

308411
3



UNIVERSIDAD LATINA S.C.

ESCUELA DE ECONOMÍA

**FINANCIAMIENTO A LA PREVENCIÓN DE
LOS DESASTRES NATURALES EN MEXICO.
SU IMPACTO AL DESARROLLO ECONÓMICO
DEL PAÍS (1980 - 2001)**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE LICENCIADO EN ECONOMÍA
P R E S E N T A**

Mariana Ligia [Manjarrez Infante]

Directora Tesis: LIC. DIANA GUZMÁN JIMÉNEZ

México, D.F.

2003



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

PAGINACION

DISCONTINUA

DEDICATORIA

**Dedico mi tesis principalmente a MIS PADRES,
personas ejemplares y dedicadas a ejercer su
profesión: a ser mis padres y mis héroes.**

Mami, luz de mis ojos y mi razón de ser por ti y para ti...

**Mamá te dedico esta tesis en representación del esfuerzo y
dedicación que he hecho en estos años de estudio,
ve culminado el apoyo y la confianza que me has tenido y
que por tus enseñanzas y sabios consejos he logrado
culminar una de mis metas.**

TE AMO MUCHO.

**Papi, ángel presente en mi vida y en mi corazón por ti
y para ti...**

**Papá a ti también te dedico esta tesis por todo lo que me
enseñaste y por el inmenso cariño y amor que me diste,
sigue sintiéndote orgulloso donde quiera que estés ya que
tu niña ha logrado por ti una meta y la ilusión de verme
terminar una de las etapas más importantes de mi
formación académica.**

TE AMO MUCHO

i

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por existir y por haberme dado la vida que hasta ahora llevo.

Agradezco a mis padres que siempre estuvieron y están cerca de mi para apoyarme, dedicarme su tiempo, escucharme y tener una palabra de aliento.

Aquellos familiares que creyeron en mi y a los que no, también les agradezco porque fueron parte de mi aliciente para seguir mejorando como ser humano y como profesionista.

A mis maestros (as) por los conocimientos transmitidos, su paciencia, dedicación y el cariño que le demostraron a la que suscribe.

A mis sinodales que gracias a ellos, a su tiempo, a su interés y ayuda incondicional concluyo satisfactoriamente este trabajo, sin importar el orden mil gracias: Lic. Ballesteros, Lic. Guzmán, Lic. Santos y Lic. Juan José.

Lic. Diana Guzmán un agradecimiento muy especial, gracias por amar su profesión y sobre todo por la confianza y su cariño.

Muchas gracias especialmente a cada una de aquellas personas que aún sin conocerme me dieron su tiempo, apoyo y conocimientos para la culminación de esta tesis: Lic. Ballesteros

Gracias a mis amigos, que más que eso son mis hermanos por apoyarme, creer y confiar en mi, por su amistad y cariño.

Sin olvidar a nadie muchísimas...

GRACIAS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE GENERAL

	Página
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
INDICE GENERAL	iii
INTRODUCCION	vi
CAPÍTULO 1 ECONOMÍA AMBIENTAL Y LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO	1
1.1 La importancia de la Economía Ambiental	1
1.2 Desastre Natural	7
1.3 El desarrollo sostenible	11
CAPÍTULO 2 PREVENCIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO.....	15
2.1 Importancia de la prevención de los desastre naturales	15
2.2 Evolución de los recursos destinados por el Gobierno Federal para los desastres naturales	26
2.3 Financiamiento y Presupuesto	29
2.4 Secretarías que intervienen en el proceso de apoyo para la sociedad afectada por un desastre natural	34
2.5 El Presupuesto de Egresos de la Federación	40

	Página
CAPÍTULO 3 LA AYUDA ECONÓMICA INTERNACIONAL.....	42
3.1 Comportamiento del PIB en México y los recursos del FONDEN	42
3.1.1 Recuento anual de los daños socioeconómicos de los principales desastres naturales ocurridos en nuestro país durante el periodo de 1980-1999	46
3.1.2 Comparación con otros países en atención de los desastres naturales (América Latina).....	47
3.2 Instituciones internacionales encargadas de ayudar a los países que se encuentran en situación de desastre, aportaciones y objetivos	50
3.2.1 El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PUND)	51
3.2.2 La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO)	52
3.2.3 La Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS)	52
3.2.4 El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	53
3.2.5 La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)	53
3.2.6 El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN)	54
3.2.7 La Comisión Económica para América Latina (CEPAL)	55

	Página
3.2.8 El Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	56
3.3 Impacto económico que provoca al desarrollo y crecimiento del país ante un desastre natural	59
3.4 La perspectiva nacional e internacional en materia de desastres naturales	62
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
ANEXOS	80
ANEXO I GLOSARIO DE SIGLAS	81
ANEXO II GLOSARIO DE TERMINOS	83
ANEXO III CUADROS	86
FUENTES DE INVESTIGACION	102

v

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INTRODUCCION

El presente trabajo titulado **FINANCIAMIENTO A LA PREVENCIÓN DE LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO. SU IMPACTO AL DESARROLLO ECONÓMICO DEL PAÍS (1980 – 2001)**, pretende aportar algunos elementos para comprender la situación que actualmente atraviesa México en cuanto a la atención de la población que sufre cuando ocurre un desastre natural, conocer el presupuesto con que se cuenta para atenderlos y sobre todo saber si existe una cultura preventiva nacional.

El objetivo principal se centra en el análisis del impacto económico que traen consigo los desastres naturales para el desarrollo y crecimiento del país.

Surge de la necesidad de entender por qué el gobierno aún con la experiencia que sufrió nuestra ciudad afectada particularmente por los sismos del 19 de septiembre de 1985, hoy en nuevo milenio, aún no existe un programa de prevención apropiado para atender una eventualidad, y no fue hasta 1996 cuando se constituyera un fondo de desastres naturales, siendo que si se logra un buen programa de prevención y contingencia, los costos y los gastos se verían disminuidos con una canalización eficiente de recursos para poder atenderlos, ya que esto impide y frena el desarrollo de la sociedad.

La existencia de una partida de gasto gubernamental ayudará en gran medida a la población que se encuentre afectada por algún desastre natural así como para la investigación de los mismos y ser aprovechados para prevenir en la medida de lo posible, las implicaciones de tal contingencia, recurriendo menos al préstamo externo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La hipótesis planteada consiste en que si existe una partida de gasto gubernamental suficiente y necesaria, destinada a la investigación en desastres naturales, podrán ser mejor aprovechados los recursos económicos para prevenir en la medida de lo posible, las implicaciones de tal contingencia, recurriendo menos al endeudamiento externo, cuando acontezca un desastre natural.

Veremos en el CAPITULO 1 ECONOMIA AMBIENTAL Y LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO, la relación que existe entre la economía como ciencia social y el medio ambiente como parte de la ciencia natural. Este capítulo explica lo que es economía ambiental, desarrollo sustentable, desastre natural y demás términos para la mejor comprensión del texto.

En el CAPITULO 2 PREVENCIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO, se hace referencia al desarrollo a nivel nacional sobre la prevención ante una catástrofe; los pasos a seguir. Se dan a conocer todas aquellas instituciones gubernamentales y no gubernamentales encargadas al auxilio a damnificados, se muestra el beneficio que trae consigo la fundación de un Fondo de desastres que atienda las necesidades de la población y la de sus propiedades, la prioridad de inculcar una cultura preventiva nacional; el aprovechamiento de los recursos monetarios y su canalización. Es de suma importancia hacer hincapié que no fue sino hasta la década de los 90's la preocupación de sensibilizar a la sociedad acerca de una cultura de prevención de los desastres naturales.

En el CAPITULO 3 LA AYUDA ECONÓMICA INTERNACIONAL se habla sobre las acciones, funcionamiento y financiamiento con que cuentan las instituciones internacionales para ayudar a mitigar los desastres naturales. Del desarrollo y crecimiento como bases fundamentales para la evolución de un país.

El nuevo planteamiento que actualmente se ha desarrollado en nuestro país como a nivel internacional, para la prevención de los desastres naturales, asimismo los objetivos, alcances, retos y metas a seguir, en los casos de contingencia.

Se hará un recuento anual desde 1980 hasta 2001 sobre algunas catástrofes naturales que han causado mayor estrago para México. Y finalmente se incorporan las conclusiones y recomendaciones, anexos y fuentes de investigación consultadas para la realización de esta investigación.

ECONOMÍA AMBIENTAL Y LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO

CAPITULO 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

xī

ECONOMÍA AMBIENTAL Y LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO

CAPITULO 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO 1. ECONOMÍA AMBIENTAL Y LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO.

1.1. La importancia de la Economía Ambiental.

Analizaremos la relación existente entre la economía como ciencia social y el ambiente como parte de la ciencia natural. Explicaremos algunos términos como economía ambiental, desarrollo sostenible, desastre natural, etc. Trataremos a la economía ambiental como una teoría o concepto que aún en México se esta desarrollando y se trabaja en ella.

"Economía en su sentido tradicional se ocupa sobre todo de la utilización eficiente (es decir, de costo mínimo) de los recursos productivos escasos y del crecimiento óptimo de estos recursos para producir un conjunto siempre creciente de bienes y servicios."¹ Para poder "administrar" dichos recursos, en cada nación existe la división del trabajo, por medio de la cual todo el conjunto de funciones es realizada por diferentes individuos, en forma armónica.

Para estudiar los hechos y los fenómenos económicos tenemos a la *Teoría Económica*, en la cual nos encontramos con un conjunto de conocimientos e ideas que son aprovechadas para resolver los problemas que se presentan como los desastres naturales, y que afectan a las personas, familias y empresas.

La Teoría Económica se ha enfocado a tratar los costos sociales que produciría por ejemplo una huelga, la falta de empleo, baja productividad, la falta de inversión etc., o sea, el desarrollo y crecimiento económico de un país, pero poco se ha trabajado en los costos que implica el deterioro del medio ambiente siendo algo que a largo plazo puede ocasionar un daño irreversible.

¹ P. Todaro, Michael., *Economía para un mundo en desarrollo*, p.30

Los seres humanos no seríamos nada sin un lugar donde desarrollarnos, donde caminar, construir, producir, etc., es por ello la imperante necesidad de tomar en cuenta lo que nos rodea (el medio ambiente). La tala inmoderada de árboles, la caza indiscriminada de animales, la construcción de viviendas en zonas de reserva ecológica, son algunas de las causas que ocasionan desequilibrios ambientales graves que nos afectan directamente a los seres humanos y en la mayoría de los casos estos hechos provocan a largo plazo la escasez de bienes.

Otro problema es la explosión demográfica. El incremento excesivo de la población implica la demanda de un mayor número de bienes y satisfactores, para los gobiernos incrementar el gasto público, lo cual provoca el incremento de la productividad, el número de viviendas, etc., todo esto nos lleva a la destrucción del medio ambiente.

El deterioro del nivel de vida en el medio rural es un factor que implica gran migración campo - ciudad con la esperanza de obtener un mejor ingreso familiar e incremento de la calidad de vida, por la falta de apoyo y olvido de los gobiernos federal, estatal y municipal.

Estos problemas, entre otros, llevan al deterioro masivo del medio ambiente, a fin de satisfacer nuestras necesidades como seres vivos.

RELACION: HOMBRE, MEDIO AMBIENTE, DESASTRES.

1. La explotación irracional de los recursos naturales, las políticas y algunas instituciones deterioran progresivamente el medio ambiente.
2. Los fenómenos naturales extremos afectan también negativamente el medio ambiente.
3. Mayor impacto de los desastres.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El medio ambiente es un medio limitado, al igual que los factores de la producción así mismo los recursos naturales, por lo tanto los asuntos referidos a su uso y los daños ocasionados, como contaminación o la reducción de la diversidad entre las especies tiene una implicación económica vía costos.

Los desastres naturales son impredecibles en cuanto a intensidad y momento. Tal vez pueda ser controlada la escasez de un bien y/o servicio, buscando un bien sustituto; pero tardaremos mucho en recuperar la estabilidad económica, social e interna previa al acontecimiento de un desastre natural, ya que después de éste se agudizan e incrementan los problemas sociales y económicos sobre todo en países en desarrollo o emergentes como México.

Con el paso de los años los estudios sobre la economía comienzan a correlacionarse con otras ciencias sociales, empieza a integrarse a otras ramas del conocimiento más especializadas, como lo es la economía del medio ambiente.

"... Partiendo de las bases fijadas por algunos pioneros como Hotelling o Pigou, la economía neoclásica extendió su ámbito de estudio hacia los recursos naturales y el medio ambiente ya bien entrado el presente siglo [...] Sólo desde la década de los 70's con algunos síntomas de grave degradación ambiental cobró auténtica importancia dentro de las investigaciones de los economistas, nació así la llamada **economía ambiental**; existen dos líneas de investigación principales y a estas se agrega una tercera de desarrollo más reciente:

1. corrección de externalidades ambientales
2. la gestión de recursos renovables y agotables y

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. la valoración económica de bienes ambientales o valoración de intangibles."²

Por lo dicho hasta el momento, la economía ambiental puede definirse como:

La relación del hombre con el medio ambiente que le ayuda para desarrollarse sin alterar la naturaleza ni destruirla sólo para satisfacer las necesidades principales sin importarle el medio ambiente y que puede ser un recurso no renovable .

García Páez define economía ambiental como:

"El inevitable impacto ambiental del hombre sobre la naturaleza, y depreciación de los activos naturales descritos equivocadamente como: obsequio gratis de la naturaleza".³

Desafortunadamente en países atrasados la preocupación radica en cómo salir de la pobreza, sin preocuparse del medio ambiente que les rodea, sin embargo la posible solución podría recargarse sobre el gobierno y el impulso de políticas ambientales eficientes y que traigan consigo el beneficio de toda la población.

² Ramos, Gorostiza José Luis, *Economía, Marcos Institucionales y Medio Ambiente*, p. 2

³ García Páez Benjamín, *Economía Ambiental*, p. 75.

Otros autores señalan:

"... la economía ambiental trata sobre cómo se administran los recursos, su distribución, límites de disponibilidad con que contamos para alcanzar un desarrollo sustentable..."⁴

Hablamos también de una sobreexplotación de los recursos naturales, en los países subdesarrollados que se lleva a cabo por los países que carecen de ellos por la búsqueda de mejorar sus requerimientos en cuanto a alimentación, energéticos e insumos se refiere.

"... en el tema de economía ambiental se debe considerar la degradación ambiental como un caso particular del "fracaso del mercado" [...] el ambiente tiende a no ser usado en una forma óptima: no se hace el mejor uso de sus funciones. Desde el punto de vista del hombre, estas funciones consisten en la provisión de "bienes naturales" que se usan para crear bienes económicos inevitables de la actividad económica [...]"⁵

No podemos negar la estrecha relación entre el hombre y la naturaleza misma, es relevante destacar que sin ella no podríamos desarrollarnos como humanidad, no podríamos construir, obtener insumos para la realización de miles de instrumentos que nos ayudan a sobrevivir y que son parte de nuestra vida.

⁴ Mac Klein, Nancy. "Economía Ambiental". 12 marzo 2000 <http://www.usuatrios.arnet.com.ar/nancymac/>. 25 marzo 2002.

⁵ Pearce, D.W, *Economía Ambiental*, p. 11

"La economía ambiental trata el estudio de los problemas ambientales con la perspectiva e ideas analíticas de la economía, esta rama se centra sobre todo en el de la microeconomía, se concentra principalmente en cómo y por qué las personas toman decisiones que tienen consecuencias ambientales, se ocupa de estudiar las maneras cómo se pueden cambiar las políticas e instituciones económicas, con el propósito de equilibrar un poco más esos impactos ambientales con los deseos humanos y las necesidades del ecosistema en sí mismo."⁶

La evolución de la sociedad nos lleva al deterioro masivo del medio ambiente, el crecimiento, los inventos, el incremento de la población en el mundo y sus necesidades alteran la vida natural del medio ambiente; actualmente su degradación repercute en la salud de la sociedad misma, debemos de encontrar un equilibrio entre el rumbo normal de la naturaleza y la evolución del ser humano, ser conscientes de que dependemos de ella y viceversa que es un recurso no renovable.

"La economía ambiental tiene que desempeñar un papel importante en el diseño de políticas públicas para el mejoramiento de la calidad ambiental."⁷

En la economía ambiental es común contar con diversos tipos de análisis como:

- costo efectividad
- costo beneficio

⁶ Field, Barry C., *Una Introducción a la Economía Ambiental*, p. 3

⁷ Field, Barry C., *Op. Cit.*, p. 12.

El primer análisis observa la manera más económica de lograr un objetivo determinado de calidad ambiental, o sea, lograr el máximo mejoramiento de cierto objetivo ambiental para un gasto determinado de recursos. Y el segundo aquí los economistas se interesan sólo de los costos para alcanzar determinada meta así como los beneficios de una política o programa que se miden en términos comparables, ésta es la herramienta principal analítica utilizada por los economistas para evaluar las decisiones ambientales entre lo que sería su costo y su beneficio.

"Al final, la aceptación a largo plazo de programas para proteger el ambiente depende de que las personas comprendan que sus costos merecen la pena."⁸

Finalmente la economía ambiental se encarga de la protección del medio ambiente en beneficio del ser humano y la sociedad en su conjunto, esto implica el estudio de los costos que se generen de esta protección y determinar el análisis costo beneficio de las consecuencias y/o para la prevención ante un desastre natural, de esta manera se conoce con anterioridad el costo que implicaría el no estar preparados para una eventualidad y buscar alternativas suficientes en beneficio de la sociedad y la naturaleza misma.

1.2 Desastre Natural.

Un desastre natural implica obstaculizar total o parcialmente las actividades normales de la economía y de la sociedad, trae consigo graves retrasos económicos para el crecimiento y el desarrollo de las comunidades afectadas por los fenómenos naturales primordialmente.

⁸ Field. Barry C., Op. Cit., p. 21

Para entender la magnitud de cada tipo de desastre, se hará mención del significado de cada uno de los fenómenos más recurrentes en nuestro país.

Fenómenos Geológicos.

Terremoto: "... fenómeno geológico que tiene su origen en la envoltura externa del globo terrestre y se manifiesta a través de vibraciones o movimientos bruscos en la superficie..."⁹

Erupción Volcánica: "... es la actividad que presentan los volcanes con erupción de lava, cenizas, material rocoso y gases de alta temperatura contenidos en el interior de la tierra y pueden ser arrojados en estado sólido o fundido..."¹⁰

Fenómenos Meteorológicos.

Huracán: "... ciclón tropical con vientos máximos sostenidos que alcanzan o superan los 110 Km./h y según su categoría y de acuerdo a la escala Saffit-Simpson se dividen en"¹¹:

- I. 119 a 153 km/h
- II. 154 a 177 km/h
- III. 178 a 209 km/h
- IV. 210 a 249 km/h
- V. 250 Km./h

⁹ SHCP, *Reglas de operación del FONDEN*, anexo I, 2001, s.p.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ *Ibidem*.

Lluvia: "... precipitación líquida que por su intensidad (cantidad de agua que cae en un lapso de tiempo determinado), supera valores máximos históricos en la misma región y época del año..."¹²

Sequia: "... ausencia prolongada de la precipitación y pérdida de humedad en el suelo que causa un grave desequilibrio hidrológico..."¹³

Helada: "... cuando la temperatura mínima registrada es menor o igual a 4° C en ciertos meses del año..."¹⁴

Estar en alerta y tomar medidas oportunas frente a los desastres naturales puede mitigar en parte algunos efectos, entre ellos la disposición de albergues, comida y apoyo médico y económico a damnificados, con la búsqueda adecuada para replantear nuevas zonas de reconstrucción, localización adecuada para nuevos terrenos y casas, el empleo, y la dotación de mejores servicios en las zonas de alto riesgo, se podría disminuir el impacto de los fenómenos y desastres naturales.

Podemos entender un desastre natural como la interrupción parcial o total de la actividad económica que se venía desarrollando por el ser humano, la pérdida de vidas, vivienda, empleo, causadas por fenómeno(s) bruscos de la naturaleza expresados en huracanes, sismos, nevadas, ciclones, inundaciones, etc., y que causan una gran pérdida y desequilibrio económico y social en el país así como un atraso en el desarrollo de la población principalmente de los países emergentes; por la falta de programas de alerta y prevención, falta de infraestructura adecuada para atender eficientemente a la sociedad afectada.

¹² Ibidem.

¹³ Ibidem.

¹⁴ Ibidem.

Algunas definiciones de desastres naturales son:

"Desastres naturales incluyen aquellos eventos de naturaleza dramática, repentina, imprevistos que vienen acompañados de numerosas muertes y causan sufrimiento y aflicción a una sociedad o a parte importante de la misma alterando de manera temporal las líneas vitales y los sistemas de operación habituales de la comunidad. El considerable daño material que ocasionan tales eventos dificulta el funcionamiento normal de una economía y de la sociedad en general."¹⁵

Actualmente se han acentuado los cambios sociales, económicos y climatológicos principalmente los cuales son representados por desastres que afectan gravemente la vida cotidiana de un país, ante ello debe existir la imperante necesidad de realizar estrategias que ayuden a mitigar en la medida de lo posible las consecuencias que pueda traer un desastre natural.

"Un incidente importante [...] una perturbación grave de la vida, surgida con aviso o escaso aviso previo que causa o amenaza causar la muerte o daños graves a un número de personas superior a los acontecimientos normales, y deja a esas personas sin hogar y exige la movilización y organización especial."¹⁶

Los desastres naturales causan:

- **Daños directos**, "se refieren a las pérdidas de todo tipo (parciales o totales, recuperables o no) en los acervos de capital fijo, inversiones e inventarios, de producción terminada o en proceso, de materias primas, maquinaria y repuestos"¹⁷.

¹⁵ Caballeros, Rómulo y Zapata Martí Ricardo, *América Latina y el caribe: el impacto de los desastres naturales en el desarrollo*, p.6.

¹⁶ UNDRR - ONU, *Prevención y mitigación de desastres*, Vol. 12 "aspectos sociales y sociológicos", s.p.

¹⁷ Caballeros, Rómulo y Zapata Martí Ricardo, *América Latina y el caribe: el impacto de los desastres naturales en el desarrollo*, p. 11

- **Daños indirectos**, se refieren a la afectación de los flujos, tanto de bienes como de servicios, que no serán producidos o prestados como consecuencia del desastre, a partir del mismo y durante un periodo posterior que puede prolongarse por semanas, meses o años, dependiendo de las características del evento.

También se puede hablar del gasto del gobierno federal, estatal y municipal para la reconstrucción de la vida social y económica del país.

- **Efectos secundarios**, "miden el impacto del desastre sobre los agregados macroeconómicos (inflación, crecimiento económico, gasto público, desequilibrio en la balanza de pagos, disminución de reservas internacionales, hasta el aislamiento de determinadas regiones agrícolas, entre otros.)"¹⁸

1.3 El desarrollo sostenible

La palabra *sostenible* deriva del latín < *sus tenere* > que significa defender. Sostenible el verbo se refiere a una acción o proceso que es "capaz de ser mantenido o defendido"; sostenible como adjetivo "sugiere una disposición hacia algo, transmite un claro mensaje prescriptivo de que algo hay que hacer y de hecho puede hacerse".¹⁹

¹⁸ CEPAL, *Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud*, s.p.

¹⁹ Bárcena Itzaqui, et. al., *Desarrollo Sostenible: un concepto polémico*, p. 18.

El concepto de desarrollo sostenible es un concepto polémico, algunos autores plantean que ambos conceptos (sostenible y sustentable) son sinónimos pues en inglés se usa "sustainable" y en francés "sostenible". Libros de autores de España sólo utilizan "sostenible", aunque el concepto sea el mismo. Escritores señalan que el problema entre ambos términos es que *sostenible* es abrazado por lo general en las partes del habla hispana con excepción de México y Chile, y *sustentable* es la palabra registrada en el Diccionario de la Real Academia Española. Más explícitamente:

"Desarrollo sostenible, los recursos son distribuidos de tal forma que permiten satisfacer las necesidades básicas de los habitantes, pero también se toma que en tiempo futuro, las generaciones que sigan a la nuestra, puedan tener acceso a esos recursos y poder así, gozar de las condiciones de vida digna que los avances científicos y tecnológicos ponen a nuestro alcance."²⁰

Podemos interpretar esta definición como algo que debemos mantener a lo largo del tiempo (un recurso no renovable) con el cuidado que se pueda para así continuar con sus mismas características y sin interrumpir su curso natural.

La definición de desarrollo sostenible utilizada por la Comisión Brundtland (1987) es: " ... el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer a su vez las suyas..."²¹

Hemos señalado que cuando existe un desastre natural cambian y toman otro rumbo las condiciones socioeconómicas de la población:

²⁰ Ibidem.

²¹ Bárcena Iñiqui, et. al., *Desarrollo Sostenible: un concepto polémico*, p. 23.

- a) El deterioro inmediato de las condiciones de vida, sobre todo de los más pobres, los que viven en zonas de alto riesgo y todos aquellos que no cuentan con un ingreso familiar estable.
- b) En algunos casos incentiva a la migración campo - ciudad o a países vecinos en busca de estabilidad económica segura, un empleo fijo con retribuciones monetarias que sean suficientes para satisfacer sus necesidades primarias.
- c) La pérdida de las vías de comunicación (teléfono, carreteras, caminos, puentes, entre otros) trae consigo el aislamiento de las comunidades afectadas por cualquier desastre natural, incrementando así la insalubridad, la escasez de alimento, las enfermedades contagiosas, vivienda, y sobre todo pérdida de vidas.

En general la pérdida y daños a la infraestructura, a los servicios básicos, la pérdida del núcleo familiar, viviendas, etc., cuyo reemplazo en algunas ocasiones nunca se da plenamente o se da a largo plazo, trae como consecuencia durante y después de un desastre natural que los damnificados aún no encuentren una respuesta favorable a sus demandas, a pesar de que haya pasado ya mucho tiempo.

Por otra parte los desastres tienen efectos que modifican los patrones de desarrollo y de manera desigual a diversos sectores de la economía como son los campesinos, ya que los fenómenos climatológicos por lo general causan estragos irremediables a los cultivos y éste causa presiones migratorias, búsqueda de otras actividades en diversos sectores económicos pero sobre todo al sector informal.

En el caso del sismo de 1985 en nuestro país, 17 años después existen terrenos aún baldíos donde antes había puntos de referencia importantes y subsiste un grupo poblacional que reclama no haber recibido respuesta de sus pérdidas, orillándolos a vivir en albergues en condiciones no satisfactorias e incursionando en la economía informal por la pérdida de empleo y la falta de percepción de un ingreso.

En nuestro país existen Secretarías de Estado encargadas para la prevención y previsión ante el inminente efecto que cause un desastre natural, sin embargo con una visión limitada, con escaso presupuesto, con reglas de operación largas y condicionadas, con falta de seriedad y compromiso, esto se debe al nulo conocimiento sobre la importancia de esto. Es por ello que cuando se quieren resolver los problemas prioritarios, se hace, a largo plazo y con elevados costos, ya que la falta de administración y previsión económica nos lleva a gastar más, atendiendo sin eficacia las diversas demandas que tienen prioridad, afectando y reduciendo presupuestos de otras áreas o programas dejándolas rezagadas y sin recursos para su seguimiento, estas medidas se pueden evitar ya que se puede hacer una buena planeación en tiempo, forma y sin apuros.

Es importante la realización de programas que mitiguen en cierta manera los problemas a los que se enfrenta la comunidad afectada y que les ayude en un corto y mediano plazo a no resentir la pérdida de la vivienda, empleo, en si, su modo de vida.

PREVENCIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO

CAPITULO 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14-A

CAPÍTULO 2. PREVENCIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LOS DESASTRES NATURALES EN MÉXICO.

En este capítulo conoceremos la evolución de México en materia de prevención de desastres, sabremos el papel que juegan aquellas Secretarías o Dependencias Gubernamentales y Privadas que intervienen cuando acontece un desastre natural, su financiamiento y aportaciones.

2.1 Importancia de la prevención de los desastres naturales.

México es un país que por su situación geográfica y sus características, orográficas, climáticas, es propenso a desarrollar diversos tipos de fenómenos naturales causando desastres de alto riesgo para los habitantes del país.

Dentro de los desastres naturales más frecuentes en nuestra nación tenemos:

- a) Huracanes
- b) Lluvias Torrenciales
- c) Sequías y heladas
- d) Terremotos – Sismos
- e) Erupciones volcánicas

De los cuales podemos destacar que las lluvias, huracanes, sequías y heladas corresponden a una estación específica del año donde se desarrolla. Los sismos y erupciones volcánicas pueden exteriorizarse en cualquier día del año y con intensidad variable causando aún mayores estragos que los anteriores.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Prevenir es sinónimo de "alerta". Un desastre natural puede superar la capacidad de respuesta de las diversas dependencias y entidades federales, estatales y municipales del país, por lo tanto, es importante la prevención ante un desastre natural a fin de prever, en la medida de lo posible, las implicaciones económicas y sociales.

"Prevenir es tratar de mitigar los desastres que cause la naturaleza con el objeto de atenuar los impactos sociales y económicos. La mitigación, es entendida como el conjunto de acciones que se adoptan antes de un evento para reducir las pérdidas humanas y materiales."²²

De acuerdo con las experiencias pasadas, se reconoce un conjunto de medidas eficaces para la mitigación de los efectos de los desastres naturales:

- a) Conocer y determinar las características de la amenaza, su magnitud,
- b) Implantar medidas de orden jurídico para el ordenamiento urbano,
- c) Establecer códigos de construcción con requisitos de resistencia al tipo de amenaza identificada,
- d) Realizar obras de infraestructura preventiva en las zonas de riesgo,
- e) Reubicar los asentamientos humanos.

"El principal reto consiste en despertar el interés de los países para que asignen recursos a inversiones en infraestructura y servicios de mitigación, la asignación de fondos no es suficiente; se requiere también consolidar los esquemas normativos de orden arquitectónico, geológico, hidrológico, y en general los aspectos físicos y organizativos de la prevención de desastres."²³

²² Bitrán, Britrán Daniel, *Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud*, p. 39

²³ CEPAL – BID, *Documento para el seminario, "enfrentando desastres naturales"*, p. 12

Vivimos en un mundo capitalista del cual prevalece el egoísmo de aquellos que se creen dueños del mundo y sobre la naturaleza sin pensar que al estar preocupándose por el poder mundial, no toman en cuenta la importancia que tiene el medio ambiente para la vida de cada persona que habita el mundo.

“El problema central de los proyectos de mitigación radica en el concepto de rentabilidad, pues se considera que la inversión inicial puede elevarse significativamente. La reticencia de los gobiernos y de los particulares se agudiza por razones presupuestarias. La escasez de recursos financieros hace que se confiera a veces a los proyectos de mitigación un papel secundario, cuando la sensatez misma que debiera prevalecer en los proyectos de inversión permitiría suponer la exigencia de normas preventivas. Otro aspecto importante radica en la necesaria calendarización de los programas de mitigación, que atenúe el impacto presupuestario y facilite la realización de los trabajos para la reconstrucción de los daños ocasionados por un desastre natural.”²⁴

Actualmente en México Protección Civil cuenta con un marco de acción en conjunto con las diversas Secretarías, en cuanto a objetivos para el 2003 que aún falta mejorar, como la modernización de la Red Sísmica Nacional, la integración del Atlas Nacional de Riesgos actualizado, entre otros.

“En México la Secretaría de Gobernación (SEGOB) a través de la Coordinación y su órgano de prevención, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) promueven mediante acciones de difusión a la población, medidas que se tomarán ante un desastre natural; y previo a una firma de convenios de colaboración con las entidades federativas, que estas últimas llevan

²⁴ CEPAL – BID, Op. Cit. pp. 39 - 40

a cabo, programas y medidas de prevención y, en el conducente de atención a los efectos de desastre.”²⁵

La SEGOB a través de Protección Civil es la encargada en primera instancia de atender el llamado de auxilio de la población ante un desastre natural, estos a su vez dan órdenes a la Defensa Nacional, Cruz Roja y demás instancias involucradas para atender éste y cualquier tipo de problema que afecte la vida cotidiana de la población.

Teniendo conciencia de que un desastre natural puede llegar a afectar no sólo a una comunidad, sino al país entero, es importante que se fortalezcan las medidas de seguridad y prevención que sean necesarias y suficientes para poder afrontar de la mejor manera los efectos multiplicadores que trajera consigo un desastre natural.

Para prevenir es necesario fortalecer los programas y presupuestos anuales de cada entidad federativa; incorporar mejoras en la inversión de los proyectos de infraestructura; que se le asigne mayores recursos para obras en las regiones más vulnerables a un desastre natural, entre otras.

Una estrategia efectiva para aumentar la prevención y reducir la exposición al riesgo debe orientarse hacia:

²⁵ DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, *Reglas de Operación del FONDEN*, s.p.

- a) Fortalecer los sistemas de monitoreo que permitan predecir la ocurrencia de un desastre natural, e identificar las zonas de mayor vulnerabilidad en el territorio nacional. En este aspecto, se deben elaborar mapas de riesgo detallados y actualizados a fin de determinar las zonas con mayores probabilidades de siniestro; información que permitirá, además, apoyar las actividades de planeación de los tres órdenes de gobierno (legislativo, federal y judicial), así como la misma sociedad en su conjunto;
- b) Incorporar en la normatividad relativa a la construcción y mantenimiento de infraestructura pública, mejoras técnicas que aumenten su capacidad de resistencia ante el impacto de fenómenos naturales; y,
- c) "Promover regulaciones estrictas que eviten asentamientos humanos en zonas de riesgo. La historia de diversos fenómenos naturales ha demostrado su elevado impacto sobre la población que vive en dichas zonas. Por ello, la planeación urbana, la administración del uso de suelo y las regulaciones en la construcción de vivienda pueden contribuir a reducir el impacto desfavorable sobre esta población que por lo general son personas de bajos recursos económicos."²⁶

Prevenir es el primer paso hacia la ayuda de aquellas personas que lo necesiten, que están más apartadas de la urbanización y que son más vulnerables ante un fenómeno brusco de la naturaleza, como son, en general, los pobres, pero no queda exento el resto de la población.

²⁶ SHCP. Reglas de Operación. "Prevención y atención de desastres naturales", p.2

Cualquiera que fuere el desastre que impida y/o limite la actividad cotidiana del ser humano por lo general sus efectos son negativos y acumulativos, sobre todo a largo plazo en países en vías de desarrollo, esto se debe a que estos países como el nuestro no cuentan con suficientes recursos necesarios para la completa restauración de acervos perdidos, lo cual nos hace vulnerables, pues los procesos de reconstrucción son de periodos largos y costosos.

Ante tal atraso y largos periodos de espera las consecuencias económicas, sociales, etc., se manifiestan de diferente manera en todos los sectores económicos del país y que incluso afectan a países vecinos, algunos de esos factores son:

- a) Incremento de la migración
- b) Aumento del riesgo en zonas de alto deterioro territorial
- c) Menor demanda de importaciones
- d) Interrupción en las vías de comunicación
- e) Daños a la infraestructura
- f) Deterioro de servicios básicos
- g) Desintegración familiar
- h) Alteración de la producción de bienes, entre otros.

Los efectos macroeconómicos de largo plazo implican la reducción del ingreso por habitante, los sectores más vulnerables a este tipo de eventos funcionarán en condiciones anormales, ocasionando efectos multiplicadores negativos como una desaceleración en actividades vitales que lleve a cabo la población.

Los desequilibrios internos, provocan el incremento en el nivel de endeudamiento externo y reducen los accesos crediticios ante instituciones financieras internacionales.

Si hacemos caso omiso a tantos y tantos efectos negativos que sufrimos a un evento de tal magnitud, todas y cada una de las antes mencionadas nos llevan a la poca disponibilidad de recursos para el bienestar social.

A medida que disminuyen los recursos que se destinan a programas y/o proyectos de reconstrucción, incrementa una carga adicional para el gobierno, los desequilibrios en términos fiscales en muchas ocasiones son consecuencia de la necesidad de hacer una reasignación presupuestaria de recursos emergentes y así poder enfrentar la rehabilitación inmediata.

Los procesos inflacionarios son otro factor importante y que desestabiliza a un país en estas condiciones de incertidumbre; la alteración de los precios en los mercados se complica con los efectos monetarios de reconstrucción.

Si no existe una política fiscal y monetaria sólida puede generar un enorme déficit fiscal y conllevar a una tendencia al alza inflacionaria, debido a la emisión del papel moneda sin respaldo, y poder cubrir de esa manera el déficit de recursos financieros aplicados a las zonas de desastres.

Los daños causados a la infraestructura alteran los costos de producción y desencadenan un alza de precios en el conjunto de la economía.

Estos procesos inflacionarios debilitan la capacidad de crecimiento e inversión llevando a un recalentamiento en la economía sobre todo de los países en desarrollo y deteriora aún más el perfil de distribución del ingreso incrementando los niveles de pobreza.

Cuando sucede este tipo de eventos existe una redistribución negativa e inequitativa del ingreso, pérdida del empleo, destrucción de bienes y servicios, inflación elevada, mayor carga fiscal, decrecen las importaciones, alteración en la calidad de vida de la población que ha sufrido ante un desastre natural.

Actualmente el gobierno trata de implementar un fondo especial para este tipo de eventos como lo es el **Fondo para los Desastres Naturales (FONDEN)**, al contar con un fondo especial para dichos eventos, se pretende no perjudicar a otros programas gubernamentales. Contando con ese fondo no habría repercusiones negativas sobre las diferentes negociaciones que el país realiza ante las instituciones financieras internacionales, se reduciría la capacidad futura de pedir créditos o comprometer los recursos de inversión con los que cuenta el país y los cuales podemos canalizarlos a otros rubros sociales, a la capacidad productiva a mediano y largo plazo, entre otros.

FONDEN es el primer paso que el Gobierno Federal canaliza a la ayuda y reconstrucción en caso de desastre natural. Su misión radica en atender los efectos de los desastres naturales cuya magnitud supere la capacidad de respuesta de las dependencias y entidades federales, estatales y municipales. Entre sus objetivos tenemos:

- a) Apoyar a la población afectada
- b) Atender la reparación de daños a la infraestructura pública
- c) Apoyar a familias de bajos ingresos, como las principales entre otras.

Sabemos que un sismo o una erupción volcánica, son fenómenos de los cuales no se puede precisar la forma ni la magnitud con que se llevarán a cabo, pero es conveniente conocer que existen instituciones encargadas de la vigilancia de cualquier eventualidad como: el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), institución nacional, Protección Civil a nivel estatal; además Secretarías gubernamentales y Organismos no gubernamentales como: Cruz Roja Mexicana, Petróleos Mexicanos (PEMEX), Instituto Mexicano Tecnológico del Agua, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Secretaría de Defensa Nacional, Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Salud (SS), Centro Universitario para la Prevención de Desastres Regionales, Instituto de Ingeniería de la UNAM, Instituto de Geofísica de la UNAM, Coordinadora Estatal de Defensa Civil y Dirección General de Protección Civil. De las instituciones internacionales que dan seguimiento y ayuda, tenemos a la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como los principales.

Aquellas Secretarías gubernamentales que participan conjuntamente con el FONDEN son: Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Salud (SS), Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional del Agua (CNA), Coordinación General de Protección Civil (CGPC) a través de la Secretaría de Gobernación y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Social, Pesca y Alimentación (SAGARPA), que todas ellas integran el comité de evaluación de daños; cada una de estas Secretarías tiene como misión acudir y llevar a cabo el levantamiento de daños ocurridos por un desastre natural para la integración de expediente, luego la SEGOB a través de la Comisión Intersecretarial del Gasto Financiamiento harán la evaluación de la solicitud de recursos para la reconstrucción y elaborar el plan de contingencia para llevarla a cabo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Es importante dar continuidad a este fondo ya que en un futuro podría adoptarse no sólo para la reconstrucción sino también a la prevención.

Actualmente dos de los retos que tiene el gobierno federal es invitar a cada entidad federativa, a integrar un fideicomiso estatal con la finalidad de que en el futuro cada estado cuente con sus propios recursos para atender a la población dañada ante un desastre natural y dejar de depender directamente de la federación; y segundo es que parte de los recursos del FONDEN sean dirigidos a la prevención, como ya se mencionó anteriormente el FONDEN sólo es para la reconstrucción, el pasado 29 de diciembre del 2001 en la Ley General de Protección Civil con texto vigente a esa fecha en el capítulo VI "De las declaratorias de emergencia y de desastres" en el artículo 31 y 32 se indica que para la atención de desastres y conforme a convenios que se realicen con la Federación, a través de la SEGOB se podrán utilizar dichos recursos con los que cuenta el FONDEN para acciones preventivas, estableciendo bases y compromisos de su adecuada utilización.

"Los recursos destinados a la prevención serán tomados en un 20% del remanente no ejercido del año anterior destinado a la atención de desastres"²⁷ y dichos recursos serán administrados por la SEGOB directamente.

En lo que se refiere a la cobertura de seguros es muy limitada ya que sólo se asegura la infraestructura pública, carecemos de un buen servicio de seguros. Actualmente en las reglas de operación del FONDEN encontramos un apartado que habla sólo del apoyo económico que proporciona la federación y los municipios, estados y el Distrito Federal, dependiendo del tipo de infraestructura

²⁷ México. H. Cámara de Diputados. *Ley General de Protección Civil*. 12 de mayo de 2002. 13 de noviembre del 2002 <http://www.cddhcu.gob.mx/levinfo/pdf/141.pdf>

que se pretenda reconstruir, por ejemplo, si una inundación arrasó con un puente federal el porcentaje de los recursos destinados a su reconstrucción sería del 100% por parte únicamente de la federación, en caso de que hubiese sido un puente estatal el 100% de recursos económicos que se necesita para su reconstrucción se obtiene en un 60% de la federación y el 40% lo aporta el estado, municipio y/o el Distrito Federal donde aconteció la destrucción del puente, debemos tomar en cuenta que dichos porcentajes varían de acuerdo con las Reglas de Operación del FONDEN, así se pueden citar más ejemplos

No sólo el FONDEN da cobertura a la infraestructura pública sino también a bosques áreas naturales protegidas, zonas costeras, cauces de ríos y lagunas, cobertura a incendios forestales, cobertura a damnificados, cobertura a monumentos arqueológicos, artísticos e históricos de propiedad Federal, Estatal, Municipal y del Distrito Federal, el procedimiento por cada una de estas coberturas y el porcentaje de recursos se realiza en diferentes proporciones realizadas dentro de las Reglas del FONDEN en el DOF (véase cuadro # 1 Anexo III).

En México contamos con varias instituciones de seguros que nos ofrecen diversos servicios sobre todo de vida y materiales pero la falta de una cultura de prevención y sobre todo del conocimiento escaso o nulo sobre las coberturas y el funcionamiento de estas instituciones llevan en muchas ocasiones a la pérdida parcial o total del poco patrimonio personal con el que contamos, lo mismo ocurre con las entidades estatales y municipales las cuales están obligadas por Ley a asegurar los bienes públicos pero por la falta de conocimiento son en muchas ocasiones asegurados con coberturas limitadas, inadecuadas o ni siquiera se aseguran. La falta de conocimiento de lo grave que puede ser un desastre natural y sus consecuencias sobre todo económicas trae consigo muchas fallas y con ello elevados costos de reconstrucción por la falta de una cultura preventiva.

2.2 Evolución de los recursos destinados por el Gobierno Federal para los desastres naturales.

Es importante mencionar que la toma de conciencia en el estado mexicano para destinar recursos a la prevención y atención de los desastres naturales es reciente. El 19 de septiembre de 1985, que es un día inolvidable en nuestro país porque se suscitó un sismo de 7.8° en la escala de Richter; debió haber sido la pauta para destinar un rubro de los gastos del gobierno para tales eventos naturales; sin embargo, es difícil pensar que fue hasta 1996 donde se piensa en la creación de un fondo destinado para los gastos que genere un desastre natural, el FONDEN.

Antes de que se pusiera en marcha el FONDEN los recursos que se destinaban a la ayuda y reconstrucción se tomaban de los diversos programas que tenía en marcha el gobierno. Si la población de algún estado, municipio o del Distrito Federal sufrían de un desastre natural, en ese instante se decidía de cuales programas sociales que estuviesen en marcha se tomaban los recursos que se destinaban para solventar las necesidades de la sociedad afectada; en la actualidad ya no se interfiere en el transcurso de estos programas pero se trata que incrementalmente ese fondo de ayuda para que en un futuro solvente sus gastos independientemente.

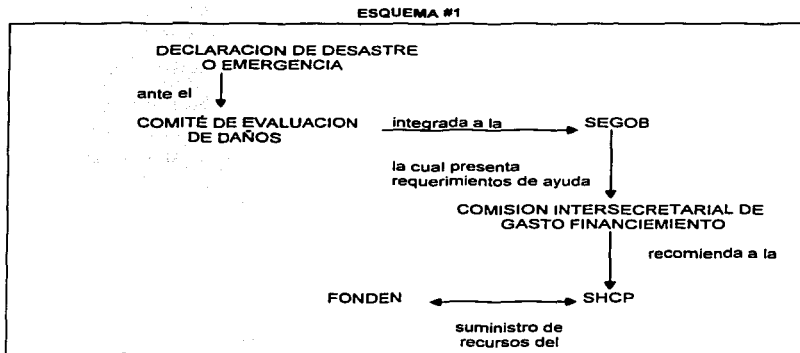
En 1996 comienza a operar este fondo, en 1997 por primera vez se trabaja a través de fideicomisos, y en 1999 se determinan las reglas de operación del FONDEN y se dan a conocer en el Diario Oficial de la Federación.

Cabe hacer hincapié que el FONDEN sólo se utiliza para la reconstrucción, más no para la prevención.

El fondo destinado para los próximos años aumenta y/o disminuye con base a la experiencia del año anterior inmediato, y operan de la siguiente manera:

Todos los movimientos contables se reportan en la cuenta pública, donde se registra, lo que realmente se gasta, a partir de ahí, el saldo del total del Programa FONDEN al final del ejercicio fiscal se destina a un fideicomiso para el FONDEN (como una cuenta de ahorro) la finalidad es depender cada vez menos de los recursos que destina el gobierno y que el mismo fondo sea independiente y pueda solventar sus propios gastos.

Dicho programa especial diseñado por la SEGOB opera como se menciona en el esquema siguiente:



Fuente. Elaboración propia con base en datos de la SHCP. Subsecretaría de Egresos.

Los pasos a seguir para disponer de los recursos del fondo son:

- 1) El poder ejecutivo somete a consideración de la H. Cámara de Diputados un monto determinado el cual se aprueba o modifica.
- 2) Si un desastre natural afecta un estado, el gobernador del mismo solicita que se declare zona de desastre e informa a través de un documento oficial a la SEGOB de los daños causados por dicho desastre y que rebasa la capacidad operativa y financiera con que cuenta el estado, por lo que se solicita apoyo de la federación con cargo al FONDEN, esta solicitud debe recibirse en un plazo no mayor a siete días hábiles contando a partir de la ocurrencia del desastre.
- 3) Después la SEGOB tendrá que solicitar en un plazo no mayor de dos días hábiles posteriores a la petición, opinión previa a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a la Comisión Nacional del Agua (CNA) y al Centro Nacional para la Prevención de Desastres (CENAPRED) a fin de que corroboren la intensidad del desastre en un plazo no mayor a siete días hábiles posteriores a la opinión.
- 4) Cubriendo todos estos requisitos administrativos y una vez declarada zona de desastre cada una de las dependencias ejecutoras determinará a cuánto asciende la reconstrucción de cada una de sus infraestructuras dentro del estado (una carretera, postes de luz, escuelas, teléfonos, edificios, etc.) otorgando una determinada cantidad al estado afectado.

2.3 Financiamiento y Presupuesto.

Anualmente la SHCP en el *Proyecto de Egresos de la Federación (PEF)* incorpora recursos para el FONDEN, los cuales se presupuestarán en el programa correspondiente del ramo 23 "provisiones salariales y económicas" el monto de los recursos que se asignan en dicho ramo, se determinará tomando en consideración:

- a) "El saldo disponible en el fideicomiso del FONDEN,
- b) Las recomendaciones que hagan la CNA, SEGOB y CENAPRED, con base en los pronósticos esperados para el ejercicio fiscal que se presupuesta.
- c) La evaluación de la suficiencia de los montos presupuestales asignados al FONDEN en ejercicios anteriores, y
- d) La disponibilidad presupuestal para el ejercicio que se presupuesta derivadas de la situación de las finanzas públicas."²⁸

De esta forma se compone el presupuesto por ramos generales.

²⁸ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, "sobre el financiamiento", Diario Oficial de la Federación, (México, D.F.), 1 de abril 2001, s.p.

GASTO PROGRAMABLE DEL DECRETO DE EGRESOS DE LA FEDERACION

Las erogaciones previstas para el ramo 23 general, se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro # 1
Erogaciones Anuales del Ramo 23
(Pesos)

Año	Ramo General	Concepto	Cantidad
1998	23**	Provisiones Salariales y Económicas	\$ 2,308,700,000.00
1999	23	Provisiones Salariales y Económicas	\$ 5,606,715,420.00
2000	23	Provisiones Salariales y Económicas	\$ 6,256,275,000.00
2001	23	Provisiones Salariales y Económicas	\$ 20,293,631,553.00

Fuente. Diario Oficial de la Federación. Decreto de las asignaciones del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 1998, 1999, 2000 y 2001. 1ª. Secc. Capítulo II

* * Para ese año no se contemplaba la subdivisión de un Fondo de Desastres sino hasta el año siguiente.

Las erogaciones previstas para el ramo general 23 "Provisiones Salariales y Económicas", se distribuye de la siguiente manera, no siendo este rubro el único ya que el ramo de Provisiones Salariales engloba a otros como son: salarial, erogaciones contingentes, fondo de estabilización de los ingresos petroleros, apoyos para el fortalecimiento de las entidades federativas, como las principales, pero para efecto de esta tesis sólo se enuncia el Fondo de Desastre Natural.

Cuadro # 2
Erogaciones Anuales del FONDEN
(Pesos)

Año	Ramo General	Concepto	Cantidad
1999	Fondo de Desastre Natural		\$ 3,640,000,000.00
2000	Fondo de Desastre Natural		\$ 4,838,925,000.00
2001	Fondo de Desastre Natural		\$ 4,870,241,553.00

Fuente. Diario Oficial de la Federación. Decreto de las asignaciones del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 1998, 1999, 2000 y 2001. 1ª. Secc. Capítulo II

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El presupuesto que tiene FONDEN varía de acuerdo con la experiencia del año anterior inmediato, desde 1999, año donde se determinan las reglas de operación, hasta nuestros días han utilizado los recursos de la siguiente manera:

Para 1999 la H. Cámara de Diputados aprobó un presupuesto de 3 mil 640 millones de pesos los cuales se transfirieron a las diversas dependencias y entidades que lo necesiten con el objetivo de restaurar la infraestructura dañada, compensar pérdidas por productores agropecuarios y brindar apoyo a damnificados en zonas urbanas y rurales que sufren daños en su patrimonio con base en lo que establecen las Reglas de Operación del FONDEN.

Al cierre de ese ejercicio el presupuesto asignado fue insuficiente debido a que se elevó en un 68% al presupuesto original, o sea, 2 mil 473.7 millones más para hacer un total de 6 mil 113.7 millones de pesos. (véase cuadro #3)

Cuadro # 3
FONDO DE DESASTRES NATURALES
Gasto Federal Asignado por Dependencias
 (millones de pesos)

	Presupuesto Original	Presupuesto Asignado
TOTAL	3,640.00	6,113.70
FONDEN	3,640.00	
SCT		2,450.10
SEMARNAT		1,161.30
SEDESOL		1,002.10
SEP		871.50
SAGARPA		354.20
SSA		257.70
SEGOB		13.20
SEDENA		8.80

Fuente. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1999.

Para el año 2000 ocurre lo contrario ya que del presupuesto original otorgado de 4 mil 840.60 millones, sólo se utilizó el 28.6% transferidos a diversas dependencias, o sea, 1 mil 385.30 millones, el resto de 3 mil 455.30 millones se traspasa al fideicomiso FONDEN administrado por BANOBRAS (empezándose a generar "la cuenta de ahorros" del fondo). (véase cuadro #4)

Cuadro # 4
FONDO DE DESASTRES NATURALES
Gasto Federal Asignado por Dependencias
(millones de pesos)

	PRESUPUESTO	
TOTAL	4,839.00	4,840.60
FONDEN	4,839.00	3,455.30
DEPENDENCIAS		1,583.30
SCT		204.80
SEMARNAT		925.00
SEDESOL		74.60
SAGARPA		108.10
SSA		6.50
SEGOB		36.00
SEDENA		30.30

Fuente. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2000.

Los recursos que solicitan las diversas dependencias encargadas de la vigilancia de sus propias infraestructuras es expedida de acuerdo al daño existente y recursos para solventar tal gasto, para el 2001 observamos que el presupuesto original fue de 4 mil 870.20 millones, pero el gasto ejercido fue menor de lo destinado, los 343.90 millones de pesos que es lo restante se transferirá al Fideicomiso FONDEN para ser utilizado en los próximos años. (véase cuadro # 5).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro # 5
FONDO DE DESASTRES NATURALES
Gasto Federal Asignado por Dependencias
(millones de pesos)

	PRE-SUPUESTO 2001*	2001**
TOTAL	4,870.20	825.30
FONDEN	4,870.20	343.90**
DEPENDENCIA		481.40
SCT		97.30
SEMARNAT		161.90
SEDESOL		2.50
SAGARPA		137.50
SEGOB		82.20

Fuente. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2001.

* El presupuesto original se contempla en el Ramo 23, en el transcurso del año, conforme se presentan los desastres naturales, se autorizan los recursos.

** El importe de 343.9 millones de pesos, saldo del presupuesto modificado, se transfiere al Fideicomiso FONDEN.

Los recursos destinados al FONDEN no son suficientes mientras no se empiece a difundir una cultura preventiva, será más costosa la reconstrucción y el gasto tendrá que ser mayor. La prevención es un acto de responsabilidad.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

2.4 Secretarías que intervienen en el proceso de apoyo para la sociedad afectada por un desastre natural.

A continuación se presentan las principales Secretarías y/o Instituciones gubernamentales y organismos no gubernamentales encargados a la atención para la sociedad en situación de desastre, objetivos y misión.

SECRETARÍAS GUBERNAMENTALES

- Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)
- Secretaría de Salud (SS)
- Secretaría de Educación Pública (SEP)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Social, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Secretaría de Gobernación (SEGOB)
- Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA)

ORGANISMOS NO GUBERNAMENTALES

- Instituto de Geofísica e Ingeniería (UNAM)
- Cruz Roja Mexicana

El **CENAPRED**, este proyecto se creó en 1988 con colaboración japonesa la cual donó 9.5 millones de dólares para costear la construcción y equipamiento especializado, el 20 de septiembre de 1988 en el Diario Oficial de la Federación se publica el Decreto Presidencial de creación del **CENAPRED**, en 1999 inicia su construcción y es concluida a fines de abril de 1990 inaugurándose el 11 de mayo de ese año, su principal objetivo es estudiar, desarrollar, aplicar y coordinar tecnologías para la prevención y mitigación de desastres, promover la capacitación profesional y técnica en la materia y apoyar la difusión de medidas de preparación y autoprotección de la población ante cualquier contingencia de un desastre. En investigación, aporta los conocimientos científicos, sobre origen traslado, predictibilidad, controlabilidad y destructibilidad de diferentes fenómenos perturbadores, lo cual es fundamental, para evaluar el comportamiento de los fenómenos perturbadores y sus efectos. Cabe señalar que el **CENAPRED** forma parte y tiene apoyo por parte de la **SEGOB**.

La **SCT**, entre sus objetivos es la reparación de caminos rurales, carreteras alimentadoras, puentes e infraestructura marítima portuaria o reconstrucción de puentes peatonales y señalamientos de protección para emergencia. Restitución de la comunicación en sitios afectados. Los recursos son aportados vía **FONDEN**.

La **SEDESOL**, apoya la reparación de daños a viviendas de la población más afectada y adopta programas emergentes de vivienda, así como la distribución de productos básicos a damnificados a través de **DICONSA**. Dota lo necesario a los albergues y refugios de emergencia. Los recursos son aportados vía **FONDEN**.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"La SS, implementa la vigilancia epidemiológica entre la población damnificada. Coordina la adquisición de medicamentos, material de curación, reactivos, ropería hospitalaria y renta de baños móviles. Implementa el programa IMSS-SOLIDARIDAD en áreas afectadas. Elabora y mantiene actualizado un diagnóstico sanitario de los centros de población afectada que permita identificar aquellas zonas sujetas a riesgos de epidemias, plagas y determina las acciones y prioridades para enfrentar y erradicar estos fenómenos. Proporciona personal necesario y organiza brigadas de atención médica para albergues y refugios temporales. Vigila la calidad del agua potable. Los recursos son aportados vía FONDEN."²⁹

La SEP se encarga de la reparación y reconstrucción de la infraestructura educativa, monumentos artísticos e históricos. Acondiciona las instalaciones escolares que puedan ser utilizadas como refugios temporales y participa con los institutos de educación superior, universidades, centros de investigación, en estudio, detección y pronóstico de fenómenos geológicos; así como en la capacitación a la población y realización de campañas de difusión. Los recursos son aportados vía FONDEN.

"La SEMARNAT rehabilita la infraestructura hidráulica para riego agrícola y suministro de agua potable, así como el sistema de drenaje y alcantarillado. Atiende el desabasto de agua y combate incendios adquiriendo equipo especializado para cada tarea junto con la Comisión Nacional del Agua efectúan obras de recaudamiento de ríos. Elabora estudios que orientan la asignación de recursos federales para la realización de prevención, así como mantener un diagnóstico actualizado por regiones para la evaluación de peligros de tipo hidrometeorológicos en el territorio nacional. Realiza acciones necesarias para la

²⁹ Secretaría de Gobernación, Op. Cit. P. 47

rehabilitación de obras de captación y conducción de agua apta para abastecer a la población ante un desastre. Los recursos son aportados vía FONDEN.³⁰. Dentro de esta Secretaría tenemos a la CNA, la cual realiza monitoreo y alertamiento al Sistema Nacional de Protección Civil con base en el pronóstico de cualquier ocurrencia. Estima daños sufridos en sus instalaciones, así como las consecuencias que pudiera presentarse. Los recursos son aportados vía FONDEN.

La SAGARPA, supervisa y evalúa campañas de sanidad. Efectúa reconocimiento de daños sufridos en las zonas productivas agrícolas, forestales, ecológicos, etc., estimando las probables consecuencias a corto y mediano plazo. Los recursos son aportados vía FONDEN.

“La *SEGOB*, conduce y coordina con las autoridades de los gobiernos municipales y estatales las políticas y programas de Protección Civil para la prevención de algún desastre. Informa a la población en general sobre las características que presentan el fenómeno destructivo y el nivel de emergencia presentado. Establece lineamientos generales para estimar las pérdidas de vida humanas, heridos y damnificados. Aplica lineamientos para estimar daños materiales, determina el nivel de gravedad de la situación presentada y analiza su evolución, dando orientación a los trabajos establecidos en el *Plan de Emergencia*. Mantiene informado permanente y detalladamente al C. Presidente de la República respecto a la evaluación de daños. Determina los recursos necesarios, disponibles y faltantes para enfrentar el desastre. Integra e implanta el *Plan de Emergencia*, partiendo de programas específicos de cada dependencia y organismo federal, privado y social adecuándola a las características de la

³⁰ Secretaría de Gobernación, Op. Cit. p. 73.

emergencia." ³¹ El *FONDEN* el cual integra un programa especial llevado a cabo por la *SEGOB*, apoya a los damnificados en:

- a) Proteger la vida
- b) Proporciona alimento
- c) Da atención médica
- d) Proporciona vestido y
- e) Albergue temporal.

"El apoyo que brinda a los damnificados de bajos ingresos es a través del Programa de Empleo Temporal (PET), del cual los recursos públicos federales son considerados como un subsidio federal; ya que sus recursos provienen de los impuestos que pagamos los contribuyentes. Su objetivo es la reactivación de las actividades económicas y la recuperación del potencial productivo de aquellas zonas afectadas. El órgano ejecutor es la *SEDESOL* la cual verifica que los proyectos se cumplan." ³² Tenemos la *CGPC* a través de la *Dirección General de Protección Civil*, integrada en 1986 y cuyas funciones fueron organizar, integrar y operar el Sistema Nacional de Protección Civil, éste tiene alcance nacional comprende la protección a la persona de manera individual y a la sociedad en su conjunto ante cualquier amenaza natural, mediante la participación de gobierno federal, estatal y municipal, de la población en general y grupos organizados de sectores privado y social. *El Programa de Protección Civil* se divide en 3 subprogramas: Prevención, cuya finalidad es la de prevenir, mitigar o eliminar la presencia de agentes destructivos y sus posibles daños. Auxilio, brinda ayuda y atención a la población. Recuperación, coadyuva a restablecer los servicios públicos y equipamiento urbano dañado.

³¹ Secretaría de Gobernación, Op. Cit. p. 72

³² Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Diario Oficial de la Federación*. "Reglas Generales de Operación del Programa de Empleo Temporal previsto en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del año 2001", (México, D.F.), s.p.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El Programa de Protección Civil se establece como instrumento regulador de los esfuerzos nacionales en la materia, que permiten al estado mexicano, hacer frente de manera organizada a las calamidades generales por la naturaleza o por el hombre. Los recursos son aportados vía FONDEN.

SEDENA, apoya a la Secretaría de Salud para la prevención, combate y control de enfermedades epidemiológicas como consecuencia de la ocurrencia de los desastres. Elabora planes de emergencias, vigila el territorio nacional proporcionando protección y seguridad a los diversos núcleos de la población. Efectúa reconocimiento físico y registra los daños sufridos a la población en pérdidas de vida, heridos, atrapados y damnificados. Estas acciones se realizan con recursos de la propia dependencia por lo que la asignación FONDEN no se utiliza.

La CRUZ ROJA MEXICANA, diseña medidas de prevención, auxilio y recuperación en escenarios de desastres. Diseña estrategias de difusión para orientar a la población en situación de emergencia o desastre. Apoya en las acciones de atención a lesionados y enfermos a la población amenazada por alguna calamidad, disponiendo de sus instalaciones y equipo de comunicación. Participa también en labores de auxilio en caso de desastre con disponibilidad de insumos médicos, alimentos, albergue, abrigo, personal voluntario y equipo de rescate.

La UNAM, coordina la investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria de desastres, intercambia con otras instituciones nacionales y extranjeras el desarrollo de nuevas tecnologías para situaciones de desastre. Establece mecanismos necesarios de monitoreo, detección, pronóstico y alertamiento de fenómenos de carácter geológico (servicios sismológicos y vulcanológicos) en

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

distintas regiones del país. Organiza cursos, simposio, etc., en materia de prevención de desastres y atención de emergencias." ³³

Como podemos observar en cada dependencia gubernamental y no gubernamental se trata de actualizar planes y programas para salvaguardar la seguridad de la población; debería de enfocarse también a la generación de una conciencia social preventiva ayudaría en muchos casos a la seguridad de la población por sí misma. Es por ello que se debe pensar en una capacitación para todas aquellas personas que vivan en zonas de alto riesgo principalmente.

Representarían menos gastos para el gobierno y menos vidas humanas, obviamente nunca sabremos con certeza la fuerza de un desastre natural pero sí sabremos que ante tal estaremos prevenidos y preparados, social y económicamente.

2.5 El Presupuesto de Egresos de la Federación.

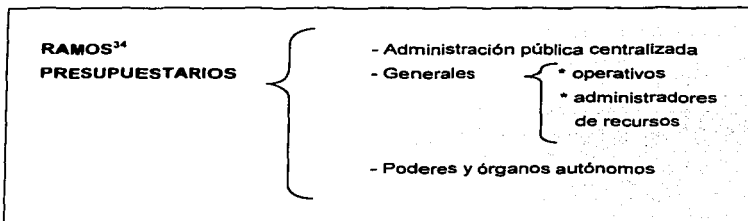
El Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) es un documento por medio del cual la H. Cámara de Diputados autoriza a los tres poderes de la unión ejercer los recursos públicos. El uso de dichos recursos permite dar cumplimiento a los objetivos de las políticas gubernamentales. El marco de referencia para la elaboración del PEF se refleja en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) que se

³³ Secretaría de Gobernación, Op. Cit., p. 74

elabora sexenalmente, observando las necesidades de la nación. Jurídicamente se rige por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Administrativamente el gasto público se clasifica en:

ESQUEMA # 2



Fuente. SHCP. Subsecretaría de Egresos

Un **ramo** es el componente que permite obtener el mayor nivel de agregación presupuestaria en términos administrativos, registra los recursos que se autorizan ejercer a la administración pública centralizada, los poderes y sus órganos autónomos.

Dentro del ramo presupuestario general, administradores de recursos, encontramos el ramo 23 "Provisiones Salariales y Económicas" y que a su vez se subdivide en salarial, fondo de desastre natural, erogaciones contingentes como las más importantes, entre otras.

¹⁴ SHCP "Proyecto de Egresos de la Federación", s.p.

LA AYUDA ECONÓMICA INTERNACIONAL

CAPITULO 3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

41-A

CAPÍTULO 3. LA AYUDA ECONÓMICA INTERNACIONAL.

En este capítulo conoceremos las acciones, funcionamiento y financiamiento con que cuentan las instituciones internacionales para ayudar a mitigar los desastres que cause a un país un desastre natural. Un desglose a nivel internacional como nacional de los proyectos para la prevención de los desastres naturales, objetivos, alcances y retos para un futuro más seguro para nuestro país y el resto del mundo.

3.1 Comportamiento del PIB en México y los recursos del FONDEN.

En este apartado observaremos la tasa de crecimiento desde 1980 hasta el 2001 que ha tenido el PIB dentro de los años claves del siglo XX, y solo podremos describir brevemente el comportamiento de los recursos destinados al Fondo para los Desastres Naturales (FONDEN), y que a pesar de la escasa información, aún se trabaja en ella, ya que la experiencia de años anteriores nos ha demostrado que son insuficientes para las necesidades de la población cuando se ve afectada por un desastre natural. (véase cuadro # 6).

Con José López Portillo (1976-1982) la situación económica del país empezó a deteriorarse en la década de los 70's en adelante iniciando en 1976 con una profunda recesión aunado a la devaluación del peso y convenios internacionales de clase neoliberal con el FMI.

En el año de 1982 la economía mexicana se derrumba, el crecimiento se nulo y la caída del PIB fue de -0.5%, el desarrollo económico se vio afectado por el desempleo y el subempleo, la elevada inflación, el crecimiento del endeudamiento

interno y externo, el deterioro salarial, las condiciones de salud y educación no eran óptimas, el término del sexenio de López Portillo y principios de Miguel de la Madrid fue conocido como un crecimiento cero.

Cuadro # 6
TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB
(Miles de pesos a precios de 1993)

1980	3,794,429,274	
1981	4,117,927,389	8.5256
1982	4,096,480,892	-0.5208
1983	3,953,660,289	-3.4864
1984	4,088,512,293	3.4108
1985	4,177,956,395	2.1877
1986	4,049,318,982	-3.0790
1987	4,119,066,044	1.7224
1988	4,171,924,412	1.2833
1989	4,343,203,158	4.1055
1990	4,567,997,294	5.1758
1991	4,760,527,181	4.2148
1992	4,929,102,324	3.5411
1993	5,024,783,882	1.9412
1994	5,248,801,721	4.4583
1995	4,922,431,918	-6.2180
1996	5,175,436,431	5.1398
1997	5,526,100,685	6.7755
1998	5,797,240,239	4.9065
1999	6,013,998,388	3.7390
2000	6,413,046,159	6.6353
2001p/	6,395,329,362	-0.2763

Fuente, INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

a/ Las cifras están referidas al año base de 1993 como nuevo periodo de referencia para los cálculos a precios constantes. Así la nueva base de ponderación es (1993=100) sustituye a la que se venía utilizando y cuya referencia era el año de 1980.

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.

Para los años de (1982-1988) con Miguel de la Madrid Hurtado en el poder la situación del país era grave seguían los problemas de la caída del PIB con - 3.4% en 1983 el crecimiento de la población y la disminución de la producción hizo que el desarrollo fuera nulo así como el crecimiento, llevando con ello a que el país fuese más dependiente del exterior.

De los años de (1988-1994) Carlos Salinas de Gortari se encuentra con una economía recesiva, la disminución de las actividades productivas causaron una depresión en el mercado interno, los ingresos disminuyeron, la inversión no era buena y los problemas sociales en educación, salud y vivienda aún siguen sin solución agudizándose y causando el descontento de la sociedad.

El plan estratégico principal en este sexenio era alcanzar la modernización del país para así poder enfrentar y solucionar los problemas en los que se encontraba y como el mundo se encontraba en plena evolución, México tendría que ir a la par para ser competitivo con los demás países.

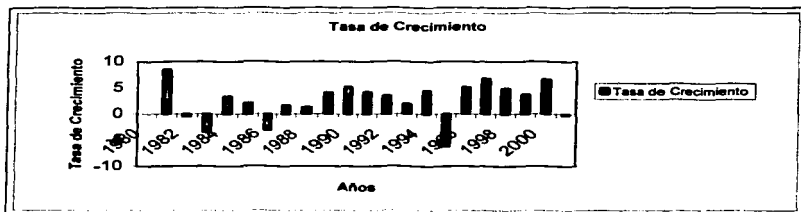
Se busco modernizar al país para su inserción en el mercado mundial, se renegociaron convenios con acreedores sobre la deuda externa del país, se privatizó la economía con la venta de empresas estatales. Y se firma el Tratado de Libre Comercio con Canadá y Estados Unidos (TLC).

La austeridad ejercida en el ámbito económico y político del país buscaba la estabilidad económica, lo que trajo consigo que la crisis se agudizara.

Para los años de (1994-2000) con Ernesto Zedillo Ponce de León la crisis llegó a su punto máximo en el año de 1995, misma que llevó a tomar medidas para poder sobrellevarla como la libre flotación del peso sobre el dólar, contracción

del gasto público, el IVA se incrementó un 50%, las tarifas de la luz y la gasolina aumentaron un 35%, la política monetaria se vuelve más restrictiva, se incrementa la participación de la inversión extranjera en el sistema bancario mexicano (véase gráfico # 1)

Gráfico # 1
TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB



Las medidas antes descritas no fueron las más acertadas trajeron efectos negativos y los resultados fueron devastadores, seguimos con una política económica recesiva, neoliberal, de corto plazo la pérdida de millones de empleos lleva a 14 millones 284 mil mexicanos a un grado extremo de pobreza, la pérdida del salario cae un 25% más con respecto al sexenio anterior, la fuga de capitales aumenta, y la disminución del PIB es del -6.21, la deuda externa se eleva a 162,000 m.d.d. al finalizar 1995, que lleva a la caída del sector industrial y construcción siendo estos últimos los más afectados.

Con respecto al comportamiento de los recursos destinados al FONDEN es a partir de 1996 cuando se instituye este fondo, siendo aún un rubro con diversas modificaciones por los poderes de la nación, y que en 1999 se emiten las reglas

de funcionamiento del FONDEN dándose a conocer los primeros recursos que aún no son significativos con respecto al PIB, ya que son recursos obtenidos por el Presupuesto anual que se designa a la Federación.

El clima, la forma de vida de los habitantes, costumbres, alteran considerablemente el medio ambiente degradándolo y destruyéndolo por el simple hecho de que las necesidades aumentan y se tienen que buscar por la falta de atención del gobierno.

3.1.1 Recuento anual de los daños socioeconómicos de los principales desastres naturales ocurridos en nuestro país durante el periodo de 1980 – 1999.

Durante los últimos 20 años nuestro país ha sufrido más de 75 desastres de magnitud significativa, los cuales han causado miles de muertos, decenas de miles de damnificados y daños incalculables a la infraestructura pública y privada.

En esta tesis no se contempla los desastres naturales causados por el ser humano porque podríamos decir que éstos pueden ser controlados a través de una conciencia individual ecológica. Sólo se trataron aquellos desastres más frecuentes en nuestro país por la situación geográfica y climática.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Menciono sólo dos tipos de categorías de desastres: tipo meteorológico (lluvia, granizada, helada y sequía) y de tipo geológico (terremoto, sismo, erupción volcánica), las cifras presentadas deben tomarse muy conservadoramente respecto a la magnitud real de los daños causados por el periodo contemplado y el método de investigación ocupado para la realización de esta tesis. Si bien las cifras aquí descritas varían en cuanto a la descripción monetaria (dólares y pesos), en corrientes o constantes.

En el cuadro # 5 del anexo III de esta tesis se encuentra un resumen con la descripción y consecuencias económicas que trajeron consigo diversos desastres naturales significativos de mediana y alta intensidad en nuestro país. Aproximadamente en cifras redondas se estima unos 700 millones de dólares anuales en promedio de pérdidas por la economía mexicana en las dos últimas décadas, el 43.9% de los daños registrados en México fueron de tipo geológico y el 43.8% de tipo meteorológico, el resto corresponde a desastres provocados por el ser humano.

3.1.2 Comparación con otros países en atención de los desastres naturales (América Latina).

En esta sección se hará mención de manera general de la evolución que ha tenido América Latina a través del tiempo en cuestión de desastres naturales.

América Latina es la región que por su situación geográfica es más propensa a la exposición de diversos fenómenos naturales; esto aunado a problemas agudos de desarrollo en la mayoría de los países que la integran (pobreza, deterioro ambiental, debilidad económica), y que por ende los más vulnerables son los pobres, minorías étnicas, que constituyen parte de la población que habita esta región los cuales viven por lo general en zonas de alto

riesgo y aún viven de técnicas de cultivo, la información es escasa o nula, carecen de servicios básicos y son los últimos en contar con recursos en materia de reconstrucción ante un desastre natural, asimismo se cuenta con un débil sistema político "democrático".

Según datos proporcionados por la CEPAL los daños humanos y económicos provocados por los desastres naturales en América Latina ascienden entre 1972 y 1999 en 108,000 muertos y el total de damnificados supera los 12 millones, el monto total entre el año de 1972 y 1999 es de 50,000 millones de dólares y es sólo de las evaluaciones realizadas por la CEPAL por solicitud de los gobiernos que han sufrido algún desastre en su país, que bien puede ser la cifra mucho mayor.

Las consecuencias que dejan los desastres en estos países son variadas ya que se determinan por la magnitud e intensidad del desastre pero sobre todo por el tamaño de la economía, su estructura productiva, tiempo y duración del desastre, la organización y participación social. El impacto a largo plazo causa daños en la infraestructura económica y social, cambia las prioridades causando alteraciones ambientales, desequilibrios externos y fiscales, procesos inflacionarios, inequidad en el ingreso, etc.

Las condiciones de vida de los habitantes cambian radicalmente ya que causa la migración a países vecinos por la pérdida de empleo, causando desequilibrios en las posibilidades de desarrollo.

La reducción de la vulnerabilidad es una inversión primordial no sólo por la reducción de costos humanos y materiales, sino también para alcanzar un desarrollo sostenible así que debe ser una visión principal del desarrollo. La debilidad del sistema político en estos países es determinante para la toma de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

decisiones ante la catástrofe que cause un desastre natural, lleva consigo la ineficiencia de las políticas públicas, desarticulación de los gobiernos locales, la falta de atención a las demandas y necesidades que los ciudadanos reclaman con oportunidad.

Si los desastres naturales son un problema de desarrollo entonces atenderlos debe ser objetivo primordial en las estrategias de desarrollo de los países. En los últimos 30 años casi todos los países de América Latina han sufrido un desastre natural importante (véase cuadro # 6 del anexo III) ya que el promedio entre 1900 y 1989 fue de 8.3 desastres por año y se han elevado a 40.7 por año entre 1990 y 1998 según estudios realizados por CEPAL. Este incremento se debe al aumento de graves factores sociales, económicos, ambientales y políticos.

Para la población afectada las pérdidas son significativas en términos materiales ya que son adquiridos a base del trabajo y esfuerzo sobre todo en comunidades pobres, en muchos casos los damnificados no superan por sí mismos tales pérdidas tienen que ser auxiliados por otras instancias pero lamentablemente no son traducibles en proyectos financieramente atractivos para las instituciones financieras.

En muchas ocasiones la reconstrucción depende de la ayuda internacional pero su ejecución se limita por la escasa capacidad productiva interna del país, en algunos casos por una limitación en el sector de la construcción y por la escasa disponibilidad de la mano de obra.

Las consecuencias a nivel macroeconómico se ven reflejadas en la reducción del ingreso por habitante, la interrupción de las comunicaciones, menor demanda de importaciones, desequilibrios fiscales, procesos inflacionarios, etc., y

que en la mayoría de los casos el reemplazo y/o el mejoramiento a veces no se da plenamente.

La falta de procedimientos para responder de forma oportuna la emergencia que cause un desastre natural sin prevención ni previsión con escasos presupuestos y la falta de cooperación de los medios de información hace que las consecuencias sean negativas y más graves. Cada uno de los países que integran esta región deberían de integrar en su Plan de Desarrollo y en sus presupuestos elementos básicos de valoración y disposición de recursos para inversión preventiva, procesos de reducción de la vulnerabilidad, que amplíen programas de investigación, vigilancia, información y alerta temprana para la detección de un desastre natural, reubicar de manera eficiente aquellas comunidades que estén asentadas en zonas de alto riesgo, y sobre todo contar con un buen orden político que sea capaz de responder a las demandas de los ciudadanos con prontitud, la credibilidad del gobierno que garantice la transparencia del manejo de los recursos destinados a la emergencia y reducción de la vulnerabilidad, políticas y programas que tengan continuidad y que no estén sujetas a cambios continuos y largos procesos.

3.2 Instituciones internacionales encargadas de ayudar a los países que se encuentran en situación de desastre, sus aportaciones y objetivos.

La cooperación internacional ha venido cumpliendo una labor importante frente a las catástrofes, especialmente para los países de menor desarrollo. El principal objetivo de la comunidad internacional es hacer de la reducción de la vulnerabilidad el fundamento de un desarrollo sostenible, esto dependerá de la

capacidad de los países afectados en su coordinación para enfrentar los desastres naturales como un problema de desarrollo.

Algunos organismos no gubernamentales (ONG's) y de los medios académicos y científicos locales que con el apoyo de instituciones y agencias pertenecientes al Sistema de la Organización de las Naciones Unidas, encargada de la ayuda para los países que han sufrido un desastre natural, y que sus recursos financieros no son suficientes para atender a la sociedad afectada y que solicitan ayuda económica de estos organismos son:

3.2.1 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),

3.2.2 Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO),

3.2.3 Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/ OMS),

3.2.4 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA),

3.2.5 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

3.2.1 El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD)

"Es un organismo encargado de coordinar las actividades de mitigación, prevención y preparación en casos de desastre, su proyección mundial y su gestión es de 2,300 millones de dólares anuales lo convierten en la más

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

importante fuente de asistencia, contribuye a la creación de la capacidad institucional necesaria para generar un crecimiento económico equitativo".³⁵

3.2.2. La Organización para la Agricultura y la Alimentación. (FAO)

"Principal organismo fundado en 1945 y encargado de alertar sobre la inminencia de una crisis alimentaria y estudiar los problemas de suministro de alimentos en todo el mundo, realiza estudios en países amenazados por la escasez de alimentos a consecuencia de desastres naturales, proporciona asistencia de socorro, su presupuesto fue de 650 millones de dólares para el periodo 2000-2001".³⁶

3.2.3 La Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud. (OMS / OPS)

"Establecida en 1948 la cual promueve la cooperación en materia de salud entre las naciones, aplica programas para combatir y erradicar las enfermedades y procura mejorar la calidad de vida. Su objetivo, lograr el nivel de salud más alto posible. Su presupuesto para 2000-2001 fue de 42 millones de dólares y también a través de donativos".³⁷ La OPS instituyó una herramienta la cual se utiliza para el manejo de suministros humanitarios desde el momento en que los donantes dan dinero y hasta que llegan al área del desastre, se almacenan y distribuye. "El Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios (SUMA), empieza como un proyecto de cooperación técnica de la OPS en América Latina y el Caribe en 1992, su objetivo crear y fortalecer la capacidad nacional en los países de administrar

³⁵ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, "ABC de las naciones unidas", p. 43

³⁶ Organización de las Naciones Unidas, Op. Cit. p. 289

³⁷ Organización de las Naciones Unidas, Op. Cit. p. 59

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

eficientemente la información sobre los suministros humanitarios.³⁸ SUMA asigna prioridad a cada artículo con base en las necesidades de las víctimas del desastre, los suministros son recabados por diversas entradas como: aeropuerto, puerto marítimo o frontera terrestre, etc.

3.2.4 El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (PNUMA)

Fundado en 1972, su misión es ejercer protección al medio ambiente para que las naciones y pueblos mejoren su calidad de vida sin comprometer la de las generaciones futuras; promueve la aplicación de la dimensión ecológica del desarrollo sostenible. Su presupuesto es de 120 millones de dólares para 2000-2001. Determina qué cuestiones requieren una cooperación internacional; proporciona asistencia para formular la legislación ambiental internacional.

3.2.5 La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO)

Creado en 1946 el objetivo de sus diversos programas es la promoción de una cultura de paz y un desarrollo humano sostenible. Se centran en la educación para todos, la promoción de la investigación sobre el medio ambiente por conducto de programas científicos internacionales, apoya la expresión de las identidades culturales, la protección del patrimonio natural y cultural mundial. Fomenta el progreso, transferencia e intercambio de conocimientos en ciencias naturales, físicas, sociales y humanas.

³⁸ Banco Interamericano de Desarrollo, www.disaster.info.desastres.net/SUMA/esp/about.htm, 19/09/2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Son algunas de las principales organizaciones internacionales que se encargan de la ayuda a cualquier país que lo necesite ante un desastre natural en coordinación con las instituciones locales del país afectado

Algunos foros internacionales en donde se reúnen dichas organizaciones involucradas con el fin de revisar de manera colectiva logros, problemas, alcances, metas, son:

3.2.6 El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN)

"En el año de 1999 el Secretario General de las Naciones Unidas Kofi Annan enfatizó que aún falta trabajar por una cultura global de prevención, en el Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (13/octubre/1999); de allí la ONU instituyó este Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (1990 - 1999) cuyo fin es trabajar unidos para reducir la vulnerabilidad frente a catástrofes naturales y proteger los recursos escasos del planeta a base de dar a conocer amplia información sobre lo que es la prevención".³⁹

Dentro de las metas para la reducción de los desastres del DIRDN, están:

- a) El Desarrollo de programas y metodología para la mitigación de desastres,
- b) Fortalecimiento institucional en los sectores de salud, educación y otros,
- c) Desarrollo de redes y diálogo entre administradores de desastres, investigadores tanto de las ciencias sociales como naturales y ONG's,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- d) Adecuación de legislación en el tema relacionado al manejo de desastres; y
- e) El desarrollo de programas preparativos para desastres y de mitigación en el ámbito comunitario.

El Plan de Acción tiene cinco temas principales:

1. "Evaluaciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos
2. Prevención de desastres y desarrollo sostenible
3. Alerta temprana efectiva
4. Compromisos políticos y públicos
5. Información, experiencias compartidas y transferencia tecnológica" ⁴⁰

La prioridad de todos los países del mundo es el mismo que se comparte en cualquier foro internacional como lo mencionó el Director del DIRDN "... la reducción de los desastres salvan vidas, protegen los bienes de las personas y del Estado, y reducen los gastos gubernamentales para la reconstrucción y rehabilitación..."⁴¹

3.2.7 La Comisión Económica para América Latina. (CEPAL)

Realiza estudios de evaluación de los daños ocasionados por los desastres, es un instrumento útil ya que aporta información importante para que los cooperantes puedan orientar sus recursos técnicos y financieros, identificando el contenido de los proyectos de reconstrucción, montos requeridos, así como

³⁹ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 2000. www.wclac.cl/cui-join/relprod.asp?xml=/prensa/noticias/internacionales, comunicado de prensa. (11/10/1999), 28/06/2002.

⁴⁰ DIRDN, folleto "una reunión hemisférica del DIRDN hacia una reducción en el impacto de los desastres para el siglo XXI en las Américas", 1990 - 1999, San José, Costa Rica.

⁴¹ PHILIPPE, Boullé. Director del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.

compromisos o condiciones de pago o uso de recursos de los países afectados por un desastre natural.

3.2.8 El Banco Interamericano de Desarrollo. (BID)

El cual fue fundado en el año de 1959 con el propósito de contribuir a impulsar el progreso económico y social de América Latina y el Caribe, actualmente los miembros del Banco suman 46. Este dará prioridad a las medidas para reducir la vulnerabilidad y proporcionará financiamiento para la prevención y mitigación de desastres así como fortalecer la capacidad para manejar los riesgos.

El trabajo del BID consiste en contribuir al desarrollo económico y social a largo plazo de la región, ayuda a países miembros a crear una gestión eficaz de riesgos, ha financiado actividades de reducción de pobreza, manejo del ambiente, recursos naturales y desarrollo urbano así como infraestructura básica.

"Ayuda a los gobiernos a definir políticas y reformas sectoriales apropiadas. Proporciona financiamiento y asistencia técnica."⁴²

El objetivo del banco es dar una respuesta oportuna y rápida a los países que sufren alguna contingencia. El mecanismo primordial es dar facilidad de reconstrucción de emergencia (hasta de US \$ 20 millones) para financiar un menú preestablecido de actividades elegibles, por ejemplo la restauración de los servicios básicos, eliminación de escombros y financiar las reparaciones temporales.

⁴² BID, *Plan de acción del BID*, 2000, Washington, p. 28

"Al dar cooperación técnica un representante del BID en un país prestatario únicamente, puede disponer con mayores recursos hasta US \$ 50,000 millones; para actividades de respuesta inmediata (dentro de 1 a 2 días) a la emergencia."⁴³

El banco proporciona diferentes servicios a los países miembros, procura atender las necesidades de los países en materia de asistencia para el desarrollo a corto, mediano y largo plazo. (véase esquema # 3).

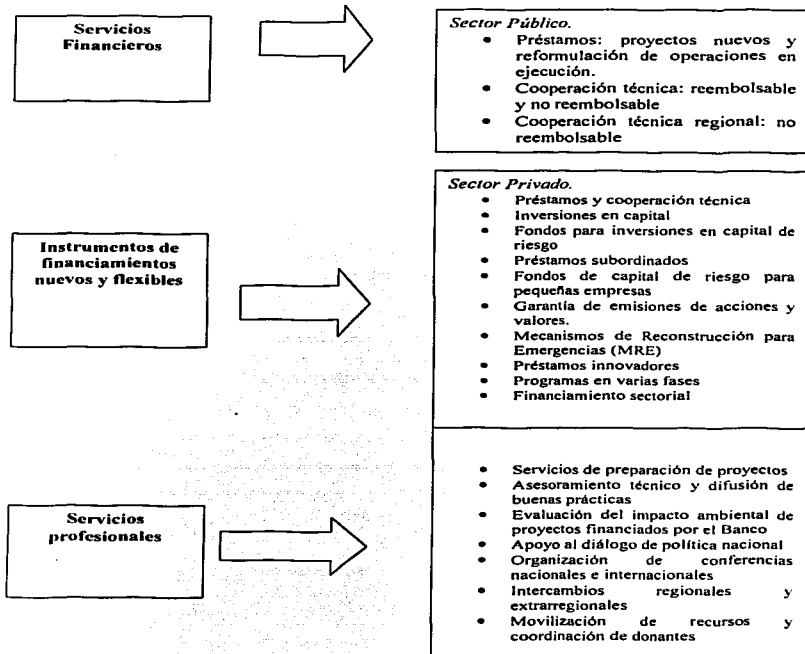
El Plan de Acción consta de cinco puntos:

1. Realizar mecanismos de innovación en la prevención de desastres
2. Reducir riesgos
3. Formular, ejecutar, programar, identificar, y evaluar proyectos para la reducción de riesgos
4. Coordinar actividades de prevención
5. Crear una red de alianzas para dar respuesta a los diferentes desastres

⁴³ Banco Interamericano de Desarrollo. "Desarrollo Sostenible". <http://www.iadb.org/sds/ENV/site/2493/s.htm>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**Esquema # 3
SERVICIOS DEL BID**



Fuente. Plan de Acción del Banco Interamericano de Desarrollo. Marzo 2000. p. 10

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este esquema refleja algunos de los servicios que proporciona el BID para los países miembros (servicios financieros, mecanismos de financiamiento, y servicios profesionales) en materia de desarrollo (ámbitos de pobreza, vida urbana y rural, protección social, modernización del Estado, estrategias y mecanismos para mejorar la gobernabilidad, la tecnología, infraestructura, comercio, etc.), asimismo para fortalecer y manejar los procesos de reducción de riesgos y recuperación ante los desastres naturales.

3.3 Impacto económico que provoca al desarrollo y crecimiento del país ante un desastre natural.

Tenemos que entender y poner en claro dos términos de suma importancia que explican en su mayoría la evolución de un país y así entender y estudiar su realidad: crecimiento y desarrollo; ambos términos relacionados en la actividad económica y social de la población de un país que en su conjunto determina la evolución o el atraso.

Desarrollo: "Es el proceso de mejoramiento de la calidad de todas las vidas humanas, tres aspectos importantes del desarrollo son:

1. La elevación de los niveles de vida de los individuos, es decir, (ingreso, consumo, alimentación, servicios médicos, educación, etc.), mediante procesos de crecimiento económico "pertinentes".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Creación de condiciones propicias para el aumento de la autoestimación de los individuos mediante el establecimiento de sistemas e instituciones sociales, políticas y económicas que promueven la dignidad y el respeto humano y
3. Aumento de la libertad de elección mediante el ensanchamiento del campo de sus variables de elección, por ejemplo, mediante el aumento de las variedades de bienes y servicios de consumo".⁴⁴

Crecimiento Económico⁴⁵: El proceso sostenido mediante el cual aumenta al paso del tiempo la capacidad productiva de la economía para generar mayores niveles de producción e ingreso nacional; ha sido una de las grandes preocupaciones de los economistas, planificadores y políticos de los países menos desarrollados en los últimos dos o tres decenios porque se ha considerado una condición importante para la determinación de los niveles de vida.

Ambos conceptos se relacionan por la preocupación de que los dos abordan al describirse... elevación de los niveles de vida... Por ejemplo podemos hablar de que México crecerá a un 7% lo cual no se ve reflejado en el bienestar social, actualmente vivimos en un periodo de "cambio" de reestructuración política, de la toma de nuevas decisiones económicas las cuales no deben separarse de su contexto político, social, institucional y cultural y que por mas de 70 años de haber estado un solo régimen político (PRI) en el poder a menudo se veían influidas por el poder relativo de grupos pequeños pero dominantes cuya preocupación cae en la autoprotección política y económica antes que alguna preocupación por el bien social.

⁴⁴ Todaro, Michael. *Economía para un mundo en desarrollo*, p. 30

⁴⁵ Todaro, Michael, Op. Cit., . p. 660

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Esta es una historia desde hace muchos años y que los problemas sociales que no se atienden a tiempo se arrastran y es más pesada la bolsa de deficiencias que por generaciones se viene arrastrando hasta el punto de llegar a incrementar la pobreza, el desempleo, el analfabetismo, la falta de servicios de salud, la falta de alimentación, que son características bien definidas de los países en vías de desarrollo. Estos y muchos antecedentes de nuestra historia como nación se ven reflejados y se acentúan en la medida que pasa el tiempo y que destruimos nuestro ambiente, los bajos niveles de ingreso, la mala distribución de la tierra, la gran explosión demográfica, la mala ubicación de asentamientos habitacionales, la gran dependencia y deuda extranjera que nos lleva a acatar políticas para la reducción en el presupuesto público, podrían ser algunas de las causas por las cuales no exista una conciencia social ante la prevención de los desastres naturales, es tanta la necesidad y enorme la desigualdad que nos estamos olvidando del lugar que pisamos, debemos vigilar no sólo los aspectos económicos sino también los aspectos ambientales, ya que en él nos desarrollamos.

Las estrategias de prevención varían de un país a otro, ante una eventualidad, en México el impacto económico es devastador ya que se pierden vidas, los sectores económicos bajan sus niveles de productividad en el periodo de la reconstrucción, por otro lado los recursos públicos son insuficientes y somos concientes de los efectos multiplicadores que causa un desastre natural, como sucedió hace 17 años.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El impacto económico y social sería diferente en la medida que el gobierno apoyara, difundiera y se asesorara sobre la implantación de una CULTURA DE PREVENCIÓN, los gastos serían menos, se dependería menos de los recursos públicos y sobre todo del exterior; que ayudaría a incrementar los niveles de desarrollo económico con un cambio estructural y mental de los instituciones sociales, políticas y económicas, porque sobre todo sabemos que los recursos escasos son factores o restricciones limitantes del crecimiento y desarrollo, la eficiencia de la canalización de los recursos serían en buena parte auxilio para aquellas personas que lo necesiten.

Los recursos con los que actualmente cuenta el FONDEN deben ser utilizados con gran cuidado para que se logre la eficiencia en la asignación para el uso a que se designen.

3.4 La perspectiva nacional e internacional en materia de desastres naturales.

En el presente apartado se describirán las diferentes acciones, retos y resultados que hasta el momento han logrado algunos planes a nivel nacional e internacional del 2000 hasta nuestro días, observaremos la importancia que ha tomado la prevención y las acciones de mitigación ante los desastres naturales, la nueva visión de prevención.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

➤ A nivel Internacional.

La Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo

Del 18 al 22 de marzo del 2002 se llevó a cabo en la Ciudad de Monterrey, la conferencia mundial con jefes de estado y de gobierno convocada por la ONU para tratar asuntos relacionados al desarrollo mundial y su financiación, con la participación del Banco Mundial, el FMI y la Organización Mundial del Comercio así como representantes de la sociedad civil y del sector privado.

Dentro de esta conferencia sobre Financiación para el Desarrollo (FpD) se trataron 6 temas principales:

1. Movilización de recursos financieros nacionales para el desarrollo,
2. Movilización de recursos internacionales para el desarrollo: inversiones extranjeras directas y otras corrientes privadas,
3. Abrir el acceso a los mercados y lograr regímenes comerciales justos y equitativos,
4. Mejoramiento de cooperación financiera internacional para el desarrollo mediante, entre otras cosas, la asistencia oficial para el desarrollo,
5. Alivio de la deuda de los países en desarrollo y
6. Aumento de la coherencia y la compatibilidad del sistema monetario, financiero y comercial internacional en apoyo del desarrollo.

Una de las metas primordiales ante esta conferencia fue tratar de reducir a la mitad en el año 2015 la pobreza mundial; así como promover la cooperación internacional en cuestión de las perspectivas de un desarrollo para la transición del mundo. Algunos acuerdos en cifras importantes que se obtuvieron en esta cumbre fueron que Europa aumentó de 0.33% a 0.39% de su PIB para ayuda al

desarrollo, Estados Unidos distribuiría 9 mil millones de dólares lo que significó 0.1% de su PIB para la erradicación de la pobreza, Japón otorgó 13 mil millones de dólares para el mismo fin.

Poco se ha hecho después de varias reuniones y cumbres que se han realizado a lo largo de los años con sedes en diversos países del mundo, tratando diversos problemas que aquejan al ser humano (el desarrollo sostenible, pobreza, finanzas, etc.), observamos que los esfuerzos han sido en vano ya que cifras oficiales reflejan lo contrario a la visión que se tiene, veamos, en la década de los 90's el saldo de la deuda externa de los países en vías de desarrollo era de 1.4 billones de dólares actualmente es de 2.4 billones de dólares.

Con tristeza llegamos a apreciar que se destina mayores recursos a los gastos originados en armamento de aquellos países primer mundistas según datos del FMI, como dato histórico tenemos que en 1978 sumaron 450 mil millones de dólares en términos de armamento, y en 1993 un billón de dólares, más de dos veces la deuda externa total de América Latina de 1990.

La Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible

En la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (CMDS) celebrado en la capital sudafricana, Johannesburgo del 26 de agosto al 4 de septiembre del 2002 al cual acudieron 168 jefes de Estado de diversos países del mundo, se retomaron importantes retos y puntos para un mejor desarrollo sostenible que implique una mejora en la calidad de vida pero sin alterar las condiciones del medio ambiente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

... "se vislumbra una buena oportunidad para debatir nuevas posibilidades para crear un desarrollo sostenible, que implique una mejora en la calidad de vida"...⁴⁶

El agua, la energía, la salud, la productividad agrícola y la protección del medio ambiente son cuestiones que plantea el documento previo a la Cumbre. La producción agrícola, la pobreza y el hambre, la deforestación y la contaminación del aire serán algunos temas de discusión en este foro.

Dentro del Plan de Acción de Johannesburgo 2002, incluye diversos objetivos que al menos intentan conciliar el crecimiento económico, la justicia social y la protección del medio ambiente. Algunos de los puntos más destacados dentro de la cumbre fueron: la salud, los derechos de la mujer, valores culturales y religiosos, derechos humanos y libertades fundamentales.

Pero el objetivo primordial de la Cumbre fue buscar formas para contener la contaminación ambiental así como buscar el apoyo de todos los delegados de países, instituciones, ONG's y sector privado a la firma del "Protocolo de Kioto" contra el calentamiento climático global.

Aunque hubo algunas resoluciones, también quedaron grandes rubros pendientes como: la reducción de subsidios agrícolas y la apertura de los mercados de los países industrializados a los productos del tercer mundo; otro el uso adecuado de la energía.

⁴⁶ ONU. "starmedia". http://apps.starmedia.com/articulo/noticias/internacional/?art=16680202_26/08/02.

Otro punto primordial es que la ONU además de incidir en otras metas una de ellas será reducir a la mitad la pobreza mundial para el año 2015 la cual actualmente existen 1.300 millones de pobres en todo el mundo, dato que desde el año de 1999 se ha mantenido según la ONU.

Antes de este foro ya se habían hecho otros más la primera en Estocolmo en 1972 y la última en Río en 1992, y ahora 2002 Johannesburgo estos foros con el paso del tiempo se reduce a un análisis más conceptual y menos efectiva en

lugar de que sea un proyecto de planeta en el cual queremos vivir, de los cuales aún se arrastran puntos que no se han ratificado propuestos en la Cumbre de Río en 1992:

- a) El protocolo de seguridad biológica del Convenio sobre Diversidad Biológica,
- b) El protocolo de Kyoto de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (el principal emisor de sustancias contaminantes a la atmósfera),
- c) La Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación,
- d) La Convención sobre conservación y ordenación de las poblaciones de peces trans zonales y las poblaciones de peces altamente migratorios,
- e) El Convenio sobre procedimiento de consentimiento previo informado, conocido como Convenio de Róterdam establece de manera obligatoria un procedimiento de notificación previo al intercambio comercial de plaguicidas y productos químicos peligrosos y
- f) La Convención de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP's), el único convenio que llegará ratificado a tiempo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Otra organización internacional que participó durante la Cumbre fue El Banco Mundial (BM), algunas de sus apreciaciones fueron:

- a) Que los países actualmente ricos debieran liberar el proceso de transformación para que el crecimiento económico necesario para incentivar el desarrollo no provoque un impacto negativo sobre el medio ambiente.
- b) Considerar que los países en desarrollo deben crecer un 3.6% en términos per cápita cada año para lograr que un tercio de la población que actualmente vive con menos de un dólar al día se reduzca a la mitad en el 2015.
- c) Que el crecimiento económico no es suficiente, pues debe ser ampliamente extendido y sostenible desde un punto de vista medioambiental y social.
- d) Debe lograrse un marco que reconcilie el crecimiento económico con el medio ambiente y con responsabilidad social.
- e) La exigencia a las naciones ricas para que reduzcan los subsidios a la agricultura y a otros sectores.

Todos estos puntos fueron expuestos ante la oficina de la Asociación de Naciones Unidas en Washington por Kristalina Georgieva, Directora de Medio Ambiente del BM.

Finalmente destacó que el aumento de la agricultura es "esencial para mejorar el crecimiento económico en los países de bajos ingresos y que ofrece una "red de seguridad" a la población rural".⁴⁷

⁴⁷ NOTIMEX. <http://apps.starmedia.com/articulo/noticias/internacional/?=16655313> . 26/08/02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El papel de México en la Cumbre destaca una de las propuestas que el presidente Vicente Fox expondría ante la misma: México propondría poner especial atención a los países más vulnerables al calentamiento global, toda vez que en muchas naciones los huracanes, las sequías y otros fenómenos naturales han mostrado daños sobre poblaciones y economías que en poco contribuyeron al cambio climatológico y que no cuentan con los recursos para reconstruir sus bienes y auxiliar a su población.

Es imposible decir que existen avances cuando en realidad hay retrocesos y puntos los cuales debieron asentarse tiempo atrás; la sociedad del mundo actual difiere mucho de la de hace diez años, las necesidades son tal vez las mismas pero aumentan con gran velocidad, la explosión demográfica, el empeoramiento de la crisis económica en la mayoría de los países en vías de desarrollo, aunado a las imposiciones de organismos internacionales, esto nos lleva a preguntarnos, si en verdad en estos foros se preocupan por el crecimiento y desarrollo del mundo sin alterar el medio ambiente y que aún a la fecha existan puntos sin tratar, en este decadente sistema económico "capitalista", del cual el último fin es la ganancia por encima de todo y sólo de aquellos países con jerarquía superior sobre el resto de los países del mundo.

En conclusión, la reunión de Johannesburgo "nos debe indicar CÓMO realizar los cambios de política ambiental, CÓMO ofrecer mejores opciones a los consumidores; y CÓMO, en resumen, hacer que los resultados sean reales", esto lo dijo Kofi Annan, Secretario General de la Naciones Unidas, el 25 de febrero de 2002, en la Conferencia en el Colegio de Ciencias Económicas de Londres.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

➤ A nivel nacional

Durante la actual administración del C. Vicente Fox Quesada Presidente de nuestro país se han numerado varios logros y retos dentro del 1er. y 2do. Informes de Gobierno, pero aún falta mucho por hacer, en cuestión de protección civil ante los desastres naturales.

Dentro del Primer Informe de Gobierno podemos encontrar:

Acciones y Resultados

La creación del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) en 1986 cuyo objetivo es proteger a la población, sus bienes y entorno; este sistema ha operado mediante la organización de los recursos públicos en los tres órdenes de gobierno, en acciones preventivas, de auxilio y de recuperación con los sectores privado y social entre otras, así como enseñarle a la población conductas de autoprotección y autocuidado, para mitigar los efectos de los desastres.⁴⁸

Se han implementado varios planes dependiendo del desastre, como son:

- a) Plan Operativo Volcán Popocatépetl,
- b) Aplicación de la Cédula de Trabajo Estatal y Municipal 2001, para diagnosticar los Sistemas Estatales y Municipales de Protección Civil y fortalecer sus capacidades preventivas.
- c) Se constituyó el Comité Consultivo Nacional de Normalización sobre Protección Civil y Prevención de Desastres, entre otros.

⁴⁸ PRESIDENCIA. www.presidencia.gob.mx . 5/09/2002

El SINAPROC ha enfocado sus esfuerzos en tres líneas principales: la investigación, la capacidad y la difusión para la Protección Civil, mediante el diseño e instrumentación de diversos programas y acciones, como:

- a) Se han elaborado mapas de identificación de zonas geográficas con mayor riesgo en el país.
- b) La Red Sísmica Mexicana mejoró su infraestructura de medición y observación sísmica del país.
- c) Se ampliaron los sistemas de monitoreo y vigilancia de volcanes.
- d) Se llevo a cabo el 5° Ciclo de Formación de Profesores de la Carrera Técnico en Protección Civil para los cadetes del Colegio Militar de la SDN.

En lo que se refiere a la cultura de autoprotección tenemos:

- a) La SEGOB y la Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión firmaron convenio de concentración de acciones para la difusión social de medidas de protección civil y prevención de desastres.
- b) Se dio inicio a una campaña nacional de comunicación social en la materia. Su objetivo central contribuir al arraigo de una cultura de protección civil, orientando a la población sobre medidas a adoptar antes, durante y después de una eventual situación de emergencia.
- c) Su difusión a través de los medios de comunicación la guía de prevención, "¿Qué hacer en caso de...?", entre los puntos más relevantes.

En el más reciente 2do. Informe de Gobierno encontramos el incremento de las acciones que se llevaron a cabo durante los últimos doce meses como son:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La estrategia en materia de Protección Civil se plasma dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, para transitar de un sistema de protección civil reactivo. En diciembre de 2001 se puso en marcha el PROGRAMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL 2001 – 2006 y el PROGRAMA ESPECIAL DE PREVENCIÓN Y MITIGACION DEL RIESGO DE DESASTRES (PEPyM) 2001 – 2006 de los cuales se hará mención más adelante.

Acciones y Resultados

- a) Se publicó un decreto en el DOF que se institucionalizaría el 19 de septiembre de cada año el Día Nacional de la Protección Civil, el cual establece obligación de realizar simulacros en todas la dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF).
- b) Se realizaron visitas de seguimiento y evaluación de programas internos de protección civil realizados por instancias de la APF,
- c) Se realizó la VI Semana Nacional para la Cultura de la Protección Civil en la que promueven acciones de fomento a la autoprotección. En dicho evento se distribuyeron en centros escolares y de trabajo carteles y dípticos con el tema: " Práctica de Simulacros para la Prevención de Riesgos",
- d) Se impartió un diplomado en la Dirección de Programas de Protección Civil y Prevención de Desastres para la formación de instructores con la participación de todos los estados de la República,
- e) La SEGOB ha realizado convenio a fin de llevar a cabo transferencia de recursos federales para creación o consolidación de infraestructura de protección civil en el ámbito municipal con colaboración de la SECODAM el cual autoriza a otras secretarías la adquisición de equipo especializado para la atención de emergencias y desastres,
- f) Se diseñó una nueva estación meteorológica automatizada.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A pesar de que se están haciendo cosas importantes a nivel secretarías del gobierno federal internas, falta mucho por hacer, e insistir en la creación de una CULTURA PREVENTIVA SOCIAL, por medio de la difusión nacional en todas sus formas de comunicación para llegar a todos y cada uno de los rincones del país sobre todo de aquellas poblaciones más alejadas de la urbe y que son las personas más vulnerables en este tipo de contingencias.

La integración de un Atlas Nacional de zonas de riesgo con la finalidad de establecer estrategias de mitigación ante los efectos que cause un desastre natural. Seguir mejorando los programas de Protección Civil con una difusión y promoción adecuada a nivel estatal, federal y municipal es un reto y un compromiso que el Gobierno debe tener, si su meta es la reducción de costos tanto económicos como de vidas humanas. Tratar de hacer más explícitas y sencillas las reglas del FONDEN para entenderlas, pero sobre todo lograr que sean menos burocráticas para que la ayuda llegue en el menor tiempo posible. Fomentar una cultura social preventiva con ayuda de los medios de comunicación, seguir alentando a cada secretaria, instituto, dependencia privada y pública, para el desarrollo de medidas preventivas la realización de planes de evacuación (simulacros) así como el seguimiento a la investigación y al estudio sobre estos fenómenos que son devastadores, serían algunos de los retos principales para seguir fortaleciendo estas medidas día a día.

“Con respecto al Programa Especial de Prevención y Mitigación del riesgo de Desastres (PEPyM) 2001- 2006, la finalidad de este programa es la reducción de un 20% del impacto económico que cause un desastre, reduciendo la vulnerabilidad así como fortalecer una cultura de autoprotección.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- a) Un desarrollo humano con calidad,
- b) Seguridad nacional, y
- c) Un desarrollo sustentable

Este programa plantea e integra 60 proyectos y procesos prioritarios de investigación, desarrollo tecnológico, difusión y capacitación, para reducir el efecto de los desastres naturales".⁴⁹

La relación costo beneficio entre el costo de estudios e investigaciones y el beneficio obtenido en menor cantidad de víctimas y/o menores pérdidas económicas, para así dar a la sociedad un pleno desarrollo. Para conformar este programa se recibieron aportaciones de diferentes organismos e instituciones corresponsables de la prevención y mitigación del riesgo de desastres en México.

Teniendo en cuenta que México es uno de los integrantes de aquellos países llamados "emergentes", por diversas características como: alta dependencia internacional, altos niveles de pobreza, bajo nivel de ingreso, dependencia tecnológica externa, etc., cuando sucede un desastre contribuye a elevar los niveles de pobreza, desigualdad y por lo general afecta aquellos más vulnerables y que viven en asentamientos peligrosos, los pobres, ya que son los menos capaces de responder a estos fenómenos y que repentinamente destruye sus activos y reduce su ingreso.

⁴⁹ SEGOB. *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006*, p. 27-30 y 40-45.

“Con respecto al Programa Nacional de Protección Civil 2001 – 2006, el cual se describe dentro del Plan Nacional de Desarrollo en el apartado de Protección Civil capítulo Seguridad Nacional – Población, se plantean diferentes estrategias, retos y dificultades como son:

- a) La falta de información y difusión, así como de una cultura de prevención entre la población,
- b) Debilidad de corresponsabilidad del gobierno, población, sectores sociales y privado en la materia,
- c) Excesivo centralismo en la toma de decisiones y en la captación de la información,
- d) Insuficiente reconocimiento de que los efectos adversos de los desastres se concentran en la población más pobre y en grupos vulnerables,
- e) Debilidad en la articulación entre investigadores y el SINAPROC,
- f) Rezago en la infraestructura para monitoreo de los fenómenos así como la escasez de información geográfica sistematizada,
- g) Incipiente inclusión del manejo de desastres en la planeación urbana y regional, entre otros”.⁵⁰

Las estrategias a seguir del PND en material de Protección Civil son:

- a) Mejorar la eficiencia preventiva y operativa del SINAPROC,
- b) Identificar el conocimiento de amenazas y riesgos en el nivel comunitario,
- c) Fortalecer la investigación aplicada para desarrollar o mejorar tecnologías para mitigar los riesgos,
- d) Implantar una política y cultura de autoprotección.

⁵⁰ Ibidem.

Al mismo tiempo se enumeran retos en el corto y largo plazo, algunos de ellos son:

- a) Establecer normas que fomenten el aseguramiento de inmuebles en zonas de alto riesgo,
- b) Capacitar y certificar los conocimientos, habilidades del personal encargado del manejo ante los desastres,
- c) Incorporar en los planes de desarrollo urbano, normas y reglamentos acordes con el peligro local o regional,
- d) Mejorar la normatividad y reglamentos de construcción y
- e) Mejorar los sistemas de monitoreo, vigilancia y alertamiento de fenómenos.

Todas las partes que se han escrito hasta aquí, son importantes y muy interesantes, pero ¿que alcance tendrá?, ¿se contará con los suficientes recursos para atender todos los problemas que aun faltan por resolver? Tal vez nuestras siguientes generaciones se preocuparán más por nuestro medio ambiente y lo valorarán aún más de lo que nosotros apenas lo estamos tomando en cuenta, esperando que éste sea el principio de vivir en armonía con la naturaleza.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

75.A

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo se ha expuesto en forma breve la situación a nivel nacional e internacional de la prevención y mitigación de los desastres naturales, de los desequilibrios internos que sufre un país menos desarrollado y de los avances que los países más desarrollados han tenido en materia de prevención y que estos a su vez recomiendan llevarlos a cabo. Así como el impacto de los desastres registrados en septiembre de 1985 para la economía nacional y la vida de los habitantes que aún sufren estragos por estos acontecimientos y de aquellos que seguramente vendrán.

En lo que respecta a la hipótesis planteada al principio de esta tesis concluyo que es cierta y se comprueba en el Capítulo 2, no existe una partida de gasto gubernamental como tal sino que sólo existe un Programa Especial respaldado por la SEGOB llamado FONDEN y que sus recursos provienen del Proyecto de Egresos de la Federación que anualmente deberá ser aprobado por la H. Cámara de Diputados para su ejecución. Estos recursos destinados al FONDEN decrecen o aumentan dependiendo de la distribución que se le de al Proyecto de Egresos de la Federación en la Cámara de Diputados y por experiencia del año anterior inmediato. En lo que respecta al endeudamiento externo para la atención de cualquier desastre natural, se tiene un crédito que puede o no ser utilizado y que otorga el Banco Mundial anualmente y quien opera este tipo de operaciones es la Dirección de Organismos Financieros Internacionales de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, por ejemplo en el 2001 era de 400 millones de dólares, a partir de la creación del FONDEN se redujo y para el 2002 ese crédito fue de 200 millones de dólares, esto quiere decir que el FONDEN a logrado poco a poco ser el encargado de proporcionar los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

recursos económicos a aquellas entidades que lo necesiten en caso de un desastre natural y dejando a un lado los recursos extranjeros que se nos destina por parte del Banco Mundial.

Podemos afirmar que la actividad volcánica es precedida de fenómenos premonitorios que, bien identificados y combinados con un buen plan de Protección Civil, se podrían disminuir las pérdidas humanas y materiales, podemos optar por iniciar un procedimiento de descentralización que inhiba un mayor crecimiento de la ciudad, y que el o los procesos en materia de prevención sean para todo el país, vigilar detallada y estrictamente las normas y procedimientos de construcción así como un adecuado sistema estatal y nacional de protección.

Dentro de este trabajo de investigación se destacan los siguientes puntos:

1. El gobierno aún no cuenta con la suficiente infraestructura y recursos humanos capacitados para la prevención de desastres naturales,
2. Los desastres naturales le pegan a los más vulnerables, a los pobres,
3. Eventos de tal magnitud como sismos, huracanes, inundaciones, etc., representan un gran desequilibrio económico interno ,
4. La falta de una buena urbanización sobre todo la falta de una CULTURA DE PREVENCIÓN SOCIAL.

RECOMENDACIONES

Por todo lo expuesto considero de suma importancia hacer las siguientes recomendaciones:

1. Que se capacite eficientemente a grupos profesionales, para prever y enfrentar los desastres naturales,
2. Que se impartan y se distribuyan folletos, trípticos, de manera obligatoria en materia de protección civil,
3. Que con la ayuda de las nuevas tecnologías a nivel comunicaciones se transmitan las normas mínimas de seguridad en caso de desastres naturales (que sea una información cotidiana y actual, aún sino se presenta una eventualidad, ser constantes),
4. Comenzar a crear una conciencia de prevención a la población a nivel nacional, sobre todo en aquellos estados donde se identifique mayor riesgo,
5. La creación de un sistema digital o computarizado de todos y cada uno de los estados con el fin de identificar sus características geográficas, geológicas, hidrológicas, etc.,
6. Incrementar anualmente los recursos presupuestarios para el FONDEN, y que este mismo fondo pronto sea para la prevención y no sólo a la reconstrucción como se ha venido planteando,
7. Apoyar las nuevas tecnologías, los avances en ciencia básica que implicarían nuevos estudios y desarrollo que a su vez conducirían a un nuevo conocimiento sobre las amenazas, así como nuevos enfoques para prevenir y mitigar los efectos de los desastres.

Algo muy importante que no debemos dejar de lado son las Reglas de Operación del Programa FONDEN las cuales aún son largas y confusas, seguramente por ser este Programa de reciente creación, deberían simplificarlas y sobre todo acortar el tiempo de espera para ejercer los recursos .

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La SEGOB a través de los diversos medios de comunicación debería dar a conocer su PLAN DE EMERGENCIA el cual algunos lo conocen a través de su página en Internet pero, ¿la población tiene acceso a la red o siquiera a una computadora?, es algo que debemos tomar en cuenta, no toda sociedad tiene acceso a los medios modernos electrónicos, conocer este tipo de información que nos dice: ¿Qué hacer en caso de ...? es de importancia y sobre todo para aquellos que se encuentran cerca de algún asentamiento irregular o peligroso que cause un posible o eminente desastre natural ya que le sería de mucha utilidad.

Los efectos directos e indirectos causan pérdidas de vidas humanas y daños materiales cuantiosos en la mayoría a los grupos más desprotegidos, esto imposibilita un desarrollo humano y un desarrollo sustentable para el país, lograrlo significa contar con una buena organización nacional, regional, local y personal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO I

GLOSARIO DE SIGLAS

APF.	Administración Pública Federal.
BANOBRAS.	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.
BID.	Banco Interamericano de Desarrollo
BM.	Banco Mundial.
CENAPRED.	Centro Nacional de Prevención de Desastres.
CEPAL.	Comisión Económica para América Latina.
CGPC.	Coordinación General de Protección Civil.
CMDS.	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible.
CNA.	Comisión Nacional del Agua.
COP's	Contaminantes Orgánicos Persistentes.
DIRDN.	Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.
DOF.	Diario Oficial de la Federación.
FMI	Fondo Monetario Internacional
FONDEN.	Fondo para los Desastres Naturales.
FpD.	Financiación para el Desarrollo.
m.d.d.	Millones de Dólares
OIT.	Organización Internacional del Trabajo.
ONG.	Organismos No Gubernamentales.
ONU.	Organización de las Naciones Unidas.
OMS/OPS.	Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud.
PEF.	Presupuesto de Egresos de la Federación.

PEPyM.	Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de desastres.
PET.	Programa de Empleo Temporal.
PIB.	Producto Interno Bruto.
PND.	Programa Nacional de Desarrollo.
PNUD.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PNUMA.	Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
SAGARPA.	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.
SCT.	Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
SECODAM.	Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo.
SEDENA/SDN.	Secretaría de Defensa Nacional.
SEDESOL.	Secretaría de Desarrollo Social.
SEGOB.	Secretaría de Gobernación.
SEMARNAT.	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
SEP.	Secretaría de Educación Pública.
SHCP.	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
SINAPROC.	Sistema Nacional de Protección Civil.
SUMA.	Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios.
SS.	Secretaría de Salud.
SSN.	Sistema Sismológico Nacional.
TLC	Tratado de Libre Comercio
UNESCO.	Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO II

GLOSARIO DE TERMINOS

- CRECIMIENTO ECONOMICO.** El crecimiento económico es objetivo y medible a través de diversas variables como a) incremento del PIB de un año a otro, b) aumento de la producción por sectores económicos y c) acrecentamiento de la productividad general de la economía, por sectores y ramas económicas
- DEGRADABLE.** Que se descompone por medio de un determinado agente.
- DEPRECIACION.** Disminución del valor o precio de una cosa.
- DESARROLLO.** El proceso de mejoramiento de la calidad de todas las vidas humanas. Tres aspectos igualmente importantes del desarrollo son: 1) la elevación de los niveles de vida de los individuos, 2) la creación de condiciones propicias para el aumento de la autoestimación de los individuos mediante el establecimiento de sistemas e instituciones sociales, políticas y económicas, que promuevan la dignidad y el respeto humano, 3) el aumento de la libertad de elección.
- DIFERIR.** No ser igual, diferente.
- DIVERSIDAD.** Variedad, desemejanza, diferencia.
- ECONOMIA.** La economía en general es el estudio y el ejercicio de la elección. Se ocupa esta disciplina de la forma en que las necesidades y los deseos de los individuos se convierten en un número limitado de bienes materiales y servicios, mediante el uso juicioso de recursos productivos escasos.
- EMIGRACION / MIGRACION.** Desplazamiento de individuos inducidos por causas económicas, sociales o políticas.
- EROGAR.** Distribuir (bienes o caudales). Aportar una cantidad, distribuir.

- FIDEICOMISO.** Conjunto de recursos monetarios (fondo) que se otorgan a una institución bancaria o financiera con el fin de fomentar o fortalecer determinada actividad o los fideicomisos o fondos pueden ser privados si los recursos son aportados por particulares. Son fideicomisos públicos cuando el Estado otorga los recursos que se canalizan hacia las actividades que se consideran prioritarias para el desarrollo del país.
- GEOLOGIA.** Ciencia que trata de la historia de la tierra y de la construcción, origen y formación de los materiales que la componen.
- HIDROLOGIA.** Parte de las ciencias naturales que trata de las aguas.
- INCIDIR.** Causar efecto (una cosa en otra)
- INMIGRAR.** Llegar a un país para establecerse en él el que es de otro país.
- INTANGIBLE.** Que no puede tocarse.
- MACROECONOMIA.** La macroeconomía se ocupa de los indicadores globales de economía. Es el estudio económico de una región de un país e incluso del mundo. Trata de descubrir las características generales de la economía para establecer leyes económicas.
- MICROECONOMIA.** Estudio de la unidad económica, de la unidad productiva propiamente dicha, y del comportamiento del consumidor individual. Muchos autores llaman a la microeconomía economía de la empresa.
- MITIGAR.** Moderar, disminuir, calmar
- NO RENOVABLE.** Lo contrario de renovable.
- PAISES TERCER MUNDO.** Estos países se caracterizan sobre todo por sus bajos niveles de vida, tasas elevadas de crecimiento demográfico, bajos niveles de ingreso per cápita, y dependencia general, de economías del Primer Mundo.
- RATIFICADO.** Aprobar o confirmar una cosa, dándola por verdadera y cierta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RECALENTAMIENTO DE LA ECONOMIA.

Cuando existe en todos los sectores de la economía una alza de precios generalizada con alteraciones en los costos de producción y que son incompatibles con metas de ajuste estructural y que los procesos inflacionarios debilitan la capacidad de crecimiento e inversión llevan a deteriorar aún más el perfil de distribución del ingreso.

RENOVABLE.

Restablecer o reanudar una relación u otra cosa que se había interrumpido. Remudar, poner de nuevo o reemplazar una cosa.

RETICENCIA.

Efecto de no decir sino en parte, o de dar a entender que se oculta algo que pudiera decirse. Que se puede sustentar o defender con razones.

SUSTENTABLE.

VULNERABLE.

Que puede recibir lesión física o moral.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**ANEXO III
CUADROS**

**Cuadro # 1
Cobertura a Infraestructura Pública
(Porcentajes)**

Tipo de Infraestructura Pública		Porcentaje Municipal y del Distrito Federal (%)
1. Carretera y Transporte / (carreteras, puentes, túneles, puentes, puentes, distribuidores viales, aeropuertos y caminos rurales)		
<ul style="list-style-type: none"> • Federal • Estatal • Municipal • Distrito Federal 	<p style="text-align: center;">100 50 30 30</p>	<p style="text-align: center;">0 50 70 70</p>
2. Hidráulica (presas, infraestructura hidroagrícola de agua potable y saneamiento, y obras de protección)		
<ul style="list-style-type: none"> • Federal • Estatal • Municipal • Distrito Federal 	<p style="text-align: center;">100 50 40 40</p>	<p style="text-align: center;">0 50 60 60</p>
3. Infraestructura Educativa y de Salud		
3.1 Bienes inmuebles (escuelas, universidades, clínicas de salud y hospitales)		
<ul style="list-style-type: none"> • Federal • Estatal • Municipal • Distrito Federal 	<p style="text-align: center;">100 50 30 30</p>	<p style="text-align: center;">0 50 60 60</p>
3.2 Bienes muebles (equipo de laboratorio, pupitres, escritorios, equipo mecánico, instrumental médico)		
<ul style="list-style-type: none"> • Federal • Estatal • Municipal • Distrito Federal 	<p style="text-align: center;">100 30 20 20</p>	<p style="text-align: center;">0 70 80 80</p>
4. Urbano (redes viales primarias urbanas e infraestructura para disposición de residuos sólidos domésticos)		<p style="text-align: center;">CONTINUA...</p>

• Municipal	20	80
• Distrito Federal	80	20
5. Eléctrica (líneas de transmisión, subestaciones, líneas de distribución)		
• Federal	100	0
6. Adquisición de suelo para infraestructura social básica, en caso de reubicación de centros de población, a excepción de vivienda	10	90
7. Pesquera fuera de las administraciones portuarias integrales, así como infraestructura básica acuícola y de viveros.		
• Federal **/	100	0
• Estatal	50	50
• Municipal	30	70

Fuente. Diario Oficial de la Federación. SHCP. (Sexta sección). 15 de marzo de 2002.

* Para la atención de caminos rurales, alimentadores y municipales se podrán crear fuentes de ingreso con cargo al PET conforme a los porcentajes que se señalan en este cuadro y a lo indicado en el numeral 32 de la Reglas de FONDEN.

** Se refiere a la infraestructura que es operada por el Gobierno Federal

Cuadro # 2

Cobertura a bosques, áreas naturales protegidas, zonas costeras, cauces de ríos y lagunas (Porcentajes)

Bosques		
• Federales	100	0
• Estatales y Municipales	50	50
Áreas naturales protegidas *		
• Federales	100	0
• Estatal y Municipal	50	50
Zonas costeras, cauces de río y lagunas	70	30

Fuente. Diario Oficial de la Federación. SHCP. (sexta sección). 15 de marzo de 2002.

* En función del orden de gobierno responsable de su operación

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro # 3

**Cobertura a damnificados
(Porcentajes)**

Acciones para damnificados		
1. Acciones de emergencia que ejecuta el Gobierno Federal para toda la población damnificada.	100	0
2. Vivienda para la población de bajos ingresos		
• Reparación y reconstrucción	70	30
• Reubicación y construcción		
a) Adquisición de suelo apto para reubicación	10	90
b) Introducción de los servicios urbanos básicos (agua potable, saneamiento básico y electrificación)	20	80
c) Construcción	70	30
3. Activos productivos privados para la población de bajos ingresos		
• Predios agrícolas	70	30
• Predios forestales *	70	30
• Hatos ganaderos	70	30
• Embarcaciones menores o equipo de pesca	50	50
• Infraestructura acuícola	50	50
• Activos de traspaso y para pequeñas artesanías y manufacturas	40	60
4. Fuentes transitorias de ingresos para la población de bajos ingresos en acciones no consideradas en los rubros anteriores.	70	30

Fuente. Diario Oficial de la Federación. SHCP. (sexta sección). 15 de marzo de 2002.

* Sólo incluirá predios bajo manejo forestal registrados en la SEMARNAT.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro # 4

**Cobertura al patrimonio arqueológico, artístico e histórico
(Porcentajes)**

Nacional	Bienes muebles o inmuebles arqueológicos.	100	0
	Bienes arqueológicos en custodia de personas físicas o morales.	0	100
Federal	Bienes inmuebles artísticos o históricos con acuerdo de destino o bajo custodia de la Federación o dedicada al culto público.	100	0
	Bienes inmuebles artísticos o históricos con acuerdo de destino o bajo custodia de entidades federativas y municipales.	40	60
	Bienes inmuebles artísticos o históricos con acuerdo de destino o bajo custodia de personas físicas o morales particulares	30	70
Estatal, Municipal o Distrito Federal	Bienes inmuebles artísticos o históricos.	30	70

Fuente. Diario Oficial de la Federación. SHCP. (sexta sección). 15 de marzo de 2002.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro # 5
RECUESTO DE LOS PRINCIPALES DESASTRES NATURALES EN MÉXICO OCURRIDOS DURANTE EL PERIODO 1980-1999. 1/
 (Millones de pesos y Millones de dólares)

Año	Tipo de Desastre	Localidad o Estado	1/ Pérdidas (millones de pesos)	2/ Descripción de Pérdidas
1980	Inundación	Tijuana y Ensenada (B.C.)	2,000 mdp	Derribo de casas
	Sismo	Valle de México	450 mdp	
	Huracán "Allen"	Matamoros	100 mdp	
	Sequia	Coahuila y Sinaloa	5,000 mdp	Deterioro y pérdida del capital de trabajo de la población induce a la pauperización de la población, escasez de insumos, elevación de precios, desequilibrios ecológicos.
1982	Erupción volcánica "Chichónal"	Chiapas	nd	Zonas indígenas destruidas, deterioro total de tierras de cultivo (maíz, plátano, frijol, café y cacao), decenas de cabezas de ganado criollo muertas, daño en pastizales
	Huracán "Paul"	Sinaloa	4,474 mdp	Pérdida de viviendas, pérdidas agrícolas, industriales y comerciales
	Inundaciones	Todo el país	6,223 mdp	Daños a casas habitación, a la infraestructura rural, carreteras, electricidad, telefonía, a la agricultura, ganadería y avicultura.
1985	Lluvias	Nayarit	4,200 mdp	Daño a carreteras, pérdida de hortalizas y granos
	Inundaciones	Todo el país	10,096 mdp	Daño a la infraestructura rural, industrial y comercial, pérdidas en la agricultura, ganadería, avicultura, electricidad, telefonía y carreteras.
	Terremoto	D.F., Colima, Guerrero, Morelos y Michoacán	4,104 mdd	Edificios y casas colapsadas, daños en los sectores productivos, médicos y de servicios. La red de agua y comunicaciones sufrieron graves daños, entre las actividades productivas, la más afectada fue el turismo, tomando en cuenta las considerables pérdidas sufridas por la infraestructura hotelera, múltiples pequeñas y medianas empresas industriales y comerciales resultaron seriamente afectadas (vestuario y actividades de servicio), con el consiguiente impacto adicional sobre el empleo. Todo esto llevo a la austeridad del manejo del gasto público por parte del gobierno, contracción del PIB, la erosión sistemática de los niveles de ingreso, entre muchos más.
1986	Heladas	Monterrey	15,064 mdpc	Daños mayoritarios en cultivos
		Cd México, Edo. México e Hidalgo		Daños en la infraestructura de agua y transformadores eléctricos, cultivos dañados y pérdidas económicas por accidentes vales
1987	Nevadas		290 mdp	

1/ Prontuario de contingencias en el siglo XX Mexicano. SEGOB. Dirección General de Protección Civil, 1994. México, y CENAPRED, 1998

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONTINUA ...

1988	Huracán "Gibert"	Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Quintana Roo, Yucatán y Campeche	76 mdd	Afectación a navios e instalaciones turísticas, daños a carreteras, muelles, edificios, vialidades, sembradíos, desbordamiento de diversos ríos
	Huracanes	Todo el país	nd	Casas dañadas, pérdidas agrícolas, y pérdidas de cabezas de ganado
	Heladas	Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Veracruz, Puebla y Tlaxcala	nd	Daños a carreteras por la cubierta de hielo, cultivos de café, naranja devastados y muerte de cabezas de ganado
1990	Huracán "Diana"	Veracruz, Hidalgo y Puebla	5 000 mdp	Carreteras y vías de ferrocarril bloqueadas
	Inundaciones	Chihuahua	2 5 mdd	Casas dañadas
	Heladas	Nuevo León, Baja California, Coahuila, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Chihuahua	350 mdp	
1991	Inundación (reventa presa)	Zacatecas	nd	Personas incomunicadas y puentes caídos
	Lluvias	Sinaloa	nd	
	Tormentas de Invierno	Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Chihuahua	50,850 mdp	Comunidades inundadas, pérdidas agrícolas y de ganado (cerdos) principalmente, canales de irrigación destruidas, daños en puentes (vialidad y ferrocarriles) así como en carreteras.
1992	Tromba	Reynosa		
	Tromba	Comitán de Domínguez, Chiapas		
	Huracán "Lester"	Sonora, Guerrero		
	Huracán "Winifred"	Manzanillo		
	Lluvias y Nieve	Sinaloa		
	Tromba	Tamaulipas		
	Tormentas de Invierno	Nayarit	104 mil hectáreas y 161 mdd en cabezas de ganado	Desbordamiento de ríos, inundaciones en varias localidades del Estado, pérdidas de casas, sembradíos, carreteras destruidas así como pérdidas de cabezas de ganado.
	Granizada	Tlaxcala, Guerrero	5,125 mdp (Tlax)	Techos de viviendas destruidas, derrumbes e inundaciones, miles de hectáreas perdidas en cultivos y orquídeas
	Heladas	Zacatecas	24 mdp (pérdidas materiales)	

TESIS CON
 FALTA DE ORIGEN

CONTINUA ...

1993	Tromba	Tijuana, Mexicali y Tecate		
	Huracán "Libia"	Sinaloa		
	Erupción Volcán Popocatepetl (1993-1998)		12.0 mdd	Daños por ceniza en pastizales y centros urbanos, unidades de transportes para evacuar (7,300), varias redes de monitoreo para emergencias.
	Tormentas de Invierno Heladas	Baja California Tlaxcala	32 mdd 0.1 mddc	Zonas agrícolas severamente dañadas, interrupción de servicios públicos y daños a puentes, carreteras, tuberías y embarcaciones. Mil hectáreas de cultivo dañadas.
1994	Sequia	Norte de México, Sonora, Caborca (Sonora), Chihuahua	3.8 mddc	Cabezas de ganado muertas, fallecimiento de personas por deshidratación, pérdidas de cosecha.
	Explosión Volcán Popocatepetl	Puebla	nd	Se registraron una serie de microsismos de magnitud creciente
	Granizada	Puebla	1 mdp	Zona agrícola afectada
	Inundación	Hermosillo		
	Inundación	Oaxaca		
	Huracán "Rosa"	Sinaloa y Nayarit		
	Granizada	Monterrey		
	Helada	Tijuana		
1995	Sequia	Chihuahua, Durango, Tamaulipas, Hidalgo, Puebla y Sinaloa		El hato ganadero se redujo al 50% y se incrementa la migración del campo a las ciudades y sobre todo a los Estados Unidos.
	Tormenta	Edo. México		Casas inundadas.
	Lluvia Torrencial	Coahuila y Tamaulipas		
	Tormenta	Cd. Victoria, Tamaulipas		
	Huracán "Henriette"	Baja California Sur		
	Tormenta Tropical "Félix"	Chiapas y Oaxaca		
	Sismo 7.3° epicentro Guerrero	Oaxaca, Michoacán, Puebla, Morelos, México, Veracruz	21.1 mddc (Oax)	
	Huracán "Ismael"	Península de Baja California, Sinaloa y Jalisco	26.0 mddc	Falta de agua potable, pérdidas en infraestructura pesquera en embarcaciones dañadas, hundidas, varadas y desaparecidas, daños a la infraestructura de centros de salud, cultivos dañados así como comunicaciones, teléfonos y carreteras.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONTINUA...				
	Sismo 7.5°	Michoacán, Colima y Jalisco		Daños a edificios públicos y vivienda escuelas y templos desprendimiento parte del malecón, fallas en el estacionamiento de la Terminal de Autobuses Foráneos, y daño a la carretera asfáltica
	Sismo 4.6°	Guerrero y Michoacán	21 1 mddc	
	Huracán "Roxana"	Veracruz, Tabasco, Quintana Roo y Yucatán		Inundaciones de tierras de cultivo, rotura de acueductos de agua potable, destrucción de muelles, destrucción de puestos de mercado populares, la flota camaronera paralizada y rios desbordados
	Huracanes	Todo el país		
	Huracán "Opal"	Chetumal, Península de Yucatán, Campeche, Quintana Roo	124 7 mddc	Viviendas dañadas, pastizales dañados, daños a la infraestructura hidráulica, carretera, comunicaciones y eléctrica Inundaciones y destrozos en comunidades rurales, daños y pérdidas en la infraestructura portuaria y a la navegación
1996	Nevadas	Chihuahua		
	Inundación	Puebla		Desbordamiento Río Alseseca, Puebla
	Huracán "Boris"	Acapulco		
	Huracán "Cristina"	Chiapas		
	Huracán "Dolly"	Chetumal		
	Erupción menor, Volcán Popocatepetl	Puebla, Edo México y Morelos		Material incandescente
	Huracanes "Boris", "Cristina" y "Hernán"	Guerrero	19 mdp	Graves pérdidas agrícolas
	Heladas	Chihuahua, Coahuila, Tamaulipas, Durango, México, Nuevo León, Aguascalientes, Michoacán, Veracruz, San Luis Potosí, Guanajuato, Colima, Hidalgo y Jalisco	5.3 mddc	Daño a zonas agrícolas, y pérdidas de plantaciones de plátano en Colima, carreteras cerradas temporalmente, el clima más frío en los últimos 13 años
1997	Sismo de 7.3°	Arteaga, Michoacán		Casas de adobe gravemente dañadas, servicios de salud dañados
	Explosión menor, volcán Popocatepetl	Puebla, Edo México y Morelos		Arojamiento de cenizas y rocas, material incandescentes, fue necesario suspender durante 12 horas vuelos en el aeropuerto de la capital del país para lavar las pistas de aterrizaje, no se reportaron accidentes fatales solo acumulación de cenizas en dichos estados
	Lluvias Torrenciales	Sonora		

CONTINUA ...				
	Huracán "Nora"	Baja California Sur		
	Huracán "Olaf"	Chiapas Oaxaca y Guerrero		
	Huracán "Paulina"	Guerrero y Oaxaca	447.8 mdd	Viviendas destruidas, pérdidas agrícolas en Oaxaca principalmente en cultivos de maíz y café, sistema de agua potable destruidos, daños a carreteras y caminos rurales. Daños en servicios de comunicación terrestre, aérea, eléctrica y telefónica. Desbordamiento de ríos produciendo inundaciones, provocando la paralización de todas las actividades productivas, aeropuertos cerrados.
	Huracán "Rick"	Oaxaca		
1998	Lluvias y nevadas	Chihuahua y Sonora		
	Granizadas	Oaxaca y Tamaulipas	1.7 mddc.	Viviendas afectadas
	Tormenta, inundaciones y deslave	Tijuana, Baja California		Inundaciones
	Lluvias torrenciales	Tijuana, Baja California	65.6 mdd	Colonias inundadas, cierre parcial de carretera Ensenada-Tijuana parálisis urbana, pérdidas graves en el sector industrial.
	Temblor (6.7° Richter)	México, D.F.		
	Explosión Volcán Popocatepetl	Puebla		Lanzamiento de fragmentos de roca incandescente
	Sequia	Chiapas		Varias lagunas secas
	Tromba	Hidalgo		
	Huracán "Blas"	Guerrero y Michoacán		Familias incomunicadas
	Lluvias torrenciales	Chiapas	602.7 mdd	Daños a servicios públicos como electricidad, a la carpeta asfáltica, caminos rurales, puentes colapsados. Cortes en la vía ferroviaria, poblaciones afectadas en telefonía, sistema de agua potable, la infraestructura hidroagrícola. Vanas comunidades afectadas, el trayecto de la carretera panamencana quedó prácticamente inhabilitado por la cantidad de puentes derrumbados que el toronle arrastró hacia la costa.
1999	Sismo de 6.7°	Puebla, Oaxaca y estados vecinos	151.1 mddc	Municipios afectados
	Sismo de 7.5°	Oaxaca	155.0 mddc	Municipios afectados

CONTINUA ...

	Lluvias torrenciales	Puebla	244 8 mdd	Municipios afectados Los daños mayores se registraron en el sistema de transporte, en la generación de energía eléctrica, en el suministro agua en la vivienda y en la agricultura Aparición de brotes epidémicos Desbordamiento de ríos, deslaves e inundaciones causadas por efectos de la lluvias torrenciales ocasionando daño en la infraestructura pública hidráulica y cauces de ríos, infraestructura pública carretera y de transporte, vivienda e infraestructura de salud y educación
	Lluvias torrenciales	Tabasco	269 3 mddc	Varias localidades afectadas que se localizan en la región económica del centro y Chontalpa, sobre todo en las partes bajas, en consecuencia propensas a sufrir daños por inundaciones, la Cd. Villahermosa la más afectada
	Inundaciones	Hidalgo y Chiapas	900 mdp	A consecuencia de lluvias torrenciales ocurridas entre los meses de septiembre y octubre
	Sequías	Varios Edos. República	n.d	
	Inundaciones	Veracruz	293 4 mdd	Grandes daños en zonas rurales y urbanas.

Fuente. Cuadro realizado por la autora en base a datos obtenidos del CENAPRED "Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el periodo 1980 - 1999.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro # 6

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: PRINCIPALES DESASTRES ENTRE 1980 A 1999

(Millones de dólares de 1998)

Año	Lugar	Tipo de evento	Daños totales	Comentarios económicos
1982	El Salvador	Varios desastres sismo e inundaciones	216	Cada vez PIB en un 2%, el déficit fiscal se incrementa en un 30%, el déficit externo crece 25%, pérdidas de capital equivalen a inversión de un año. El PIB en Ecuador se reduce en casi 3%, el déficit fiscal se incrementa en un 20% y el déficit de balanza de pagos aumenta 22%. Las pérdidas de capital e infraestructura equivalen a tres años de inversiones domésticas. En Bolivia el PIB cae 10%, la baja en el sector agrícola llega a 55%, el déficit fiscal crece en más de 275%, el desequilibrio externo crece en un 30% y las pérdidas totales estimadas en 836.5 millones de dólares. Comentes en infraestructura y de capital. Para Perú el PIB cae 5%, el déficit fiscal crece 33%, del déficit en cuenta corriente en la balanza de pagos se incrementa 30%, las pérdidas totales estimadas en 2.900 millones de dólares. Comentes en infraestructura y de capital.
1982-1983	Bolivia, Ecuador y Perú	La comete del El Niño, sequías e inundaciones	3679	
1985	México	Sismos de 7.8-8.1 Richter	6.216	El PIB se reduce en un 27%, el incremento fiscal de 7.3%, efectos despreciables en la balanza de pagos, las pérdidas totales estimadas en 4.1 millones de dólares. Comentes en infraestructura y pérdidas de capital.
1988	Nicaragua	Huracán "Joan"	1160	El PIB se reduce adicionalmente en 2%, 17% en el sector agrícola, incremento del déficit fiscal de 20%, el déficit en balanza de pagos crece 10%, y los daños totales estimados en 839 millones de dólares. Comentes en infraestructura.
1992	Nicaragua	Eruptión cohán Cerro Negro	22	El PIB cae menos del 1%, menos de 10% de incremento en el déficit fiscal, incremento de déficit en balanza de pagos de 2%, los daños totales estimados en 19 millones de dólares. Comentes, tienen efecto acumulativo de otros daños y eventos del país.
1997-1998	Bolivia	El Niño (Sequías e inundaciones)	537	Incremento del PIB de 4.5% en 1998 igual esperado antes del fenómeno, ampliación de la brecha fiscal a 4% del PIB en 1998 provocado sólo en parte por El Niño, incremento del déficit de cuenta corriente del 12% en 1998 causado por el fenómeno, daños totales equivalentes a casi 7% del PIB de 1997 y 45% de la formación bruta de capital del país.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONTINUA ...

	Colombia	El Niño (Sequías)	575	Fuerte crecimiento del PIB a inicios de 1998 que se frenó en el tercer trimestre del año debido a la presencia del fenómeno a una tasa de -0.6%, aumento del déficit fiscal al 1.8% del PIB en 1998, déficit externo superior al de 1997, incrementándose la cuenta corriente en 6%, daños totales menores al 1% del PIB que, sin embargo, representaron más de 564 millones de dólares Crecimiento del PIB del 1.2 puntos porcentuales menor al esperado antes del daño en 1998, incremento notable del déficit fiscal de 1998 en 245%, crecimiento del superávit de cuenta corriente en 1998 menor al esperado antes de la aparición del fenómeno, monto total de los daños producidos representa cerca del 15% del PIB de 1997.
	Ecuador	El Niño (Inundaciones)	2939	Desaceleración en el crecimiento del PIB a inicios de 1998 causado por la aparición del El Niño, reduciendo el crecimiento a una tasa menor a la esperada, ampliación del déficit de cuenta corriente de 1998 a 4 100 millones de dólares, superior al incremento esperado antes del fenómeno, incremento del déficit fiscal en 1998 a 4.5% del PIB, pérdidas por más de 3 500 millones de dólares equivalente a 4.5% del PIB de 1997.
	Perú	El Niño (Inundaciones)	3569	Retorción en el crecimiento del PIB de 1% originado por factores ajenos a El Niño en 1998, déficit fiscal de 1.5% del PIB causado por factores ajenos a la presencia de El Niño, déficit de cuenta corriente de 1.5% del PIB agravado también por factores distintos al fenómeno, daños principalmente de tipo indirecto que representaron poco más del 11.4% de la inversión extranjera de 1997.
	Venezuela	El Niño (Sequías)	73	
1998	República Dominicana	Huracán Georges	2193	Reducción del PIB en 1% ocasionado por el fenómeno en 1998, originando un crecimiento de 6.5% con respecto al año anterior, esto es, un punto porcentual por debajo del esperado antes de El Niño. Hay una estimación positiva de crecimiento para 1999 de 7.9%, el déficit fiscal de 0.6% del PIB contrario al superávit esperado antes del huracán de 0.8% del PIB, se duplicó el déficit de la cuenta corriente, rebasando los 500 millones de dólares, daño total de 2193 millones de dólares
	Costa Rica	Huracán Mitch	91	Crecimiento del PIB de 5.5% que no fue afectado por el huracán, déficit del sector público consolidado de 3.1% del PIB que fue menor al del año anterior, déficit en balanza de pagos de 80 millones de dólares generado por causa distinta al huracán, daños totales de 91 millones de dólares

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONTINUA ...

	El Salvador	Huracán Mitch	388	Retrceso en el crecimiento del PIB de 0.1% durante el año causado por el huracán, situándose en un menor crecimiento al esperado con relación a 1997 de 3.8%. También se estima un ritmo menor de crecimiento respecto del esperado en 1999 causado por el huracán, déficit fiscal de 2.2% del PIB, aunque el déficit de cuenta corriente se redujo 19% después del huracán, éste aumentó 70% respecto del año anterior, daños totales estimados de 388.1 millones de dólares.
	Guatemala	Huracán Mitch	748	Crecimiento de 5% mayor al del año anterior y cercano a las estimaciones iniciales. En 1999 se estima un crecimiento menor (3.9%) afectado por el huracán, déficit fiscal de 1.7% del PIB, incremento en el déficit de cuenta corriente de 28%, daños totales de 748 millones de dólares.
	Honduras	Huracán Mitch	3794	Disminución del PIB de 7.5% con un crecimiento negativo de 2.7%, incremento del déficit fiscal al 3.6% del PIB, aumento del desequilibrio de la cuenta corriente a 8% del PIB y el daño total estimado de 3 793 millones de dólares.
	Nicaragua	Huracán Mitch	988	Crecimiento del PIB de 4%, déficit fiscal de 0.14% del PIB, reducción en el déficit de cuenta corriente del 1% con una brecha en balanza de pagos de 50 millones de dólares total de daños de 987.7 millones de dólares.
1999	Colombia	Terremoto 5.8 * Richter	1500	
	Venezuela	Lluvias Torrenciales	3237	

Fuente. Cuadro realizado por la autora con datos proporcionados por la CEPAL, sobre la base de estudios realizados en el terreno de cada caso.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Cuadro #7
FONDO DE DESASTRES NATURALES: GASTO FEDERAL ASIGNADO POR DEPENDENCIAS
Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL, Y POR GOBIERNOS DE
ENTIDADES FEDERATIVAS. 1/
(Millones de pesos)

CONCEPTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001
TOTAL 2/	861.00	2,520.00	3,266.50	6,968.80	1,591.20	693.00
Secretaría de Gobernación		7.20	19.70		56.00	20.00
Secretaría de la Defensa Nacional				8.60	29.00	29.20
Secretaría de Marina		4.90				
Secretaría de Desarrollo Social	215.10	484.30	197.80	908.00	74.60	12.80
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	3.10		258.10	66.20	136.10	84.40
Sna. Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alime.	214.30	344.10	445.10	354.20	108.10	144.20
Secretaría de Comunicaciones y Transportes	33.00	570.00	909.20	2,447.00	219.70	184.30
Secretaría de Educación Pública		116.7	128.6	876.6	2.7	5.7
Secretaría de Salud				181.60	6.50	
Comisión Nacional de Agua	395.50	921.30	1,080.30	1,310.30	958.40	213.20
Comisión Federal de Electricidad			12.80	650.90		
IMSS			32.70	71.00		
ISSSTE			7.20			
Sistema de Distribución CONASUPO S.A. de C.V.			93.40	81.10		
Fondo Nacional de Fomento al Turismo		21.50				
Gobiernos de las entidades federativas 3/		50.00	81.70			

Fuente. Secretaría de la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento.

1/ Se refiere a los recursos que la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento recomendó a la SHCP autorizar a diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y directamente a gobiernos de entidades federativas.

2/ Los saldos de los niveles agregados pueden no coincidir con la suma de sus componentes como resultado del redondeo de las cifras.

3/ Se refiere a los recursos ejercidos por los estados de Oaxaca en 1997 y de Baja California en 1998.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Cuadro # 8
 FONDO DE DESASTRES NATURALES: GASTO FEDERAL ASIGNADO POR ENTIDAD FEDERATIVA 1/
 (Millones de pesos)

CONCEPTO	1971	1972	1973	1974	1975	1976
TOTAL 2/	861.00	2,520.00	3,266.50	6,968.80	1,591.20	693.80
Aguascalientes		5.50		5.70	6.50	5.30
Baja California	4.50	11.90	81.80	0.10	3.60	
Baja California Sur	12.50	20.00	95.70	3.00	4.70	
Campeche			1.40	0.10		
Coahuila	39.80	12.60	31.10	8.10	93.00	
Colima		7.90	n.s.	50.30	11.80	
Chiapas		51.80	1,923.00	353.10	40.00	82.30
Chihuahua	182.30	8.40	30.30	69.40	79.60	141.60
Distrito Federal			0.10	0.10		
Durango	72.60	32.00	48.90	54.00	27.30	
Guanajuato		39.00	74.60	0.10	47.80	44.40
Guerrero	5.10	1,111.30	120.50	8.00	9.60	26.20
Hidalgo		13.60	24.50	507.40		
Jalisco	1.60	30.50	11.30	33.40	8.60	
México			65.70	21.30	160.60	
Michoacán		39.50	12.00	58.70	71.10	3.10
Morelos				57.40	4.50	
Nayarit			4.90	2.70	36.90	
Nuevo León	38.00	6.10	16.80	28.60	62.00	
Oaxaca		924.20	39.40	1,129.90		
Puebla		21.90	29.60	1,716.80	6.90	
Querétaro		23.10	4.70	6.30	9.10	2.90
Quintana Roo				10.60	28.10	74.30
San Luis Potosí	1.80	54.00	24.50	14.30	6.50	23.70
Sinaloa	86.50		142.80	51.20	21.40	
Sonora	26.30	14.00	116.00	32.80	22.40	25.10
Tabasco			4.50	1,009.30	91.50	
Tamaulipas	146.80	17.50	30.60	37.30	81.90	
Tlaxcala		24.30	10.00	10.90	3.30	

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONTINUA ...

Veracruz	5.00	5.50	18.50	1,590.30	180.80	16.80
Yucatán				0.10		
Zacatecas	2.00	45.60	31.00	37.20	24.90	66.60
Otros recursos 3/	236.2		266.8	59.1	437.7	181.5

Fuente. Secretaría Técnica de la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento.

1/ Se refiere a los recursos, en términos nominales, que la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento recomendó a la SHCP autorizar a diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, distribuidos por entidad federativa.

2/ Los saldos de los niveles agregados pueden no coincidir con la suma de sus componentes como resultado de redondeo de las cifras.

3/ Se refiere a los recursos ejercidos para la atención de emergencias en regiones que agrupan a varias entidades federativas durante el periodo 1996 a 1999 y en el caso de 2000 para la adquisición de equipo especializado para la prevención y atención de desastres naturales. Para 2001, se destinaron recursos a la renovación del Fondo Revolvente para Adquisición de suministro de auxilio en situaciones de emergencia y desastres, así como para la adquisición de equipo especializado para la atención de desastres naturales.

n.s. No Significativo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**FUENTES DE
INVESTIGACIÓN**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

101-A

FUENTES DE INVESTIGACION



BIBLIOGRAFÍA

1. Baena, Guillermina., (1998), *Tesis en 30 días*, edit. Mexicanos unidos México, 100 pp.
2. Barcena, Iñiqui, Ibarra Pedro, et. Al., (2000), *Desarrollo sostenible: un concepto polémico*, edit. Universidad del país Vasco, España, 280 pp.
3. Bitrán, B. Daniel., (2000), *Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud*, edit. CENAPRED, México, 70pp.
4. _____ (2001), *Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el periodo 1980-1999*, edit. CENAPRED, México, 107 pp.
5. Caballeros, Rómulo y Zapata Martí, (1999), *América Latina y el Caribe: el Impacto de los desastres naturales en el desarrollo*, CEPAL, México, 51 pp.
6. Caputo, Graciela, Jorge E. Ardió, et. al., (1985), *Desastres naturales y la sociedad de América Latina*, edit. Latinoamericana, Argentina, 258 pp.
7. Cázarez, Laura, Christen María, et. al., (1990), *Técnicas actuales de investigación documental*, 3ª ed., trillas, México, 194 pp.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8. CEPAL – BID. Documento para el seminario "Enfrentando desastres naturales", marzo 2000. 45 pp.
9. CEPAL, (1996), *Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud*, México, s.p.
10. Delgadillo, Javier., (comp.), (1996), *Desastres naturales: aspectos sociales para su prevención y tratamiento en México*, edit. Talleres de ¡Buena Idea!, México, 292 pp.
11. Dirección General de Protección a la Comunidad., (1992), *II Coloquio, UNAM y Protección civil*, UNAM, México, 286 pp.
12. D. Pard, Renéé y Victoria Novelo., (1997), *Terremoto y sociedad*, edit. SEP, México, 145 pp.
13. Field, Barry., (1995), *Una introducción a la economía ambiental*, edit. McGraw-Hill, Santa fe, Bogota, 587 pp.
14. García Páez, Benjamín. (2000), *Economía Ambiental*, edit. UNAM, México, 125 pp.
15. Gobierno Federal., (1980-2001), *Ley de egresos de la federación*, México.
16. Ibarnea Blancas, Alfonso y Roberto Piña Posadas. (1993), *Economía urbana y prevención de desastres naturales: caso sismo 1985 en el D.F.*, tesis inédita, UNAM, México, 70 pp.
17. Jacobs, Michael., (1991), *La economía verde: medio ambiente, desarrollo sostenible y política del futuro*, 2da. ed., Romanv valls, Barcelona, Icaria, 431 pp.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

18. Jiménez, Lucero., (comp.). (1994), *Desarrollo sustentable y participación comunitaria*, UNAM, s. edit., Cuernavaca, Morelos, 127 pp.
19. Kanahuati, Castañon Jorge. (1974), *La investigación económica de los recursos naturales como factor de desarrollo regional*, UNAM, México, 107pp.
20. Kras, Eva., (1994), *El desarrollo sustentable y las empresas*, Ibero América, México, D.F., 129 pp.
21. Márquez, Octavio., (1993), *Desastres efectos psicosociales y alternativas de prevención*, Universidad Autónoma del Estado de México, 325 pp.
22. Martínez Leonardo. "Sobre el significado de la economía ambiental Urbana", Gaceta ecológica. Publicación trimestral. (México, DF.), verano 1997, núm. 57-61 pp.
23. Méndez M. José Silvestre., (1994), *Problemas Económicos de México*, edit. McGraw Hill, 3ª edición, México, 379 pp.
24. Morales, Cesáreo, Adolfo Aguilar Zinder y Rodolfo Peña., (1986), *aún tiembla*, edit. Grijalbo, México, 332 pp.
25. Organización de las Naciones Unidas., (2000), *ABC de las Naciones Unidas*, edit. Naciones Unidas, Nueva York, pp.
26. P. Todaro, Michael., (1987), *Economía para un mundo en desarrollo*, edit. F.C.E., México, 653 pp.
27. Pearce, D.W., (1985), *Economía Ambiental*, edit. F.C.E., México, 258 pp.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

28. Pérez, A., (1997), *Los volcanes, atmósfera y clima*, edit. Faba, Barcelona, España, 159 pp.
29. Ramos, Gorostiza José Luis., (2000), *Economía, marco institucional y medio ambiente*, edit. Complutense, Madrid, 172 pp.
30. Real Academia Española, (1950), *Diccionario manual e ilustrado de la lengua española*, edit. Espasa-Calpe, Madrid, 1600 pp.
31. Richardson, G.B., (s.a), *Teoría económica*, Barcelona España, edit. Labor, S.A., 237 pp.
32. Secretaría de Gobernación. Protección Civil., (1989), *Ciclo de conferencias sobre la prevención de desastres*, México, 150 pp.
33. _____ (2001), *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006*, edit. SEGOB, México, 135 pp.
34. _____ (1998), *Sistema Nacional de Protección Civil*, "manual de organización y operación del sistema de protección civil", edit. DGPC, México, 128 pp.
35. Secretaría de Hacienda y Crédito Público., (2001), *Reglas de operación del FONDEN*, México, s.p.
36. _____ (2001), *Proyecto de Egresos de la Federación*, México, s.p.
37. Torres, Torres Felipe y Daniel Rodríguez., (1996), *Desastres naturales: aspectos sociales para su prevención y tratamiento en México.*, edit. Delegraf, México, 287 pp.
38. UNDR0-ONU, (1987). *Prevención y mitigación de desastres*, vol. 12 "aspectos sociales y sociológicos", Nueva, York, s.p.








TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

39. Valdés, Carlos. "Sismos en México: cuando el olvido se vuelve miedo", Información científica y tecnológica, (México, D.F.); vol. 18: 1996, núm. 232, 14-23 pp.
40. Zorrilla, Arena Santiago, (2000), *Diccionario de Economía*, edit. Limusa, México, 296 pp.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



HEMEROGRAFICOS

1.  Delgadillo, Javier, "Estudian el impacto del niño y la niña en la economía nacional", Gaceta UNAM. (México, D.F.), 19 marzo 2001, 31 pp.
2.  Diario Oficial de la Federación. Reglas de Operación del FONDEN, publicación Mensual. (México, D.F.), 1º /abril/2001, sección IV, s.p.
3.  Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación. Publicación mensual. (México, D.F.), 31/marzo/1999, 48 pp.
4.  Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación. Publicación mensual.(México, D.F.), 31/diciembre/1998, 25 pp.
5.  Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación. Publicación mensual. (México, D.F.), 31/diciembre/1999, 19-24 pp.
6.  Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Gobernación. Publicación mensual. (México, D.F.), 31/diciembre/2000, pp. 51
7.  DIRDN, folleto "una reunión hemisférica del DIRDN hacia una reducción en el impacto de los desastres para el siglo XXI en las Américas", (1990- 1999), San José, Costa Rica

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



PÁGINAS ELECTRÓNICAS



Ambiente News

[http:// www.ambientenews.com.ar](http://www.ambientenews.com.ar)

[http:// www.usuarios.arnet.com.ar/nancymac](http://www.usuarios.arnet.com.ar/nancymac)



Banco Interamericano de Desarrollo
Departamento de Desarrollo Sostenible

[http:// www.iabd.org](http://www.iabd.org)

[http:// www.iabd.org/sds/ENV/site_2493_s.htm](http://www.iabd.org/sds/ENV/site_2493_s.htm)

[http:// www.disaster.info.desastres.net/SUMA/esp/about.htm](http://www.disaster.info.desastres.net/SUMA/esp/about.htm), 19/09/02



Centro Nacional de Prevención de Desastres

[http:// www.cenapred.unam.mx](http://www.cenapred.unam.mx)



Comisión Económica para América Latina y el Caribe

[http:// www.cepal.org](http://www.cepal.org)



Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo(19/12/01)

[http:// www.cinu.org.mx/ftd_06/01/03](http://www.cinu.org.mx/ftd_06/01/03)



Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

[http:// www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)



MacKlein, Nancy, "Economía Ambiental",

<http://www.usuarios.arnet.com.ar/nancymac>, (12 marzo 2000), 25/03/2002



México. H. Cámara de Diputados. *Ley General de Protección Civil*. 12 de mayo de 2002. 13 de noviembre de 2002.

<[http:// www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/141.pdf](http://www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/141.pdf)>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



México. Presidencia de la República Mexicana. *Informe de Gobierno*. 1° de septiembre de 2001. 12 de septiembre de 2002.

<[http:// www.informe.presidencia.gob.mx/Informes/2001Fox1/PlInformeDoc](http://www.informe.presidencia.gob.mx/Informes/2001Fox1/PlInformeDoc)>



México. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

[http:// www.shcp.gob.mx](http://www.shcp.gob.mx)



Organización de las Naciones Unidas

[http:// www.onu.org](http://www.onu.org)

[http:// www.wclac.cl/cgi-bin/getprod.asp?xml=/prensa/noticias/internacionales](http://www.wclac.cl/cgi-bin/getprod.asp?xml=/prensa/noticias/internacionales). comunicado de prensa, (11/10/1999), 28/06/02



Starmedia Noticias

[http:// www.starmedia.com.mx](http://www.starmedia.com.mx)

noticias.starmedia.com/articulo/noticias/internacionales?art=1667430 26/08/02

apps.starmedia.com/articulo/noticias/internacional?art=16655313 26/08/02

apps.starmedia.com/articulo/noticias/internacional?art=16680202 26/08/02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN