

Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de  
Desastres 2001-2006

Primera Edición, 2001

D.R. © Secretaría de Gobernación  
Bucareli 99, Col. Juárez  
06600 México, D.F.

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico*

ISBN: 970-628-594-6

La información de esta publicación se puede obtener como documento PDF en la  
página de Internet de la Secretaría de Gobernación: [www.gobernacion.gob.mx](http://www.gobernacion.gob.mx)

PROGRAMA ESPECIAL DE  
PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES

---

**2001-2006**

## Secretaría de Gobernación

Lic. Santiago Creel Miranda  
**Secretario de Gobernación**

Lic. Ramón Martín Huerta  
**Subsecretario de Gobierno**

Ing. José Luis Durán Reveles  
**Subsecretario de Comunicación Social**

Mtro. Juan Molinar Horcasitas  
**Subsecretario de Desarrollo Político**

Dr. Javier Moctezuma Barragán  
**Subsecretario de Población, Asuntos  
Migratorios y Religiosos**

C.P. Francisco Suárez Warden  
**Oficial Mayor**

## Coordinación General de Protección Civil

Lic. María del Carmen Segura Rangel  
**Coordinadora General de Protección Civil**

Lic. Hugo Carlos González Gutiérrez  
**Director del Fondo de Desastres Naturales**

C.P. Clicerio Jiménez Fernández  
**Coordinador Administrativo**

## Centro Nacional de Prevención de Desastres

M. en I. Roberto Quaas Weppen  
**Director General**

Dr. Sergio M. Alcocer Martínez de Castro  
**Coordinador de Investigación**

M. en I. Tomás A. Sánchez Pérez  
**Coordinador de Difusión**

Ing. Enrique Guevara Ortíz  
**Coordinador de Instrumentación y Monitoreo**

Lic. Gloria Luz Ortíz Espejel  
**Coordinadora de Capacitación**

Profra. Carmen Pimentel Amador  
**Secretaria Técnica**

Lic. Luz María Flores Guerrero  
**Coordinadora Administrativa**

## Dirección General de Protección Civil

Ing. Oswaldo Flores Gómez  
**Director General**

PROGRAMA ESPECIAL DE  
PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES  
2001-2006



---

**Tu participación es  
Tu protección**



## Mensaje del Presidente de la República

A través de su historia, México ha sufrido muchos y diversos desastres, que han cobrado vidas y causado pérdidas económicas y materiales, y han cegado numerosas oportunidades de desarrollo individual y colectivo. Los efectos más negativos de esos sucesos se han concentrado de modo lamentable en los sectores más pobres y vulnerables del país. Esto generó un círculo perverso, porque al deteriorarse el medio ambiente y las condiciones de vida se propicia que los desastres tengan efectos más graves y esto, a su vez, incrementa la pobreza y la marginación.

Es urgente trascender la estrategia meramente reactiva y fortalecer una cultura de la prevención, que nos permita actuar con oportunidad y eficacia ante cualquier tipo de desastre. Debemos promover una nueva actitud preventiva que permee en toda la sociedad, en las instituciones de gobierno y en las organizaciones de los sectores social y privado, por igual.

Es necesario que todos conozcamos los fenómenos naturales y los accidentes generados por la actividad humana que pueden amenazar nuestra vida y nuestro patrimonio, así como los riesgos a los que estamos expuestos en el hogar, en la escuela y en el trabajo. Por eso estamos impulsando una política de Estado que nos lleve a adoptar, responsable y conscientemente, las medidas y actitudes necesarias para que México sea un país más seguro ante los desastres.

Estamos convencidos de que la adecuada operación de los proyectos y acciones incluidos en este programa conducirá a que se reduzca sensiblemente el riesgo provocado por los desastres en todo el país, disminuyendo tanto las dolorosas pérdidas humanas como los costos materiales asociados a estos eventos.

En esta enorme empresa debemos participar todos. Ésa es la esencia de la Protección Civil. Por ello, mi gobierno refrenda, con este Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006, su compromiso de proteger a la población y a sus bienes de estos fenómenos; y su firme voluntad de fortalecer y apoyar al Sistema Nacional de Protección Civil.

Con la participación de la sociedad, los tres órdenes de gobierno, y los sectores académico y privado, vamos a unir esfuerzos y compartir responsabilidades para alcanzar las ambiciosas metas de este programa.

Hagamos todos un esfuerzo, hoy, para hacer de México un lugar más seguro y más justo. Unidos haremos el cambio.



VICENTE FOX QUESADA  
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



## Mensaje del Secretario de Gobernación

**U**n gran país no puede estar sujeto a los caprichos de la naturaleza. Los mexicanos conocemos las lluvias torrenciales, temblores, sequías, nevadas y vulcanismo; los vivimos periódicamente, pero no tenemos por qué padecerlos con pérdida de vidas. A principios del siglo XXI contamos con todas las herramientas para anticipar sus efectos y evitar tragedias.

Aprendimos a partir de jornadas difíciles como el terremoto de 85 o la erupción del Chichonal, pero hoy podemos decir que no sólo sabemos reconstruir, solidarizamos con aquellos que sufrieron la furia de la naturaleza; hoy sabemos que la labor principal es la preventiva, aquella que anticipa y salvaguarda la integridad física de los ciudadanos.

En México esto es especialmente cierto si pensamos que se sitúa en un espacio geográfico sujeto a frecuente actividad sísmica, a los efectos de huracanes y que cuenta, además, con volcanes activos que han dado cuenta del peligro potencial que representan.

Otros fenómenos menos espectaculares, pero que interfieren en la vida de muchas poblaciones también deben ser contemplados. Las laderas peligrosas para una comunidad, los ríos con riesgo de desbordamiento están allí y la atención no debe darse hasta que el desastre aparece y nos recuerda omisiones que cuestan vidas.

El saldo, inaceptable, durante las dos últimas décadas es la pérdida de 500 vidas y daños materiales del orden de 7 mil millones de pesos cada año.

La labor del Gobierno Federal, los estados y los municipios no puede, por tanto, restringirse a la reconstrucción de zonas ya afectadas porque para entonces el costo es inadmisibles. Sabemos que la naturaleza nos puede golpear, así que la única labor realmente efectiva es aquella que empieza anticipadamente.

La política para afrontar desastres naturales que desarrolla el Ejecutivo Federal contempla la creación de una cultura de prevención entre los ciudadanos. Es este un complemento indispensable a la investigación científica de los fenómenos naturales y la capacitación de los servidores públicos.

La respuesta de nuestra sociedad a diferentes catástrofes naturales atrajo la atención de especialistas que quisieron recuperar experiencias surgidas de nuestra solidaridad y esfuerzos ante la tragedia. Ahora queremos ser la vanguardia en políticas de prevención y eso requiere la labor de todos los mexicanos por igual.

Hemos dado pasos efectivos que se tradujeron en el manejo excepcional de la contingencia del Popocatepetl, pero queda mucho por hacer. En el tema de los desastres naturales hay una regla de oro, no bajar nunca la guardia, y ese es el espíritu del Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006 que se presenta a continuación.



SANTIAGO CREEL MIRANDA  
SECRETARIO DE GOBERNACIÓN





# Índice

<b>Resumen Ejecutivo</b>	15
<b>Introducción</b>	19
<b>1. Fundamento Jurídico</b>	23
<b>2. La Elaboración del <i>Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006</i></b>	27
<b>3. La Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres en México</b>	
3.1 Fenómenos Geológicos	31
3.2 Fenómenos Hidrometeorológicos	33
3.3 Fenómenos Químicos y Ambientales	35
3.4 Fenómenos Socio-Organizativos	37
3.5 Impacto de los Desastres en el Desarrollo Socioeconómico	37
3.6 El Marco Legal y Organizativo	39
3.7 Retos del PND en Materia de Protección Civil	41
<b>4. Una Población más Segura frente a los Fenómenos Perturbadores</b>	
4.1 Visión en Materia de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres	45
4.2 Consistencia del <i>Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006</i> y las Estrategias del PND	45
4.3 La Conveniencia de la Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres	47
4.4 Dimensionando el Horizonte 2006 y 2025	47
<b>5. Proyectos y Procesos de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres</b>	
5.1 Consideraciones generales	51
5.2 Objetivos y estrategias	52
5.3 Proyectos y procesos prioritarios	55
5.4 Instituciones ejecutoras, asesoras y proveedoras de información	59

## Anexo 1. Cédulas de Información de los Proyectos

### ● Proyectos Orientados a Riesgos Múltiples (RM)

RM1	Sistema de Identificación de Riesgos de Desastre en México	63
RM2	Sistema de Escenarios de Pérdidas por Desastres en México	64
RM3	Bases de Datos de las Características y Consecuencias de los Fenómenos Perturbadores	65
RM4	Campaña Nacional de Difusión y Preparación de la Población	66
RM5	Campaña Nacional de Capacitación y Preparación de la Población	67
RM6	Paquetes Didácticos sobre Fenómenos Perturbadores	68
RM7	Centro de Monitoreo y Alertamiento de Fenómenos Naturales	69
RM8	Reducción de la Vulnerabilidad de Presas en México	70
RM9	Reducción de la Vulnerabilidad de la Infraestructura Carretera en México	71
RM10	Laboratorio de Sistemas Informáticos Para Desastres	72
RM11	Seguimiento y Administración de los Proyectos	73

### ● Proyectos para la Prevención y Mitigación de Riesgos Geológicos (RG)

RG1	PRESISMO: Diseño de un Sistema de Estimación Temprana de Intensidades Sísmicas (SETIS) y Generación en Tiempo Real de Mapas de Daños por Sismo	74
RG2	PRESISMO: Reforzamiento y Modernización de la Red Sísmica. Operación por 5 años	75
RG3	PRESISMO: Estudios de Microzonificación Sísmica en Áreas Urbanas	76
RG4	PRESISMO: Guía para la Reducción de Vulnerabilidad de Monumentos Históricos	77
RG5	PRESISMO: Requisitos de Seguridad Estructural y Normas de Diseño para las Construcciones Mexicanas	78
RG6	PRESISMO: Vulnerabilidad de la Vivienda Económica y Rural en México	79
RG7	PRESISMO: Reducción de la Vulnerabilidad de la Infraestructura Pública y Privada de Educación en México	80
RG8	PRESISMO: Reducción de la Vulnerabilidad de la Infraestructura Pública y Privada de Salud en México	81
RG9	PRESISMO: Guía para Rehabilitar Edificios Existentes	82
RG10	PRESISMO: Fortalecimiento del Equipo de Ensayes del Laboratorio de Estructuras Grandes y del Laboratorio de Dinámica de Suelos del CENAPRED y de los Equipos de Ensayes de las Instituciones Participantes en los Proyectos Conjuntos	83
RG11	PRESISMO: Plan Operativo de Personal Técnico ante Sismos en México	84
RG12	PRESISMO: Capacitación para el Incremento de la Seguridad de la Autoconstrucción	85
RG13	PRESISMO: Reducción de la Vulnerabilidad de la Infraestructura Eléctrica en México	86
RG14	PRESISMO: Educación de la Vulnerabilidad de la Infraestructura de Comunicaciones en México	87
RG15	PRESISMO: Reducción de la Vulnerabilidad de Acueductos en México	88
RG16	PRESISMO: Reducción de la Vulnerabilidad de Ductos de Transporte de Combustibles en México	89

RG17	PRESISMO: Reducción de la vulnerabilidad sísmica de edificaciones destinadas a la planeación y atención de emergencias	90
RG18	Volcán Popocatepetl, Instrumentación y Mapas de Peligros	91
RG19	Volcán Citlaltépetl, Instrumentación y Mapas de Peligros	92
RG20	Volcán Tacaná, Instrumentación y Mapas de Peligros	93
RG21	Volcán de Fuego, Instrumentación y Mapas de Peligros	94
RG22	Volcán Chichón, Instrumentación y Mapas de Peligros	95
RG23	Volcán Ceboruco, Instrumentación y Mapas de Peligros	96
RG24	Zona volcánica Parícutín-Tancítaro, Instrumentación y Mapas de Peligros	97
RG25	Volcán San Martín Tuxtla, Instrumentación y Mapas de Peligros	98
RG26	Sistema de Alertamiento para Comunidades del Volcán Popocatepetl	99
RG27	Diseño de Sistema de Recarga de Acuíferos para Minimizar Subsistencia y Agrietamiento por Sobreexplotación en Áreas Urbanas	100
RG28	MILADERA: Diseño y Aplicación de Metodologías para Control de Infiltración en Laderas para Minimizar su Inestabilidad	101
RG29	MILADERA: Mapeo de Geología Superficial y Edafología en Zonas Críticas	102
RG30	MILADERA: Regionalización y Micro-Regionalización de Zonas susceptibles a Inestabilidad de Laderas	103
RG31	Regionalización de Zonas Susceptibles a Inestabilidad de Laderas a Través de Percepción Remota (imágenes de satélite) e Interferometría de Radar (Imágenes de Radar)	104
RG32	MILADERA: Instrumentación de Laderas Inestables	105
<b>● Proyectos para la Prevención y Mitigación de Riesgos Hidrometeorológicos (RH)</b>		
RH1	Mapas de Riesgo por Inundaciones	106
RH2	Sistemas de Alerta Hidrometeorológica para 20 Ciudades	107
RH3	SIATE: Sistema de Alerta Temprana para Eventos Hidrometeorológicos Extremos	108
RH4	PROSUELO: Establecimiento de Políticas de Protección del Suelo para Cuencas Hidrológicas del País	109
RH5	Modelación de Flujos de Escombros	110
<b>● Proyectos para la Prevención y Mitigación de Riesgos Químicos y Ambientales (RQ)</b>		
RQ1	PREQUIM: Medidas de Prevención de Accidentes Químicos para la Población	111
RQ2	PREQUIM: Transporte y Distribución de Sustancias Químicas y Materiales Peligrosos	112
RQ3	PREQUIM: Medidas de Prevención de Accidentes Químicos en Fuentes Fijas	113
RQ4	PREQUIM: Laboratorio de Análisis Instrumental de Muestras Ambientales	114
RQ5	PREQUIM: Planteamiento de Escenarios Provocados por Fenómenos Químicos	115
RQ6	PREQUIM: Diagnóstico de las Capacidades de Atención de Emergencias Químicas	116

● **Proyectos sobre Estudios Sociales y Económicos de los Desastres (ES)**

ES1	Lineamientos para el establecimiento de bancos de datos socioeconómicos mínimos en las direcciones estatales y municipales de Protección Civil	117
ES2	Capacitación sobre evaluación del impacto socioeconómico de los desastres	118
ES3	Evaluación de los efectos psico-sociales causados por desastres en México	119
ES4	Medidas para aminorar los efectos de los desastres en los grupos vulnerables	120
ES5	Medidas para el fortalecimiento de la protección civil en los ámbitos estatal y municipal	121
ES6	Estudio de la Actitud de la población frente a los desastres	122

**Anexo 2**

●	Instituciones y Nivel de Participación en los Proyectos	127
---	---------------------------------------------------------	-----

<b>Créditos</b>	137
-----------------	-----



## **Resumen Ejecutivo**

---



# Resumen Ejecutivo

Los efectos directos e indirectos causados por los desastres de mediana y gran envergadura en México, significaron, en promedio anual durante las últimas dos décadas, pérdidas de 500 vidas humanas y daños materiales ascendientes a 7000 millones de pesos. Estas cuantiosas pérdidas han recaído, en mayor medida, en los grupos más desprotegidos y vulnerables de la población.

Consistente con la estrategia planteada en el *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006* de avanzar de una política reactiva frente a los desastres, hacia una que priorice la prevención, se ha elaborado el *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006*. Está integrado por 60 proyectos y procesos prioritarios de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Difusión y Capacitación. Estos proyectos, a realizarse en el periodo 2001-2006, son de carácter multidisciplinario y comprenden, cada uno de ellos, el concurso de varias instituciones. En conjunto, los proyectos planteados suponen recursos estimados por 55.5 millones de dólares.

Una de las lecciones del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales de las Naciones Unidas es que existe una relación costo-beneficio muy favorable de las inversiones en prevención y mitigación.

Así, si se acepta el supuesto, relativamente conservador, de que las pérdidas medias lograran reducirse en un 20%, durante los dos últimos años de aplicación del programa propuesto (2005 y 2006), es decir en 280 millones de dólares (140 millones de dólares anuales), se ha estimado, con base en un ante presupuesto de los proyectos, que la relación costo total-beneficio sería de 1:5, es decir por cada peso invertido se reducirían en 5 pesos las pérdidas.

Además, si esta misma lógica se aplica a las pérdidas en vidas humanas, se estaría logrando que cada año dejaran de fallecer al final del periodo 100 personas a causa de desastres. Con ello quedaría en evidencia la favorable relación costo-efectividad del conjunto de proyectos aquí planteado.

A una conclusión similar se arriba si se consideran los ahorros para el Erario Público que podrían lograrse si, debido a una reducción del 20% del impacto económico de los desastres, el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) destinara menos recursos para atenderlos. Con la misma lógica, el ahorro ascendería a 200 millones de dólares (que resultan de aplicar un 20% a los presupuestos probables estimados del Fondo para esos años, es decir 500 millones anuales). Se estima que esto se traduce en una relación costo-beneficio de 1:4.4; es decir por un dólar (o peso) invertido se lograrían ahorros presupuestales de 4.40 dólares (o pesos).

Las pérdidas anuales medias por desastres son 500 vidas humanas y daños materiales por 7000 millones de pesos

Se ha demostrado que existe una relación costo-beneficio favorable de inversiones en prevención y mitigación

La relación costo total-beneficio de este programa es 1:4







## Introducción

---



# Introducción

En el marco del *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, se ha preparado el presente *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001 - 2006*.

En este documento se describen los principales programas, proyectos y procesos de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Difusión y Capacitación que se consideran impostergables para reducir el efecto de los desastres naturales y antropogénicos. La estrategia del *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001 - 2006*, PEPyM, se basa en la realización de estudios y proyectos de carácter multidisciplinario, con un alcance multi-institucional, enfocados a diagnosticar los peligros y riesgos a los que está sujeto nuestro país, a reducir la vulnerabilidad frente a los principales fenómenos naturales o inducidos por el hombre, así como a fortalecer una cultura de autoprotección. El conjunto de proyectos se ha organizado por tipo de riesgo.

Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, difusión y capacitación de carácter multidisciplinario y multi-institucional

El planteamiento supone una efectiva integración y corresponsabilidad interinstitucional y se considera fundamental para alcanzar y mantener:

- un desarrollo humano con calidad
- seguridad nacional
- un desarrollo sustentable

Los alcances son consistentes con el diagnóstico y estrategias generales en la materia presentadas en el *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, PND. Así, la ejecución de estos programas contribuirá a:

1. Identificar y mejorar el conocimiento de amenazas y riesgos a nivel comunitario.
2. Promover la reducción de la vulnerabilidad social y física de la población y de los sectores social, privado y público.
3. Fomentar la corresponsabilidad, coordinación y comunicación de los tres ámbitos de gobierno, sectores social y privado, y de la población en general.
4. Fortalecer la investigación aplicada para desarrollar o mejorar tecnologías para mitigar los riesgos.
5. Implantar una política y cultura de la autoprotección.

6. Dar atención prioritaria a los grupos más vulnerables de la población (niños, mujeres, tercera edad, capacidad diferente).

Adicionalmente, algunos proyectos coadyuvarán a los objetivos que, en materia de Desarrollo Regional y Ordenamiento Territorial, se han planteado en el *Plan Nacional de Desarrollo*.

Énfasis en la prevención

EL PEPyM hace énfasis en el carácter preventivo de la Protección Civil, según se explica en el inciso 4.3. Es conocida la favorable relación entre el costo de los trabajos o estudios de prevención y el beneficio obtenido, en términos de una menor cantidad de víctimas y/o de menores pérdidas económicas. Una práctica de prevención robustece las aspiraciones de una población más consciente y segura.

Corresponsabilidad entre gobierno, sociedad y sectores social y privado

Como se dijo, el PEPyM supone una coordinación de esfuerzos de modo que los recursos financieros, materiales y humanos se usen de manera óptima, evitando duplicidades. Este Programa Especial pretende, además, generar las condiciones necesarias para que, a partir de una corresponsabilidad establecida con los tres niveles de gobierno, organizaciones públicas y sector privado, se apliquen, en beneficio de toda la sociedad, los avances de investigaciones en materia de prevención y mitigación de los desastres naturales y antropogénicos. Conviene recordar que la función fundamental del Estado es la de vigilar y proteger la integridad física de todos sus habitantes. En consistencia con lo anterior, este Programa Especial busca además, redimensionar y reorientar el gasto destinado a la reacción para enfocarlo a la prevención, tratando siempre de buscar costos tendientes a una cifra cero.

En este sentido, el proceso de asignación del presupuesto que demanda cada proyecto deberá ser acorde con el nivel de responsabilidades de las instituciones participantes en su desarrollo y ejecución. Para ello en el Anexo I se identifican, para cada proyecto, las agencias ejecutoras, asesoras y proveedoras de información, así como la programación de metas para su consecución.

Un eje del Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastre es reducir la vulnerabilidad

Es importante resaltar que varios de estos proyectos contemplan el desarrollo de una serie de normas indispensables para regular y estandarizar criterios referentes a las medidas preventivas a ser implantadas, así como para reducir la vulnerabilidad.

Finalmente, dadas las experiencias y contribuciones que el Sistema Nacional de Protección Civil y, en especial, el Centro Nacional de Prevención de Desastres, han acumulado, particularmente en los últimos 10 años, es posible asegurar que la implantación de los programas y proyectos aquí descritos conducirán a que, en el corto plazo, se reduzca sensiblemente, en todo el país, el riesgo derivado de fenómenos naturales y antropogénicos.

Esto marcaría, a favor de México, una clara diferencia en materia preventiva en el entorno latinoamericano y, al mismo tiempo, permitirá reforzar en nuestro país la estructura de Protección Civil requerida para un pleno desarrollo.



## **Fundamento Jurídico**



# 1. Fundamento Jurídico

Con la elaboración del *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006*, (PEPyM), la SEGOB da cumplimiento a la obligación estipulada en el Artículo 16 de la Ley de Planeación. En él se señala que a las dependencias de la Administración Pública Federal les corresponde elaborar los programas sectoriales y especiales.

La anterior disposición tiene fundamento en el Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, relativo a la obligación del Estado Mexicano de organizar un sistema de planeación del desarrollo nacional, el cual refleje claramente los objetivos y prioridades del desarrollo económico y social, recoja las aspiraciones y demandas de todos los grupos interesados, y los plasme en un Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán, obligatoriamente, los programas de la Administración Pública Federal.

Asimismo, se da cumplimiento a los Artículos 2, 4, 9, 11 y 12 de la Ley General de Protección Civil. En ellos se establece que la política pública en la materia de protección civil se ajustará a los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y tendrá como propósito esencial, promover la prevención y el trabajo independiente y coordinado de los órdenes locales de gobierno. Se señala la conformación del Sistema Nacional de Protección Civil encabezado por el Ejecutivo Federal, el cual, entre sus competencias, está la de dictar los lineamientos generales para inducir y conducir las labores de protección civil, a fin de lograr la participación de los diferentes sectores y grupos de la sociedad. También se indica que el Sistema Nacional de Protección Civil es un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con las autoridades de los estados, el Distrito Federal y los municipios, destinadas a la protección de la población, contra los peligros y riesgos que se presentan ante la eventualidad de un desastre.

También, se prevé que la coordinación ejecutiva del Sistema Nacional de Protección Civil recaerá en la Secretaría de Gobernación y como tal, tiene entre varias importantes atribuciones las de:

- integrar, coordinar y supervisar el Sistema para garantizar mediante la adecuada planeación, prevención, auxilio y recuperación de la población y de su entorno ante situaciones de desastre, incorporando la participación



activa y comprometida de la sociedad tanto en lo individual como en lo colectivo,

- proponer políticas y estrategias para el desarrollo de programas internos especiales y regionales,
- crear las instancias, mecanismos, instrumentos y procedimientos de carácter técnico operativo, de servicios y logística que permitan prevenir y atender la eventualidad de un desastre,
- investigar, estudiar y evaluar riesgos y daños provenientes de elementos, agentes naturales o humanos que puedan dar lugar a desastres, integrando y ampliando los conocimientos de esos acontecimientos en coordinación con las dependencias responsables,
- instrumentar y en su caso, operar redes de detección, monitoreo, pronóstico y medición de riesgos en coordinación con las dependencias responsables,
- suscribir convenios en la materia en el ámbito nacional, en coordinación con las autoridades competentes en la materia, y
- suscribir convenios de colaboración administrativa con las entidades federativas, en materia de prevención y atención de desastres.

Por último, el Reglamento Interior de la SEGOB precisa, en la fracción XVI del Artículo 5, que una de las facultades del Secretario es la de someter a la consideración del titular del Ejecutivo Federal, los programas sectoriales a cargo del Sector, vigilando su congruencia con el *Plan Nacional de Desarrollo*, y coordinar su ejecución, control y evaluación.