuesta a emergencias, esto podría requerir de ajustes institucionales dentro de la estructura del SINAPROC, otorgando así un número mayor de facultades a las instancias que lo integran tal como el FOPREDEN, siendo el tema central el asegurar la colaboración en todos los órdenes de Gobierno, lo que de hecho crea mayor nivel de capacidad de prevención a nivel local; esto podría requerir mayores incentivos, junto con mecanismos de control y sanciones en los municipios para que formulen sus propias políticas territoriales de uso de suelo basándose en las evaluaciones de riesgo.

La formación del capital humano en las instituciones locales de protección civil podría ayudar a contrarrestar los frecuentes cambios de Gobierno municipal, los cuales generan solo planeaciones a corto plazo, por ende, este capital humano que se queda no importando la administración que llegue, llevaría el seguimiento y expresaría de manera puntual los proyectos que han quedado incompletos y las necesidades primordiales para la seguridad de la población y la entidad.

El Gobierno Federal durante la administración 2006-2012 encabezada por Felipe Calderón Hinojosa anunció una serie de cambios en los modelos de reacción ante los desastres naturales y a pesar de que la meta era la prevención, los planes se enfocaban en la gestión de reconstrucción y así el Gobierno abordó la temática de los desastres naturales de una manera urgente ya que en octubre de 2007, a casi un año del inicio de su sexenio, el crecimiento del cauce de los ríos Usumacinta y Grijalva inundó muchas de las comunidades de los Estados de Tabasco y Chiapas.

Este hecho fue considerado el mayor desastre natural enfrentado por el Gobierno Federal en 50 años, debido a que las labores de rescate de personas y viviendas

tardaron dos meses en su reestructuración, después de estos incidentes Calderón presentó el Programa de Prevención y Atención a Desastres Naturales, que permitiría responder a las demandas de las familias que sufren afectaciones por fenómenos relacionados con la naturaleza.

Este programa preveía una bolsa de recursos fiscales y financieros con los que se garantizaba la reparación total de la infraestructura y también el retorno a la normalidad de los mexicanos, dentro de las acciones en respuesta a estos hechos se agilizo la entrega de apoyos parciales inmediatos para realizar las operaciones de mayor prioridad en menor tiempo; en las palabras de Calderón Estamos decididos a atender los desastres naturales con una visión integral, apartidista y de largo plazo, indicó el mandatario y agregó que el principal giro que se da a la política de protección civil es la determinación de avanzar hacia el manejo profesional de los riesgos.

El programa se basa en tres ejes de acción, los cuales marcan el sentido de los objetivos generales a alcanzar, estos se encuentran relacionados con la visión de reconstrucción y acción en emergencias, el primer punto es alto impacto:

Se enfoca el mejoramiento presupuestal del Fondo de Desastres Naturales además de la reestructuración de la administración de fondos.

La segunda es la creación de un fondo para la reconstrucción de los desastres naturales en las entidades federativas.

y la tercera es la contratación de un seguro contra desastres naturales de alta severidad, para potenciar los recursos del FONDEN.

Calderón apuntó que las reglas de operación se flexibilizarían para otorgar los recursos de manera más pronta y efectiva, reduciendo así los tiempos de espera y ampliando los rangos de acción de los Gobiernos en su actuar, las acciones administrativas que fueron provistas por el ejecutivo se cristalizan en las reglas de operación que se mencionaron en el capítulo segundo, en esencia se puede decir que no se cumplieron todos los objetivos, ya que se focaliza en la reconstrucción,

las reglas no fueron tan flexibles y surgieron actos de corrupción en la gestión de los apoyos inmediatos así como la asignación de empresas para la reconstrucción.

El modelo que se describió en las reformas político administrativas del Gobierno del presidente Felipe Calderón continuó hasta inicios del siguiente Gobierno donde la ciudadanía siempre atenta a su entorno y necesidades tal como las instituciones de educación superior notaron la falta de atención en el daño de la infraestructura, así mismo CENAPRED debió tener en cuenta estas circunstancias.

Pero no fue hasta el año 2012 cuando comenzó a desarrollar una nueva propuesta que es el Sistema de Análisis y Visualización de Escenarios de Riesgo (SAVER), esta nueva herramienta se encuentra dentro del atlas nacional de riesgo, gracias a ella se constituyen nuevas políticas que toman la herramienta como un marco de referencia para la “gestión integral de riesgos”⁶⁴, SAVER es una recopilación de información sobre las zonas de riesgo en los Estados para así dar una comprensión específica a cada situación, interpreta la información de los sucesos pasados, así como los recientes para dar un seguimiento a las consecuencias que estos fenómenos tengan.

Esta herramienta es un acervo de información para elaboración de planes para la mitigación de los desastres naturales, así como la prevención de los mismos, los usuarios son un grupo multidisciplinario que tienen acceso a la plataforma para tener la información como fuente de consulta en el desarrollo de investigación.

Esta estrategia es parte de la aprobación de la nueva ley de protección civil que fue promulgada en 2012, los cambios que se encontraron son perceptibles ya que el Comité Nacional de Emergencia que juega el papel de coordinador en situaciones

⁶⁴Gestión Integral de Riesgo, Gobierno de Uruguay, Definido bajo tres dimensiones, que son:

1- Prevención de la ocurrencia de un desastre, 2- Mitigación de los efectos causados por desastres, 3- Evitar la existencia del riesgo a largo plazo, sustentabilidad medio ambiental. [en línea] en:

http://www.sne.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=142&Itemid=51 (consultada en 2015)

de desastre que pongan en riesgo a la población, los bienes y su entorno es presidido por el titular de gobernación, cabe señalar que este comité ahora sesionará extraordinariamente cuando las situaciones de emergencia o desastre sean de afectación muy alta,

No obstante, dentro de los XVIII capítulos y sus transitorios encontramos que la ley va dirigida al funcionamiento interno, y sigue en esencia anteponiendo la reconstrucción ante la prevención, denotamos esto porque a un año de aplicada la ley:

“El Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) operó una cantidad equivalente al 0.5% de los más de \$61,000 millones canalizados al Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) y a otras acciones para atender emergencias y labores de reconstrucción”⁶⁵ y nuevamente se encuentra que el papel de estas mejoras van encaminadas al ámbito de ejercicio interno y administrativo, estos son los cambios legislativos y de operación que se han realizado hasta el día de hoy en nuestro país y que muestran el grado de avance de la prevención.

En materia Económica se observa que el avance de la prevención en la mayoría de los casos va encauzado a una cuestión de aprovechamiento de recursos, humanos, financieros e institucionales de una forma integral, creativa y eficiente que soporte la resiliencia en el camino al fortalecimiento de las comunidades y de las alianzas público/privadas en los campos político, financiero, económico y de investigación.

En el presente trabajo se ha mencionado a las asociaciones público/privadas como un eslabón importante en la cadena de evolución de los sistemas de protección como de reconstrucción, las asociaciones público/privadas empezaron con el aseguramiento de infraestructura pública de la cual solo un 10% de la infraestructura

⁶⁵ Horizonte.mx, Desastres cuestan más, falla prevención, [en línea] en: <http://goo.gl/JG830X> (consultada en 2014-2015)

se encuentra asegurada en algunos Estados de nuestro país, y en otros ni siquiera existe el conocimiento de cómo efectuar el aseguramiento.

A nivel mundial, hay países donde el modelo se ha desarrollado con mayor confianza y se ha logrado asegurar la mayor parte de su infraestructura reduciendo los gastos que se cargan a su PIB y de esta manera se va redistribuyendo de manera efectiva el gasto dando la carga económica a la entidad bancaria que asegura la infraestructura.

En el cuadro 6 (pág.69) se proporciona información acerca de la infraestructura asegurada a nivel mundial, separando por bloques que nos muestran el número de infraestructuras dañadas, víctimas y daños económicos, lo que nos interesa es el valor del aseguramiento haciendo un comparativo con los daños que se causaron y la carga que esto representa en el Producto Interno Bruto.

Tabla No.1. Pérdidas ocurridas en el año 2010.

Región	Número	Víctimas	Daños asegurados (en USD mill.)	Daños económicos (en USD mill.)	En % del PIB
América del Norte	36	139	15.348	20.551	0,13%
América Latina y el Caribe	39	225.784	8.977	53.378	1,10%
Oceanía/Australia	7	50	8.860	13.131	0,95%
Europa	37	56.490	6.303	35.204	0,18%
Asia	139	17.955	2.240	74.840	0,28%
África	32	2.640	124	337	0,02%
Océanos/ Espacio	14	515	1.623	20.623	-
Total mundial	304	303.573	43.475	218.064	0,31%

Cuadro 6. Fuente: Swiss Re Economic Research&Consulting 2010.

México a nivel Federal tiene una Aseguradora AGROASEMEX⁶⁶, esta depende de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuya misión es “proteger el patrimonio y la capacidad productiva del sector rural... es un instrumento de política pública que contribuye a la conformación de un sistema nacional de administración de riesgos para la protección integral del sector rural, proporciona servicios de reaseguro a instituciones mexicanas de seguros, sociedades mutualistas y fondos de aseguramiento.”⁶⁷ este solo asegura las cosechas y animales de granja para evitar la pérdida de la producción en caso de un desastre impidiendo que el ciclo económico se caiga y sobretodo desaparezcan los campesinos que sustentan al campo Mexicano.

En 2011 el Gobierno Federal bajo la premisa de lograr el aseguramiento de la infraestructura y la vivienda contrato un seguro contra eventos catastróficos de un monto de “4 mil 800 millones de pesos”⁶⁸ la Secretaría de Gobernación y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público comunicaron que esta es la colocación más grande que ha logrado un país en vías de desarrollo además precisaron que este mecanismo era para ayudar a las finanzas públicas, protegerlas y hacer un uso más adecuado de los fondos de desastre natural, esto a razón de que un sistema de Prevención de Desastres Naturales ayuda de manera integral a todas las estructuras de Gobierno brindando no sólo la capacitación sino la integración de nuevas herramientas, así como la capacidad económica para sustentarlas.

Esta iniciativa de aseguramiento comenzó en el año 2011 y dio facultades al FONDEN de inscribir los seguros con diversas compañías de la iniciativa privada, sin embargo, esta iniciativa sólo cubre la infraestructura considerada como carretero

⁶⁶ Por sus siglas significa Agrícola o referente al campo y sus cultivos y ASEMEX que es Aseguradora Mexicana, [en línea] en: www.agroasemex.gob.mx/NuestraInstitución/QuiénesSomos.aspx (consultada en 2015)

⁶⁷ Quiénes somos, Agroasemex, [en línea] en: www.agroasemex.gob.mx/NuestraInstitución/QuiénesSomos.aspx (consultada en 2015)

⁶⁸ Contrata México Seguro Contra Desastres Naturales, La jornada, [en línea] en: <http://www.jornada.unam.mx/2011/06/11/sociedad/041n3soc> (consultada en 2015)

y vivienda, anteriormente se vio en el cuadro 6 pág. 57 del caso de América Latina y el Caribe sobre sus mecanismos de aseguramiento y financiamiento que se han limitado en el PEF reflejado esto por la condición económica del producto interno bruto (PIB).

Asimismo, estos aseguramientos solo recuperan una parte de la obra perdida pero no aportan de manera integral un plan a futuro donde las obras faltantes sean desarrolladas en menor tiempo y con un cargo menor al Plan Nacional de Desarrollo, esto significa buscar medios para sustentarlas, dar una apertura al esquema que es muy sencillo, y consta de la intervención de los empresarios un ejemplo de esto es:

Yo como empresa privada brindo fondos, recursos e investigación al ámbito público y el Gobierno Estatal o Municipal me brinda concesiones, proyecto para prestación de servicios y aprovechamiento de activos.

Este esquema resulta una manera fácil de aplicar en cuanto a lo referente en infraestructura ya sea, carretera, medios de transporte y explotación de energéticos, pero cómo es que esta fórmula se enlaza con los desastres naturales, la respuesta es: construcción e investigación, con recursos públicos y de inversión privada, buscando lograr la construcción de infraestructura, sobretodo de presas, para la regulación del flujo de los ríos ya que los fenómenos Hidrometeorológicos en nuestro país se dan año con año afectando, de manera constante, a las comunidades y sus poblaciones.

Este argumento es convincente para la protección de la población evitando la demora en tiempo de la construcción de las obras ya que se descarta la insuficiencia del PEF en el presupuesto asignado a la obra y da a esto proyectos una ventana de termino de un corto a un mediano plazo.

Ahora bien, surge la pregunta ¿Cómo es que la parte privada recobra su inversión?, lo cierto es que esto se da por medio de la generación y venta de electricidad en las presas, y la explotación turística, la siguiente pregunta que nace naturalmente, ¿Es

legal? De acuerdo con el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponden originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada... La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana⁶⁹, por tanto, en favor de la nación este tipo de Concesiones pueden ser llevadas a cabo de manera legal, controlada y sobretodo funcional para la población.

Un caso evidente de la falta de intervención y participación público-privada son las compuertas el Macayo localizadas en el Estado de Tabasco ya que este proyecto se inició en 2007 después de la inundación que devastó al Estado, la obra prosiguió en un terreno incierto hasta que por fin fue entregada el 21 de junio de 2013, una construcción que tardó 6 años en ser terminada sin embargo se considera que tuvo 10 años ya que fue propuesta desde el primer plan hídrico en la entidad y esta construcción aun a la fecha sigue siendo objeto de arreglos.

Esta situación da una visión de la falta de preocupación por el tiempo de elaboración, así como el conocimiento del desarrollo de políticas que dieron como resultado una situación de organización precaria y de un manejo inadecuado de los fondos de prevención, amarrando los argumentos anteriores económicos, políticos, administrativos, público-privado en un comunicado que emitió la Organización Mundial de Naciones Unidas (ONU) en 2013, siendo la imagen de nuestro país a nivel mundial como una nación que no ha generado resiliencia y donde se muestra

⁶⁹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 27, [en línea] en: http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo_2014_constitucion.pdf (consultada en 2015)

la inversión del Gobierno en la reconstrucción, llegando está a un total de dos mil millones de dólares anuales que equivale al presupuesto de estrategia de combate a la pobreza que era asignado al programa oportunidades.

El grafico 5 evidencia el alza en el presupuesto de la reconstrucción en contraste con la prevención de desastres naturales a pesar de las carencias que se tiene como nación se gasta un gran presupuesto en mantener la estrategia actual.



Grafico 5. Fuente: Elhorizonte.mx, 2014.

Bajo ese escenario debemos analizar que México siendo un país de carencias e inequidades, ¿Puede darse el lujo de seguir estos modelos?, es conciso suponer que sería un impacto positivo en la población mexicana, el hecho de que se anunciaran los resultados de la implementación de planes integrales para subsanar los desastres naturales, así como la cobertura a un 60% o más que reflejarían un ahorro en el PIB que podría invertirse en elementos necesarios tales como programas sociales.

Programas sociales que son indispensables para enfrentar el cambio climático que constituye parte de la explicación de los fenómenos que azotan cada vez más

frecuente a nuestro país; el cambio climático tiene una correlación estrecha en el aumento de las temperaturas de una región y una asociación directa con las precipitaciones marcando al cambio climático en definitiva como un detonante.

Sin embargo, las tragedias que han sucedido desde el año 2007 a la fecha, no equivalen al daño que se ha dejado a su paso, se relaciona directamente con los programas sociales, esto, por la vulnerabilidad de la sociedad que se encuentra en extrema pobreza y se establece en lugares prohibidos como los vasos reguladores o a orillas de un río siendo víctimas de las inundaciones, pero estas víctimas son solapadas por las autoridades encargadas de revisar la distribución urbana de la población.

Es así como las autoridades encargadas de informar a la sociedad de los peligros que existen en estos lugares dan viabilidad a que se fomente esta actitud, esto es un círculo vicioso, que va desde la formulación de estrategias para la prevención de desastres, unidos con la vulnerabilidad de las zonas, las reformas administrativas y presupuestos asignados, políticas y leyes aprobadas, y continua hasta llegar al ámbito local donde las autoridades entablan un esquema que es entendible como una burocracia vulgar, donde todos estos factores desarrollan un monstruo que hace al desastre natural más grande de lo que en esencia es.

CAPÍTULO IV. Tabasco 2010-2011

Anteriormente en el tercer capítulo se estudió, la prevención de desastres naturales y se encuentra con un avance atemporal con respecto a los desastres que azotan año con año a las Entidades Federativas a pesar de que, administrativamente, se encuentre funcionando bajo sus reglas de operación, que se han realizado en ambos instrumentos financieros cambios estructurales que se reflejan en el aumento de presupuesto que han tenido pero que continua siendo insuficiente ya que la gestión de riesgo se encuentra en una línea donde los fondos han sido utilizados de manera ineficaz esto afectado por las decisiones políticas de los actores político/administrativos; se mantiene de esta manera una preferencia obligada por estos actos hacia solventar los efectos de los fenómenos naturales por medio de la reconstrucción.

El presente capítulo pretende determinar la eficacia e implementación de la prevención por medio de un análisis comparativo de las acciones efectuadas en los años 2010-2011 por el FONDEN, FOPREDEN y CONAGUA por medio del Plan Hídrico Integral de Tabasco, contra las opiniones y notas periodísticas que destacan las carencias de la reconstrucción y el poco avance de la prevención.

El análisis consistirá en conocer las medidas que se implementaron para limitar los efectos de los desastres naturales y si es que se aplicaron planes de prevención dado a los sucesos que se repiten año con año, a su vez entenderemos la reacción del Gobierno Estatal en turno y su coordinación con las instancias Federales; cabe señalar que el Plan Hídrico Integral (PHIT) cae en la categoría de prevención y reducción de desastres, por tanto estaría sujeto a la autorización de la Dirección General de Gestión de Riesgo, Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) para su análisis, implementación y gestión de recursos, todo esto llevado a cabo por el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN), sin embargo, hay una falta de jurisdicción y por ser referentes a las aguas de la nación Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) es el órgano desconcentrado que directamente ha gestionado este proyecto.

Cabe mencionar que el apartado 4.2 se encuentra apoyado de notas periodísticas de fuentes verificables, para poder conocer el terreno, la temporalidad y la opinión

de la ciudadanía acerca de los sucesos hidrometeorológicos que estaban viviendo en ese momento.

4.1 Antecedentes

Características del Estado de Tabasco y antecedentes de desastres naturales

Tabasco es un Estado ubicado en el sureste mexicano, con una población total de 2,238,603 (2010-Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)) y que tiene un producto interno bruto (PIB) nominal de MXN 247, 606,943.

La entidad está dividida en 17 municipios de los cuales la zona centro Villahermosa es la que tiene mayor impacto en la economía, así como el desarrollo de la población.

En este Estado convergen dos de las cuencas más importantes de México:

Grijalva y Usumacinta, las consecuencias son las recurrentes inundaciones que se registran año con año afectando en gran medida al centro y municipios circundantes, producido por las ondas tropicales y el aire húmedo proveniente del océano y generando lluvias intensas y continuas, de manera particular, en la zona norte de la sierra de Chiapas y Guatemala en la cuenca del río Mezcalapa y el río Usumacinta, afectando a los ríos de la región que son el Carrizal y el Samaria, elevando el nivel de los mismo, saturando la parte baja de las riveras y superando las zonas de regulación.

Históricamente Tabasco ha realizado modificaciones en su entorno para favorecer sus actividades económicas, así como la calidad de vida de sus habitantes; fechadas entre 1955 y 1956 se encuentra la construcción de los bordos de defensa a lo largo del río Samaria, la presa Malpaso y Angostura, logrando la regulación del riesgo de inundación en la zona de Villahermosa, Cárdenas y Huimanguillo, en la

zona de Chontalapa se construyeron drenes⁷⁰ en red para canalizar el agua superficial y ayudar al desfogue de agua de los terrenos agrícolas anegados.

Las propias condiciones físicas de los terrenos favorecieron un desarrollo en las actividades productivas tales como la ganadería, la agricultura, la pesca y la extracción petrolífera, generando el desarrollo y crecimiento de los asentamientos humanos, lo que ha afectado la capacidad de regulación natural de los acuíferos.

La población empezó a crecer de una manera acelerada a partir de la segunda mitad del siglo veinte, propiciando un desarrollo de asentamientos irregulares fuera de la planeación urbana causando un caos en la zona, esto ocurrió especialmente en Villahermosa, dando origen a la construcción de bordos, así como el cambio del curso de los ríos y dragados, lo que intensificó el problema de las inundaciones haciendo que año con año se repita el suceso.

Sin embargo, los efectos de este fenómeno se destacaron en el año 2007 cuando las inundaciones ocasionaron pérdidas importantes en la infraestructura social y económica del Estado estas inundaciones se catalogaron en 1 millón de personas afectadas, dejando consecuencias que continuaron con los años y se acrecentaron con la repetición recurrente, actualmente estos daños aun merman a la población

Los municipios más afectados son aquellos que se encuentran entre 6 a 10 metros de altura sobre el nivel del mar estas zonas están ubicadas en el municipio de Villahermosa, asimismo en la zona centro existe una elevación promedio de 8 a 15 metros sobre el nivel del mar, si se sigue avanzando por los cuadros de la zona centro se encuentra que los puntos más altos están entre los 13 a 25 metros sobre el nivel del mar, este hecho ha afectado a la población ya que la distribución urbana de la misma ha encarecido los predios, y los puntos más altos y han aumentado su valor generando una desproporción en el territorio.⁷¹

⁷⁰ Drenes: son aquellos que permiten la retirada de aguas que se acumulan en depresiones topográficas [en línea] en: <http://goo.gl/qfcF2R> (consultada en 2015)

⁷¹ Tabasco Hoy, Son Pocas Zonas Altas en Tabasco, [en línea] en: <http://goo.gl/llcsbX> (consultada en 2013)

Esta afectación viola de forma flagrante la Ley de Asentamientos Urbanos del Estado de Tabasco, esta violación ocurre en la sección primera que dicta que la distribución debe de ser equilibrada, no sólo en el territorio sino en el valor de la misma y en la forma en que se constituye, ya que la Ley en sus disposiciones generales asegura en su Artículo 4º fracción tercera, mejorar la calidad de vida en los centros de población así como regular el mercado de los inmuebles para evitar su excesiva concentración y especulación esto contenido en la fracción séptima, recayendo estas acciones en el ejecutivo y legislativo estatal. Esto contenido en la sección primera del capítulo segundo de la ley; representando una parte importante del problema ante la desatención o falta de elementos para la contención de los fenómenos naturales.

El Gobierno de Tabasco estuvo encabezado por Andrés Granier Melo de 2007 a 2012, siendo este periodo el más afectado por los desastres hidrometeorológicos. Andrés Granier Melo por medio de su posición y cargo público llevo a cabo acciones que incurrieron en faltas administrativas y desvío de fondos públicos, esta figura representa un ente de corrupción en la esfera administrativa, sin embargo gracias a sus lazos con la esfera política la voluntad particular de los representantes de las instancias del Gobierno Federal durante el sexenio de gobierno perteneciente a Felipe Calderón Hinojosa ayudaron a que no fuera investigado aún a pesar de las controversias que se establecieron alrededor de las obras públicas producto de los planes contra las inundaciones en Tabasco.

La más representativa de estas obras son las compuertas el Macayo que iniciaron su construcción en el año 2007 y no fueron entregadas sino hasta el 21 de junio de 2013 tardando casi 10 años en culminarse entre su construcción y su planeación; a pesar de las constantes recomendaciones llevadas a cabo por la Auditoría Superior de La Federación, sobre las irregularidades que sufrieron las obras, durante este gobierno no se dio un seguimiento y así mismo no hubo acción alguna para controlar y proceder en contra del evidente lucro que se estaba llevando a cabo por parte de las instancias involucradas, demostrando de esta manera la yuxtaposición de la

esfera política y la voluntad particular sobre la voluntad política y el beneficio ciudadano.

Las compuestas el Macayo son parte del Programa integral contra inundaciones que después fue mejor conocido como Plan Hídrico Integral de Tabasco cuyo objetivo primordial es “disminuir al máximo las condiciones de riesgo y vulnerabilidad a que está sujeta la población, sus actividades económicas y los ecosistemas ante la ocurrencia de fenómenos Hidrometeorológicos extremos y los posibles efectos del cambio climático, para contribuir así al desarrollo sustentable del Estado de Tabasco”⁷².

Este plan es un trabajo en conjunto de las instancias federales Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), las instancias educativas Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y los Gobiernos (Estatad y Municipal) el plan se crea en 2003 bajo el primer nombre de Proyecto para la protección contra las inundaciones de la planicie de los Ríos Grijalva y Usumacinta impulsado solamente por el Gobierno del Estado, este versaba sobre la construcción de bordos, canales y otras obras hidráulicas, no obstante estas obras fueron rebasadas por la inundación de 2007 dejando 36,486.7 millones de pesos en daños, de los cuales 17,468.6 millones pertenecen a la zona metropolitana de Villahermosa.

Era evidente lo urgente que resultaba buscar una solución a corto, mediano y largo plazo que permitiera contribuir en la resolución de la problemática de Tabasco y dar un cierto nivel de garantías, asegurando un control real de las consecuencias más nocivas ocasionadas por los fenómenos hidrometeorológicos, en este caso las inundaciones de zonas pobladas que generan graves perjuicios en todos los órdenes de la vida comunitaria.

⁷²Programa Integral de Tabasco, CONAGUA Libros Blancos, Pagina 6, [en línea] en: [http://www.conagua.gob.mx/conagua07/contenido/Documentos/LIBROS%20BLANCOS/CONAGUA-01%20Programa%20Integral%20de%20Tabasco%20\(PIHT\).pdf](http://www.conagua.gob.mx/conagua07/contenido/Documentos/LIBROS%20BLANCOS/CONAGUA-01%20Programa%20Integral%20de%20Tabasco%20(PIHT).pdf) (consultada en 2013-2015)

Por ello la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) realizó una evaluación al proyecto que fue renombrado como Plan Hídrico Integral de Tabasco, dentro de sus primeras acciones tuvo a bien realizar un recuento de los sucesos ocurridos antes del desbordamiento de los ríos, lo cual concluyo de manera inequívoca en el rebasamiento de los límites críticos y esto fue causado por una sucesión de tormentas tropicales, frentes fríos y huracanes que azotaron la zona los cuales produjeron una acumulación de agua que a su vez obligo a desfogar la presa peñitas, los fenómenos comenzaron en el mes de junio y culminaron con la inundación de las zonas urbanas en noviembre.

También se mostró que los daños producidos por los huracanes fueron debido al incremento de asentamientos humanos irregulares en las zonas aledañas a los cauces, la falta de aplicación de los ordenamientos territoriales y la deforestación de las partes altas de las cuencas, cuyo efecto más inmediato es un incremento de los escurrimientos de agua y el acarreo de suelo a las partes bajas por la falta de protección de esas zonas.

Otro factor que influye de manera importante es la construcción desordenada de las vías de comunicación y del desarrollo de las actividades productivas, que han modificado las condiciones naturales del sistema de drenaje (ríos, drenes y canales) en la zona de planicie, incrementando de esta manera los daños potenciales derivados de las inundaciones, aunado a esto se encuentra la disminución de la capacidad hidráulica de los ríos, esto derivado de las actividades productivas, que han erosionado los suelos y han aumentado los sedimentos en los ríos, estos sedimentos propician el azolvamiento en diversos tramos del río asegurando su desbordamiento.

Resumiendo, son cuatro cuestiones principales las que generan las inundaciones en los municipios del Estado de Tabasco:

- 1- Falta de infraestructura Hidráulica, (diques, muros de contención y presas).
- 2- Falta de planeación y supervisión en la construcción de infraestructura de vías de comunicación, que ocasionan la modificación del cauce natural de los afluentes de agua.

- 3- Explosión demográfica, invasores que se establece de manera errónea en cauces naturales de escurrimiento.
- 4- Deforestación y erosión del suelo, producto de las actividades económicas así como la generación de sedimentos que azolvan los cauces naturales.

El Plan Hídrico Integral de Tabasco realizó 69 acciones del año 2007 a 2012 que consistieron en:

Construcción, desazolve, limpieza, restitución, reforzamiento, sobreelevación y rehabilitación; para lograr disminuir las inundaciones en los municipios de Tabasco, estas acciones se encuentran detalladas en el anexo 1 del presente trabajo y que suponen están en operación actualmente.

4.2 Inundaciones 2010-2011

Primero que nada, debemos definir lo que es una inundación:

“Es la acción o efecto de cubrir con agua los terrenos y a veces las poblaciones”⁷³, como referencia en esta investigación y los elementos planteados, la inundación es causada por el desbordamiento de ríos y esto a su vez es ocasionado por los fenómenos hidrometeorológicos.

En Tabasco la inundación, subsecuente a la inundación de 2007, que causó más afectación se desarrolló del 21 al 28 de agosto de 2010 consecuencia del fenómeno de la Niña⁷⁴, 230 mil tabasqueños de 13 municipios enfrentaron la contingencia más

⁷³ INUNDACION, INUNDAR, Diccionario Esencial de la Real Academia Española, Segunda Edición, 1997.

⁷⁴ La Niña es un fenómeno climático que forma parte de un ciclo natural global, Este ciclo global tiene dos extremos: una fase cálida conocida como El Niño y una fase fría, precisamente conocida como La Niña. Cuando existe un régimen de vientos alisios fuertes desde el oeste, las temperaturas ecuatoriales disminuyen y comienza la fase fría o La Niña. Cuando la intensidad de los alisios disminuye, las temperaturas superficiales del mar aumentan y comienza la fase cálida, El Niño. [en línea] en: <https://goo.gl/IRrMM6> (consultada en 2015)

larga registrada en la historia moderna del Estado, a pesar de que las acciones del Plan Hídrico Integral de Tabasco se encontraban ya en su segunda fase; esta fase consistía en la construcción, reforzamiento de estructuras e implementación de estrategias, destinadas para evitar el desbordamiento de las aguas y la afectación de las zonas urbanas.

Los hechos se desarrollaron de la siguiente manera: el 21 de agosto el gobernador Andrés Granier Melo ante la crecida del río Grijalva declaró que el Estado se encontraba en fase de alerta ⁷⁵, así mismo se mandó montar un dique con costales de arena como muro de contención ante el peligro inminente, el 25 de agosto se superan los límites críticos de los ríos Grijalva y Usumacinta siendo los días subsecuentes determinantes para el desastre puesto que 6 ríos más alcanzaron sus niveles críticos y la inundación no pudo ser contenida; de nueva cuenta la ciudad de Villahermosa así como municipios aledaños se encontraron ante el desastre, inundándose y causando una pérdida en las actividades económicas y en la infraestructura del Estado.

El Plan Hídrico Integral de Tabasco que se encontraba ya en ejecución resultó ser un martirio más que una ayuda para la población, esto por la falta de coordinación entre las instancias federales, estatales y municipales para el cumplimiento de los proyectos establecidos en el PHIT, las causas principales de esto son: lentitud en los trabajos de construcción, obras inconclusas en zonas pobladas consideradas de riesgo y contratos en los que la Auditoría Superior de la Federación refiere obra pagada pero no ejecutada por tanto se presenta la idea de corrupción dentro de la asignación de contratos, en el momento en que la crecida y desbordamiento se hacen presente, en el año 2010 el avance del proyecto y sus obras se anunciaba en un 45% como lo informó la Comisión Nacional del Agua.

Los encargados de las instituciones comenzaron a reclamarse y los enfrentamientos entre el titular del Gobierno del Estado Andrés Granier Melo y el titular de

⁷⁵ Esta escala es en base al riesgo de inundación va de 0 a 3 donde 0 es pre-alerta y 3 es riesgo máximo

CONAGUA a nivel nacional, José Luis Lueg Tamargo no se hicieron esperar, por una parte Granier pedía que las obras fueran concluidas en tiempo y forma ya que el atraso no beneficia a nadie, sin embargo el titular de CONAGUA pedía a las autoridades estatales y municipales todo el apoyo para la conclusión de las obras ya que tienen que reubicar los asentamiento urbanos para concluirlos, el titular de la institución dijo lo siguiente ante la prensa: “muchas de las obras no se pueden concluir por problemas sociales. Se necesita convencer a las personas asentadas en zonas de riesgo que deben reubicarse, pues de no atender el exhorto corren peligro”⁷⁶, esta referencia fue hecha porque en más de 30 puntos de construcción existen asentamientos y propiedades cuyos dueños impedían el acceso de las constructoras contratadas por CONAGUA para continuar con la edificación de los muros y diques de contención, esta era la razón por la que el organismo justificaba la falta de avance y conclusión de las obras.

Consideramos que entre las disputas de las instituciones de Gobierno y los fenómenos hidrometeorológicos próximos, se tuvo nuevamente la consecuencia de que el Estado de Tabasco se inundó, se perdió el año y no se hizo nada según expresó el Secretario de Gobierno Humberto Mayans Canabal, esto lo comenta referente al atraso que mencionamos en el desarrollo de las obras.

Desafortunadamente se pasaban la bolita de la problemática, como se dice popularmente, del Gobierno del Estado a la Comisión Nacional del Agua, aunque cabe señalar que CONAGUA hacía referencia a que los recursos no descendían para poder continuar las obras, por tanto, el atraso en estas era responsabilidad de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Aun así, la información proporcionada por el Gobierno del Estado era:

“Que la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) tenía autorizado, desde el principio de año, el monto suficiente para haber arrancado las obras y aprovechar

⁷⁶ Roberto Barboza, [corresponsal estados@eluniversal.com.mx](mailto:corresponsal_estados@eluniversal.com.mx) el universal, [en línea] en: www.novedadesdetabasco.com.mx/noticia/55362/plan-hidrico-solo-lleva-un-avance-del-45/ (consultada en 2015)

la temporada de estiaje^{77 78}; el Gobierno de Tabasco no buscaba culpables, expreso, el secretario de Gobierno ante la pregunta acerca de la inconsistencia de la realización en las obras era culpa del titular del Gobierno Federal Felipe Calderón Hinojosa, este comentario se realizó haciendo referencia a la yuxtaposición de Gobierno y fue respondida por parte del vocero de presidencia con lo siguiente “...El presidente Calderón tiene sus responsabilidades muy claras y especificadas en la Constitución federal de la República Mexicana y en todo caso es la instancia correspondiente la que tiene las responsabilidades.”

Lo más rescatable en esta lluvia de acusaciones, argumentos y deslindes es la incógnita sobre ¿Dónde se encuentran los recursos autorizados para la continuación de las obras del Plan Hídrico Integral de Tabasco (PHIT)?, la cuestión se resume a la constante realización de auditorías que tienen, esto por la inconsistencia de los datos, la mala planeación y la justificación de las obras que le han dado a muchos ciudadanos en que pensar.

Así pues este año, 2010, cerro con la Auditoría por parte del Órgano Interno de Control de CONAGUA, el motivo es el extravío/desaparición de las actas de Comité Técnico de Seguimiento (COTESE) del Plan Hídrico Integral de Tabasco (PHIT) del año 2009, la importancia de estas actas radica en el contenido que es la memoria de las reuniones donde las autoridades competentes e invitados especiales discuten y acuerdan en torno al Plan Hídrico; en ellas quedan plasmados los comentarios, señalamientos, dudas, sugerencias, acciones, estrategias y al final los acuerdos a los que se comprometen entre las instancias Federales, Estatales, Municipales y quienes tienen que ver con el tema de éstas, pero aún a la fecha, no hay rastro de estas actas.

⁷⁷ El heraldo de Tabasco, se perdió el año y no se hizo nada, Fernando Hernández, [en línea] en: <https://amlocampeche.wordpress.com/category/conagua/> (consultada en 2013)

⁷⁸ Plan Verde CDMX, Estiaje: Temporada donde el clima de la zona se encuentra seco, no hay presencia de lluvias en el caso de Tabasco se da de enero a principios de agosto dependiendo de los eventos climatológicos. [En Línea]: <http://goo.gl/g85vel> (consultada en 2015)

En dado caso que estas reuniones no fueran documentadas se encuentran ante la flagrantemente violación de principios del “Artículo 6º”⁷⁹ Constitucional y la violación de la Ley Federal de Transparencia; esta situación fue develada por un académico de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Javier Herrera Escamilla que al solicitar la información sobre las Actas se encontró ante una respuesta de inexistencia por parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

El C. Javier Herrera Escamilla haciendo uso de su derecho a la información solicito al Instituto Federal de Acceso a la Información su intervención, a lo cual el Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI) solicito a CONAGUA ,de manera insistente, realizar una búsqueda exhaustiva, esta recomendación emitida por el IFAI fue respondida bajo un alegato de inexistencia perdida o extravío, este panorama de falta de registro junto con el atraso y las irregularidades detectadas anteriormente por las entidades fiscalizadoras levanta nuevamente preguntas que son: ¿Cuál es el motivo por el cual no se guarda registro de estas reuniones?, ¿La desaparición de estas actas es intencional? , ¿Cuál es el contenido de las actas pues el Gobierno del Estado tampoco guardó memoria de ellas?

En la investigación que prosiguió se señaló al encargado de CONAGUA en Tabasco, Omar Celin Komukai por la desaparición de las actas, esta persona ya era investigada por mal uso de recursos públicos, en el año 2008, Omar Celin Komukai anunció que por un recorte de presupuesto los recursos restantes de los 470 millones de pesos autorizados para la inversión en el PHIT habían sido utilizados en una situación primordial.

Sin embargo, este dinero fue retirado por la SHCP ya que el representante de CONAGUA no logró utilizarlos ni justificar su permanencia en el Estado de Tabasco,

⁷⁹ Artículo 6º: ...I- Toda información en posesión de cualquier Autoridad, Entidad, Órgano y Organismo Federal, Estatal y Municipal es publica y solo podrá ser reservada temporalmente por cuestiones de interés público en los términos que fijen las leyes...

así pues, este sub-ejercicio de 169 millones 452 mil 588 M.N. del presupuesto autorizado regresó a manos del Gobierno Federal, la justificación de esta decisión por parte de la SHCP se encuentra en la Cédula de Resultados Finales n°396 emitida por la Auditoría Superior de la Federación.

En este documento resalta la declaratoria de emergencia por la ocurrencia de inundaciones atípicas en presencia de lluvias severas en 7 municipios de Tabasco durante el periodo del 21 al 29 de septiembre, la declaratoria de emergencia fue publicada el 2 de octubre del 2008 en el Diario Oficial de la Federación.

En el informe enviado por CONAGUA referente a esta declaratoria Omar Komukai informa que durante la emergencia se utilizaron 300 millones 547 mil 412 M.N. en la construcción de causes de alivio y bordos de protección a base de costales rellenos de arena en las zonas donde se presentaron los deslaves o inundaciones, así como 21 contratos que se firmaron para la formación de bordos a base de costales rellenos de arena, cuatro contratos enfocados a desazolves, y los restantes en sobreelevación de bordos, construcción de compuertas provisionales y restitución de márgenes en diversos sitios.

Sin embargo la Auditoría Superior de la Federación (ASF) en la auditoría que se practicaba a la cuenta pública del estado se reporta un gasto de 300 millones y medio, pero el monto que CONAGUA ejerció en gastos en Tabasco fue de 198 millones 261 mil 725 M.N. haciendo una diferencia de 102 millones 265 mil 686 M.N. los cuales no pudieron ser comprobados dentro de los gastos que reporto CONAGUA que se habían realizado por la institución en la declaratoria de emergencia la pregunta aunque redundante es ¿Dónde quedó ese dinero?, Enlazo esta pregunta con el argumento referente a los recursos que no habían descendido en 2010, y se responde por lo que expresó CONAGUA debido a que sin esas actas no hay un seguimiento de las acciones y el avance de construcción de las obras, por tanto los recursos no se pueden utilizar hasta tener una respuesta del paradero de estos documentos, así mismo el Gobierno de Tabasco que debería tener memoria de estos documentos, reportó que no existen en sus archivos,

deslindándose de los hechos pues según afirma su palabra, no les corresponde a ellos aclarar esa situación.

2010 fue un año donde se concluyó con un nuevo encargado de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Omar Celin Komukai renuncia a ser titular de la instancia y lo suple Jorge Octavio Mijangos Borja que con un presupuesto de mil 950 millones de pesos autorizado para 2010 sin embargo el nuevo representante continuo sin concluir las obras e invirtió en paliativos como es la costalera en puntos donde los muros de contención terminados se han caído o fueron inexistentes.

El Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) también hizo su participación económica, aportando fondos para las reconstrucciones esto, motivo de los desastres causados por las lluvias del año anterior, 2009, más el monto de los apoyos inmediatos y emergencia, esto da un total de 624 millones 255 mil 534 M.N.

Al paso de los argumentos y la información continuamos detectando que a pesar de la existencia de las reglas de operación y que estas indican que por cada peso que de él FONDEN, el Gobierno estatal tiene que poner otro, en estas aportaciones realizadas por el fondo, encontramos la situación de que por cada dos pesos que dio, el Gobierno del Estado tan solo dio uno, dejando la participación de la siguiente forma: FONDEN 452 millones 522 mil 016 M.N. y el Gobierno del Estado 171 millones 733 mil 518 M.N. además se dio una aportación de 250 millones que ha otorgado el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) para la realización de los elementos del plan en la prevención de desastres, por tanto las acciones de este año como las aportaciones anteriores del FOPREDEN 2008-2009 que suman 500 millones 400 mil 000 M.N. encaminadas para la ejecución de acciones preventivas así como la actualización del atlas de riesgo, no guardan un registro y no fueron declaradas dentro del estado de avance del plan, lo cual según el análisis que hemos llevado acabo, concluye como obras pagadas no ejecutadas o sin un costo estimado real, facilitando y comprobando el desvío de recursos.⁸⁰

⁸⁰ Tabasco hoy, Ejerció Tabasco 9.5mmdp del FONDEN,[en línea] en:
<http://tabascohoy.com/2/mobile/nota.php?ID=16640> (consultada en 2013)

Históricamente el 11% de la población se ve afectada por inundaciones en Tabasco, este Estado se inunda año con año y el 2011 no fue la excepción. Se inició el año 2011 con las irregularidades del pasado, la falta de recursos y las actas perdidas de control, el año comenzó con un presupuesto de “mil 600 millones m.n.”⁸¹ Para poder concluir las obras planeadas para ser llevadas a término en 2007 y 2009 respectivamente las cuales se muestran en el cuadro 7.

Conclusión Obligatoria de Obras para 2011

Río Grijalva: Cierre de las ventanas ubicadas en los malecones Carlos A. Madrazo y Leandro Roviroza Wade.

Río Carrizal: La Estructura de Control del río Carrizal (Compuerta Macayo).

Río Samaria: Elevación de los bordos izquierdo y derecho.

Río de la Sierra:

Construcción de los canales de derivación Sabanilla y La Raíces.

Canal de derivación Los Zapotes-Laguna Don Julián.

Construcción del Puente Zapote.

Chontalpa: Dragado y desazolve de los drenes en Cárdenas y Huimanguillo.

Cuadro 7. Fuente: Tabasco Hoy, Tiene CONAGUA 7 Obras Pendientes, 2011.⁸²

Estas son las obras parte del Plan de Acciones Inmediatas del PHIT que estaban planeadas para ejecutarse y finalizarse entre los años 2009 a 2010, sin embargo,

⁸¹ *Tabasco hoy, Tiene Conagua 7 Obras Pendientes, [en línea] en: <http://tabascohoy.com/2/mobile/nota.php?ID=15683> (consultada en 2013)*

⁸² *Ibíd.*

para el año 2011 éstas aún se encontraban inconclusas o no había comenzado su construcción.

Jorge Octavio Mijangos Borja encargado de CONAGUA aseguró, que sería hasta el año 2012 cuando estas obras queden concluidas, ya que dichas acciones están siendo licitadas de forma multianual⁸³, dando la posibilidad de que Tabasco recurra nuevamente a la costaloría en caso de un desastre hidrometeorológico, puesto que el resultado previsto es la inundación inevitable por quinto año seguido; de esta manera como había sido previsto por el encargado de CONAGUA el día 18 de octubre del 2011, 16 de los 17 municipios de tabasco resultaron inundados, el saldo de los daños se contabilizó en más de “350 mil hectáreas de pastizales y cultivos siniestrados, 7 mil 500 viviendas, 290 escuelas y 30 unidades médicas inundadas; apagones, deslaves y cortes en carreteras), 130 mil damnificados y 18 mil alumnos sin clases dejando las lluvias este saldo, cabe señalar que por medio de los fenómenos se provocó el desbordamiento de siete ríos”⁸⁴.

“En Villahermosa si hay inundaciones, pero está controlado; hacia los municipios que están en la zona de los ríos si hay afectaciones. El río solo se ha desbordado hacia algunas comunidades”, estas fueron las palabras expresadas por la Vocera de Comunicación Social del Ayuntamiento de Tabasco Blanca Martínez en el Año 2011, este comentario fue realizado aun a pesar de estar viendo las afectaciones que la falta de termino de las obras y el desvío de recursos ocasiono a la población;

⁸³Suarez Salazar, Metodología en el desarrollo de concurso de obra pública federal 2002, Licitación Multianual: aquella que pasa de un año fiscal, licitación por dos o tres años de contrato.[En Línea]: <https://goo.gl/aLJtu4> (consultada en 2015)

⁸⁴CNN, Las inundaciones en Tabasco dejan 100000 damnificados [en línea] <http://mexico.cnn.com/nacional/2011/10/18/las-inundaciones-dejan-mas-de-100000-damnificados-en-tabasco> (consultada en 2015)

Era de esperar que la reacción de la población fuese de molestia y de inconformidad, pues no concebía el hecho de seguir viviendo en medio de inundaciones, ya que el daño en la calidad de vida, el desarrollo y el desplome en la economía local es irreparable y aun a la fecha se siguen padeciendo estragos de estos hechos.

4.3 La población y las inundaciones

La población de Tabasco se ve afectado año con año por estos fenómenos hidrometeorológicos y por medio de los datos estadísticos, económicos y de infraestructura se obtiene un panorama cuantitativo dentro de esta investigación, demostrando las afectaciones de los desastres naturales en comparación con las medidas implementadas por año.

Sin embargo, la población expresa su sentir de manera cualitativa por consiguiente y por motivo de ejemplificar la magnitud del problema en la población, se realizó una entrevista vía telefónica al C. Julio Aguilar Meza realizada el día 6 de septiembre de 2014.

El propósito de esta entrevista es recabar información de un ciudadano que se encuentra en contacto directo con los desastres naturales; las preguntas elaboradas para esta entrevista abarcan la temporalidad de los años 2010-2011 con respecto a los eventos hidrometeorológicos y políticos ocurridos en el Estado de Tabasco

El Ciudadano Julio Aguilar Meza ha radicado toda su vida en el estado de Tabasco, hace 8 años vivía en el municipio de Paraíso que es la cabecera municipal de la zona llamada Chontalapa que es la zona norte del estado y que se encuentra a 2

metros sobre el nivel del mar, en referencia con la capital del estado Villahermosa, este municipio se encuentra a una distancia de 73,4 km.

Por motivos personales decide cambiar su domicilio y de 8 años a la fecha Aguilar Meza se encuentra viviendo en el municipio de Huimanguillo en la Friolera que es una ranchería localizada en la zona de la Chontalapa, a unos 68,2 km de Villahermosa, Limita al sur con Chiapas y Veracruz y tiene una altura máxima de 1000 metros sobre el nivel del mar.

- 1- E: ¿Señor Julio, como poblador del estado de Tabasco, ¿cómo considera a los desastres naturales, en este caso las inundaciones, en los diferentes Municipios del Estado donde usted ha habitado para su desarrollo en la vida Cotidiana?

J: Fíjese que son cosa normal para nosotros como pobladores de Tabasco, es algo que viene y que se nos anticipa por parte de las autoridades antes de que ocurran, **los que somos nativos de aquí ya sabemos que año con año van a ocurrir** así que seguimos las indicaciones que nos dan, porque dan bastante ayuda.

Las comunidades rurales se encuentran acostumbradas al hecho de las inundaciones sabiendo que perderán sus bienes pero que esto está sustentado de igual manera a una ayuda económica para reponer los enceres y esta es brindada por parte del Gobierno Federal y Municipal.

Los pobladores no tienen conocimiento de las obras y acciones que se realizan para evitar y prevenir los desastres hidrometeorológicos, sin embargo se plantea una resiliencia que solo cumple una parte del Marco de acción de Hyogo, puesto que hay una consideración de los riesgos de desastres en las políticas, los planes y los programas de desarrollo, sin embargo no hay avances plausibles ya que las

comunidades continúan inundándose sin denotar una baja en las zonas o en los daños a la infraestructura.

2- E: ¿Cómo es la ayuda que les brindan las autoridades?

J: Pues **nos dan vales para reponer nuestras cosas**, la vez pasada nos dieron un **apoyo de \$10,000.00 pesos en efectivo** para reponer pues parte de los enceres domésticos, así como la ayuda de despensas, colchonetas, cobertores y todo eso, **en caso de que el daño sea mayor a la vivienda pues dan laminas, cemento y ayudan a la reconstrucción de los daños.**

Esta dinámica económica para resarcir los daños es un último recurso cuando se observa que las medidas preventivas no fueron efectivas, sin embargo en este caso este paliativo se usa para no tener que justificar las obras inconclusas del Plan Hídrico Integral y mantener a la población bajo el pensamiento de que las inundaciones son comunes y tendrán que desarrollarse bajo este riesgo inminente, denotamos también que el C. Julio Meza no tiene conocimiento de los aseguramientos que proporciona el Gobierno bajo la empresa AGROASEMEX. Así mismo no menciona o no tiene conocimiento del aseguramiento que en el año 2011 el Gobierno Federal en conjunto con la SHCP realizo con una cantidad de 4 mil millones de pesos los cuales funcionan para la reconstrucción de la infraestructura y vivienda, sin embargo, viendo el despliegue de recursos del FONDEN se señala que estos aseguramientos no fueron cobrados ya que los apoyos que la población recibió no equivalía a la reconstrucción de inmuebles.

3- E: ¿Usted piensa que la ayuda que les brindan es suficiente para solventar la situación o habría algo más que hacer para no sólo solventar el desastre sino prevenirlo?

J: **La ayuda es buena, comparada a otros lugares** es, yo he caminado parte de la Republica y donde he visto que hay más apoyo es por allá (en Tabasco), porque quizá ahí gran parte de la riqueza petrolera pues es del

Gobierno Federal entonces creo que por ahí hay algo de eso, verdad, que **siempre hay apoyo para la gente.**

Los desastres Naturales a partir del 2007 marcaron una brecha en Tabasco por la cantidad de pérdidas y la magnitud de los sucesos, es por esto que la ayuda en emergencia y reconstrucción, así como protección civil se encuentra como la principal respuesta ante estos hechos dando una imagen de respuesta eficaz y eficiente siendo que la raíz del problema concierne a una infraestructura inconclusa por motivos de intereses que afectan el desarrollo de estas obras.

- 4- E: ¿Usted cree que exista **la oportunidad de mejorar la situación** de las inundaciones con obras que pudiera realizar el Gobierno, tales como endicar⁸⁵ los ríos, reubicar las viviendas de las personas, etc?

J: si claro que sí, **lo que pasa es que es muy costoso** y Tabasco es una zona inundable casi en su totalidad, porque si se ha dado cuenta Tabasco es el Estado que mayor cantidad de agua tiene, **es un terreno bajo**, entonces todo lo que escurre de las montañas de Chiapas, todas caen ahí a Tabasco y es por eso que, **pues una solución, una solución total no la hay, hay paliativos**, sí, y los ha estado aplicando el Gobierno Federal, pero pues yo ya no le veo más solución ahí.

La población tiene estipulado que el gasto es muy alto para realizar estas obras, sin embargo, como veíamos anteriormente el desvió de recursos en la ejecución de las obras del Plan Hídrico Integral como de los programas de reconstrucción tienen un costo mayor y se están ejecutando de esta manera, por lo tanto si esos gastos fueran justificados bajo el esquema de obras terminadas podríamos decir que la

⁸⁵ M. Acción o efecto de poner una barrera u obstáculo opuesto al avance de algo que se considera perjudicial. Real Academia Española [en línea] en: <http://dle.rae.es/?id=Dqja6BB> (consultada en 2014)

inversión en programas de apoyo pasaría a una segunda instancia y se evitaría la pérdida de enceres en la mayor medida posible.

5- E: ¿Usted considera que **los eventos sucedidos con el exgobernador de Tabasco Andrés Granier Melo afectó las políticas, programas de entrega de ayuda y el Plan Hídrico Integral?**

J: Yo creo que **ese señor nos dejó en la ruina total**, todos los recursos se los llevó, aunque creo que la mayor parte de la ayuda viene del Gobierno Federal, hasta estos últimos años ha cambiado un poco con la nueva administración y tenemos un poquito más de apoyo (Estatad y Municipal), aunque cuando estuvo ese señor estuvo un poquito más complicado, pues llegó menos la ayuda, con todo eso si se le dio a la gente.

Andrés Granier aparece como la figura política que cometió actos ilícitos que con llevaron a la comprobación del desvío de fondos públicos en el Estado de Tabasco, esta persona como gobernador fungía como conciliador entre la población y CONAGUA por las obras inconclusas, pudiese ser que los fondos que los encargados de CONAGUA en el estado de Tabasco no lograron justificar, así como las actas de consejo que desaparecieron van relacionados al desvío de fondos de que ocurrió por medio de programas y fondos públicos logrando entorpecer la tarea administrativa y deteniendo las obras y acciones, siendo estos personajes respaldados por la esfera política de la entidad bajo un esquema que él mismo como Gobernador seguía.

6- E: ¿**Se han llevado a cabo obras (endicamiento, reubicación, etc.) que ayuden a la población en las inundaciones?**

J: Se ha hecho una **obra para librar un poco a la ciudad de Villahermosa**, se hicieron unas compuertas, que se llaman compuerta el Macayo, estas compuertas funcionan cuando se llena mucho la presa las cierran no en su

totalidad sino para desviar un poco de agua sobre el río Samaria y dejar un poco con menos agua al río Carrizal, que es el que inunda Villahermosa, esta obra la empezaron después del 2007 y hasta la fecha aún están trabajando en ellas, pero ya menos , se han abierto otros canales que estaban bloqueados, y han ayudado, **pero como le he dicho, son puros terrenos bajos que a fuerzas se van a inundar**, con todas las precipitaciones que vienen de Chiapas y eso aunque están controladas con las presas.⁸⁶

La población refiere las obras del Plan Hídrico Integral como algo de naturaleza paliativa, pero que no ayudará a prevenir las inundaciones, ya que para ellos se cumplen 3 sucesos que marcan el riesgo como tal, 1) existe una amenaza natural, 2) la frecuencia en una comunidad afectada de manera constante por estos sucesos y 3) la vulnerabilidad o falta de capacidad de esta comunidad para resistir responder o reponerse adecuadamente del fenómeno, así mismo la reubicación de los hogares que se establecen cerca de los bazos reguladores no ha sido efectiva ya que la población se empeña en establecerse en estos lugares y a su vez contribuyen a que las inundaciones se desarrollen, así como la destrucción de los diques para abrir ventanas para el ganado hacen que la población cargue con la responsabilidad de que las pocas acciones que se han concretado no sean eficientes y den resultados negativos.

Cerramos este capítulo con una interrogante:

¿El desvío de recursos públicos, la población ante la resignación de la amenaza de inundación constante y la falta de conclusión de las obras son factores detonados causados por los intereses de la esfera política y mantienen a Tabasco en un estancamiento?

⁸⁶ La entrevista se encuentra en su totalidad en el apartado Anexos del presente trabajo, solo se tomó en cuenta las preguntas que se refirieron relevantes para el capítulo.

CONCLUSIONES

Estas conclusiones conjuntan toda la información que se recopiló durante la investigación, basándonos en el supuesto de que hemos entendido los antecedentes de nuestro país en materia de prevención de desastres.

Los desastres naturales que han afectado de manera catastrófica las vidas de nuestros conciudadanos y que han empujado mejoras de fondo para afrontar estos sucesos.

Por su parte, tenemos a los instrumentos financieros que nacieron para fomentar la planeación y, sobretudo, la gestación de una red nacional de riesgo, que debe apoyarse de las instituciones académicas para formar modelos que nos ayuden a dar mayor resiliencia a las ciudades.

De esta manera se promoverán, los modelos de trabajo ciudadano y de los entes privados en conjunto con el Gobierno para impulsar modelos de elaboración de obra pública concesionada, aseguramiento efectivo para la recuperación de infraestructura, así como el surgimiento de instrumentos financieros que ayuden a la población, sin tener que esperar al Gobierno Federal para subsanar sus inversiones, que son el motor económico de los Estados.

Las catástrofes no solo deben ser enfrentadas con paliativos que solo ayuden a recuperar una parte económica de toda la actividad que se realice en los Estados o Municipios, y que de esta manera fomentan la inactividad de los procesos productivos, así como la falta de ejecución y término de obras esenciales para el control de las aguas en la nación como es el caso de los desastres hidrometeorológicos e inundaciones, nos referimos a esto por el caso de estudio que tratamos en esta investigación, Tabasco.

Así mismo llegamos a la conclusión de fortalecer y utilizar las instituciones fiscalizadoras que deben bridar a los organismos públicos y privados de una actuación contundente ante los desvíos de recursos que se generen en la administración pública y que, bajo los argumentos que nos brindan los reglamentos

y leyes de la administración en los tres órdenes de Gobierno, se proceda de manera imperante contra aquellos funcionarios que han cometido actos para hacer que la esfera administrativa quedase supeditada a la voluntad particular.

Todo lo anterior converge, en un modelo de prevención de desastres con características como:

Una apertura mayor a proyectos y que de igual manera brinde capacitación a la entidad que lo solicite, en temas como la elaboración de procedimientos para la implementación a largo plazo de medidas artificiales, así como la conservación de las barreras naturales, dando a la población un sistema burocrático entendido como lo describió Weber, una organización que opera y funciona con fundamentos racionales y que disminuye su vulnerabilidad con base en la voluntad administrativa.

El objetivo de esta investigación es realizar un estudio enfocado a evidenciar la excesiva intervención de la esfera política dentro de los fondos y procesos del FONDEN y FOPREDEN para ejemplificar la falta de modernización administrativa.

Es por ello que se consultaron diversas fuentes, información pública, notas periodísticas, resúmenes de las conferencias mundiales concernientes a estos temas.

Sin embargo, sólo se seleccionaron aquellos que tuviesen una mayor relevancia en los temas de modernización administrativa, fortalecimiento de la sociedad ante la vulnerabilidad, lo que sería un modelo resiliente, así como el marco histórico que da referencia a una vulnerabilidad acumulada.

Esta investigación nos ayudara a explicar su funcionamiento y carencias en cuanto a la ejecución de acciones y sí estas son mermadas por la intervención de intereses particulares.

El primer capítulo nos da una introducción a la historia de la protección civil y el inicio del desarrollo de los modelos, enfocados, a la prevención de desastres naturales.

El hecho, es que existen factores repetitivos en el desarrollo de las afectaciones que producen los desastres naturales dándonos cuenta de que el colapso de las civilizaciones a ocurrido por estos factores y estos se han desarrollado en diferentes momentos y en diversos tipos de sociedad que cuentan con características desiguales entre sí.

Es por eso que la mancha poblacional que se desarrolla en un sector vulnerable se manifiesta como un factor determinante acompañado de la contaminación y alteración excesiva del entorno haciendo menos resiliente la ciudad y exponiendo a esta población a padecer de los efectos de los desastres naturales.

México ha experimentado en su historia diversos desastres naturales que lo han marcado profundamente (19 de septiembre de 1985), en el caso de los desastres hidrometereológicos no hay excepción y pareciera que pasado el tiempo estos sucesos se han hecho más frecuentes, se encuentra aclarado por la información que se aprecia a lo largo de esta investigación, originando con esto una pregunta, ¿Acaso nos encontramos más expuestos?

La respuesta está en la explosión demográfica que se ha generado desde mediados del siglo XX dando como resultado una distribución poblacional deficiente ya que esta se establece en lugares donde se encuentran más expuestos, como por ejemplo a las orillas de los ríos o en las costas.

Esto nos dice que el riesgo aumenta, pero la frecuencia del fenómeno continúa siendo la misma; Por ende, el objetivo de la creación de instrumentos, así como tener presente el marco histórico, tiene el objeto de no repetir y caer en decadencia como las civilizaciones antiguas.

Para lograr esto se debe minimizar la vulnerabilidad por medio de la coordinación de los 3 niveles de Gobierno, las entidades privadas y la sociedad, centrándonos en redistribuir la población y en dado caso de que esto sea improbable, buscar los mecanismos para protegerla de una manera efectiva, así como abatir de una manera determinante la polución, todo en conjunto ha generado la destrucción de las barreras naturales que nos protegían con anterioridad.

Por tanto, es indispensable ver las medidas y las políticas que se están aplicando en cuanto a la protección del medio ambiente, así como observar de manera atenta el proceder de las instituciones encargadas de difundir la investigación sobre estos temas.

Sin embargo, en este caso nos enfocamos en lo administrativo/financiero siendo la base, los mecanismos de control y la manera en que las instituciones operan; al saber cómo es que los instrumentos financieros brindan los recursos y se coordinan con las estructuras administrativas nos enseña cuales son los pasos en el protocolo y ejecución para proporcionar la ayuda, en los aspectos como la reconstrucción y la prevención nos muestra las áreas de oportunidad para mejora y optimización de

procesos, incidiendo en el t3pico de modernizaci3n necesario para consolidar la integridad de la estructura.

Tanto el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) como el Fondo para la Prevenci3n de Desastres Naturales (FOPREDEN) son instrumentos financieros (fondos revolventes) que proporcionan los recursos para apoyos inmediatos, reconstrucci3n y apoyo a proyectos de prevenci3n, sin embargo, su din3mica de funcionamiento se presta a mejoras administrativas las cuales residen en los m3todos de control.

En el cap3tulo dos vimos su funcionamiento, pero ese funcionamiento, cuando es llevado a la pr3ctica aun y con las modificaciones que ha sufrido a lo largo del tiempo, cae en algo determinado y tal vez no lo suficientemente cuidado, esta es la manera en que se otorgan los recursos; se sigue teniendo una brecha por donde los recursos pueden ser desviados, para evitar esto en el caso del FONDEN los aspectos principales de reforma son:

- Regulaci3n de los apoyos parciales inmediatos
- Comprobaci3n de gastos por parte de los Edos. bajo consigna de no otorgamiento de fondos.
- Reformar la licitaci3n directa por emergencia.
- Aseguramiento total de la infraestructura p3blica.
- Hacer a la Auditor3a preventiva de cada dependencia un ente externo que no solo emita recomendaciones a las dependencias, sino que transmita sus informes anuales a la Auditor3a Superior de la Federaci3n para llevar un control y seguimiento completo.
- Dotar a la Auditor3a Superior de la Federaci3n de elementos sancionatorios en caso de comprobarse el desv3o o mal uso de los fondos, bajo previa investigaci3n.

Los “apoyos parciales inmediatos”⁸⁷ son otorgados bajo protesta de decir verdad de que el Estado se ve rebasado en su capacidad financiera y no cuenta con los recursos financieros para solventar la situación y resguardar a la población, estos recursos son usados con el fin de comprar colchonetas y mantener un suministro de alimento y agua, no obstante encontramos situaciones en donde los apoyos parciales inmediatos no son justificados o no son devueltos, la sanción que se menciona en las reglas de procedimiento es la deducción del presupuesto, de las dependencias, de la cantidad de los apoyos inmediatos o, en caso de que se vaya a otorga presupuesto para reconstrucción, se deduce del monto asignado, observando el proceder de algunos Estados y sus autoridades aún dadas las situaciones de emergencia los fondos deberían ser registrados y etiquetados para saber cuál fue su uso.

La forma más efectiva de hacer que estos fondos no desaparezcan en el aire, es implementar a la Auditoría preventiva como ente externo que no dependa de la dependencia para así evitar un mal manejo de información, a su vez la Auditoría interna tiene que informar a la Auditoría superior de la federación para dar un seguimiento extenso sobre las incongruencias que se presentaran, pudiendo ser dotada de esta manera la Auditoría Superior de la Federación con un poder de voto en el consejo técnico dentro del FONDEN.

Digo esto, pues si en una emergencia futura el estado en el cual está ocurriendo una emergencia y este no justifico sus apoyos parciales inmediatos, la Auditoría superior puede votar en contra de asignar los fondos, sin embargo esta cuestión nos daría por ende el negar fondos públicos a la población, cuestión que no solo no

⁸⁷ estos apoyos son documentados en un acta, en dado caso de pedir anticipos estos apoyos se deducirán del anticipo, pero en caso de que no, deben ser anexados en el acta de acciones de reconstrucción

es probable sino que también incurriría en un acto de discriminación, por ende este voto negativo fungiría para poder reducir los apoyos parciales inmediatos, en un 20 o 30% por un tiempo determinado calculado con base a la cantidad de recursos que no fueron justificados, esto con el fin de hacer presentes las reglas de operación y su correcta aplicación, así como de forzar a la esfera política a no intervenir bajo intereses en esos fondos.

¿Por qué apoyarnos en la fiscalización? La respuesta es clara nos apoyamos en ella ya que constituye una herramienta de suma utilidad para que cualquier Gobierno, optimice sus recursos, sacando el máximo provecho de las inversiones que realiza así mismo esto reside en una ganancia social coadyuvando en la erradicación de la corrupción la cual como sabemos es detonada por la discrecionalidad en el ejercicio público.

Nos encontramos en una realidad satinada por la burocracia entendida vulgarmente, como un terreno de lentitud e ineficiencia que hace más complejas las tareas de Gobierno.

Aunado a esto, hay un incremento de las necesidades sociales y la interacción que existe entre ambos, la falta de regulación ha generado el estancamiento y la falta de aproximación e interés a las entidades públicas por parte del ciudadano.

Por este hecho el saneamiento de las áreas, instituciones, dependencias, es el puente que nos lleva a un esclarecimiento de las acciones y un actuar favorable de la administración pública, las medidas de regulación que se proponen están sustentadas en el Artículo 44 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal Artículo 44° menciona:

Los titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal serán responsables de mantener el control interno y de gestión de la dependencia o entidad que encabezan, con el apoyo de unidades de auditoría preventiva. Los propios titulares tendrán la obligación de nombrar a los auditores preventivos de su respectiva dependencia y entidad.

El hecho es que los encargados de las entidades y dependencias públicas nombran a aquellos que vigilan su desempeño, bajo este punto sostengo mi posición de que una Auditoría que pertenece a la misma institución no funciona adecuadamente.

En el artículo 44° de la Ley de Entidades Paraestatales menciona:

Quando para el cumplimiento de la encomienda fiduciaria se requiera la realización de actos urgentes, cuya omisión pueda causar notoriamente perjuicios al fideicomiso, si no es posible reunir al Comité Técnico, por cualquiera circunstancia, la institución fiduciaria procederá a consultar al Gobierno Federal a través del Coordinador de Sector quedando facultada para ejecutar aquellos actos que éste autorice.

Este Artículo nos da la referencia de los apoyos parciales inmediatos, que a pesar de estar autorizados por el consejo técnico⁸⁸, son actos urgentes que se deberían de apoyar para su revisión para el otorgamiento de los mismos no sólo con la entidad administrativa que le concederá los fondos o con la coordinación, en este caso, Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), sino también en los registros de las Auditorías pasadas proporcionadas por la Auditoría Superior de la Federación llevaría al cuidado de los fondos por parte de las dependencias.

⁸⁸ Artículo 11° párrafo 3: “Desde la instalación del comité de evaluación de daños correspondiente, las Dependencias y Entidades Federales, así como las Entidades Federativas, podrán solicitar Apoyos Parciales Inmediatos con cargo al FONDEN a cuenta del costo total de reconstrucción de la infraestructura federal y estatal financiada y contra el cincuenta por ciento de los recursos públicos federales” , reglas de operación FONDEN, [en línea] en : http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/temas_gasto_federalizado/fonden/reglas_de_operacion_fonden_101203.pdf (consultada en 2015)

Esto se conjunta con los apoyos en reconstrucción en el aspecto de Comprobación de gastos por parte de los estados. bajo consigna de no otorgamiento de fondos. Esta medida solo se aplicaría para los fondos solicitados en la reconstrucción de manera que no sólo bajen la cantidad asignada, sino que puedan negar los fondos dependiendo de las reincidencias que se tengan.

Anteriormente vimos en el capítulo tercero el aseguramiento de infraestructura para el otorgamiento de fondos del FOPREDEN, el aseguramiento garantiza el mantenimiento regular, así como la seguridad de que la estructura en caso de percance será subsanada.

No obstante este aspecto se fundamenta en las necesidades sociales de movilidad pero qué tal si pudiéramos hacer que la población cuente con un instrumento financiero que funja para subsanar, lo abatido por los desastres, hablamos de las cosechas, microempresas que se ven afectadas, comerciantes, brindadores de servicios todo esto pensado en la demora temporal que hace una reducción en las ganancias de los microempresarios, la respuesta sería un microcrédito; un microcrédito comúnmente lo visualizamos en programas de Gobierno para comenzar un negocio, o para el autoempleo, pero viendo más allá un microcrédito es un capital disponible y necesario en situaciones de desastre, este instrumento acortaría los plazos en la etapa de reconstrucción evitando las pérdidas económicas de las comunidades.

Tenemos entendido que un microcrédito es un préstamo dirigido al desarrollo de actividades productivas independientes, basados en el pago solidario y con un interés bajo, el planteamiento de esta herramienta es el siguiente:

Pasado un desastre natural las comunidades afectadas reportan daños en su negocios impidiendo a éstos continuar con sus labores comerciales, en este momento los 3 niveles de Gobierno están enfocados en mitigar los daños pero sobretodo mantener a la población segura para evitar pérdidas humanas, todo los

apoyos inmediatos van dirigidos a este tenor y la espera para la etapa de reconstrucción aun es larga, los apoyos que brindara Gobierno como en el caso de Tabasco para la recuperación de los bienes de la población y la reactivación de la economía aún son lejanos, es por ello que por medio de los microcréditos enfocados a desastres el Gobierno federal podría dar agilidad, dirigiendo a este sector poblacional con una institución financiera, triangulándose como intermediario para estos microcréditos siendo el aval del préstamo, y dando vigilancia por medio de la Auditoría Superior de la Federación⁸⁹ custodiado bajo el esquema sancionatorio que mencionábamos antes.

Ahora bien, enlazamos con los aseguramientos, ya que como aval el Gobierno federal debe dar una certeza de que este instrumento financiero tenga la solvencia y fluidez, por ello se debe asegurar, un seguro indexado es la manera en que exista la cantidad de capital y se dé cobertura en esta situación extrema, este seguro presupone que en caso de un evento secundario o las consecuencias de este los microcréditos no queden sin capital.

Este aspecto no solo puede ser desarrollado en emergencias, sino que pudiera ser utilizado como medio de prevención en las comunidades donde los instrumentos financieros privados no dan cobertura o no otorgan los préstamos por la falta de aval y por las condiciones climatológicas de la zona.

Esta propuesta de cambio es parte de la modernización administrativa, siempre y cuando se lleve a cabo bajo lo estipulado en las reglas de operación del FONDEN y la ley de instituciones de crédito y los convenios que se firmen.

Esto con respecto a los fondos, programas de protección y respuesta, en el capítulo tercero nos adentramos también en la participación público privada que es una medida para evitar la demora y el desvío de fondos públicos, así como quitar la

⁸⁹ *La vigilancia se lleva a cabo en conjunto con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores*

carga económica de la construcción de la infraestructura pública, beneficiando así el desarrollo de la población en cuanto a su entorno, la generación de empleos asimismo, como la apertura de la competencia en la generación de energéticos, mostrándonos un camino para el desarrollo, siempre sujeto a la transparencia, brindando eficiencia a los procesos que los niveles de Gobierno no han podido finalizar.

La prevención es el tópico que inspiró parte de este trabajo y además se buscaba dar respuesta al por qué los sistemas de prevención de desastres no trascendían, dada la temporalidad paralela al impulso de estas medidas; en primera instancia como mencionamos en el tercer capítulo: “hablar de un modelo de prevención es hablar de un resultado a 10, 15 o hasta 20 años dependiendo de las acciones que realicemos, esta visión a largo plazo en conjunción con la preocupación por la prevención de desastres no encuentra apoyo de manera inmediata en los asuntos nacionales así como tampoco un apoyo financiero constante a través de los ciclos electorales.”

México firmó en el año de 2005, el marco de acción de Hyogo y desde entonces busca alcanzar la meta planeada (mayor resiliencia) para el año de 2015; 168 países asumieron el reto. Como lo habíamos mencionado, el marco de acción está enfocado a dar una respuesta orientada a ayudar en la disminución de los desastres naturales bajo unos indicadores cualitativos con el objetivo de medir los niveles de progreso, ya que el riesgo de desastre no es exógeno al desarrollo.

Este indicador fue diseñado, como lo vimos en el capítulo dos, para medir la vulnerabilidad y así el desarrollo de los estados, municipios y poblados; tres elementos lo integran: el componente socioeconómico, el componente de la capacidad de respuesta y el componente de percepción, el primero nos brinda las características socioeconómicas de la población, el siguiente analiza la perspectiva institucional, el quién, cómo, cuándo y dónde de las instituciones y su capacidad de

respuesta. Por último, el tercer componente evalúa el conocimiento de la población ante los fenómenos que presenta el área.

De los ejes del marco de acción se desprenden cinco acciones prioritarias que son:

- Establecer como una prioridad nacional la reducción de riesgos de desastres.
- Mejorar el conocimiento de los riesgos y los mecanismos de alerta temprana.
- Desarrollar una cultura de seguridad y resistencia.
- Reducir el riesgo subyacente en sectores clave.
- Fortalecer los preparativos para la respuesta.

El primer punto nos indica que para poder llegar a una reducción del riesgo efectiva se requiere que los tres niveles de Gobierno formen una base sólida para la instrumentación de medidas, con el fin de reducir los desastres naturales por medio de un dialogo estructurado entre los sectores involucrados, tanto para que la sociedad tenga un mejor conocimiento de los desastres y su entorno, como la inclusión de las organizaciones no gubernamentales (ONG's), consolidando grupos de trabajo que intercambian ideas pues ven el problema de diferentes ángulos. Estos grupos de trabajo facilitarán la protección de los sectores más vulnerables de la comunidad.

Dentro del segundo punto se trabaja la información, el aviso a la población de las características de su entorno y la forma en que estos fenómenos se comportan, las medidas que se deben tomar y el conocimiento de las alertas que se emiten por parte de las instituciones encargadas de su divulgación.

Todo esto genera que las comunidades, los poblados y los municipios adquieran nuevas formas de acción para la prevención, siendo el tercer nivel de Gobierno, estas entidades tienen la misión de trabajar estrechamente y sin yuxtaposición de autoridad con los Gobiernos Estatales y Federales colaborando en el ejercicio técnico, así como de coordinación y protección de la población.

Esto logrado bajo un marco de coordinación previamente establecido, todo esto nos daría por consiguiente una cultura para la población más amplia de los desastres naturales, la forma en que estos interactúan con el entorno y las acciones que se deben llevar a cabo, algo así como el triángulo de la vida en caso de movimiento telúrico.

Siguiendo este razonamiento reduciríamos el riesgo en los sectores prioritarios o mejor conocidos como vulnerables, logrando enfocarnos en trabajar solo en el fortalecimiento de los preparativos de respuesta, esto no solo conlleva apoyos, sino infraestructura y modelos específicos en los Estados para el actuar en caso de estos fenómenos.

Sin embargo, pareciera bajo lo que hemos leído en este trabajo, que las medidas que se aplican se encuentran estancadas en el tercer punto de las acciones prioritarias, puesto que tenemos un sistema de protección civil, derivado de una institución que se dedica a la divulgación de información y medidas de prevención que es el CENAPRED.

Se tiene una educación y campañas para que la gente sepa qué hacer en una situación de emergencia, las alertas tempranas se encuentran activas y dan un margen aunque estrecho de resguardo, pero aun teniendo esto, no hemos fortalecido a los sectores clave, las personas continúan con un esquema vulnerable

y que afecta a las comunidades, ciudades, poblados, estados, etc. por tanto los preparativos de respuesta, la planificación parece efectiva, pero al aplicarlo sobre las estructuras de Gobierno local, pasan a acondicionarse, sin embargo, el margen de acción se vuelve limitado por que la prevención y sus proyectos no fueron impulsados con tiempo suficiente.

Así mismo la educación y la preparación de la población no es la idónea, las poblaciones pierden sus bienes por el hecho de seguir construyendo cerca de los ríos, o en los vasos reguladores, la distribución urbana se encuentra marcada por una carencia de planeación este hecho nos da como resultado pérdidas materiales y humanas.

Al final los esfuerzos, campañas, planeaciones, marcos de coordinación se ven mermados por el actuar de los intereses, acaparamiento de zonas de construcción y una mala distribución urbana; un ejemplo claro de esta situación descrita en los capítulos I, II y III es el capítulo IV donde se refleja en la realidad todo los males administrativos así como la excesiva intervención de la esfera política, Tabasco es nuestro ejemplo, el caso de este estado y la forma en que los desastres naturales lo azotan año con año es la representación de todo lo que no se ha modificado y que aun a la fecha impide que alcancemos las metas del marco de Hyogo.

Hablar de Tabasco es hablar de agua, por tanto, para muchas autoridades es un caso perdido, pero no se encuentra perdido por el hecho de los sucesos naturales sino por los diversos desvíos de fondos dentro de los 3 niveles de Gobierno que se describieron en este capítulo, mi conclusión para Tabasco es:

- 1- Terminar las obras del Plan Hídrico Integral de Tabasco (PHIT), bajo la participación privada, pues es necesario dejar atrás la falta de seguridad para la población, enfocarnos en el terreno en el que se encuentra, respetando la

flora y fauna del lugar y ocupándolas a favor de la protección de la ciudadanía.

- 2- Hacer dinámicos los planes enfocados a el control de inundaciones pues se encuentran estáticos, esto refieren a que se debe buscar adecuar a los cambios futuros ajustándose al medio ambiente cambiante por ello además de las barreras artificiales contempladas en los planes contra las inundaciones también se debe fomentar la conservación de las barreras naturales como son los manglares así como la expansión de los mismos, haciendo hincapié en el respeto de la ZOFEMAT⁹⁰.
- 3- Que las escasas zonas altas no sean exclusivas y sobrevaloradas ya que esto fomenta que la población se establezca en puntos que son primordiales para el desfogue y control de las aguas.
- 4- Que la población sea consciente de que las medidas para reactivar la economía no solo deben ser basadas en el otorgamiento de apoyos o vales para la restauración de bienes provenientes de los apoyos inmediatos o de la extracción petrolera, sino que por medio de instrumentos financieros pueda subsanarse de manera oportuna la producción económica debe tener presente la realización de campañas para el aseguramiento de la siembra y cría de animales que corre a cargo de AGROASEMEX evitando el desplome de la economía local.
- 5- Las medidas de Fiscalización así como las otras recomendaciones emitidas en este capítulo son aplicables no solamente a el estado de Tabasco sin embargo estas, si están enfocadas a los hechos que se llevaron a cabo en el periodo 2010-2011 y a las circunstancias que han rodeado a este estado durante las inundaciones y los eventos de yuxtaposición así como los desvíos económicos, se deben de hacer visibles los gastos e inversión de los

⁹⁰ La Zona Federal Marítimo Terrestre es la franja de veinte metros de ancho de tierra firme, transitable y contigua a la playa, o al litoral, en el caso de Tabasco de los manglares para evitar su extinción, esta área es administrada por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), es atribución de la PROFEPA, estas son zonas Federales protegidas y no pueden ser explotadas por privados. [En Línea] en: <http://goo.gl/oa5Cdw> (consultada en 2015)

aseguramientos catastróficos que año con año desde 2011 se han venido realizado para la reconstrucción de infraestructura y vivienda, etiquetándolos dentro de los gastos que realiza el FONDEN.

El estudio presentado es de carácter recopilatorio, y damos por hecho que se cumplen los objetivos de este, demostrando la excesiva intervención de la esfera política dentro de la administrativa, siendo los intereses personales de la esfera política los predominantes, enfocándonos para corroborarlo en los desvíos de fondos, las acciones no terminadas y la falta de una modernización administrativa para mitigar los efectos de la esfera política.

En el caso de los desastres naturales vemos que el camino aun es largo y tiene retos presentes para trascender a un modelo donde la prevención sea lo primordial, aumentar la resiliencia de las ciudades así como llevar a cabo una planeación urbana efectiva, re-estableciendo las viviendas que se encuentran en riesgo y apoyando por medio de programas a la población vulnerable para que esta disminuya el riesgo presente, Tabasco es un estado que aún puede dejar las inundaciones de lado pero solo con la colaboración de todos (Gobierno y ciudadanía) podrá conseguirse.

BIBLIOGRAFÍA

- Bell, D, Loader, B. Pleace, N. y Sohuler,
“D. The Key Concepts”. London,
Rouhedge. 2004.
- Blauberg.
“Diccionario Marxista de Filosofía”.
Ediciones de Cultura Popular,1979.
- B.Guy Peters,
“Cambios en la naturaleza de la admón. Pública”.
México, El Colegio de México, 69-95, 2004.
- CeaD’Ancona, M^a Ángeles
“La metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social.”
Editorial Síntesis. Madrid, 1999.
- “Estudios históricos sobre desastres naturales en México.”
México: Ciesas, 23-24, 1994,
- Jean-Marie Denquin
"Science Politique", PUF,
París, 1991
- Mintzberg, Henry,
“Mintzberg y la dirección”,
Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1989.

- Sole Carlota
 “Modernidad y Modernización”,
 Anthropos Editorial, Barcelona , 1999.

- UNESCO, Informe de la 6ta semana de trabajo de su 60 aniversario
 “La prevención de desastres”
 año 2005.

- FONDEN 2010, “Archivos Internos Histórico por Dependencia” 1999 – 2012, (SEGOB).

- Habermas, Jürgen.
 "The public sphere" in On Society and Politics A Reader.
 Boston, Beacon Press.

- Paul K. Freeman, Leslie A. Martin, Joanne Linnerooth-Bayer, Koko Warner y George Pflug ,
 “Gestión de riesgo de desastres naturales”,
 Banco Interamericano de Desarrollo.

- Publicación diario oficial de la federación, “Manual de Procedimientos FONDEN, 2010.

- Ernesto Carrillo (2004), “La Evolución de los Estudios de Administración Pública: la cuestión del objeto”, María del Carmen Pardo (comp.), De la Administración Pública a la Gobernanza, México, El Colegio de México, 21-60.

- Umberto Eco (2002),
 “Cómo se hace una tesis”,
 gedisa editorial.

- María Teresa Serafini (2003),
 “Cómo redactar un tema”, paidós editorial.

FUENTES ELECTRÓNICAS

- Moral, derecho y política en Immanuel Kant, Julián Carvajal Cordón, P.46 [en línea], en: <https://goo.gl/8E04X0>
- Estadísticas Históricas De México tomo 1, INEGI, [en línea], en: <http://goo.gl/LUXVNT>
- Dr. Ovsei Gelman Muravchik, Desastres y Protección Civil Fundamentos de Investigación Interdisciplinaria, 1996, [en línea] en: <https://goo.gl/62vocQ>
- Informe Tabasco, [en línea], en: <http://goo.gl/7alOAq>
- Real Academia Española, [en línea], en: <http://goo.gl/kfsdQk>
- Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, [en línea], en: <http://goo.gl/g65m8j>
- García Acosta Virginia, historia y desastres en América Latina, red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina, 1997, [en línea], en: <http://goo.gl/2yxbNc> P.14
- INEGI, estadísticas históricas de México tomo 1, enero del 2000, [en línea] en: <http://goo.gl/Y1O1BG>
- Presidente Ávila Camacho Manuel, decreto 11 de agosto 1942, 2010, [en línea], en: <http://goo.gl/GaK0zl>
- Jurídicas UNAM, Díaz Miguel Luis, Organización Internacional de Protección Civil, definición de protección civil, [en línea], en: <http://goo.gl/MAjzRW>
- Servicio Geológico Mexicano. [en línea] en: <http://goo.gl/LhWL9G>
- Secretaría de la Defensa Nacional, Por sus siglas el PLAN DN-III-E significa Plan Director de Defensa Nacional No. III emitido el 18 de septiembre de 1965 del anexo E.,[en línea], en: <http://goo.gl/3xWFGP>
- Cienfuegos Salgado David, LAS FUERZAS ARMADAS Y LA PROTECCIÓN CIVIL: EL PLAN DN-IIIE, [en línea], en: <http://goo.gl/KCTD4V> P.18
- Secretaría de Gobernación, diagnóstico de peligros e identificación de riesgos de desastres en México [en línea], en: <http://goo.gl/fBKbhd>
- Comisión de Asuntos Hidráulicos, informe de las inundaciones en el estado de Tabasco 2007 reporte preliminar [en línea], en: <http://goo.gl/5WcjMU>

- Protección civil. [en línea] en: <http://goo.gl/QCM2uG>
- Coordinación general de protección civil, (presentación Reglas de Operación 2011) DOF 31/01/2011, [en línea] en: <http://goo.gl/42qADp>
- Protección civil, 10 de Julio de 2014, [en Línea] en: <http://goo.gl/R3zPDu>
- INEGI, censo agropecuario, [en línea] en: <http://goo.gl/t4zU60>
- Auditoría Superior de la Federación [en línea] en: <http://goo.gl/xuCETd>
- UNIDRS, 2010, Resiliencia: es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro. [en línea], en: <http://goo.gl/hZwhFd>
- Secretaría de Gobernación FONDEN, presentación FOPREDEN ante el Consejo Nacional de organismos estatales de vivienda a.c 2010 [en línea] en: <http://goo.gl/VFfEqb>
- ¿Quiénes somos?, Centro Nacional de Prevención de Desastres, [en línea] en: <http://goo.gl/REtg4g>
- Gestión Integral de Riesgo, Gobierno de Uruguay [en línea] en: <http://goo.gl/Q44CzY>
- Horizonte.mx, Desastres cuestan más, falla prevención, [en línea] en: <http://goo.gl/JG830X>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 27, [en línea] en: <http://goo.gl/fpcxBQ>
- Drenes definición [en línea] en: <http://goo.gl/qfcF2R>
- Tabasco hoy, son pocas zonas altas en Tabasco, [en línea] en: <http://goo.gl/llcsbX>
- Programa Integral de Tabasco, CONAGUA Libros Blancos, Pagina 6, [en línea] en: <http://goo.gl/zPbx00>

- Roberto Barboza / corresponsal estados@eluniversal.com.mx el universal, [en línea] en: <http://goo.gl/YqFBrm>
- El heraldo de Tabasco, se perdió el año y no se hizo nada, Fernando Hernández, [en línea] en: <https://goo.gl/hMcQqO>
- Plan Verde CDMX, Estiaje. [en línea], en: <http://goo.gl/g85vel>
- Tabasco hoy, ejerció Tabasco 9.5mmdp del FONDEN, [en línea] en: <http://goo.gl/SL3PTt>
- Tabasco hoy, tiene CONAGUA 7 obras pendientes, [en línea] en: <http://goo.gl/LQ1Q54>
- Suarez Salazar, Metodología en el desarrollo de concurso de obra pública federal 2002, Licitación Multianual [en línea] en: <https://goo.gl/aLJtu4>
- CNN, Las inundaciones en Tabasco dejan 100000 damnificados [en línea] en: <http://goo.gl/gAfGAo>
- Procesos de recuperación y reconstrucción, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, P.6 2014, [en línea] en <http://goo.gl/zFIQYG>, comparado contra programa de actividades, plazos y costos, CENAPRED-FOPREDEN,2012, P.1-5 [en línea] en: <http://goo.gl/2HEZWq>
- UNIDRS, The Structure, Role and Mandate of Civil Protection in Disaster Risk Reduction for South Eastern Europe, P.24 [en línea] en: <http://goo.gl/tUWHaA>
- Quedan cortos recursos del FONDEN y FOPREDEN: Orantes, Journal Mexicano de Protección Civil, [en línea] en: <http://goo.gl/63QUzK>
- Propone comisión de protección civil incrementar el fondo para la prevención de desastres naturales a mil millones de pesos, [en línea] en: <http://goo.gl/Q21aKS>
- Abstract noun [C] UK /'æb.strækt/ US /'æb.strækt/ abstract noun (resumen) (short document) a short form of a speech, article, book, etc., giving only the most important facts or ideas [en línea] en: <https://goo.gl/AkE809>

ANEXO

Entrevista telefónica con el Señor Julio Aguilar Meza, llevada a cabo el día 6 de septiembre de 2014.

El propósito de esta entrevista es recabar información de una fuente que se encuentra en contacto directo con los desastres naturales; estas son las palabras de un hombre que año con año ha vivido en medio de los desastres hidrometeorológicos que han sucedido en el estado de Tabasco.

Las preguntas elaboradas para esta entrevista abarcan la temporalidad de 2010-2011 ya que son los años que nos interesan con respecto a los eventos hidrometeorológicos y políticos ocurridos en el estado de Tabasco

El señor Julio ha radicado toda su vida en el estado de Tabasco, de su nacimiento hasta su retiro hace 8 años vivía en el municipio de Paraíso que es la cabecera municipal de la zona llamada Chontalapa que es la zona norte del estado y que se encuentra a 2 metros sobre el nivel del mar, en referencia con la capital del estado Villahermosa, este municipio se encuentra a una distancia de 73,4 km, de 8 años a la fecha ya retirado el señor Julio se encuentra viviendo en el municipio de Huimanguillo en la "Friolera" que es una ranchería localizada en la zona de la Chontalapa, a unos 68,2 km de Villahermosa, Limita al sur con Chiapas y Veracruz y tiene una altura máxima de 1000 metros sobre el nivel del mar.

La entrevista prosiguió de la manera siguiente:

En base a la información reunida en la investigación del Fondo de Desastres Naturales y el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales se elaboraron las preguntas siguientes.

1- E: ¿Usted Señor Julio como poblador del estado de Tabasco como considera a los desastres naturales en este caso las inundaciones en los diferentes Municipios del Estado donde usted ha habitado para su desarrollo en la vida Cotidiana?

J: Fíjese que son cosa normal para nosotros como pobladores de Tabasco, es algo que viene y que se nos anticipa por parte de las autoridades antes de que ocurran, los que somos nativos de aquí ya sabemos que año con año

van a ocurrir así que seguimos las indicaciones que nos dan, porque dan bastante ayuda.

2- E: ¿Cómo es la ayuda que les brindan las autoridades?

J: Pues nos dan vales para reponer nuestras cosas, la vez pasada nos dieron un apoyo de \$10000.00 pesos en efectivo para reponer pues parte de los enceres domésticos, así como la ayuda de despensas, colchonetas, cobertores y todo eso, en caso de que el daño sea mayor a la vivienda pues dan laminas, cemento y ayudan a la reconstrucción de los daños.

3- E: ¿Usted me podría decir cuáles fueron los años en los que las inundaciones causaron más daño a la población y a las casas, edificios, etc?

J: Para mí, aunque siempre hay familias afectadas, diría que las de 2007 y 2009 fueron las peores.

4- E: ¿Usted considera que todas las personas actúan y conocen las indicaciones que se les brindan por parte de las autoridades o hay resistencia a llevar acabo los procedimientos de evacuación?

J: la mayoría sabe que debe salir, verdad, pero hay algunos que los sacan en lanchas, porque hay albergues suficientes pa' que se salgan, pero hay gentes que son renuentes y no quieren dejar sus cosas ahí y ahí siguen, aunque la mayoría de la gente se sale, la gente de antaño los más viejos esos no se quedan por que ellos ya sabían, ya tenían conocimiento de eso, pero sus casitas las hacían sobre zancos porque sabían que la inundación venia y tenían que andar en las lanchitas, esto ya la población más nueva, reciente, y población que no es de aquí, que ha sido gente que ha llegado de fuera pues si reciente más la inundación.

5- E: ¿Usted piensa que la ayuda que les brindan es suficiente para solventar la situación ó habría algo más que hacer para no solo solventar el desastre sino prevenirlo?

J: la ayuda es buena, comparada a otros lugares es, yo he caminado parte de la Republica y donde he visto que hay más apoyo es por allá (en Tabasco), porque quizá ahí gran parte de la riqueza petrolera pues es del Gobierno Federal entonces creo que por ahí hay algo de eso, verdad, que siempre hay apoyo para la gente.

6- E: ¿Usted cree que exista la oportunidad de mejorar la situación de las inundaciones con obras que pudiera realizar el Gobierno, tales como indicar los ríos, reubicar las viviendas de las personas, etc?

J: si claro que sí, lo que pasa es que es muy costoso y Tabasco es una zona inundable casi en su totalidad, porque si se ha dado cuenta Tabasco es el Estado que mayor cantidad de agua tiene, es un terreno bajo, entonces todo lo que escurre de las montañas de Chiapas, todas caen ahí a Tabasco y es por eso que, pues una solución, una solución total no la hay, hay paliativos, sí, y los ha estado aplicando el Gobierno Federal, pero pues yo ya no le veo más solución ahí.

7- E: ¿Usted cree que las casas en Tabasco, así como la mayoría de las construcciones, infraestructura están adecuadas o preparadas para las inundaciones?

J: Pues la gente grande construye sus casitas sobre zancos así evitan las inundaciones, pero de las construcciones en el centro las más nuevas pues yo diría que no, esas siempre se inundan.

8- E: ¿Usted considera que los eventos sucedidos con el Ex-Gobernador de Tabasco Andres Granier Melo afecto las políticas y programas de entrega de ayuda?

J: Yo creo que ese señor nos dejó en la ruina total, todos los recursos se los llevo, aunque creo que la mayor parte de la ayuda viene del Gobierno Federal, hasta estos últimos años ha cambiado un poco con la nueva administración y tenemos un poquito más de apoyo (Estatad y Municipal),

aunque cuando estuvo ese señor estuvo un poquito más complicado, pues llevo menos la ayuda, con todo eso si se le dio a la gente.

9- E: ¿Usted cree que estos paliativos fomentan en la gente una actitud para que la ayuda sea permanente, que su principal objetivo para vivir sea recibir estas ayudas?

J: hay gente que quiere vivir de lo que el Gobierno les da, y pues que todo el tiempo les dé y pues yo creo que eso es imposible, lo que pasa es que en Tabasco está asentada la cultura de que el Gobierno les tiene que dar todo.

10-E: ¿Usted cómo ve a los niños, tanto de la población nativa como aquellos que llegaron, cree usted que las inundaciones les afectan como un impedimento en su vida diaria y en su desarrollo?

J: Dentro de la niñez yo veo que lo toman con normalidad y se adaptan fácil, yo creo que ellos no sufren tanto como los adultos, aunque si sufren un poco porque ya ve que vienen enfermedades, por el mosquito, el paludismo y pues con esto los más afectados son la niñez.

11-E: ¿Cómo actúa la Prevención Civil con la juventud en base a esto usted cree que es adecuada la forma en que se lleva a cabo?

J: Sí, de hecho, protección civil en las escuelas siempre les dan así pláticas a los niños, para sobre llevar mejor la situación.

12-E: ¿Usted qué opina sobre el actuar de Protección Civil en el Estado, lo que lleva a cabo es efectivo?

J: Sí como no, da bastante ayuda, están bien equipados con lanchas y todo eso para ayudar a la población, ellos tratan de sacar a todos, llevarlos a los albergues , aquellos que les sube mucho el nivel del agua, na más que la población a veces es renuente.

13-E: ¿Usted que opinaría si se creara una institución dedicada exclusivamente a la prevención de los desastres naturales, en este caso, las inundaciones que se viven en Tabasco, con funciones aparte de la Protección Civil, y que impulsara la resolución de los problemas que aquejan a los estados y fomentara una vida y desarrollo sin que giren alrededor de estos eventos anuales?

J: Sí sería bueno, pero aun así la protección civil da la difusión de la subida de los ríos, cuando vienen precipitaciones muy fuertes, la gente está enterada, cuando han pasado las veces pasadas, el problema ese, refiriéndose a las inundaciones que han sorprendido a la población, es porque era algo anormal y que nadie esperaba ese tipo de creciente; a pesar de esto yo creo que si sería bueno una institución así, pero que no haga lo mismo que protección civil sino que intente ,verdad, resolver aunque yo lo veo muy difícil, ya estamos acostumbrados a sobrellevar ,verdad.

14-E: ¿Usted cree que es desigual la forma en que se brinda la ayuda, de un Estado a otro?

J: En mis andares por la Republica podría decir que sí, hay Estados donde la gente no espera nada, ni del Gobierno Municipal, ni Estatal, ni Federal verdad, son gente luchona que se levanta sola, lo que creo es que tabasco está muy acostumbrado, tiene la cultura asentada de que el Gobierno les tiene que dar todo, verdad, y yo creo que por eso nos dan más ayuda que otros lugares donde me ha tocado padecer desastres.

15-E: ¿Usted cree que este problema de ayuda desigual se debe a un problema político ó de la organización administrativa?

J: Puede ser político, hay veces que no se sabe de los Gobiernos, pero creo que más que nada es cuestión de cultura, porque ya la gente está acostumbrada a que no les den nada, y saben moverse en ese tipo de situación, porque antes pues cual protección civil, cual ayuda, gracias a que

ahora hay instituciones pues la gente lo reciente menos, pero sin embargo esta gente no está esperanzada a que les brinden algo.

16-E: ¿Se han llevado a cabo obras (endicamiento, reubicación, etc.) que ayuden a la población en las inundaciones?

J: Se ha hecho una obra para librar un poco a la ciudad de Villahermosa, se hicieron unas compuertas, que se llaman compuerta el Macayo, estas compuertas funcionan cuando se llena mucho la presa las cierran no en su totalidad sino para desviar un poco de agua sobre el río Samaria y dejar un poco con menos agua al río Carrizal, que es el que inunda Villahermosa, esta obra la empezaron después del 2007 y hasta la fecha aún están trabajando en ellas, pero ya menos, se han abierto otros canales que estaban bloqueados, y han ayudado, pero como le he dicho son puros terrenos bajos que a fuerzas se van a inundar, con todas las precipitaciones que vienen de Chiapas y eso aun que están controladas con las presas.

17-E: ¿Usted cree que la distribución urbana tanto del centro de Tabasco como de la localidad donde vive, es la correcta para entablar una prevención ante las inundaciones?

J: En realidad yo vivo en un rancho en un ejido bastante retirado es zona rural, pero en la ciudad de Villahermosa pues si han construido en los vasos reguladores y todo eso en las orillas del río, casitas de lámina, aunque hay unas construcciones más elaboradas y todo eso contribuye a que se inunden, el municipio permite que se haga verdad, cosa indebida, entonces con cualquier cosita que llueva pues esa gente ya está en el agua y a la vez tapan la salida del agua de los escurrimientos.

18-E: ¿Siendo una zona de inundaciones, como es que permiten u otorgan en algunos casos los permisos de construcción y donde queda según su opinión la vigilancia de parte de los servicios de prevención para evitar estos asentamientos?

J: Pues el municipio, verdad, lo permite, pero ya ahorita en la actualidad como que les está cayendo el veinte, pero en muchos casos ya no hay vuelta por que la gente que ya está sigue ahí de hace tiempo, cosa indebida que no solventan.

Con esta pregunta finalizo la entrevista ya que el Señor Julio tenía que tomar un camión con rumbo a su natal Tabasco, Despidiéndonos con la promesa de ir a visitar su Tabasco y ver por cuenta propia lo que sucede en la época de inundaciones.

GLOSARIO

A

AGROASEMEX, Por sus siglas significa Agrícola o referente al campo y sus cultivos y ASEMEX que es Aseguradora Mexicana.

Apoyos Parciales Inmediatos, Recursos dirigidos a la ejecución de acciones emergentes, así como los trabajos y obras de carácter prioritario y urgente”, se encuentran para solventar la situación crítica del desastre natural, tal como el restablecimiento de las comunicaciones, los servicios básicos, la limpieza inmediata, remoción de escombros y todo aquello que contribuya a normalizar la actividad de la zona afectada, así como para poder evitar mayores daños y brindar una protección eficaz a la población.

ASF, Auditoría Superior de la Federación.

C

CENAPRED, Centro Nacional de Prevención de Desastres.

Construcción social del desastre, De acuerdo con (véase Garcia Acosta, desastros, 2005: 15), Mary Douglas nos dice que la construcción social del desastre es “la forma de organización social está dispuesta a aceptar o evitar determinados riesgos [...] los individuos están dispuestos a aceptar riesgos a partir de su adhesión a una determinada forma de sociedad” esto es un sesgo cultural que ordena nuestra forma de percibir los riesgos sumado esto con un desastre natural, [en línea]: <https://goo.gl/uFzu5w>

Constructo, Construcción teórica para comprender un problema determinado. Para la epistemología, se trata de un objeto conceptual o ideal que implica una clase de equivalencia con procesos cerebrales, RAE [en línea]: <http://dle.rae.es/?id=AS5w6xx>

Conflictividad social, Cualquier discrepancia entre al menos dos partes de una sociedad humana, en la que esté o no esté presente la violencia, Navarro Loes, D.: “¿Conflicto social o situación social conflictiva? ”, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, Febrero 2012, [en línea]: <https://goo.gl/WVqmtZ>

D

Drenes, Son aquellos que permiten la retirada de aguas que se acumulan en depresiones topográficas.

F

Fondo Revolvente, Es un instrumento financiero de interés variable, integrado por una cantidad de recursos económicos que son otorgados y que refieren a las reglas de operación con la justificación del uso de los recursos económicos con documentos que avalen el empleo y pago a las empresas de asignación directa o licitación, estos recursos no se devuelven a menos de que Secretaria de Hacienda y Crédito Público lo solicite, también refiere a devolver los fondos cuando no se justifica el uso de recursos y esto es detectado por la Auditoría Superior de la Federación.

FONDEN, Fondo Nacional de Desastres Naturales.

FOPREDEN, Fondo para la Prevención de Desastres Naturales.

G

Gestión integral de riesgos, Definido bajo tres dimensiones, que son: 1- Prevención de la ocurrencia de un desastre, 2- Mitigación de los efectos causados por desastres, 3- Evitar la existencia del riesgo a largo plazo, sustentabilidad medio ambiental. [en línea] en:

http://www.sne.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=142&Itemid=51

I

IFAI, Instituto Federal de Acceso a la Información.

M

Marco de Acción de Hyogo, Suscrito en 2005 en La Conferencia Mundial Sobre la Reducción de Desastres en Kobe, Hyogo, Japón por 168 países, tiene como objetivo principal “La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres tanto de vidas como de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y de los países” con un periodo de alcance de 10 años a cumplir en 2015.

P

PEF, Presupuesto de Egresos de la Federación.

PHIT, Plan Hídrico Integral de Tabasco.

Plan DN-III-E, Por sus siglas el PLAN DN-III-E significa Plan Director de Defensa Nacional No. III emitido el 18 de septiembre de 1965 del anexo E. [en línea] en: <http://www.sedena.gob.mx/plan-dn-iii-e/que-es-el-plan-dn-iii-e>

R

Ramo 23, El ramo 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación es un instrumento de la política presupuestaria, este instrumento permite atender las obligaciones del Gobierno Federal cuya asignación de recursos no corresponden al gasto directo de las dependencias ni de las entidades; esto significa que este ramo se encarga de las provisiones salariales y económicas esto es para dar cumplimiento al balance presupuestario, este mecanismo da una flexibilidad ante ampliaciones y reducciones al presupuesto que había sido aprobado, cabe señalar que la modificación ante ampliación o reducción del presupuesto asignado se dan por medio de mecanismos de control para evitar su mal uso.

Resiliencia, Es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro. UNIDRS. (2012). Cómo desarrollar ciudades más resilientes un manual para líderes de los gobiernos locales. 2016, de Campaña mundial UNIDRS Sitio web: <http://goo.gl/hZwhFd>

S

SHCP, Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

SAVER, Sistema de Análisis y Visualización de Escenarios de Riesgo.

SINANPROC, Sistema Nacional de Protección Civil.

T

Terremoto, Servicio Geológico Mexicano: Podemos considerar que las palabras sismo y terremoto nos refieren a un movimiento telúrico de movimientos vibratorios rápidos y violentos, que pueden tener características oscilatorias y trepidatorias, provocadas por el choque de las placas tectónicas, podría decirse que ambos términos son sinónimos, pero la diferencia está dada por la intensidad del movimiento, siendo el terremoto un evento devastador y mortal a diferencia de un sismo que es un movimiento telúrico oscilatorio trepidatorio de una intensidad menor y no devastador. [en línea] <http://goo.gl/DUUiXH>

U

UNIDRS, Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

V

Voluntad particular, Expresión política que proviene de Rousseau, donde se explica que aparte de los intereses comunes que rigen la voluntad política, los hombres tienen intereses especiales, diferentes, propios de su persona o de grupos a los que pertenecen. Esos intereses configuran la voluntad particular, que no puede constituir la base del gobierno sino la de una facción política (hoy diríamos, un grupo de interés). Julián Carvajal Cordón. (1999). Moral, derecho y política en Immanuel Kant. 2016, de googlebooks Sitio web: <https://goo.gl/8E04X0>

Voluntad política, Expresión política que proviene de Rousseau, quien pensaba que el Estado debe ser dirigido por la voluntad política general del pueblo. La voluntad general es la suma de los intereses que el pueblo tiene en común. IBID. P.46, Julián Carvajal Cordón

Vulnerabilidad, Por vulnerabilidad se entiende “las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto de amenazas”.