

EVALUACIÓN NÚMERO 1647
“EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL”

Índice

Introducción	1
1. Análisis del problema público en materia de protección civil	3
1.1. Antecedentes	3
1.1.1. Identificación del problema público y diseño de las bases normativas e institucionales para su atención	4
1.1.2. Inclusión de la política pública en la programación nacional de mediano plazo	8
1.1.3. Conclusión sobre el grado de consolidación de la política pública en el siglo XX	9
1.2. Panorama general de la política pública: evolución y contexto en el periodo 2000-2014	10
1.3. Definición del problema público	19
2. Análisis del diseño de la política pública de protección civil	27
2.1. Diseño normativo	27
2.2. Diseño institucional - organizacional	42
2.3. Diseño programático	50
2.4. Diseño presupuestal	57
2.5. Diseño metodológico	66
2.6. Diseño de evaluación	70
2.6.1. Diseño normativo-programático para la evaluación	71
2.6.1.1. Indicadores estratégicos establecidos en la planeación de mediano plazo	71
2.6.1.2. Metodología para medir la vulnerabilidad	74
2.6.1.3. Evaluación de las repercusiones socioeconómicas de los fenómenos perturbadores	75
2.6.1.4. Evaluación de las matrices de indicadores de resultados	76
2.6.2. Metaevaluación de la política pública	79
2.6.2.1. Evaluaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)	79
2.6.2.2. Auditorías practicadas por la ASF	81
2.6.2.3. Evaluaciones internacionales	85
2.7. Diseño de rendición de cuentas	87
3. Implementación y resultados	93
3.1. Previsión	93
3.1.1. Integración del Atlas Nacional de Riesgos	94
3.1.2. Sistemas de monitoreo y alertamiento	107
3.1.3. Vinculación con el extranjero para el intercambio de información	117
3.1.4. Cumplimiento del objetivo de la previsión	122

3.2. Prevención	123
3.2.1. Elaboración de planes y programas de protección civil	124
3.2.2. Ordenamiento territorial	136
3.2.3. Homologación del marco regulatorio de la protección civil	140
3.2.4. Capacitación de los servidores públicos responsables de la protección civil	144
3.2.5. Fomento de la cultura de autoprotección	145
3.2.6. Coordinación del SINAPROC en las acciones de prevención	146
3.2.7. Cumplimiento del objetivo de la prevención	149
3.3. Auxilio	151
3.3.1. Coordinación del SINAPROC para el auxilio de la población en casos de emergencia	151
3.3.2. Actuación del SINAPROC en la atención de emergencias	157
3.3.3. Cumplimiento del objetivo del auxilio	165
3.4. Recuperación	167
3.4.1. Coordinación del SINAPROC para la recuperación ante desastres	168
3.4.2. Oportunidad en el acceso a los insumos para reconstrucción	171
3.4.3. Cumplimiento del objetivo de la recuperación	177
3.5. Reducción de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores	177
3.5.1. Avance en la reducción de la vulnerabilidad	177
3.5.2. Reorientación de la política pública	178
4. Consideraciones finales y prospectiva	189
Glosario de términos	199
Bibliografía	205

Introducción

La protección civil es fundamental en la agenda nacional, pues se refiere a las acciones del Estado para preservar la integridad física y patrimonial de las personas, así como la infraestructura pública ante la ocurrencia de los fenómenos perturbadores, mediante la reducción de la vulnerabilidad de la sociedad.

En este sentido, la política pública se basa en la articulación de las acciones de los tres órdenes de gobierno y la sociedad civil en torno al Sistema Nacional de Protección Civil, a fin de fortalecer la capacidad operativa del gobierno en la previsión y prevención de las consecuencias de los fenómenos perturbadores, el auxilio a la población en caso de emergencia y la recuperación de los niveles de bienestar alcanzados antes de la ocurrencia de dichos fenómenos.

Con motivo de la revisión de la Cuenta Pública 2014, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) evaluó los avances y logros alcanzados por el Gobierno Federal, mediante la operación de la Secretaría de Gobernación (SEGOB), el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y las instancias federales participantes en el SINAPROC, respecto de las obligaciones y los propósitos gubernamentales establecidos en materia de protección civil en el periodo 2000-2014, a efecto de determinar en qué medida las instituciones evaluadas atendieron las causas que originan el problema de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

Con la evaluación se encontró que, a 2014, la Ley General de Protección Civil vigente establece los medios para reducir la vulnerabilidad por medio de la gestión integral de riesgos y se registraron avances en cuanto a la conformación del ANR como una herramienta útil para modelar escenarios de riesgo relacionados con los fenómenos perturbadores que afectan el

territorio nacional; el monitoreo de los fenómenos hidrometeorológicos, sismos, volcanes y tsunamis, y la coordinación del SINAPROC en los componentes de auxilio y recuperación.

No obstante, dado que los fenómenos naturales y antropogénicos, por sus características y complejidad, son inevitables, se considera que se deben encauzar los esfuerzos del SINAPROC hacia el establecimiento de medidas que privilegien el enfoque preventivo de la política pública, a fin de atender en mayor medida sus causas y coadyuvar con el objetivo central de la política pública de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, con objeto de preservar la integridad física y patrimonial de la población.

El detalle de estos hallazgos se presenta en los cuatro capítulos que integran el presente documento:

- En el primero, se abordan de forma breve y precisa los antecedentes históricos de la política pública sujeta a evaluación, su evolución, así como la identificación del problema público y su inclusión en la programación nacional.
- En el segundo, se hace un análisis del diseño de la política pública de protección civil, considerando las vertientes de los diseños normativo, institucional-organizacional, programático, presupuestal, metodológico, de evaluación y de rendición de cuentas.
- En el tercero, se presenta en conjunto la implementación, así como los resultados de la evaluación, considerando como ejes temáticos la previsión, la prevención, el auxilio, la recuperación y la reducción de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores.
- En el cuarto, se presentan las consideraciones finales de la ASF respecto del conjunto de hallazgos de la evaluación de la política pública, así como la prospectiva de los puntos determinados como prioritarios de atención.

Se añaden al documento dos apartados adicionales, referentes al glosario de términos y a la bibliografía consultada para el desarrollo de la evaluación.

1. Análisis del problema público en materia de protección civil

1.1. Antecedentes

El concepto de protección civil tuvo su origen en el ámbito internacional, en 1977, con la adopción del “Protocolo I, adicional a los convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949, relativo a la protección de las víctimas de los conflictos Armados Internacionales”, en el que se define a la protección civil como “el cumplimiento de las tareas humanitarias ^{1/} destinadas a proteger a la población contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes, y ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia”. ^{2/}

Desde la creación del primer cuerpo de bomberos en el país en 1871, la protección civil y su conducción evolucionaron con un enfoque reactivo, derivado de catástrofes, como sucedió con la creación de la Cruz Roja Mexicana, que se dio en respuesta a los terremotos registrados en la Brecha de Guerrero en la primera década del siglo XX. ^{3/}

En la década de los sesenta, el Estado Mexicano creó el Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes y la figura de los planes de auxilio de la población civil en respuesta a las inundaciones suscitadas en 1966 en Veracruz y Tamaulipas, las cuales se derivaron del desbordamiento del río Pánuco provocado por el huracán Inés. En este desastre, el Ejército Mexicano fungió por primera vez como responsable de las labores de rescate, resguardo de

^{1/} Conforme a lo señalado en el Protocolo I, se establecieron como tareas humanitarias: 1) servicio de alarma; 2) evacuación; 3) habilitación y organización de refugios; 4) aplicación de medidas de oscurecimiento; 5) salvamento; 6) servicios sanitarios, incluidos los de primeros auxilios, y asistencia religiosa; 7) lucha contra incendios; 8) detección y señalamiento de zonas peligrosas; 9) descontaminación y medidas similares de protección; 10) provisión de alojamiento y abastecimientos de urgencia; 11) ayuda en caso de urgencia para el restablecimiento y el mantenimiento del orden en zonas damnificadas; 12) medidas de urgencia para el restablecimiento de los servicios públicos indispensables; 13) servicios funerarios de urgencia; 14) asistencia para la preservación de los bienes esenciales para la supervivencia; 15) actividades complementarias necesarias para el desempeño de cualquiera de las tareas mencionadas, incluidas, entre otras cosas, la planificación y la organización, y 16) captura y combate de animales peligrosos.

^{2/} El Protocolo I, Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de Agosto de 1949, adoptado el 8 de junio de 1977, entró en vigor en México el 21 de abril de 1983, al ser publicado en el Diario Oficial de la Federación.

^{3/} Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), **Estudio de la OCDE sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México**, París, 2013 p. 68.

bienes y auxilio por medio del Plan DN-III-E ^{4/}. En el mismo tenor, en 1974, se plantearon las primeras responsabilidades en materia de protección civil para la Secretaría de Gobernación (SEGOB), en la Ley General de Población y en la Ley de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares, que consistieron principalmente en la coordinación de las acciones de auxilio ante desastres. ^{5/}

Los desastres naturales ocurridos en la República Mexicana en la década de los ochenta, como la erupción del volcán Chichonal en 1982, la explosión registrada en San Juan Ixhuatepec en 1984 y los sismos de septiembre de 1985, fueron muestra de la vulnerabilidad y exposición de la población y sus bienes materiales a los efectos del medio ambiente, en un país que carecía de la preparación y prevención necesaria para hacer frente a estos fenómenos.

1.1.1. Identificación del problema público y diseño de las bases normativas e institucionales para su atención

Los sismos del 19 y 20 de septiembre de 1985 marcaron una de las mayores tragedias en nuestro país, particularmente en la Ciudad de México, donde las consecuencias fueron catastróficas para su población y para la infraestructura urbana y de servicios, ^{6/} pues se estima que aproximadamente 6,000 personas perdieron la vida y que los daños por pérdidas materiales fueron equivalentes al 2.7% del PIB de ese año. ^{7/}

El desastre puso de manifiesto la vulnerabilidad de la población ante los fenómenos perturbadores, por lo que el Gobierno Federal se propuso establecer un sistema integral de protección civil que permitiera hacer frente a estas contingencias de una forma oportuna, para lo cual tenía que ser capaz de estudiar, prevenir y atender los desastres durante y después de la presencia de esos fenómenos.

^{4/} El Plan DN-III-E es un plan de auxilio a la población civil diseñado por la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), el cual se implementa en casos de desastres naturales o antropogénicos, y se formuló el 18 de septiembre de 1965.

^{5/} OCDE (2013), *op. cit.*, p. 68.

^{6/} Los sismos generaron pérdidas directas e indirectas por un total estimado de 8.3 mil millones de dólares estadounidenses, a precios constantes de 2010. Los daños en construcciones e infraestructura representaron aproximadamente el 87.0% de las pérdidas y el 13.0% restante fue por pérdidas de ingresos o producción, incremento en el costo de suministro de servicios, respuesta de emergencia y rehabilitación temporal. Se calcula que 1,700 escuelas quedaron dañadas y 30.0% de la capacidad hospitalaria en la Ciudad de México quedó destruida; aproximadamente 250,000 personas perdieron su vivienda y casi 900,000 sufrieron daños en sus viviendas. SEGOB, **El Fondo de Desastres Naturales de México: una reseña**. México, SEGOB-Banco Mundial, 2012, p. 14.

^{7/} BITRÁN, Daniel, **Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el periodo 1980-99**, CENAPRED, México, 2001, pp. 47-49.

En este contexto, se creó la Comisión Nacional de Reconstrucción,^{8/} cuyo objetivo fue “dirigir las acciones de auxilio a la población damnificada y sentar las bases para establecer los mecanismos, sistemas y organismos para atender mejor a la población en la eventualidad de otros desastres”;^{9/} lo que dio como resultado el “Decreto por el que se Aprueban las Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil y el Programa de Protección Civil que las mismas contienen”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 1986, con objeto de proteger a la sociedad ante la eventualidad de un desastre provocado por fenómenos naturales y humanos, mediante acciones que redujeran la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales, el daño en la naturaleza y la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad.

En las bases referidas se concibió al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) como “un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establezcan las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos sociales y privados y con las autoridades de las entidades federativas y municipios, a fin de efectuar acciones de común acuerdo destinadas a la protección de los ciudadanos contra los peligros y riesgos que se presentan en la eventualidad de un desastre”, el cual estaría encabezado por el Presidente de la República y sería coordinado ejecutivamente por la SEGOB.^{10/}

En 1986, se constituyó la Coordinación General de Protección Civil, dentro de la estructura de la Dirección General del Registro Nacional de Población e Identificación Personal de la SEGOB, como el órgano de carácter ejecutivo encargado de organizar, integrar y operar el SINAPROC, así como de verificar la coordinación operativa y de vigilar el cumplimiento de los acuerdos y disposiciones emitidos por la secretaría;^{11/} sin embargo, esta coordinación sólo estuvo en funciones hasta 1987, pues en 1988 se eliminó y se crearon la Subsecretaría de Protección Civil y de Prevención y Readaptación Social y, adscrita a ésta, la Dirección General de Protección

^{8/} La Comisión Nacional de Reconstrucción se conformó por 6 comités: de Reconstrucción del Área Metropolitana de la Ciudad de México, de Descentralización, de Asuntos Financieros, de Auxilio Social, de Coordinación del Auxilio Internacional y de Prevención de Seguridad Civil; y 10 subcomités: de Investigación en materia de Protección Civil; de Detección y Prevención de Catástrofes; de Desarrollo y Aplicación Tecnológica; de Organización y Participación Social; de Educación y Capacitación; de Marco Jurídico; de Planeación y Ejecución de Acciones Inmediatas ante Desastres; de Integración de la Federación, Estados y Municipios en materia de Protección Civil; de Comunicación Social, y la Secretaría Técnica.

^{9/} Comisión Nacional de Reconstrucción, **Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil**, 1986.

^{10/} Comisión Nacional de Reconstrucción, **op. cit.**, p. 19.

^{11/} **Manual de organización y operación del Sistema Nacional de Protección Civil**, Antecedentes.

Civil. La atención de la naciente política pública ascendió al rango de subsecretaría, mientras que la unidad responsable de coordinar a las diversas dependencias y entidades en materia de prevención y auxilio a la población en caso de emergencia adquirió el rango de dirección general.^{12/}

En las Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil, se previó la creación de un organismo especializado que estudiara los aspectos técnicos de la prevención de desastres, como un instrumento indispensable para preparar, sobre bases científicas, la intervención de las distintas fuerzas públicas y sociales en materia de prevención y auxilio ante la ocurrencia de un desastre, y para proporcionar información útil a fin de orientar la toma de decisiones y lograr los objetivos del SINAPROC, por lo que, en 1988,^{13/} se creó el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), como un órgano administrativo desconcentrado de la SEGOB que fungiría como apoyo técnico para el SINAPROC y que tendría por objeto “estudiar, desarrollar, aplicar y coordinar tecnologías para la prevención y mitigación de desastres, promover la capacitación profesional y técnica sobre la materia, así como apoyar la difusión de medidas de preparación y autoprotección a la población ante la contingencia de un desastre”.^{14/}

Para complementar el diseño previsto en las Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil, el 11 de mayo de 1990, se decretó la creación del Consejo Nacional de Protección Civil, con objeto de “disponer de una instancia consultiva a nivel nacional en la materia, con funciones de coordinación y concertación, que permita unificar criterios para la acción en el ramo de la protección civil, entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y Estatal, y entre éstas y las organizaciones y personas de los sectores social y privado”.^{15/} Este consejo estaría encabezado por el Presidente de la República e integrado por nueve secretarios de Estado^{16/} y el Jefe del entonces Departamento del Distrito

^{12/} **Ibíd.**

^{13/} **Diario Oficial**, 20 de septiembre de 1988.

^{14/} Artículo 2, **Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Prevención de Desastres con el carácter de órgano administrativo desconcentrado jerárquicamente subordinado a la Secretaría de Gobernación**, **Diario Oficial**, 20 de septiembre de 1988.

^{15/} **Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de Protección Civil, como órgano consultivo de coordinación de acciones y de participación social en la planeación de la protección civil**, **Diario Oficial**, 11 de mayo de 1990.

^{16/} Las secretarías que lo integraron fueron de Gobernación, de Relaciones Exteriores, de la Defensa Nacional, de Marina, de Programación y Presupuesto, de Energía, Minas e Industria Paraestatal, de Comunicaciones y Transportes, de Desarrollo Urbano y Ecología, y de Salud.

Federal, y contaría con la participación de las demás secretarías, los gobiernos estatales, municipales, los sectores privado, social, académico y los grupos voluntarios; sin embargo, no fue instalado formalmente, por lo que, durante el siglo XX y hasta el 2013 cuando se instaló formalmente dicho Consejo, la política pública careció del organismo concebido para concertar, entre los tres órdenes de gobierno, los criterios y estrategias para preservar a la población, sus bienes y la infraestructura pública de los efectos destructivos de los fenómenos perturbadores.

En 1996, se creó el Fondo para Desastres Naturales (FONDEN) como un programa dentro del Ramo 23 "Provisiones Salariales y Económicas" del Presupuesto de Egresos de la Federación de ese año, y en 1999 comenzó a operar con la emisión de sus primeras reglas de operación. El FONDEN fue establecido por el Gobierno Federal como un instrumento para "atender los efectos de desastres naturales imprevisibles, cuya magnitud supere la capacidad de respuesta de las dependencias y entidades federales así como de las autoridades de las entidades federativas", y se concibió como "un complemento de las acciones que deben llevarse a cabo para la prevención de desastres naturales", toda vez que su fin era aportar recursos para rehabilitar y reconstruir la infraestructura pública dañada, la vivienda de la población vulnerable y las áreas naturales protegidas que resultaran afectadas, por lo que fue diseñado para utilizarse cuando las acciones de prevención resultaran insuficientes; no obstante, no se creó ningún instrumento orientado específicamente a fortalecer la prevención en el siglo XX.

En 1998, como resultado de la reorganización de la SEGOB ordenada por su titular, se eliminó la Subsecretaría de Protección Civil y de Prevención y Readaptación Social, y se creó nuevamente la Coordinación General de Protección Civil, a la que quedó adscrita la Dirección General de Protección Civil, con lo que la política pública y el SINAPROC pasaron a ser encabezados por una unidad administrativa de la SEGOB especializada en la materia.^{17/}

1.1.2. Inclusión de la política pública en la programación nacional de mediano plazo

En la década de los noventa, en los planes nacionales de desarrollo no se establecieron objetivos ni estrategias relacionados explícitamente con la protección civil, por lo que la

^{17/} Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, México, Antecedentes.

estrategia programática de la política pública se diseñó a partir de planes específicos que no estuvieron vinculados con la planeación nacional.

El 29 de mayo de 1991, en cumplimiento del artículo segundo transitorio del Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de Protección Civil, se publicó el Programa Nacional de Protección Civil 1990-1994 en el Diario Oficial de la Federación, que constituyó el primer programa formal de mediano plazo en la materia, con el que se buscaba afrontar la necesidad de "contar con un instrumento regulador de los esfuerzos nacionales en la materia, que permitan al Estado mexicano, con la más amplia participación de todos y cada uno de los ciudadanos que lo constituyen, hacer frente de una manera organizada a las calamidades naturales o humanas, y fomentar al propio tiempo la readopción de conductas y valores de nuestra cultura y de nuestra identidad nacional, asociados al concepto de solidaridad y a las acciones que le van aparejadas".

El Programa Nacional de Protección Civil 1990-1994 tuvo como objetivo general "consolidar un Sistema Nacional de Protección Civil completamente integrado y sustentado, en el transcurso de esta administración, permitiendo a la nación mexicana estar genuinamente preparada para afrontar y mitigar las consecuencias de un desastre"; ese programa estableció objetivos particulares, estrategias y líneas de acción para prevenir y mitigar las consecuencias de los cinco fenómenos perturbadores identificados: geológicos, hidrometeorológicos, químicos, sanitarios y socio-organizativos. En materia de consolidación del sistema, se establecieron como estrategias: instrumentar y poner en marcha las instancias normativas y operativas del SINAPROC; promover la cultura de la autoprotección, y constituir un marco normativo para regular la participación de los tres niveles de gobierno en todo el país.

El 17 de julio de 1996, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el segundo instrumento de mediano plazo en materia de protección civil: Programa de Protección Civil 1995-2000, con el cual se dio continuidad al del periodo 1990-1994, toda vez que tuvo como propósito "consolidar las estructuras y mecanismos de operación del Sistema Nacional de Protección Civil en los órdenes de gobierno federal, estatal y municipal, incrementando la participación de los sectores social y privado en sus actividades, para que, con el esfuerzo conjunto y corresponsable de todas sus instancias y de la población misma, se reduzca de manera

apreciable la pérdida de vidas y bienes como resultado de desastres de origen natural o humano". Las estrategias contenidas en este programa se diseñaron en torno a siete objetivos: consolidar la normativa, planeación, coordinación y concertación; fortalecer la comunicación social y fomentar la cultura de protección civil; reducir la vulnerabilidad de sistemas afectables; capacitar, adiestrar y formar personal directivo, técnico y operativo; mejorar la administración de emergencias; ampliar la cooperación internacional, y fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico.

El análisis muestra que ninguno de los dos planes de mediano plazo en materia de protección civil se materializó en ordenamientos normativos que permitieran articular las acciones de los tres órdenes de gobierno mediante el SINAPROC, por lo que los alcances de la política pública fueron limitados, particularmente en el componente de la prevención, toda vez que no se creó ningún instrumento financiero ni operativo de alcance nacional para mitigar los efectos de los fenómenos perturbadores antes de su ocurrencia, aunque este componente era considerado, tanto normativa como programáticamente, como el elemento primordial para el funcionamiento de la política pública.

1.1.3. Conclusión sobre el grado de consolidación de la política pública en el siglo XX

En el siglo XX, el SINAPROC quedó formalmente constituido, y fue encabezado por el titular del Poder Ejecutivo por conducto de la Coordinación General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación y contó con el apoyo técnico del CENAPRED, sin embargo, la unidad responsable de coordinar la política pública en el orden federal tuvo diversos niveles jerárquicos, lo cual impidió consolidar eficazmente a los tres órdenes de gobierno, ya que no se instaló el Consejo Nacional de Protección Civil, y propició la existencia de distintas instancias encargadas de conciliar y concertar los esfuerzos nacionales en la materia. Asimismo, en dicho siglo no existió una ley que regulara la política pública; los programas de mediano plazo no estuvieron vinculados con los planes nacionales de desarrollo, ni se crearon instrumentos para materializar los objetivos y estrategias orientados hacia la prevención, por lo que los planes operativos existentes fueron de carácter reactivo: el FONDEN y el Plan DN-III-E. Por todo esto, no es posible hablar de una política pública de protección civil consolidada durante el siglo XX.

1.2. Panorama general de la política pública: evolución y contexto en el periodo 2000-2014

El hito de la política pública fue la promulgación de la Ley General de Protección Civil en el año 2000, ^{18/} y la inclusión de objetivos y estrategias relacionados con ésta en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2001-2006, con lo cual se integró normativa y programáticamente la política pública en el contexto nacional.

La exposición de motivos de la Ley General de Protección Civil señaló como propósitos de la iniciativa: ^{19/}

- establecer las bases de coordinación para encauzar las estrategias conjuntas de la Federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios, tanto en acciones de carácter preventivo, como durante el auxilio en caso de desastre y la recuperación posterior;
- fijar los alcances, términos de operación y responsabilidades de los integrantes del SINAPROC;
- convocar la integración de grupos altruistas y voluntarios, y
- sentar las bases de colaboración, alcances y contenidos del Programa Nacional de Protección Civil, y eliminar la discrecionalidad en los aspectos sustantivos de la política pública.

En el PND 2001-2006, se estableció el “objetivo rector 5: fomentar la capacidad del Estado para conducir y regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su tamaño, dinámica, estructura y distribución territorial”, el cual contenía la estrategia “c) Transitar de un sistema de protección civil reactivo a uno preventivo con la corresponsabilidad y participación de los tres órdenes de gobierno, población y sectores social y privado”, con lo que se buscó impulsar las acciones de prevención en materia de protección civil, ya que en el diagnóstico se señaló que dichas acciones enfrentaban: falta de información y difusión de la cultura de la prevención entre la sociedad; orientación reactiva del SINAPROC ante la ocurrencia de desastres; débil

^{18/} Diario Oficial, 12 de mayo de 2000.

^{19/} Exposición de motivos de la Ley General de Protección Civil, presentada en la Cámara de Diputados el 15 de diciembre de 1999.

corresponsabilidad entre el gobierno y los sectores social y privado; centralización excesiva de la toma de decisiones y de la captación de la información; rezago en la infraestructura para el monitoreo de fenómenos perturbadores y escasez de información geográfica sistematizada, y falta de consolidación del 70.0% de las unidades de protección estatales y municipales. ^{20/}

En 2003, en correspondencia con el PND 2001-2006, el Gobierno Federal creó el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN), con el que se apoyó a las entidades federativas y a los municipios en la elaboración de proyectos para la prevención de desastres ocasionados por fenómenos naturales. El FOPREDEN constituyó el primer instrumento financiero específico creado para apartarse de un sistema reactivo de atención de desastres, centrado en el financiamiento a posteriori, en aras de un sistema proactivo que promoviera la prevención, con objeto de disminuir la demanda de apoyo financiero para gastos de reconstrucción. ^{21/}

Ante la necesidad de transitar de un sistema de protección civil reactivo a uno preventivo, se publicó el Programa Nacional de Protección Civil 2001-2006, en el cual se concibió la elaboración del Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil como la medida para materializar el funcionamiento del SINAPROC. Dicha situación se concretó en 2006 con la publicación del acuerdo por el que se emitió el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, que tuvo por objeto sentar las bases de coordinación, organización y operación del SINAPROC, y describir las actividades que deben realizarse en la prevención, en el auxilio y en la recuperación de un desastre por parte de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que integran el SINAPROC, con el propósito de disminuir los riesgos a que está expuesta la población. ^{22/}

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, dentro del Eje Rector 1 "Estado de Derecho y Seguridad", se propuso el objetivo de "(...) preservar la integridad física y el patrimonio de los mexicanos por encima de cualquier otro interés", debido a que, de acuerdo con el apartado 1.8 Defensa de la Soberanía y de la Integridad del Territorio Nacional, la conformación geológica

^{20/} **Diario Oficial**, 30 de mayo de 2001.

^{21/} OCDE, 2013, **op. cit.**, p. 135.

^{22/} **Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil**, Diario Oficial, 23 de octubre de 2006.

del territorio nacional, así como los fenómenos naturales como terremotos, tormentas, ciclones, inundaciones e incendios forestales representan un riesgo permanente para la seguridad de la población.^{23/}

El 23 de enero de 2009, con la publicación en el Diario Oficial de la Federación del “Acuerdo por el que se da a conocer la declaración de la Coordinación General de Protección Civil como Instancia de Seguridad Nacional”, se le atribuyó a dicha coordinación la función de contribuir a garantizar la seguridad nacional y preservar la integridad física y el patrimonio de los mexicanos por encima de cualquier otro interés, pues se consideró que las áreas de dicha coordinación que participan en la integración, coordinación y supervisión del SINAPROC, para apoyar en la prevención, auxilio y recuperación ante los fenómenos perturbadores, coadyuvan a solventar riesgos y amenazas a la seguridad nacional.^{24/}

En 2012, se promulgó una segunda Ley General de Protección Civil, que derogó la publicada en 2000, con objeto de introducir en la política pública el concepto de gestión integral de riesgos,^{25/} el cual plantea que la protección civil efectiva no debe centrarse en la ocurrencia de desastres, sino en los factores de riesgo que pueden provocar que un fenómeno perturbador se convierta en un desastre. Esta ley puso un mayor énfasis en los mecanismos necesarios para prever y prevenir los riesgos; estableció la obligación de crear un Atlas Nacional de Riesgos como el instrumento para consolidar los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno y de las instancias participantes del SINAPROC para prever y prevenir los desastres, y definió ocho tipos de fenómenos que pueden ser causantes de desastres:^{26/}

^{23/} **Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012**, Diario Oficial, 31 de mayo de 2007.

^{24/} **Diario Oficial**, 23 de enero de 2009.

^{25/} La exposición de motivos de la iniciativa de ley, presentada en la Cámara de Diputados el 9 de marzo de 2010 señala que “realmente no existen los desastres, sino la no prevención de los fenómenos naturales. Es precisamente el reto que tenemos: convertir el círculo vicioso en un círculo de gestión preventiva y de responsabilidad, ya que al invertir en materia de planificación y mitigación nuestra sociedad será menos vulnerable y los daños económicos, sociales y ambientales causados por los desastres serán menores, al igual que los gastos de rehabilitación y reconstrucción”. En el artículo 2, fracción XXVIII, de la ley se define a la gestión integral de riesgos como el “conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción”.

^{26/} Artículo 2, fracciones XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI y XXVII, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

- 1) Antropogénico: agente perturbador producido por la actividad humana.
- 2) Natural: se refiere a los agentes perturbadores producidos por la naturaleza.
- 3) Geológico: es un agente perturbador que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre, e incluye sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, la inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsidencia y los agrietamientos.
- 4) Hidrometeorológico: es el agente perturbador que se genera por la acción de las variables atmosféricas y da origen a huracanes; ciclones tropicales; lluvias; inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres; tormentas de nieve, granizo, polvo y eléctricas; temperaturas extremas, como heladas, nevadas y sequías; tormenta de invierno de borrascas y nieve; deshielo; tolveneras; fuertes vientos, y tornados.
- 5) Astronómico: se refiere a los eventos, procesos o propiedades a los que están sometidos los objetos del espacio exterior, incluidos estrellas, planetas, cometas y meteoros que, al interactuar con la tierra, pueden ocasionar perturbaciones destructivas tanto en la atmósfera como en la superficie terrestre.
- 6) Químico-tecnológico: es el agente perturbador que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear, y comprende incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames.
- 7) Sanitario-ecológico: se refiere a la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la población, los animales y las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud, e incluye la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos; epidemias; plagas; lluvia ácida, y desertificación.
- 8) Socio-organizativo: es el agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, tales como demostraciones de inconformidad social; concentración masiva de población; terrorismo; sabotaje; vandalismo; accidentes aéreos, marítimos o terrestres, e interrupción o afectación de los servicios básicos o de infraestructura estratégica.

Aunado a ello, en la Ley General de Protección Civil se estableció como objetivo del SINAPROC proteger a la persona, a la sociedad y a su entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros

que representan los agentes perturbadores, y disminuir su vulnerabilidad en el corto, mediano y largo plazos, provocada por fenómenos naturales o antropogénicos.

En 2013, con la entrada en vigor de la nueva Ley General de Protección Civil y la emisión del Reglamento Interior de la SEGOB, la Coordinación General de Protección Civil pasó a denominarse Coordinación Nacional de Protección Civil, con objeto de integrar los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno en la política pública nacional. Además, a fin de enfatizar la orientación preventiva de dicha política, se adscribió a esta coordinación una dirección general: la Dirección General de Vinculación, Innovación y Normatividad en materia de Protección Civil.

En el PND 2013-2018, se señala que, cada año, las pérdidas humanas y materiales ocasionadas por los fenómenos naturales y por los fenómenos producidos por el hombre representan un alto costo social y económico para el país, por lo que se requiere fortalecer las acciones de prevención para reducir los riesgos y mitigar las consecuencias adversas que ocasionan. Para atender lo anterior, en ese instrumento de planeación se incluyó el objetivo 1.6. “Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano”, que tiene como una de sus principales líneas de acción “Impulsar la Gestión Integral del Riesgo como una política integral en los tres órdenes de gobierno, con la participación de los sectores privado y social”.

En el diagnóstico del Programa Sectorial de Gobernación 2013-2018,^{22/} se enfatizó la necesidad de instrumentar un SINAPROC capaz de responder de manera oportuna a los riesgos y efectos de los diversos fenómenos a que está expuesta la población del país, ya que una de cada tres personas viven en zonas de peligro sísmico y alrededor de la mitad de la población es vulnerable a la actividad volcánica peligrosa; no obstante, se señaló que el SINAPROC carecía de la infraestructura suficiente y de capacidades institucionales, fondos y ordenamientos jurídicos para responder con la eficacia requerida.

Además, de acuerdo con dicho diagnóstico, la política pública enfrentaba el problema de privilegiar una actuación reactiva, dedicada a la atención de las consecuencias de los desastres causados por los fenómenos perturbadores, en detrimento del componente preventivo.

^{22/} **Diario Oficial**, 12 de diciembre de 2013.

Muestra de ello es que el Atlas Nacional de Riesgos,^{28/} marco de referencia para la elaboración de políticas y programas basados en la gestión integral del riesgo, no se encontraba completo ni actualizado.

Asimismo, en el diagnóstico se señala que la participación social en el SINAPROC ha sido mínima debido a la escasa promoción de la cultura de protección civil, lo cual reduce la posibilidad de integración de acciones solidarias de actuación responsable a favor de la resiliencia^{29/} de la población ante fenómenos perturbadores.^{30/}

Los problemas antes enunciados redundan en una sociedad vulnerable, ya que la ausencia de la gestión integral de riesgos provoca omisiones en acciones y mecanismos de previsión y prevención de riesgos que aporten a su mitigación,^{31/} y limita la comprensión y concientización de las amenazas^{32/} a las que está sometida la población.

En el diagnóstico del Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018, se señala que la exposición a fenómenos perturbadores, los asentamientos humanos en zonas de peligro, el escaso ordenamiento del territorio, la vulnerabilidad física de la infraestructura expuesta y la fragilidad social de amplios sectores de la sociedad provocan pérdidas materiales y humanas que representan un alto costo social y económico para el país. Pese a que se cuenta con este conocimiento, la asimetría entre los recursos destinados a la previsión y prevención, en comparación con los utilizados para la atención y reconstrucción, es notable, ya que para estos últimos el gasto es 59 veces superior.^{33/}

En 2014, de acuerdo con la Ley General de Protección Civil, el SINAPROC se definió como “(...) un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas,

^{28/} De acuerdo con la **Ley General de Protección Civil**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012, el Atlas Nacional de Riesgos es “(...) un Sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables”.

^{29/} De acuerdo con el artículo 2, fracción XLVIII, de la **Ley General de Protección Civil**, la resiliencia es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, por medio de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura y mejorando las medidas de reducción de riesgos.

^{30/} **Programa Sectorial de Gobernación 2013-2018**, Diario Oficial, 12 de diciembre de 2013.

^{31/} En la **Ley General de Protección Civil**, publicada en el Diario Oficial el 6 de junio de 2012, se define a la mitigación de riesgos como “(...) toda acción orientada a disminuir el impacto o daños ante la presencia de un agente perturbador sobre un agente afectable”.

^{32/} En los **Términos de Referencia de Protección Civil**, publicados en el portal de normativa de la SEGOB, amenaza se define como “riesgo inminente de ocurrencia de un desastre, signo de peligro, desgracia o molestia”.

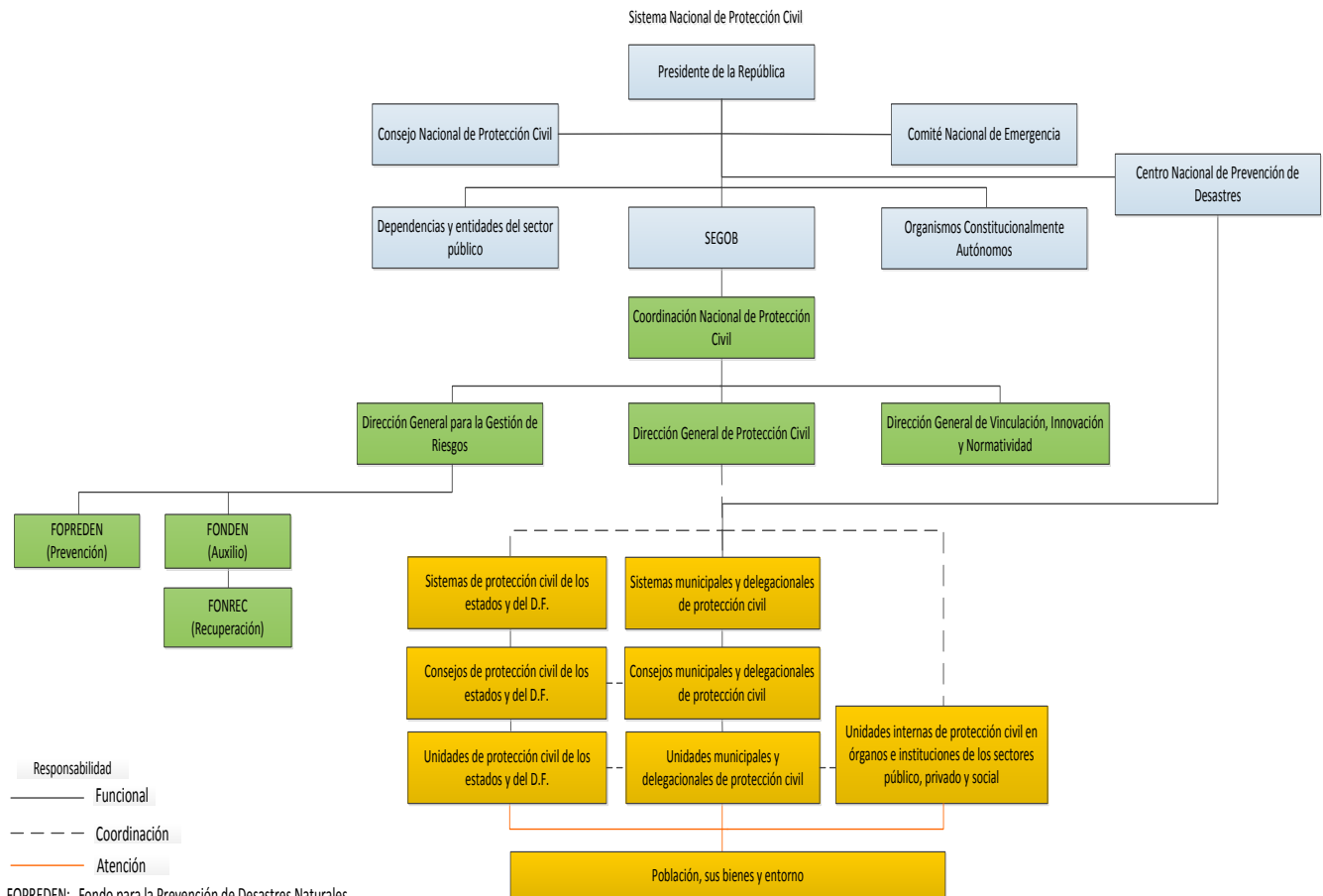
^{33/} **Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018**, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de los organismos constitucionales autónomos, de las entidades federativas, de los municipios y las delegaciones, a fin de efectuar acciones coordinadas, en materia de protección civil”.^{34/}

La estructura operativa de la política pública de protección civil en el marco del SINAPROC se presenta en el esquema siguiente:

^{34/} Ley General de Protección Civil, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

ESTRUCTURA OPERATIVA DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL NACIONAL



FOPREDEN: Fondo para la Prevención de Desastres Naturales.

FONREN: Fondo de Desastres Naturales.

FUENTE: Elaborado por la ASF a partir del artículo 14 de la Ley General de Protección Civil, publicada en DOF el 06 de julio de 2012; con el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, publicado en el DOF el 23 de octubre de 2006; y con el Estudio de la OCDE sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México, 2013.

La política pública de protección civil es de carácter nacional porque, de acuerdo con la definición del SINAPROC, involucra de manera corresponsable a todos los actores e instituciones del Estado mexicano. La SEGOB es la responsable de coordinar la política en los tres órdenes de gobierno. Ante la inminencia de un fenómeno perturbador, la autoridad más próxima al problema es quien debe resolverlo, por lo que, dado que el municipio es la primera instancia responsable de afrontar las contingencias, si sus capacidades para atender la emergencia se ven rebasadas, puede solicitar ayuda al gobierno del estado y éste puede solicitar el apoyo a la instancia federal si se presentan las mismas condiciones.

Si bien las estructuras programática y operativa de la política pública presentaron modificaciones de 2000 a 2014, es posible identificar cuatro componentes generales en torno a los cuales se articuló la intervención gubernamental: previsión, prevención, auxilio y recuperación, cuya conceptualización se presenta en el cuadro siguiente:

COMPONENTES DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2000-2014

Componentes de la política pública	Conceptualización (ejercicio hermenéutico del grupo evaluador)
Previsión	Conjunto de acciones y mecanismos para recabar y sistematizar información sobre los peligros, patrones y efectos de los fenómenos perturbadores, así como de las condiciones de vulnerabilidad y riesgo de la población y de sus bienes ante dichos fenómenos, a efecto de generar información estratégica para la toma de decisiones en materia de protección civil.
Prevención	Conjunto de acciones, mecanismos y estrategias para reducir riesgos y evitar o disminuir los efectos destructivos de los fenómenos perturbadores sobre la vida y bienes de la población, la planta productiva, los servicios públicos y el medio ambiente, así como para asegurar una respuesta eficaz ante la ocurrencia de un fenómeno perturbador.
Auxilio	Acciones inmediatas destinadas a salvaguardar la vida de las personas, sus bienes y la planta productiva, y a resguardar los servicios públicos y el medio ambiente ante la presencia de un fenómeno perturbador.
Recuperación	Proceso orientado a alcanzar el entorno de normalidad social y económica que prevalecía entre la población antes de sufrir los efectos de un fenómeno perturbador, así como a reducir los riesgos preexistentes.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los programas nacionales de Protección Civil 2001-2006, 2008-2012 y 2014-2018, y en las leyes generales de Protección Civil publicadas en el DOF en 2000 y 2012.

En síntesis, el conjunto de modificaciones a la política pública de protección civil, con la entrada en vigor de la Ley General de Protección Civil y la inclusión del tema en la planeación nacional, se orientó a la constante necesidad de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores. De 2000 a 2014, se planteó la reestructuración de las instituciones de protección civil con objeto de mejorar el desarrollo de los procesos involucrados en la materia: la previsión, la prevención, el auxilio y la recuperación, para, con ello, incrementar la eficacia y eficiencia de las acciones destinadas a cumplir con la obligación del Estado de preservar la integridad física y patrimonial de las personas, y la infraestructura pública, ante dichos fenómenos.

1.3. Definición del problema público

Con objeto de identificar el problema que busca resolver la política pública de protección civil, se revisaron los diagnósticos gubernamentales incluidos en los documentos programáticos de mediano plazo, así como las exposiciones de motivos de las iniciativas para crear las leyes generales aplicables en la materia, publicados de 2000 a 2014.

Del análisis se obtuvo que, en términos generales, el problema que busca resolver la política pública de protección civil es la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores –entendida como su susceptibilidad o propensión a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de un fenómeno perturbador–,^{35/} la cual provoca principalmente tres efectos adversos en la sociedad: pérdida de vidas, daños materiales y retraso social en la zona afectada. Dicha vulnerabilidad tiene su origen en las relaciones entre tres factores principales: el peligro^{36/} de ocurrencia de fenómenos perturbadores de diversa naturaleza; la existencia de asentamientos humanos en zonas de riesgo,^{37/} y la presencia de infraestructura pública y privada no resiliente.

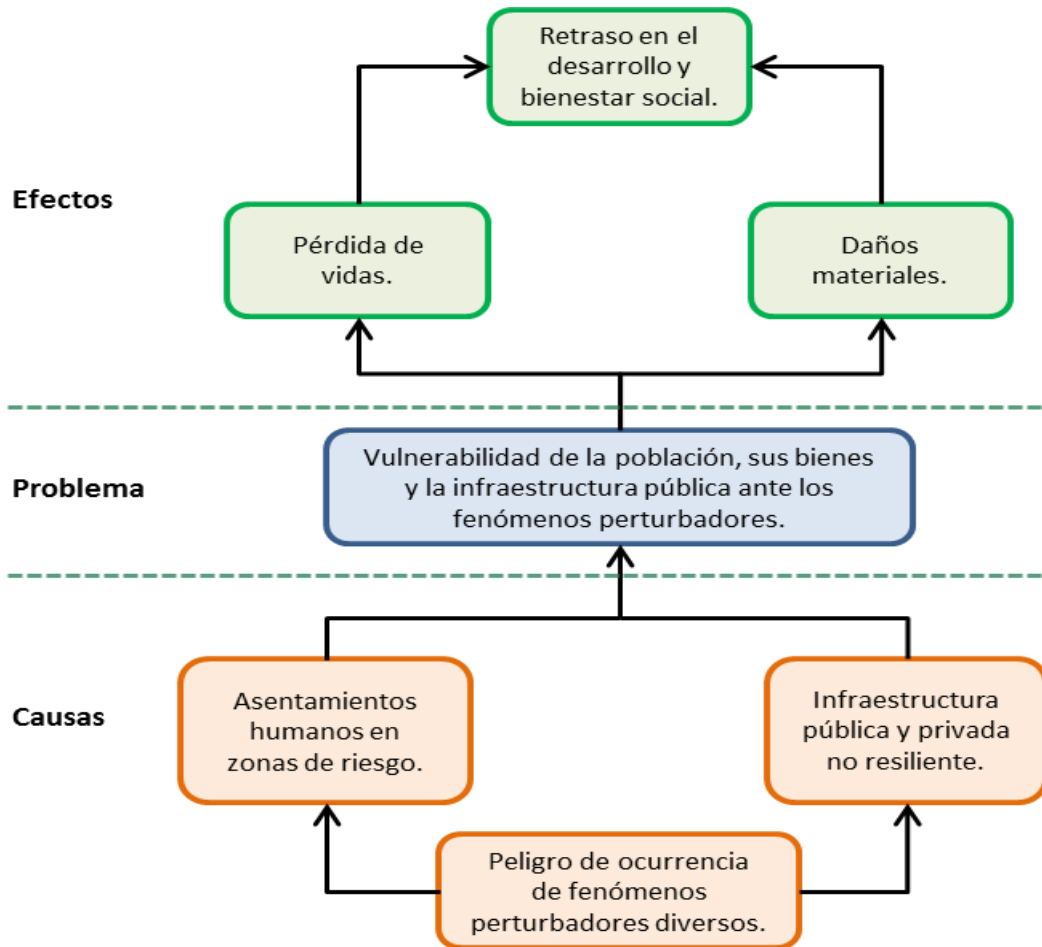
A continuación se muestra el árbol del problema de la política pública de protección civil:

^{35/} Artículo 2, fracción LVIII, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{36/} El peligro se define en el artículo 2, fracción XXXVII, de la **Ley General de Protección Civil** como la “probabilidad de ocurrencia de un agente perturbador potencialmente dañino de cierta intensidad, durante un cierto periodo y en un sitio determinado”.

^{37/} La zona de riesgo se define en el artículo 2, fracción LX, de la **Ley General de Protección Civil** como el “espacio territorial determinado en el que existe la probabilidad de que se produzca un daño, originado por un fenómeno perturbador”.

ÁRBOL DEL PROBLEMA DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2000-2014



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los diagnósticos de los planes nacionales de Desarrollo 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018; de los programas sectoriales de Gobernación 2007-2012 y 2013-2018, y de los programas nacionales de Protección Civil 2001-2006, 2008-2012 y 2014-2018; así como en las exposiciones de motivos de las leyes generales de protección civil publicadas en el DOF en 2000 y 2012.

En relación con las causas del problema, los diagnósticos oficiales permiten identificar lo siguiente:

- Peligro de ocurrencia de fenómenos perturbadores de diversa naturaleza: la ubicación geográfica del país y sus condiciones físicas lo exponen a una amplia variedad de fenómenos perturbadores de origen natural, ya que forma parte del Cinturón de Fuego del Pacífico, donde se registra la mayor actividad sísmica del mundo; cuenta con 31 volcanes potencialmente activos; se encuentra en la región intertropical, lo que provoca que reciba una media anual de 24.5 ciclones tropicales y 4 huracanes; y posee

una vasta diversidad de climas que pueden tornarse severos. De 2000 a 2012, el CENAPRED documentó 163 fenómenos perturbadores de origen natural.^{38/}

Asimismo, las dinámicas social y económica provocan que el país esté expuesto a fenómenos perturbadores de origen antropogénico, como son incendios, epidemias, explosiones, accidentes industriales, fugas de material tóxico o radioactivo y manifestaciones de descontento social.^{39/}

- Asentamientos humanos en zonas de riesgo: la situación geográfica del país provoca que existan zonas de alto riesgo por la frecuencia y magnitud de los fenómenos perturbadores que se presentan, y que prácticamente no existan áreas del territorio nacional libres de la ocurrencia de dichos fenómenos, muestra de ello es que una de cada tres personas vive en zonas de peligro sísmico y alrededor de la mitad de la población está expuesta a actividad volcánica peligrosa; además, la falta de planeación territorial, así como la migración de la población rural hacia las ciudades con mayor actividad económica, entre otros factores, da como resultado un crecimiento exponencial de asentamientos humanos y una ocupación desordenada del territorio. Esta situación se convierte en un riesgo cuando los asentamientos humanos se establecen en zonas de afectación de fenómenos perturbadores sin contar con medidas para hacerles frente, circunstancia que se ha agravado porque la migración desordenada de núcleos poblacionales rurales hacia zonas urbanas provoca la ocupación de áreas de alto riesgo como cañadas, barrancas, laderas de cerros y lechos de ríos, así como espacios localizados en una estrecha vecindad con la industria, lo que aumenta el grado de exposición y vulnerabilidad ante los fenómenos perturbadores.

^{38/} Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018, Contexto, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

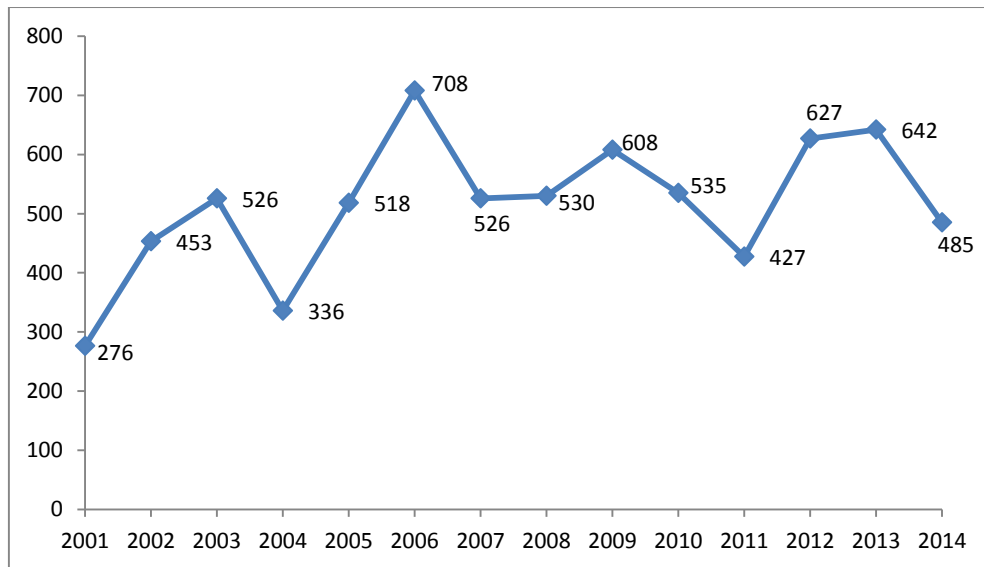
^{39/} En 2014, de acuerdo con la Coordinación Nacional de Protección Civil, los 10 desastres de mayor impacto fueron: 1) el huracán Odile que afectó la península de Baja California Sur y los daños y pérdidas valuados superan el costo de los desastres que ocurrieron en esa entidad de 2000 a 2013; 2) al suroeste de Cananea, Sonora, la mina Buena Vista del Cobre, derramó en el río Bacanuchi una solución de ácido sulfúrico que contenía sulfato de cobre y otros metales, lo que contaminó el agua que provee a 22 pozos de siete municipios afectando a 14 mil personas; 3) en julio de 2014, un sismo de magnitud 6.9 afectó la infraestructura pública y a los sectores productivos de 38 municipios de Chiapas; 4) las lluvias de julio de 2014 en Veracruz dañaron 255 viviendas, provocaron dos desbordamientos de corrientes, 10 deslizamientos de tierra, afectaron vías de comunicación y la red telefónica; 5) el sismo de 7.2 grados con epicentro al sur de Petatlán, Guerrero, ocasionó daños a 6,314 viviendas, un puente, ocho hospitales, 59 escuelas, 17 iglesias, 12 edificios públicos, cuatro hoteles, un aeropuerto, dos muelles, así como derrumbes de tres postes, cinco bardas y 13 en carreteras; 6) en mayo, otro sismo de magnitud 6.4, en la misma entidad, afectó los sectores educativo, salud, vivienda y carretero; 7) el incendio en la refinera Madero, Tamaulipas, ocasionó daños severos a la infraestructura y resultaron 22 trabajadores lesionados; 8) la tormenta tropical Dolly afectó 7 de 43 municipios de Tamaulipas; 9) la tormenta tropical Boris, en Chiapas, afectó 31 viviendas, 2 centros educativos, 2 redes de agua potable, 2 redes de energía eléctrica, cultivos de maíz y 3 embarcaciones de acuicultura de tipo cayuco, y 10) el tornado de agosto de 2014 en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, provocó daños en 1,131 viviendas de 16 colonias, así como en instituciones educativas y establecimientos comerciales, 24 vehículos y caída de 47 árboles.

- Infraestructura no resiliente: la infraestructura privada, pública y de servicios no cuenta con un análisis de riesgos que permita reducir su vulnerabilidad física, lo que provoca que las unidades habitacionales, industrias, carreteras, puentes, obras hidráulicas, servicios de salud o suministros de energía eléctrica no estén preparadas para resistir ante los embates provocados por fenómenos perturbadores.

En relación con los efectos del problema, el análisis de los diagnósticos gubernamentales arrojó lo siguiente:

- Pérdida de vidas: los documentos oficiales coinciden en que el efecto más devastador de la vulnerabilidad de la población ante los fenómenos perturbadores es la pérdida de vidas humanas. De acuerdo con el CENAPRED, de 2001 a 2014, los fenómenos perturbadores provocaron 7,197 decesos y afectaron a 24,722.6 miles de personas. La gráfica siguiente muestra el número de defunciones provocadas por fenómenos perturbadores para cada uno de los años del periodo mencionado.

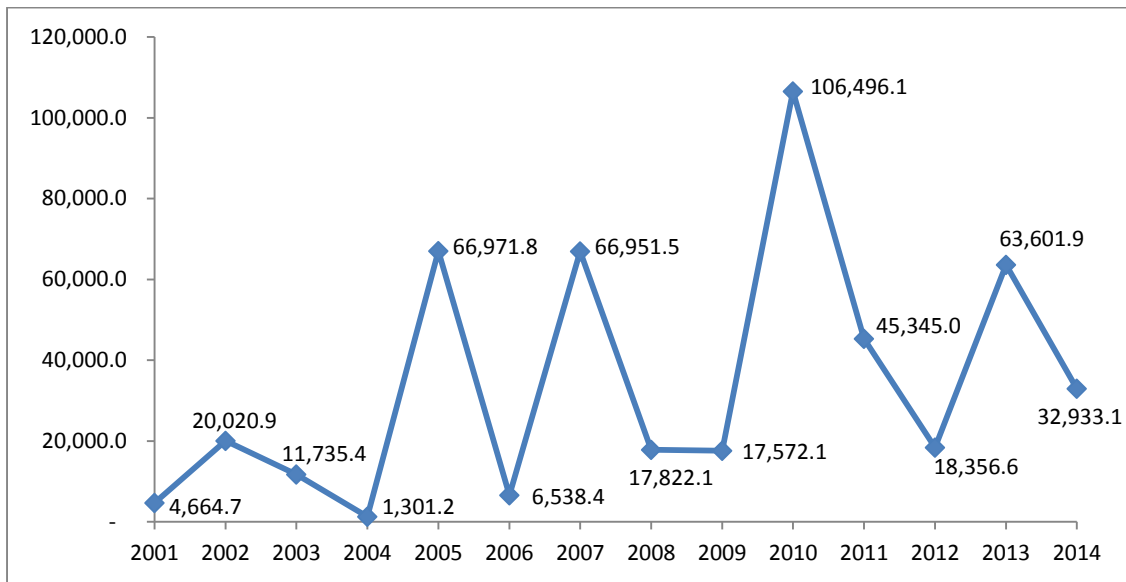
DEFUNCIONES PROVOCADAS POR LOS FENÓMENOS PERTURBADORES, 2001-2014
(NÚMERO DE DEFUNCIONES)



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la serie “Impacto socioeconómico de los desastres en México”, publicada por el CENAPRED, 2001-2014.

- Daños materiales: los efectos de la vulnerabilidad de los bienes de las personas ante los fenómenos perturbadores fueron cuantificados en pérdidas por 480,310.8 millones de pesos, ^{40/} para el periodo 2001-2014. La gráfica siguiente muestra el total de daños, cuantificado en millones de pesos, para cada uno de los años de ese periodo.

DAÑOS PROVOCADOS POR LOS FENÓMENOS PERTURBADORES, 2001-2014
(MILLONES DE PESOS, A PRECIOS DE 2014)



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la serie "Impacto socioeconómico de los desastres en México", publicada por el CENAPRED, 2001-2014.

Nota: Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

- Retraso en el desarrollo y bienestar social: los desastres originados por los fenómenos perturbadores generaron el estancamiento socioeconómico de las regiones afectadas, ya que, al afectar la infraestructura básica y provocar muertes, limitan el potencial de desarrollo de la población damnificada. De 2001 a 2014, resultaron dañadas 1,526,048 viviendas, 28,053 escuelas, 11,188,157 hectáreas de cultivo y 132,729 km de caminos.

De los cuatro componentes generales de la política pública de protección civil, diseñada para enfrentar el problema público de 2000 a 2014, dos se orientaron a la atención de las causas del problema y dos a sus efectos, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{40/} A precios de 2014.

VINCULACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS DEL PROBLEMA Y LOS COMPONENTES DE LA
POLÍTICA PÚBLICA, 2000-2014

Componentes de la política	Elementos del problema
Causas	
Previsión	<ul style="list-style-type: none">• Peligro de ocurrencia de fenómenos perturbadores de diversa naturaleza.
Prevención	<ul style="list-style-type: none">• Asentamientos humanos en zonas de riesgo.• Infraestructura pública y privada no resiliente.
Efectos	
Auxilio	<ul style="list-style-type: none">• Pérdida de vidas.• Daños materiales.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none">• Retraso en el desarrollo y bienestar social.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los programas nacionales de Protección Civil 2001-2006, 2008-2012 y 2014-2018; y en las leyes generales de Protección Civil publicadas en el DOF en 2000 y 2012.

La previsión y la prevención son los componentes de la política pública que se abocan a enfrentar las causas de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, mientras que el auxilio y la recuperación buscan mitigar los efectos de dichos fenómenos una vez que se presentan. Ambas partes son complementarias, pero, dado que la solución del problema debe basarse en la atención de las causas que lo originan, es posible afirmar que una política pública de protección civil eficaz deberá hacer énfasis en la previsión y prevención, a efecto de reducir la vulnerabilidad de la sociedad.

El peligro de ocurrencia de fenómenos perturbadores es inevitable, por lo que el Estado mexicano, de 2000 a 2014, propuso implementar medidas para prever la dinámica de dichos fenómenos, así como la forma en la que éstos interactúan con la población, a efecto de determinar las condiciones de riesgo que inciden en que se provoque un desastre con objeto de tomar decisiones que permitan reducir la vulnerabilidad de la sociedad y alertarla ante la inminencia de un fenómeno perturbador.

Una vez recabada y sistematizada la información sobre los fenómenos perturbadores y las condiciones de riesgo de la sociedad, se procede a implementar medidas de prevención para minimizar dichos riesgos y para prepararse para la ocurrencia de los fenómenos referidos, a efecto de mitigar o evitar sus efectos adversos.

Al presentarse un fenómeno perturbador, deben de activarse las medidas de auxilio diseñadas para evitar la pérdida de vidas humanas y mitigar los daños materiales. Una vez pasado el

fenómeno, se entra en la fase de recuperación con objeto de evitar el retraso social que puede originar la ocurrencia de un desastre. La eficacia y eficiencia con la que se implementan estas fases dependen en gran medida de la solidez de los instrumentos generados en la etapa de prevención.

De 2000 a 2014, las medidas implementadas por el Gobierno Federal para atender cada uno de los componentes de la política pública han presentado deficiencias y debilidades que afectan el cumplimiento de sus objetivos, las cuales han sido reconocidas por el Estado mexicano en los diagnósticos de la planeación de mediano plazo y en las exposiciones de motivos de las leyes generales de protección civil, como se muestra en el cuadro siguiente:

DEBILIDADES DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL IMPLEMENTADA DE 2000 A 2014

Componentes de la política pública	Elementos del problema	Debilidades de la política pública
Previsión	<ul style="list-style-type: none"> • Peligro de ocurrencia fenómenos perturbadores de diversa naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desactualización del Atlas Nacional de Riesgos. • Rezago en la cobertura de la infraestructura de monitoreo y alertamiento de fenómenos perturbadores. • Falta de vinculación con otros países para el intercambio de información en materia de protección civil. • Desvinculación entre la previsión y el resto de los componentes.
Prevención	<ul style="list-style-type: none"> • Asentamientos humanos en zonas de riesgo. • Infraestructura pública y privada no resiliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de planes y programas de protección civil en los órdenes de gobierno local y municipal. • Desvinculación de los programas de protección civil de los tres órdenes de gobierno. • Diferencias sustanciales en la capacidad de respuesta ante emergencias de las diversas zonas del país y entre los tres órdenes de gobierno. • Escaso ordenamiento territorial basado en las zonas de riesgo. • Carencia de análisis de riesgos para el establecimiento de infraestructura. • Débil sistema de sanciones por incumplimiento de las disposiciones en materia de protección civil. • Insuficiencia y desactualización del marco regulatorio para la operación de la política pública. • Insuficiente capacitación del personal destinado a labores de protección civil. • Inadecuado fomento de la cultura de la autoprotección. • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Énfasis en las medidas reactivas ante los desastres en detrimento de las medidas preventivas.
Auxilio	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de vidas. • Daños materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Dificultades administrativas para el acceso a los fondos financieros para la atención de emergencias.
Recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • Retraso en el desarrollo y bienestar social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Dificultades administrativas para el acceso a los fondos financieros para la recuperación del entorno en caso de desastre.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los diagnósticos de los planes nacionales de Desarrollo 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018; de los programas sectoriales de Gobernación 2007-2012 y 2013-2018, y de los programas nacionales de Protección Civil 2001-2006, 2008-2012 y 2014-2018; y en las exposiciones de motivos de las leyes generales de protección civil publicadas en el DOF en 2000 y en 2012.

En síntesis, la definición conceptual del problema público es sólida, ya que se identifican tanto su causas como sus efectos, así como las debilidades de la política pública que han obstaculizado su atención; sin embargo, si bien se tienen estudios sobre la magnitud de los efectos, se carece de un diagnóstico general que permita determinar el grado de vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública, a fin de establecer una línea base que sirva para medir el avance en la resolución global del problema público.

En los apartados siguientes se analiza la congruencia de las medidas diseñadas por el Gobierno Federal con las causas y los efectos del problema público, así como la consistencia de las estrategias planteadas para superar las debilidades que se identificaron en los diagnósticos oficiales.

2. Análisis del diseño de la política pública de protección civil

2.1. Diseño normativo

La superestructura normativa de la política pública de protección civil se integra por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los tratados internacionales, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley General de Protección Civil, la Ley de Seguridad Nacional, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Asentamientos Humanos, el Reglamento de la Ley General de Protección Civil y el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil.

De forma complementaria, se han expedido reglamentos, estatutos, decretos, acuerdos y normas oficiales mexicanas que regulan los mecanismos específicos para dar atención a cada uno de los componentes del problema que busca resolver la política pública.

MARCO NORMATIVO DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2014



Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ^{41/}

En 1999, se adicionó la fracción XXIX-I al artículo 73 constitucional, con objeto de facultar al Congreso de la Unión para sentar las bases de coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los municipios en materia de protección civil, como se muestra a continuación:

Art. 73 fracción XXIX-I. El Congreso tiene facultad:

XXIX-I. Para expedir leyes que establezcan las bases sobre las cuales la Federación, los estados, el Distrito Federal y los municipios, coordinarán sus acciones en materia de protección civil.

Tratados internacionales

En el marco internacional, la política pública de protección civil se fundamenta en nueve tratados internacionales, de los cuales en uno se define el concepto de protección civil en el ámbito internacional; en tres se establecen mecanismos bilaterales de colaboración en caso de desastres naturales, y en cinco se señalan las obligaciones de México en materia del uso de la energía nuclear, las medidas que deben tomarse en caso de un accidente nuclear y las directrices para obtener el apoyo internacional para hacer frente a una emergencia de este tipo, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{41/} **Diario Oficial**, 5 de febrero de 1917, últimas reformas publicadas el 17 de junio de 2014.

TRATADOS A NIVEL INTERNACIONAL EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL

	Tratado	Objeto
Definición	Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949, relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (PROTOCOLO I).	Se define al concepto de protección civil como “el cumplimiento de algunas o de todas las tareas humanitarias (...) destinadas a proteger a la población civil contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes y ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia”.
Mecanismos bilaterales	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Guatemala, sobre Cooperación para la Prevención y Atención en Casos de Desastres Naturales.	Reducir, en lo posible, los efectos de los desastres naturales en las poblaciones fronterizas.
	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre Cooperación en la Administración de Emergencias en Casos de Desastres Naturales y Accidentes.	Atender las emergencias en casos de desastres naturales y accidentes en los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América.
	Convención entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para el Envío de Barcos con Fines de Auxilio y Salvamento.	Facilitar el auxilio y salvamento de barcos en peligro o naufragos en las costas o dentro de las aguas territoriales del otro país.
Obligaciones en el uso de energía nuclear	Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares.	Armonizar el derecho interno de las partes contratantes mediante la fijación de normas mínimas que ofrezcan una protección financiera contra los daños derivados de aplicaciones pacíficas de la energía nuclear.
	Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica.	Fortalecer la respuesta internacional en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica al prever un mecanismo de asistencia mutua, a fin de reducir al mínimo las consecuencias de accidentes o emergencias.
	Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares.	Informar a los Estados Parte sobre cualquier percance que ocasione una liberación de material radiactivo que pueda resultar en una liberación transfronteriza con importancia desde el punto de vista de la seguridad radiológica para otro Estado.
	Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares.	Lograr y mantener en todo el mundo una protección física eficaz de los materiales nucleares y las instalaciones nucleares utilizados con fines pacíficos; prevenir y combatir en todo el mundo los delitos relacionados con tales materiales e instalaciones; y facilitar la cooperación entre los Estados Parte a esos efectos.
	Convención sobre Seguridad Nuclear.	Conseguir y mantener un alto grado de seguridad nuclear en todo el mundo por medio de la mejora de medidas nacionales y de la cooperación internacional, incluida la cooperación técnica; establecer y mantener defensas eficaces en las instalaciones nucleares contra los potenciales riesgos radiológicos, y prevenir los accidentes con consecuencias radiológicas, así como mitigar éstas en caso de que se produjesen.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en los tratados internacionales mencionados.

En términos generales, las disposiciones señaladas en los tratados internacionales en materia de protección civil establecen obligaciones específicas para el Estado mexicano en materia de prevención y atención de accidentes nucleares, y fijan las bases de colaboración en caso de registrarse algún desastre natural en el territorio nacional que afecte a algún “Estado Extranjero”, por lo que esos documentos no constituyen instrumentos jurídicos que guíen la actuación de México en cuanto a la operación de la política pública de protección civil nacional.

Asimismo, se identificó que México, como miembro de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), adoptó el “Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres”, ^{42/} cuyo objeto es lograr “la reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres, tanto en términos de vidas humanas

^{42/} Avalado por la ONU en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, realizada en Kobe, Hyogo, Japón, del 18 a 22 de enero de 2005, en la que participó México, junto con otros 167 países.

como en cuanto a los bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países”, con base en la ejecución de 5 prioridades de acción: 1) velar porque la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación; 2) identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana; 3) utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel; 4) reducir los factores de riesgo subyacentes, y 5) fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

Si bien el Marco de Acción de Hyogo no es un tratado internacional, en términos de lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sí constituye un instrumento que establece compromisos específicos para que las naciones que lo adoptaron aprovechen la experiencia y la cooperación internacionales con objeto de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, por lo que es útil como indicador de las mejores prácticas en la materia.

Ley General de Protección Civil

La Ley General de Protección Civil, publicada el 12 de mayo del 2000, definió a la protección civil como un conjunto de disposiciones, medidas y acciones destinadas a la prevención, auxilio y recuperación de la población ante la eventualidad de un desastre; asimismo, estableció las bases de coordinación entre los tres órdenes de gobierno en cuanto a protección civil.^{43/} Esta ley fue abrogada el 6 de junio del 2012 y sustituida por la Ley General de Protección Civil vigente en 2014, cuyas principales diferencias con la ley anterior son las siguientes:

^{43/} La **Ley General de Protección Civil** estableció como propósito primordial del SINAPROC la promoción de la educación para la autoprotección que convoque y sume el interés de la población en general, así como su participación individual y colectiva. Además, debe ser un mecanismo de coordinación entre la Federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios, en acciones de carácter preventivo, auxilio en desastres y recuperación.

- la inclusión del concepto de gestión integral de riesgos,^{44/} con el cual se reconoce el origen multifactorial de los fenómenos perturbadores y se considera a la identificación y control de los riesgos que los generan como las medidas óptimas para reducir sus consecuencias negativas en la población y para evitar la generación de desastres;
- se complementa la definición del SINAPROC para ampliar la cobertura de sus acciones;
- la inclusión de los sectores privado y social en la participación del SINAPROC para facilitar la consecución de sus objetivos;
- la definición de las fases previas a la ocurrencia de un agente perturbador que deben ser consideradas por la gestión integral de riesgos;
- los principios de actuación aplicables a las autoridades de protección civil;
- la integración de Comités Interinstitucionales que apoyarán a las autoridades en el diagnóstico y toma de decisión en la gestión del riesgo, para cada uno de los diferentes agentes perturbadores;
- la integración del Comité Nacional de Emergencias;
- la inducción y conducción de la formación de una cultura de protección civil;
- la profesionalización de los integrantes del Sistema Nacional;
- la integración de la Escuela Nacional de Protección Civil;
- los mecanismos para la aplicación de los instrumentos financieros de gestión de riesgos;
- la creación y administración de los fondos de protección civil;
- la detección de zonas de riesgo;
- la atención a la población rural afectada por contingencias climatológicas, y
- la definición de los tipos de fenómenos perturbadores: antropogénico, natural, astronómico, geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, sanitario-ecológico y socio-organizativo.

^{44/} En el artículo 2, fracción XXVII, de la **Ley General de Protección Civil**, se define a la Gestión Integral de Riesgos como: el conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad.

La Ley General de Protección Civil de 2012 tiene como objeto articular las acciones de los tres órdenes de gobierno para preservar a la población y sus bienes de los fenómenos perturbadores, como se muestra a continuación:

Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto establecer las bases de coordinación entre los tres órdenes de gobierno en materia de protección civil. Los sectores privado y social participarán en la consecución de los objetivos de esta Ley, en los términos y condiciones que la misma establece.

Artículo 4. Las políticas públicas en materia de protección civil, se ceñirán al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Nacional de Protección Civil, identificando para ello las siguientes prioridades:

III. Obligación del Estado en sus tres órdenes de gobierno, para reducir los riesgos sobre los agentes afectables y llevar a cabo las acciones necesarias para la identificación y el reconocimiento de la vulnerabilidad de las zonas bajo su jurisdicción.

Artículo 5. Las autoridades de protección civil (...) deberán actuar con base en los siguientes principios:

I. Prioridad en la protección a la vida, la salud y la integridad de las personas.

Artículo 7. Corresponde al Ejecutivo Federal en materia de protección civil:

I. Asegurar el correcto funcionamiento del Sistema Nacional y dictar los lineamientos generales para coordinar las labores de protección civil en beneficio de la población, sus bienes y entorno, induciendo y conduciendo la participación de los diferentes sectores y grupos de la sociedad en el marco de la Gestión Integral de Riesgos.

II. Promover la incorporación de la Gestión Integral de Riesgos en el desarrollo local y regional, estableciendo estrategias y políticas basadas en el análisis de los riesgos, con el fin de evitar la construcción de riesgos futuros.

VII. Dictar los lineamientos generales en materia de protección civil para inducir y fomentar que el principio de la Gestión Integral de Riesgos sea un valor de política pública y que con ello se realicen acciones de orden preventivo.

Artículos 14. Se define al Sistema Nacional de Protección Civil como un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas, instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí (...) a fin de efectuar acciones coordinadas, en materia de protección civil.

Artículos 15. El objetivo del Sistema Nacional de Protección Civil es proteger a la persona y a la sociedad y su entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores a través (sic) del fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal ^{45/}

El 28 de diciembre de 1999, se modificó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a fin de atribuir a la SEGOB la responsabilidad de coordinar la política pública de protección civil nacional, como se señala a continuación:

^{45/} **Diario Oficial**, 29 de diciembre de 1976, últimas reformas publicadas el 20 de mayo de 2014.

Art. 27. A la Secretaría de Gobernación le corresponde el despacho de los asuntos siguientes:
XXXII. Conducir y poner en ejecución, en coordinación con las autoridades de los gobiernos de los estados, del Distrito Federal, con los gobiernos municipales, y con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, las políticas y programas de protección civil del Ejecutivo, en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil, para la prevención, auxilio, recuperación y apoyo a la población en situaciones de desastre y concertar con instituciones y organismos de los sectores privado y social, las acciones conducentes al mismo objetivo.

Asimismo, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal atribuye a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) la responsabilidad de realizar estudios sobre los fenómenos hidrometeorológicos y controlar los cuerpos hídricos del país, como se muestra a continuación:

Artículo 32 Bis.- A la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, corresponde el despacho de los siguientes asuntos:
XXI. Dirigir los estudios, trabajos y servicios meteorológicos, climatológicos, hidrológicos y geohidrológicos, así como el sistema meteorológico nacional, y participar en los convenios internacionales sobre la materia;
XXVIII. Controlar los ríos y demás corrientes y ejecutar las obras de defensa contra inundaciones.

Las atribuciones conferidas a la SEMARNAT en materia de protección civil son realizadas por conducto de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), pues ésta tiene a su cargo la Coordinación General del Servicio Meteorológico Nacional y es responsable de implementar medidas para controlar las aguas y prevenir inundaciones.^{46/}

Ley de Seguridad Nacional^{47/}

En enero de 2005, se publicó la Ley de Seguridad Nacional, en la cual se establecen las acciones destinadas de manera inmediata y directa para mantener la integridad, estabilidad y permanencia del Estado mexicano, que se compone, de manera fundamental, de población y territorio, mismos que pueden verse comprometidos ante la ocurrencia de un desastre cuyos efectos dañen severamente el funcionamiento de los sistemas de subsistencia del país. Es por ello que los objetivos del SINAPROC son compatibles con los de la Seguridad Nacional, toda vez

^{46/} El artículo 2 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** establece que la CONAGUA ejercerá las atribuciones que se señalen en su propio reglamento interior. El artículo 13, fracción III, inciso b, del **Reglamento Interior de la CONAGUA**, señala que al Director General le corresponde establecer programas y acciones para fomentar y apoyar el desarrollo de sistemas de control de avenidas y de protección contra inundaciones, y el artículo 58, fracción VII, establece que la Coordinación General del Servicio Meteorológico Nacional le corresponde generar la información oficial de carácter público que describa las condiciones atmosféricas inmediatas pasadas, actuales y posibles en el futuro, así como dar acceso al público a la base de datos histórica sobre variables meteorológicas que ubiquen fenómenos meteorológicos, climatológicos, hidroclimáticos, y al SINAPROC para la prevención y atención oportuna de eventos que ponen en riesgo a la población y sus bienes.

^{47/} **Diario Oficial**, 31 de enero de 2005, últimas reformas publicadas el 26 de diciembre de 2005.

que ambos buscan proteger a la población frente a eventos provenientes de fuentes naturales o humanas que afecten su integridad, estabilidad y permanencia. Este ordenamiento legal establece como un asunto de seguridad nacional atender las amenazas que puedan destruir o inhabilitar la infraestructura de carácter estratégico o indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos, como se señala a continuación:

Artículo 5. Para los efectos de la presente Ley, son amenazas a la Seguridad Nacional:
XII. Actos tendientes a destruir o inhabilitar la infraestructura de carácter estratégico o indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos.

Ley de Aguas Nacionales ^{48/}

La Ley de Aguas Nacionales señala como de utilidad pública, en materia de protección civil, la prevención y atención de los efectos de fenómenos meteorológicos extraordinarios que pongan en peligro a las personas, áreas productivas o instalaciones, como se muestra en el cuadro siguiente:

Artículo 7. Se declara de utilidad pública:
IX. La prevención y atención de los efectos de fenómenos meteorológicos extraordinarios que pongan en peligro a personas, áreas productivas o instalaciones.

Ley General de Asentamientos Humanos ^{49/}

En el marco de la coordinación entre los tres órdenes de gobierno para una eficaz protección civil, la Ley General de Asentamientos Humanos incluye como actividad principal la prevención de riesgos ambientales y urbanos, como se indica a continuación:

Artículo 3. El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tenderá a mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, mediante:
XII. La prevención, control y atención de riesgos y contingencias ambientales y urbanos en los centros de población.

Si bien la Ley General de Asentamientos Humanos considera la prevención de riesgos ambientales y urbanos como uno de los elementos para el desarrollo de los centros de población, la publicación de esta ley es anterior a la Ley General de Protección Civil, por lo que

^{48/} **Diario Oficial**, 1 de diciembre de 1992, última reforma publicada el 11 de agosto de 2014.

^{49/} **Diario Oficial**, 21 de julio de 1993, última reforma publicada el 24 de enero de 2014.

no se identifica la articulación entre ambos ordenamientos legales en relación con la problemática que se pretende atender en materia de protección civil.

Reglamento de la Ley General de Protección Civil ^{50/}

En mayo de 2014, se publicó el Reglamento de la Ley General de Protección Civil, el cual regula, desarrolla y complementa las disposiciones de dicha ley, e integra elementos congruentes con la gestión integral de riesgos, como se muestra en el cuadro siguiente:

Artículo 1.- El presente ordenamiento es de orden público e interés social, y de observancia obligatoria para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, que en el ámbito de sus atribuciones, participen en coordinación con los tres órdenes de gobierno en materia de protección civil, así como para los sectores social y privado, en la consecución de los objetivos de la Ley.

Artículo 6.- La Gestión Integral de Riesgos deberá contribuir al conocimiento integral del Riesgo para el desarrollo de las ideas y principios que perfilarán la toma de decisiones y, en general, las políticas públicas, estrategias y procedimientos encaminados a la reducción del mismo.

Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil ^{51/}

Como resultado del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, que señala la necesidad de transitar de un sistema de protección civil reactivo a uno preventivo con la corresponsabilidad y participación de los tres órdenes de gobierno, población y sectores social y privado, en 2006, se elaboró el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, como el instrumento normativo para la adecuada previsión, 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; así como para crear las instancias, mecanismos, instrumentos y procedimientos de carácter técnico operativo, de servicios y logística para prevenir y atender la eventualidad de una emergencia o desastre, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{50/} **Diario Oficial**, 23 de octubre de 2006, sin reformas.

^{51/} **Diario Oficial**, 13 de mayo de 2014, sin reformas.

Artículo Segundo.- El Manual es de observancia obligatoria para las dependencias de la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, y conforme a las disposiciones legales aplicables, la obligatoriedad del Manual será extensiva a las entidades paraestatales.

Artículo Tercero.- Corresponde a la Secretaría de Gobernación, en su carácter de Coordinadora Ejecutiva del Sistema Nacional de Protección Civil, realizar las acciones necesarias para coordinar las actividades de todas las instancias que componen el propio Sistema Nacional, en los términos a que se refiera el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil.

Reglamentos, acuerdos, normas oficiales y reglas de operación

Además de la superestructura normativa, la política pública cuenta con un marco jurídico integrado por reglamentos, acuerdos, reglas de operación y normas oficiales mexicanas que establecen mecanismos relacionados con los componentes de la política pública, los cuales contribuyen a definir la operación del SINAPROC. A continuación se enuncian las disposiciones normativas de la política pública:

MECANISMOS NORMATIVOS COMPLEMENTARIOS PARA LA REGULACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL

Reglamentos:
<ul style="list-style-type: none">• Reglamento de la Ley General de Protección Civil.• Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.• Reglamento General de Seguridad Radiológica.• Reglamento Interior del Comité Técnico Nacional del Programa del Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas.
Normas Oficiales Mexicanas:
<ul style="list-style-type: none">• Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB/2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.
Reglas de Operación:
<ul style="list-style-type: none">• Acuerdo que establece las Reglas Generales de Operación del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN).• Acuerdo que establece las Reglas del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN).
Acuerdos:
<ul style="list-style-type: none">• Acuerdo por el que se crea el Comité Nacional para la Seguridad en Salud.• Acuerdo por el que se da a conocer la declaración de la Coordinación General de Protección Civil como Instancia de Seguridad Nacional.• Acuerdo por el que se establece la Escuela Nacional de Protección Civil.

FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en el marco normativo que regula la política de protección civil.

Los reglamentos, normas oficiales mexicanas, reglas de operación y diversos acuerdos constituyen instrumentos jurídicos específicos que guían la operación de la política pública de protección civil, por lo que, si bien no forman parte de la superestructura normativa de la política, serán utilizados durante la evaluación como referencia para analizar los procesos que orientan la operación de la política.

A fin de atender el problema de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, las disposiciones normativas establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley General de Protección Civil, la Ley de Seguridad Nacional, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Asentamientos Humanos y el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil establecen la obligación del Estado, en sus tres órdenes de gobierno, de mitigar los riesgos a los que se expone la sociedad, con base en el reconocimiento e identificación de dichos riesgos y la implementación de medidas preventivas, con objeto de reducir la vulnerabilidad de la sociedad para proteger la vida, la salud y la integridad de las personas.

El marco normativo estructura la operación de la política pública en torno al SINAPROC con base en un enfoque de previsión y prevención de riesgos, basado en su identificación y control, así como en el establecimiento de medidas preventivas para revertir el proceso de generación de riesgos, como medio para mitigar las consecuencias de los fenómenos perturbadores sobre la población; apoyado en la aplicación de medidas de auxilio para reducir la pérdida de bienes y los daños materiales, y en la implementación de medidas de recuperación, a fin de evitar el retraso social y económico que generan los desastres. Las acciones en el marco del SINAPROC están relacionadas con las atribuciones conferidas a las entidades federativas, al Distrito Federal, municipios y delegaciones, y a los Poderes de la Unión, por lo que se entiende que la política pública es de carácter nacional al involucrar a todos los órdenes de gobierno, al sector privado y a la sociedad civil.

A continuación se presenta un cuadro con el marco normativo, en el que se muestran las acciones establecidas para cada uno de los componentes de la política pública, en el orden federal de gobierno.

DISEÑO NORMATIVO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL, POR COMPONENTE DE LA POLÍTICA PÚBLICA

Componente	Marco normativo
Previsión	<p>Ley General de Protección Civil</p> <p>Art. 2. Para los efectos de esta Ley se entiende por:</p> <p>IV. Atlas Nacional de Riesgos: Sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables.</p> <p>XXXI. Identificación de Riesgos: Reconocer y valorar las pérdidas o daños probables sobre los agentes afectables y su distribución geográfica, por medio del análisis de los peligros y la vulnerabilidad.</p> <p>XL. Previsión: Tomar conciencia de los riesgos que pueden causarse y las necesidades para enfrentarlos a través de las etapas de identificación de riesgos, prevención, mitigación, preparación, atención de emergencias, recuperación y reconstrucción.</p> <p>Art. 4. Las políticas públicas en materia de protección civil, se ceñirán al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Nacional de Protección Civil, identificando para ello las siguientes prioridades:</p> <p>I. La identificación y análisis de riesgos como sustento para la implementación de medidas de prevención y mitigación.</p> <p>II. Obligación del Estado en sus tres órdenes de gobierno, para reducir los riesgos sobre los agentes afectables y llevar a cabo las acciones necesarias para la identificación y el reconocimiento de la vulnerabilidad de las zonas bajo su jurisdicción.</p> <p>Art. 19. La coordinación ejecutiva del Sistema Nacional recaerá en la secretaría [de Gobernación], por conducto de la Coordinación Nacional, la cual tiene las atribuciones siguientes en materia de protección civil:</p> <p>V. Investigar, estudiar y evaluar riesgos, peligros y vulnerabilidades, integrando y ampliando los conocimientos de tales acontecimientos en coordinación con las dependencias responsables.</p> <p>VI. Difundir entre las autoridades correspondientes y la población en general los resultados de los trabajos que realice, así como toda aquella información pública que tienda a la generación, desarrollo y consolidación de una cultura nacional en la materia, con las reservas que correspondan en materia de transparencia y de seguridad nacional.</p> <p>IX. Instrumentar y, en su caso, operar redes de detección, monitoreo, pronóstico y sistemas de alertamiento, en coordinación con las dependencias responsables e incorporando los esfuerzos de otras redes de monitoreo públicas o privadas.</p> <p>XX. Promover entre las instancias competentes de los distintos órdenes de gobierno, la generación de información relativa a la protección civil, que por su oportunidad, calidad y cantidad fortalezca los procesos de toma de decisiones.</p> <p>XXI. Promover la instrumentación de un Subsistema de Información de Riesgos, Peligros y Vulnerabilidades que permita mantener informada oportunamente a la población.</p> <p>XXVII. Intercambiar con otros países y con organismos internacionales, conocimientos, experiencias y cooperación técnica y científica para fortalecer la protección civil mediante la incorporación de los avances en la materia.</p>
Prevenición	<p>Ley General de Protección Civil</p> <p>Art. 2. Para los efectos de esta Ley se entiende por:</p> <p>XXXIX. Prevención: Conjunto de acciones y mecanismos implementados con antelación a la ocurrencia de los agentes perturbadores, con la finalidad de conocer los peligros o los riesgos, identificarlos, eliminarlos o reducirlos; evitar o mitigar su impacto destructivo sobre las personas, bienes, infraestructura, así como anticiparse a los procesos sociales de construcción de los mismos.</p> <p>XXXVIII. Preparación: Actividades y medidas tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de un fenómeno perturbador en el corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Artículo 7. Corresponde al Ejecutivo Federal en materia de protección civil:</p> <p>I. Asegurar el correcto funcionamiento del Sistema Nacional y dictar los lineamientos generales para coordinar las labores de protección civil en beneficio de la población, sus bienes y entorno, induciendo y conduciendo la participación de los diferentes sectores y grupos de la sociedad en el marco de la Gestión Integral de Riesgos.</p> <p>VIII. Vigilar, mediante las dependencias y entidades competentes y conforme a las disposiciones legales aplicables, que no se autoricen centros de población en zonas de riesgo y, de ser el caso, se notifique a las autoridades competentes para que proceda a su desalojo, así como al deslinde de las responsabilidades en las que incurren por la omisión y complacencia ante dichas irregularidades.</p> <p>IX. Promover ante los titulares de los Poderes Ejecutivo y Legislativo de las entidades federativas, la homologación del marco normativo y las estructuras funcionales de la protección civil.</p>

Continúa...

...Continuación

Componente	Marco normativo
Prevención	<p>Art. 19. La coordinación ejecutiva del Sistema Nacional recaerá en la secretaría [de Gobernación], por conducto de la Coordinación Nacional, la cual tiene las atribuciones siguientes en materia de protección civil:</p> <p>I. Garantizar el correcto funcionamiento del Sistema Nacional a través (sic) de la supervisión y la coordinación de acciones de protección civil que realicen los diversos órdenes de gobierno, mediante la adecuada gestión integral de los riesgos, incorporando la participación activa y comprometida de la sociedad, tanto en lo individual como en lo colectivo.</p> <p>III. Proponer políticas y estrategias para el desarrollo de programas internos, especiales y regionales de protección civil.</p> <p>IV. Promover y apoyar la creación de las instancias, mecanismos, instrumentos y procedimientos de carácter técnico operativo, de servicios y logística que permitan prevenir y atender la eventualidad de un riesgo o peligro que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad.</p> <p>X. Suscribir convenios en materia de protección civil y gestión de riesgos en el ámbito nacional e internacional, en coordinación con las autoridades competentes en la materia.</p> <p>XII. Promover la constitución de fondos de las entidades federativas para la prevención y atención de emergencias y desastres de origen natural.</p> <p>XV. Emitir las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Civil.</p> <p>XVII. Fomentar en la población una cultura de protección civil que le brinde herramientas que en un momento dado le permitan salvaguardar su vida, sus posesiones y su entorno frente a los riesgos derivados de fenómenos naturales y humanos.</p> <p>XVIII. Promover, conjuntamente con las personas morales, la constitución de mecanismos tendientes a la obtención de recursos que sirvan para fomentar una cultura de protección civil y, en su caso, para coadyuvar en la gestión de los riesgos.</p> <p>XXIII. Coordinar el apoyo y asesoría a las dependencias y entidades de la administración pública federal, a los demás Poderes de la Unión y a los órganos constitucionales autónomos en la prevención de desastres y, con base en la suscripción de convenios, a los gobiernos de las entidades federativas, municipios o delegaciones.</p> <p>XXIV. Promover y apoyar la capacitación de los profesionales, especialistas y técnicos mexicanos en materia de protección civil.</p> <p>XXIX. Proponer, en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, los modelos de contratación de seguros e instrumentos financieros de gestión de riesgos, que garanticen a la Federación las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.</p> <p>Artículo 26. El Consejo Nacional es un órgano gubernamental consultivo en materia de protección civil. Sus atribuciones son las siguientes:</p> <p>I. Proponer la aprobación del Programa Nacional de Protección Civil y vigilar el cumplimiento de sus objetivos y metas.</p> <p>II. Proponer (...) instrumentos y políticas públicas integrales, sistemáticas, continuas y evaluables, tendientes a cumplir los objetivos y fines de la protección civil.</p> <p>Artículo 35. El Programa Nacional, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, es el conjunto de objetivos, políticas, estrategias, líneas de acción y metas para cumplir con el objetivo del Sistema Nacional, según lo dispuesto por la Ley de Planeación.</p> <p>Artículo 37. En la elaboración de los programas de protección civil de las entidades federativas, municipios y delegaciones, deberán considerarse las líneas generales que establezca el Programa Nacional, así como las etapas consideradas en la Gestión Integral de Riesgos y conforme lo establezca la normatividad local en materia de planeación.</p> <p>Ley Orgánica de la Administración Pública Federal</p> <p>Art. 27. A la Secretaría de Gobernación le corresponde el despacho de los asuntos siguientes:</p> <p>XXXII. Conducir y poner en ejecución, en coordinación con las autoridades de los gobiernos de los estados, del Distrito Federal, con los gobiernos municipales, y con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, las políticas y programas de protección civil del Ejecutivo, en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil, para la prevención, auxilio, recuperación y apoyo a la población en situaciones de desastre y concertar con instituciones y organismos de los sectores privado y social, las acciones conducentes al mismo objetivo.</p> <p>Ley de Aguas Nacionales</p> <p>Art. 7. Se declara de utilidad pública:</p> <p>IX. La prevención (...) de los efectos de fenómenos meteorológicos extraordinarios que pongan en peligro a personas, áreas productivas o instalaciones.</p> <p>Ley General de Asentamientos Humanos</p> <p>Art. 3. El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tenderá a mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, mediante:</p> <p>XII. La prevención, control y atención de riesgos y contingencias ambientales y urbanos en los centros de población.</p> <p>Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil</p> <p>Subprograma de prevención. Acciones dirigidas a controlar el riesgo, evitar o mitigar el impacto destructivo de los desastres sobre la vida y bienes de la población, la planta productiva, los servicios públicos y el medio ambiente.</p>

Continúa...

...Continuación

Componente	Marco normativo
Auxilio	<p>Ley General de Protección Civil Art. 2. Para los efectos de esta Ley se entiende por: V. Auxilio: respuesta de ayuda a las personas en riesgo o las víctimas de un siniestro, emergencia o desastre, por parte de grupos especializados públicos o privados, o por las unidades internas de protección civil, así como las acciones para salvaguardar los demás agentes afectables. Artículo 7. Corresponde al Ejecutivo Federal en materia de protección civil: IV. Emitir declaratorias de emergencia o desastre de origen natural, en los términos establecidos en esta Ley y en la normatividad administrativa. V. Disponer la utilización y destino de los recursos de los instrumentos financieros de gestión de riesgos, con apego a lo dispuesto por la normatividad administrativa en la materia. Art. 19. La coordinación ejecutiva del Sistema Nacional recaerá en la secretaría [de Gobernación] por conducto de la Coordinación Nacional, la cual tiene las atribuciones siguientes en materia de protección civil: II. Verificar los avances en el cumplimiento del Programa Nacional. XI. Emitir y publicar las declaratorias de emergencia y de desastre natural. Art. 21. En una situación de emergencia, el auxilio a la población debe constituirse en una función prioritaria de la protección civil, por lo que las instancias de coordinación deberán actuar en forma conjunta y ordenada, en los términos de esta Ley y de las demás disposiciones aplicables. También se hará del conocimiento de la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina para que se implemente el Plan de Auxilio a la Población Civil en caso de desastres y el Plan General de Auxilio a la Población Civil, respectivamente. Artículo 32. El Comité Nacional de Emergencias es el mecanismo de coordinación de las acciones en situaciones de emergencia y desastre ocasionadas por la presencia de agentes perturbadores que pongan en riesgo a la población, bienes y entorno. Ley de Aguas Nacionales Art. 7. Se declara de utilidad pública: IX. La (...) atención de los efectos de fenómenos meteorológicos extraordinarios que pongan en peligro a personas, áreas productivas o instalaciones. Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil Subprograma de auxilio. Acciones destinadas primordialmente a salvaguardar la vida de las personas, sus bienes y la planta productiva y a preservar los servicios públicos y el medio ambiente, ante la presencia de un agente destructivo.</p>
Recuperación	<p>Ley General de Protección Civil Art. 2. Para los efectos de esta Ley se entiende por: XLIV. Reconstrucción: La acción transitoria orientada a alcanzar el entorno de normalidad social y económica que prevalecía entre la población antes de sufrir los efectos producidos por un agente perturbador en un determinado espacio o jurisdicción. Este proceso debe buscar en la medida de lo posible la reducción de los riesgos existentes, asegurando la no generación de nuevos riesgos y mejorando para ello las condiciones preexistentes. XLV. Recuperación: Proceso que inicia durante la emergencia, consistente en acciones encaminadas al retorno a la normalidad de la comunidad afectada. Art. 4. Las políticas públicas en materia de protección civil, se ceñirán al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Nacional de Protección Civil, identificando para ello las siguientes prioridades: IV. El fomento de la participación social para crear comunidades resilientes, y por ello capaces de resistir los efectos negativos de los desastres, mediante una acción solidaria, y recuperar en el menor tiempo posible sus actividades productivas, económicas y sociales. Art. 19. La coordinación ejecutiva del Sistema Nacional recaerá en la secretaría [de Gobernación], por conducto de la Coordinación Nacional, la cual tiene las atribuciones siguientes en materia de protección civil: VII. Asesorar y apoyar a los gobiernos de las entidades federativas, en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el análisis y selección del modelo requerido para la transferencia de riesgos. VIII. Asesorar y apoyar a los gobiernos de las entidades federativas en el análisis y selección del modelo requerido para la transferencia de riesgos (...), para lo cual podrá solicitar recursos de los instrumentos financieros. Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil Subprograma de recuperación. Proceso orientado a la reconstrucción y mejoramiento del sistema afectado (población y entorno), así como a la reducción del riesgo de ocurrencia y la magnitud de los desastres futuros.</p>

FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en la marco normativo que regula la política de protección civil.

En el componente de previsión, las disposiciones normativas están orientadas a la generación de información en relación con los peligros y condiciones que originan la vulnerabilidad de la sociedad ante los fenómenos perturbadores; a operar redes de detección, monitoreo, pronóstico y sistemas de alertamiento; a la supervisión para mantener actualizado el Atlas Nacional de Riesgos, y al establecimiento de medidas de colaboración con otros países, a fin de contar con información para establecer mecanismos que prevean los efectos adversos de los fenómenos perturbadores.

Respecto de la prevención, las atribuciones establecidas se basan en la promoción de políticas y estrategias para el desarrollo de programas internos, especiales y regionales de protección civil; la creación de las instancias, mecanismos, instrumentos y procedimientos para mitigar los efectos de los fenómenos perturbadores, y el establecimiento de convenios en materia de protección civil.

Las atribuciones señaladas en el componente de auxilio se basan en la preservación de la vida de las personas, sus bienes y la planta productiva, y en la continuidad de los servicios públicos ante la presencia de un fenómeno perturbador, mediante la ejecución de los programas de protección civil, la coordinación de los tres órdenes de gobierno y la emisión de las declaratorias de emergencia.

Para el componente de recuperación se establece el asesoramiento en la selección del modelo de transferencia de riesgos y apoyo para solicitar y operar eficientemente los recursos de los instrumentos financieros ante los desastres naturales, y en la reconstrucción de infraestructura resiliente a los fenómenos perturbadores.

En conclusión, el diseño normativo de la política de protección civil, correspondiente al periodo 2000-2014, establece disposiciones que son congruentes con cada uno de los componentes de la política pública diseñada para atender tanto las causas como los efectos del problema diagnosticado por el Estado en protección civil; sin embargo, el Manual de Organización y Operación del SINAPROC data de 2006, por lo que fue elaborado con base en una Ley General de Protección Civil que ya no está vigente y, en consecuencia, no incorpora elementos fundamentales de la ley vigente y su reglamento, tales como la gestión integral de riesgos, lo que puede dificultar la operación de la política pública.

2.2. Diseño institucional - organizacional

En este apartado se identifica y se analiza el universo de actores, sus principales atribuciones y la manera en que intervienen en la ejecución de la política pública de protección civil.

De acuerdo con la Ley General de Protección Civil, el SINAPROC es “(...) un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas, instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de los organismos constitucionales autónomos, de las entidades federativas, de los municipios y las delegaciones, a fin de efectuar acciones coordinadas, en materia de protección civil”,^{52/} lo que da cuenta de que la política pública de protección civil es de carácter nacional e integral, ya que debe involucrar a todos los actores e instituciones del Estado mexicano.

De acuerdo con el Manual de Organización y Operación del SINAPROC, dicho sistema contaba con cuatro órganos establecidos para tomar decisiones en relación con la política pública, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{52/} Ley General de Protección Civil, publicada en el Diario Oficial el 6 de junio de 2012.

ÓRGANOS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Órgano	Función
Consejo Nacional de Protección Civil ^{53/}	Órgano de consulta y de coordinación de acciones del Gobierno Federal para convocar, concertar, inducir e integrar las actividades de los diversos participantes e interesados.
Comité Nacional de Emergencias ^{54/}	Órgano encargado de la coordinación de acciones y toma de decisiones en situaciones de emergencia y desastre ocasionadas por la presencia de fenómenos perturbadores.
Centro Nacional de Operaciones ^{55/}	Instancia operativa que integra sistemas, equipo, documentos y demás instrumentos que contribuyen a facilitar a los integrantes del Sistema Nacional, la oportuna y adecuada toma de decisiones.
Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM)	Órgano responsable de recibir, concentrar, procesar y distribuir la información que generan los integrantes del Sistema Nacional, validando su confiabilidad.

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación, con base en el Manual de Organización y Operación del SINAPROC.

A partir de la publicación de la Ley General de Protección Civil de 2012, el Centro Nacional de Operaciones y el Centro Nacional de Comunicaciones se unificaron para formar el Centro Nacional de Comunicación y Operación de Protección Civil, identificado como una instancia operativa de comunicación cuyas funciones se establecen en los artículos 51 y 52 del Reglamento de la Ley General de Protección Civil. En el apartado 3.3.1 del presente informe se hace una mayor referencia sobre dicha instancia

En el Manual de Organización y Operación del SINAPROC se especifica el grado de responsabilidad de cada una de las 40 instancias participantes en la política de protección civil, como se presenta a continuación:

^{53/} El **Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil** señala que el Consejo Nacional estará integrado por el Presidente de la República, quien lo presidirá y por los titulares de las secretarías de Gobernación; Relaciones Exteriores; Hacienda y Crédito Público; Defensa Nacional; Marina; Economía; Desarrollo Social; Seguridad Pública; Función Pública; Comunicaciones y Transportes; Trabajo y Previsión Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Energía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Educación Pública; Salud; Turismo; Reforma Agraria (ahora Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano); por el titular de la Procuraduría General de la República; por el titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia; por los Gobernadores de los Estados y por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal.

^{54/} Se constituye por los titulares o un representante de las dependencias y entidades de la APF, con rango no inferior al de Director General, así como por un representante de las entidades federativas, y por los invitados que se considere importante su participación. El Comité será convocado para sesionar en forma extraordinaria por el Presidente de la República o el Secretario de Gobernación cuando se presenten situaciones extremas de emergencia o desastre.

^{55/} La SEGOB dirige las acciones del Centro Nacional de Operaciones y convoca a coordinadores técnicos y corresponsables, de acuerdo con el tipo de emergencia o desastre.

RESPONSABILIDADES DE LOS PARTICIPANTES EN EL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Tipo de responsabilidades	Actividades	Instancias
Coordinación ejecutiva	Establecer y mantener los canales de coordinación y comunicación entre los municipios, entidades federativas, dependencias, organismos e instituciones que participan en las actividades de protección civil.	1. SEGOB
Coordinación técnica	Proporcionar asesoría, los recursos con los que cuentan y sus conocimientos técnicos, conforme a su área de especialidad, a todos los que intervengan en las actividades de protección civil, a fin de promover e integrar la planeación, la operación y la evaluación de las tareas realizadas, además de llevar a cabo las operaciones y actividades propias de su competencia.	1. Secretaría de Salud (SS) 2. SEMARNAT 3. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) 4. Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) 5. CONAGUA 6. SEDENA 7. Secretaría de Marina (SEMAR) 8. Secretaría de Seguridad Pública, ahora Comisión Nacional de Seguridad (CNS) 9. Secretaría de Energía (SENER) 10. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) 11. Secretaría de la Función Pública (SFP) 12. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) 13. Distribuidora Conasupo, S.A. (Diconsa) 14. Gobiernos municipales, delegacionales y de las entidades federativas
Apoyo técnico	Corresponde a los entes que tengan tanto la estructura como la capacidad de proporcionar asesoría específica o apoyo para la toma de decisiones, esencialmente en las actividades de prevención, pero también durante la etapa de recuperación, para asegurar que ésta comprenda las necesidades de prevención para reducir la posibilidad de sufrir el mismo daño por el mismo fenómeno en el futuro.	1. CENAPRED
Corresponsabilidad	Corresponde a las dependencias y entidades encargadas de proporcionar su apoyo y sus recursos humanos y materiales, además de realizar sus propias actividades.	1. Comisión Federal de Electricidad (CFE) 2. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado 3. Instituto Mexicano del Seguro Social 4. Petróleos Mexicanos (PEMEX) 5. Secretaría de Economía 6. Secretaría de Educación Pública 7. Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) 8. Secretaría de Relaciones Exteriores 9. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia 10. Aeropuertos y Servicios Auxiliares 11. Asociación Nacional de la Industria Química 12. Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión 13. Cruz Roja Mexicana 14. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente 15. Procuraduría General de la República 16. Secretaría de Turismo 17. Universidad Nacional Autónoma de México 18. Cámara Nacional de la Industria de la Transformación 19. Comisión Nacional Forestal 20. Federación Mexicana de Radio Experimentadores 21. Instituto Mexicano del Petróleo 22. Instituto Nacional de Ecología 23. Secretaría de la Reforma Agraria (extinta) 24. Teléfonos de México

FUENTE: Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, Diario Oficial, 23 de octubre de 2006.

De las 40 instancias que, de acuerdo con el manual, integran al SINAPROC, se identificó que la SEGOB es la encargada de la coordinación ejecutiva, por conducto de la Coordinación Nacional de Protección Civil, y tiene la función primordial de establecer y mantener la coordinación y comunicación necesaria entre los actores de los cuatro componentes de la política; la coordinación técnica es responsabilidad de 14 instancias, que se encargan de integrar, planear, operar y evaluar las actividades del sistema nacional, entre las cuales se encuentran los gobiernos locales y municipales; el apoyo técnico está a cargo del CENAPRED, por lo que es la única instancia que brinda asesoría específica para la toma de decisiones; y las 24 instituciones restantes que conforman el SINAPROC tienen funciones de corresponsabilidad, que se circunscriben a la aportación de los recursos con los que cuentan para lograr los objetivos del SINAPROC, por lo que su participación en la política pública se canaliza, coordina y evalúa por medio de la coordinación ejecutiva y de las 14 instituciones que integran la coordinación técnica del sistema nacional.

El Manual de Organización y Operación del SINAPROC es el instrumento que estructura institucionalmente la operación de la política pública; no obstante, este instrumento data de 2006 y hasta 2014 no ha sido actualizado, por lo que existen discrepancias entre éste y los reglamentos interiores de las instituciones integrantes del SINAPROC que fueron actualizados en fechas más recientes, por lo que se identifican vacíos operativos y duplicidad de funciones. Por esta razón, en el análisis del diseño institucional, además de la dependencia encargada de la coordinación ejecutiva del sistema, la responsable del apoyo técnico y las 13 instituciones federales que integran la coordinación técnica del sistema nacional, se incluyó a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), ya que tiene funciones relacionadas con el ordenamiento territorial, considerado como una de las principales debilidades de la política pública; así como de las empresas paraestatales PEMEX y CFE, dada su importancia en el restablecimiento de servicios básicos en caso de emergencias y desastres provocados fenómenos perturbadores.

A continuación se describe la forma en la que participan los 18 entes responsables de garantizar la operación del SINAPROC, de acuerdo con las atribuciones establecidas en los documentos legales que constituyen el andamiaje institucional.

En su carácter de coordinadora ejecutiva del SINAPROC, la SEGOB, por conducto de la Coordinación Nacional de Protección Civil, es la que se encarga de conducir y poner en ejecución las estrategias para cumplir los objetivos de los cuatro componentes de la política pública.

En el componente de previsión, se identificó que el CENAPRED, encargado del apoyo técnico del SINAPROC, es la instancia responsable de realizar las investigaciones sobre los peligros, riesgos y daños producidos por agentes perturbadores, así como de operar las redes de detección, monitoreo, pronóstico y medición de riesgos; y la CONAGUA, por medio del Servicio Meteorológico Nacional, es quien opera los servicios meteorológicos y climatológicos, y observa y pronostica las condiciones meteorológicas, hidroclimáticas y del cambio de clima en el país, con el apoyo de la SEDENA y de la SEMAR. Asimismo, la SEGOB es responsable de promover la elaboración de los atlas de riesgos locales y de coordinar la integración del Atlas Nacional de Riesgos, y, en coordinación con la SEDATU, interviene en la delimitación de las zonas de riesgo del país.

En materia de prevención, se identificó lo siguiente:

- La SEGOB tiene la atribución de promover la elaboración y actualización de los programas de protección civil y de la cultura de la autoprotección.
- La SS está encargada de la prevención y control de enfermedades, así como de tomar medidas específicas para prevenir los daños a la salud.
- La SEMARNAT debe coordinar las actividades para prevenir las situaciones de emergencia ocasionadas por fenómenos climatológicos que afecten a las áreas forestales, así como de expedir y revocar las licencias, autorizaciones y permisos para el manejo de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- La SEDESOL es la responsable de brindar asesoría y capacitación técnica permanente a la población para mejorar su vivienda, con objeto de mitigar la vulnerabilidad ante fenómenos perturbadores.
- La SCT regula el transporte de materiales y residuos peligrosos, e identifica las zonas de riesgo, a fin de tomar medidas para mitigar la vulnerabilidad de las vías de comunicación federales.

- La CONAGUA es la responsable de establecer medidas para mitigar los efectos causados a la población y su patrimonio, como consecuencia de fenómenos hidrometeorológicos extremos y otros fenómenos naturales relacionados con el agua.
- La SEDENA debe elaborar planes de emergencia y efectuar la vigilancia del territorio nacional, además de coordinarse con la SEMARNAT, CONAGUA y la SS para vigilar las instalaciones y sistemas hidráulicos; realizar campañas de vacunación, y difundir y aplicar medidas sanitarias.
- La SEMAR establece y actualiza permanentemente los planes de auxilio y de emergencia para dar apoyo a la población en las zonas marina y costera.
- El CENAPRED conduce la Escuela Nacional de Protección Civil; coordina la capacitación en materia de prevención de desastres y protección civil, y asesora y apoya al SINAPROC en los aspectos técnicos de la prevención de desastres.
- La SAGARPA impulsa los programas de protección civil para la población y administra el Fondo para Atender a la Población Afectada por Contingencias Climatológicas.
- La SEDATU promueve y ejecuta programas dirigidos a mitigar los riesgos asociados a fenómenos perturbadores en los centros de población y municipios, y mecanismos de financiamiento y cooperación para fortalecer la prevención de riesgos en los asentamientos humanos.
- La SENER fomenta y vigila la aplicación de las condiciones técnicas y de seguridad relacionadas con la distribución de energía eléctrica y de gas L.P., y verifica los permisos correspondientes.
- La STPS establece y vigila el cumplimiento de las normas preventivas en materia de medicina, seguridad e higiene en el trabajo, con el objeto de reducir la ocurrencia de accidentes.
- CFE fomenta y vigila la aplicación de las condiciones técnicas y de seguridad para la distribución de energía eléctrica.
- PEMEX elabora planes de respuesta a emergencias en seguridad industrial, relacionada con sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales.

En relación con el componente de auxilio, las principales atribuciones e instancias identificadas son las siguientes:

- La SEGOB es la encargada de emitir y publicar las declaratorias de emergencia, así como de supervisar la autorización y aplicación de recursos para proteger la vida y la salud de la población afectada por fenómenos perturbadores, y de coordinar la aplicación de las medidas de auxilio a la población.
- La SS se encarga de proporcionar atención médica, de informar de las consecuencias del evento en la salud de la población y de controlar el riesgo de epidemias.
- La SEMARNAT instrumenta la atención de contingencias y emergencias ambientales, y atiende reportes asociados con sustancias peligrosas.
- La SEDESOL implementa los mecanismos para la limpieza y desazolve de las viviendas que no sufrieron daños estructurales y apoya a la restitución de la economía por medio del Programa de Empleo Temporal.
- La SCT atiende las emergencias provocadas por fenómenos perturbadores que afecten la infraestructura vial, realizando estudios o proponiendo obras provisionales, y da apoyo en el alertamiento y atención de contingencias por medio del Sistema Nacional de Emergencia en Transportación de Materiales y Residuos Peligrosos.
- La CONAGUA atiende emergencias causadas por fenómenos meteorológicos extremos y las situaciones de emergencia, sanitaria o química, relacionadas con el agua, y está encargada de atender daños por efectos de inundación, sismos, erupción volcánica y otros fenómenos naturales relacionados con el agua.
- La SEDENA implementa el Plan de Auxilio a la Población Civil en caso de emergencias y proporciona los equipos de transporte y de comunicación de que dispone, así como los recursos humanos que los operen, para apoyar las acciones de auxilio, además de ayudar en las actividades de remoción de escombros en vías de comunicación y servicios estratégicos.
- La SEMAR implementa el Plan General de Auxilio a la Población Civil e interviene en la aplicación del Plan Nacional de Contingencias para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en el Mar.
- La SAGARPA se encarga de promover y ejecutar mecanismos de atención a la población rural afectada en sus actividades productivas por fenómenos perturbadores.

- Diconsa apoya en el abastecimiento y distribución de productos básicos para la población afectada.
- La SENER apoya con acciones para la rehabilitación del suministro de energía eléctrica y el abastecimiento de energéticos.
- La SFP vigila que las acciones de auxilio y la aplicación de recursos se realice con sujeción a la normativa.
- La CNS se coordina con los sistemas de seguridad pública estatal y municipal para mantener el orden y evita la duplicidad de funciones.
- CFE activa sus planes específicos para restablecer y proporcionar el servicio de energía eléctrica.
- PEMEX apoya con en el suministro oportuno del combustible que se requiera para el desarrollo de las acciones de auxilio, así como en el abasto a la población afectada.

Respecto del componente de recuperación, las principales atribuciones son las conferidas a la SEGOB, la cual asesora a las entidades federativas y dependencias federales en la gestión, administración y aplicación de los instrumentos financieros de gestión de riesgos; y al CENAPRED, que se encarga de asesorar y apoyar a los miembros del SINAPROC en los aspectos técnicos de la reconstrucción de la infraestructura urbana, vivienda y de comunicaciones.

En conclusión, del análisis del diseño institucional-organizacional se obtuvo que, en el periodo 2000-2014, existió consistencia entre éste y el diseño normativo; sin embargo, dado que el Manual de Organización y Operación del SINAPROC, que constituye el ordenamiento operativo de la política pública en el que se establecen las funciones de los integrantes del sistema nacional, estuvo desactualizado, se identificaron incongruencias y duplicidades entre las atribuciones conferidas a las instancias del SINAPROC, como es el caso de la SEDATU, la cual, al ser creada en 2013, cuenta con atribuciones conferidas por dicho manual a la SEDESOL que no han sido corregidas; y se limitó la coordinación eficiente entre los actores de la política para atender las causas del problema público, a fin de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores.

2.3. Diseño programático

La política pública de protección civil fue incluida por primera vez en la planeación nacional durante la administración gubernamental 2001-2006, por lo que, para el análisis del diseño programático en materia de protección civil, se identificaron los objetivos, estrategias y líneas de acción establecidos en los planes nacionales para el periodo 2001-2018 y en los programas siguientes: Programa Nacional de Protección Civil 2001-2006, 2008-2012 y 2014-2018; Programa Sectorial de Gobernación 2007-2012 y 2013-2018; Programa Sectorial de Defensa Nacional 2007-2012 y 2013-2018; Programa Institucional de Desarrollo 2001-2006 (Secretaría de Marina); Programa Sectorial de Marina 2007-2012 y 2013-2018; Programa Nacional de Salud 2001-2006; Programa Sectorial de Salud 2007-2012 y 2013-2018; Programa Nacional Hídrico 2007-2012 y 2013-2018; Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018; Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018; Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2007-2012 y 2013-2018, y Programa Sectorial de Desarrollo Social 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018.

En el siguiente esquema se muestran los objetivos generales establecidos en los documentos de la planeación nacional y sectorial en materia de protección civil:

POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2001-2018
OBJETIVOS GENERALES

Periodo 2001-2006

Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006

- ✓ Fomentar la capacidad del Estado para conducir y regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su tamaño, dinámica, estructura y distribución territorial.

Programas sectoriales, nacionales e institucionales 2001-2006

- ✓ Consolidar los avances del Sistema Nacional de Protección Civil imprimiendo una orientación mayormente preventiva, fortaleciendo la participación social, avanzando en la mitigación de los efectos de desastres naturales y antropogénicos.
- ✓ Articular congruentemente las políticas y acciones de las dependencias, entidades, organismos y sectores integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil para la prevención y atención de emergencias, evitando acciones aisladas y dispersas que dificulten una adecuada suma de esfuerzos.
- ✓ Promover la implantación de mecanismos que permitan detectar, pronosticar e informar con oportunidad a la población y a las instancias que integran al Sistema Nacional de Protección Civil sobre la presencia de fenómenos que amenacen su seguridad e integridad.
- ✓ Generar una conciencia de autoprotección y una actitud responsable por parte de la población expuesta a los efectos de un fenómeno perturbador.

Periodo 2007-2012

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

- ✓ Garantizar la seguridad nacional y preservar la integridad física y el patrimonio de los mexicanos por encima de cualquier otro interés.

Programas sectoriales, nacionales e institucionales 2007-2012

- ✓ Fortalecer la prevención y atención oportuna de las situaciones de contingencia que enfrenta el país.
- ✓ Promover la transferencia y adopción del conocimiento a efecto de socializar y fortalecer la cultura de la protección civil, la prevención de los desastres y la respuesta eficaz ante éstos.
- ✓ Estimular el desarrollo tecnológico y la investigación sobre fenómenos perturbadores para conocer sus causas y reducir sus efectos con acciones de prevención, mitigación y atención de desastres.
- ✓ Impulsar la actualización de las políticas de gobierno, su normativa, y el manejo de fondos públicos, así como esquemas de transferencia de riesgos que fortalezcan las acciones del Sistema Nacional de Protección Civil.
- ✓ Impulsar la vinculación eficaz de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil, así como el fortalecimiento de las áreas de coordinación y operación del mismo, que garantice una intervención efectiva en todas las etapas del manejo integral de riesgos.
- ✓ Fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud y prevención y control de enfermedades.
- ✓ Disminuir las disparidades regionales por medio del ordenamiento territorial.
- ✓ Prevenir los riesgos derivados de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos y atender sus efectos.

Periodo 2013-2018

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

- ✓ Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.

Programas sectoriales, nacionales e institucionales 2013-2018

- ✓ Coordinar el Sistema Nacional de Protección Civil para salvaguardar a la población, sus bienes y entorno ante fenómenos perturbadores.
- ✓ Fomentar la acción preventiva en la Gestión Integral de Riesgos para disminuir los efectos de fenómenos naturales perturbadores.
- ✓ Fortalecer la cultura de la protección civil mediante la vinculación nacional e internacional.
- ✓ Mejorar la coordinación de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil en emergencias y desastres.
- ✓ Generar un marco jurídico consistente que permita brindar certeza jurídica a las acciones en materia de protección civil.
- ✓ Fomentar la adopción y el uso de innovación tecnológica aplicable a la protección civil.
- ✓ Proporcionar apoyo a la población civil en caso de desastre.
- ✓ Reducir los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida.
- ✓ Dotar de esquemas de seguridad social que protejan el bienestar socioeconómico de la población en situación de carencia.
- ✓ Incentivar el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, los centros de población y las zonas metropolitanas.
- ✓ Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información de los planes y programas de mediano plazo del periodo 2001-2018.

Con el análisis de los objetivos establecidos en los planes y programas de mediano plazo, se identificó que, en general, el objetivo de la política pública de protección civil en el periodo 2001-2014 consistió en reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante la ocurrencia de los fenómenos perturbadores, a fin de preservar la integridad física y patrimonial de las personas. Este objetivo se corresponde con el problema definido por el Estado, así como con las disposiciones establecidas en el diseño normativo a fin de reducir dicha vulnerabilidad.

Asimismo, se identificaron los objetivos por componente de la política de protección civil, como se muestra a continuación:

OBJETIVOS GENERALES DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL POR COMPONENTE

Componente	Objetivos
Previsión	Fomentar el uso de los recursos tecnológicos e informáticos para monitorear y dar seguimiento a los fenómenos perturbadores y a los riesgos que afectan a la población y sus bienes, a fin de generar información útil para la toma de decisiones.
Prevención	Generar mecanismos, acciones, programas y estrategias orientados a mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores.
Auxilio	Incrementar la eficiencia en la atención de la población afectada por fenómenos perturbadores mediante una adecuada coordinación entre los operadores de la política a efecto de evitar la pérdida de vidas y reducir los daños materiales.
Recuperación	Mejorar los procedimientos de acceso y uso de los instrumentos financieros para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada por un fenómeno perturbador a fin de evitar un retroceso social.

FUENTE: Elaborado por la ASF con los documentos de planeación de mediano plazo de la política de protección civil.

A la par, los objetivos, estrategias y líneas de acción planteadas en los documentos de planeación se encuentran asociados con los componentes de la política pública establecidos para enfrentar las causas y los efectos del problema público: previsión, prevención, auxilio, y recuperación, como se indica en el esquema siguiente:

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO PROGRAMÁTICO DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL, PERIODO 2001-2018

Compo- nente	2001-2006	2007-2012	2013-2018
Previsión	<p>Fortalecer la investigación aplicada para desarrollar o mejorar tecnologías para mitigar riesgos ante fenómenos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar o mejorar la tecnología para la mitigación y recuperación. ✓ Gestionar la obtención de recursos financieros suficientes para que el CENAPRED, con la concurrencia de la UNAM, proceda al equipamiento y monitoreo permanente de los volcanes activos del país. ✓ Promover el mejoramiento del Sistema de Alerta Sísmica desarrollado por el Centro de Registro Sísmico, A.C., patrocinado por la Asociación "Javier Barros Sierra". <p>Identificar y mejorar el conocimiento de amenazas y riesgos de conformidad con el Atlas Nacional de Riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliar los estudios existentes o en vías de realización, de los gobiernos estatales y municipales de las zonas afectables, y de las áreas de protección civil y de desarrollo urbano. 	<p>Fortalecer las acciones para reducir el riesgo de desastres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar el registro y divulgación oportuna de información sobre fenómenos meteorológicos, para alertar a la población. <p>Ampliar la capacidad de los tres órdenes de gobierno en el uso de herramientas tecnológicas y la actualización de los sistemas de protección civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Incrementar la infraestructura, sistemas de información y tecnología para el monitoreo, detección y alertamiento de fenómenos naturales en los tres niveles del gobierno. ✓ Equipar y acondicionar el Centro Nacional de Comunicaciones del Sistema Nacional de Protección Civil, y crear el Centro Nacional de Operaciones del Sistema Nacional de Protección Civil. ✓ Desarrollar mejores esquemas de investigación y tecnologías que incrementen el conocimiento sobre los fenómenos perturbadores y contribuyan a mejorar los procesos de planeación de la prevención, reducción y atención de los desastres. ✓ Avanzar en el conocimiento y aplicación de tecnologías para prevenir y mitigar los desastres. 	<p>Actualizar el Atlas Nacional de Riesgos a fin de identificar zonas de alto riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener actualizado el Atlas Nacional de Riesgos para usarlo en el desarrollo y el ordenamiento del territorio. ✓ Promover y consolidar la elaboración de un Atlas Nacional de Riesgos en los ámbitos federal, estatal y municipal, asegurando su homogeneidad. <p>Incrementar la cobertura de los sistemas de alerta temprana para dar aviso oportuno a la población.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Consolidar al Sistema Nacional de Alertas como herramienta gestora de la información del Sistema Nacional de Protección Civil. ✓ Gestionar la información recibida por el Sistema Nacional de Alertas y el Centro Nacional de Emergencias. ✓ Fortalecer los sistemas de alerta temprana y las acciones de prevención y mitigación ante fenómenos hidrometeorológicos. <p>Promover la investigación aplicada, la ciencia y la tecnología para la Gestión Integral de Riesgos.</p>
Prevención	<p>Transitar de un sistema de protección civil reactivo a uno preventivo con la corresponsabilidad y participación de los tres órdenes de gobierno, población y sectores social y privado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar la eficacia preventiva y operativa del Sistema Nacional de Protección Civil, y unidades estatales y municipales de protección civil. ✓ Fomentar la corresponsabilidad, coordinación y comunicación entre los tres órdenes de gobierno, sectores social y privado y población en general. ✓ Promover la reducción de la vulnerabilidad física con fundamento en el Atlas Nacional de Riesgos y la estructuración y actualización del desarrollo urbano, mediante la actualización y homologación de los marcos jurídicos y la reubicación de comunidades que afrontan condiciones de riesgo. ✓ Implantar una política y cultura de autoprotección. ✓ Informar y capacitar sobre medidas preventivas de enfermedades. ✓ Reforzar los mecanismos que prevengan, preparen y respondan a desastres naturales. 	<p>Consolidar la cultura de prevención mediante la difusión y comunicación de medidas de autoprotección y coordinación de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar los procesos de difusión y comunicación para la transferencia de conocimiento y alertamiento sobre amenazas y riesgos que enfrenta la población. ✓ Proporcionar información oportuna y confiable sobre la ocurrencia y evolución de los eventos meteorológicos e hidrometeorológicos severos. <p>Incrementar la participación de la sociedad civil organizada en el marco de acción institucional de la prevención y reducción de los desastres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Renovar los esquemas de educación, formación y capacitación mediante la incorporación y promoción de estrategias que faciliten una mejor intervención de la sociedad y sus gobiernos frente a las diferentes amenazas. ✓ Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil. ✓ Fomentar en la población una cultura de prevención y atención de emergencias con información del cambio climático. 	<p>Inducir el enfoque preventivo en las actividades de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instrumentar campañas para el fomento de la cultura de protección civil. ✓ Desarrollar acciones que impulsen la participación social y sectorial en protección civil. ✓ Impulsar mayor inversión para el Fondo de Prevención de Desastres Naturales y fomentar el acceso a los recursos de carácter preventivo. ✓ Fomentar el acceso a los recursos de carácter preventivo para privilegiar acciones que mitiguen el impacto de fenómenos naturales perturbadores.

Continúa...

...Continuación

Compo- nente	2001-2006	2007-2012	2013-2018
Prevención	(Página anterior)	<p>Incrementar la coordinación y distribución de las responsabilidades en los tres órdenes de gobierno de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Impulsar la vinculación eficaz de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil para fortalecer las áreas de coordinación y operación. ✓ Promover la actualización y la homologación del marco legislativo que da soporte a las tareas y trabajos de protección civil en el ámbito municipal, estatal y nacional. ✓ Establecer esquemas de vinculación social e institucional que consoliden al Sistema y le permitan establecer una plataforma sólida de respuesta frente a los crecientes retos derivados de los fenómenos perturbadores de origen natural y antrópico. ✓ Contribuir a la definición de estrategias de colaboración para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias y desastres en el entorno internacional. ✓ Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional. 	<p>Fortalecer el marco jurídico en materia de protección civil</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Consolidar la actualización y creación de ordenamientos jurídicos complementarios de la Ley General de Protección Civil. ✓ Fomentar, desarrollar y promover Normas Oficiales Mexicanas para la consolidación del Sistema nacional de Protección Civil, a fin de fortalecer el entorno jurídico de la protección civil. ✓ Promover la homologación de la normativa federal, estatal y municipal. ✓ Promover el fortalecimiento y cumplimiento de las normas existentes en materia de asentamientos humanos en zonas de riesgo. ✓ Generar lineamientos para los procesos de elaboración, evaluación y seguimiento de Planes de Continuidad de Operaciones. <p>Fomentar la colaboración internacional en materia de protección civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Incrementar la participación de México en el plano internacional en materia de protección civil. ✓ Fortalecer las capacidades institucionales y la coordinación internacional del Sistema Nacional de Protección Civil. <p>Impulsar la Gestión Integral de Riesgos como una política en los tres órdenes de gobierno, con la participación de los sectores privado y social.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Incorporar la Gestión Integral de Riesgos en el desarrollo local y regional con el fin de reducir riesgos. ✓ Promover la homologación de la normativa federal, estatal y municipal incorporando la Gestión Integral de Riesgos. ✓ Promover los estudios y mecanismos tendientes a la transferencia de riesgos. ✓ Incorporar la gestión integral del riesgo en la planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del territorio. ✓ Impulsar que los instrumentos preventivos de gestión de riesgos cuenten con mayores recursos para asegurar el financiamiento de proyectos preventivos. <p>Contribuir al desarrollo de una sociedad resiliente ante los riesgos que representan los fenómenos naturales y antropogénicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar programas a fin de contar con infraestructura nacional de mayor capacidad de resistencia ante fenómenos naturales. ✓ Mitigar el impacto económico y social a la población que ve disminuidos temporalmente sus ingresos o sufre la afectación de su patrimonio como consecuencia de situaciones adversas, emergencias o desastres. ✓ Consolidar la organización y coordinación para la preparación y respuesta ante emergencias en salud y riesgos sanitarios.

Continúa...

...Continuación

Compo- nente	2001-2006	2007-2012	2013-2018
Auxilio	<p>Implantar una política y cultura de autoprotección; desarrollando y procurando apoyos técnicos y financieros para mitigación y recuperación, y dando atención prioritaria a los grupos más vulnerables de la población.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica para detectar y atender con oportunidad los posibles brotes de enfermedades transmisibles. ✓ Prevención efectiva y respuesta inmediata ante situaciones de emergencia o desastre, y auxilio a la población mediante la ejecución del "Plan Marina". 	<p>Intensificar la concurrencia de las Fuerzas Armadas y de los gobiernos estatales y municipales en la preparación, ejecución y conducción de los planes de auxilio correspondientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dar prioridad a los programas del Sistema Nacional de Protección Civil, como el Plan DN-III-E y el Plan Marina para acudir a los lugares afectados por la fuerza de la naturaleza. ✓ Mejorar la capacidad de respuesta del Ejército y Fuerza Aérea, para garantizar la atención inmediata de la población afectada por un desastre y salvaguardar su vida, sus bienes y su entorno. ✓ Atender los efectos de los desastres y las urgencias epidemiológicas. ✓ Optimizar las operaciones navales para prestar de manera efectiva el auxilio a la población en casos y zonas de desastre <p>Fortalecer los instrumentos financieros de la protección civil y desarrollar nuevos esquemas de financiamiento y de transferencia de riesgos que garanticen la disponibilidad de recursos para la prevención, atención y recuperación de los desastres.</p>	<p>Impulsar gestiones de emergencias y atención eficaz de desastres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Impulsar en los tres órdenes de gobierno el eficiente funcionamiento de brigadistas comunitarios y grupos voluntarios. ✓ Disponer de recursos materiales idóneos para eficientar el auxilio a la población civil en casos de desastres o emergencias. ✓ Fortalecer las capacidades materiales durante la fase de prevención, tendentes a la aplicación del Plan DN-III-E. ✓ Realizar actividades de auxilio a la población civil en casos de desastres en todo el territorio nacional. ✓ Fortalecer la vigilancia epidemiológica para la oportuna atención de emergencias y desastres. ✓ Apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos. <p>Fortalecer la capacidad logística y de operación del Sistema Nacional de Protección Civil en la atención de emergencias y desastres naturales.</p>
Recuperación	<p>Ejercer los recursos del FONDEN para procurar la atención a los grupos vulnerables de la población.</p>	<p>Revisar los procedimientos para asignar los recursos del FONDEN a las autoridades correspondientes y la entrega de los apoyos a la población.</p>	<p>Fortalecer los instrumentos financieros de gestión del riesgo, privilegiando la prevención y fortaleciendo la atención y reconstrucción en casos de emergencias y desastres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eficientar los procedimientos de acceso a los recursos de los instrumentos financieros.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información de los planes nacionales de Desarrollo de 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018; los programas sectoriales de Gobernación 2007-2012 y 2013-2018, los programas nacionales de Protección Civil 2001-2006, 2008-2012 y 2014-2018, el Programa Sectorial de Defensa Nacional 2007-2012 y 2013-2018; Programa Institucional de Desarrollo 2001-2006 (Secretaría de Marina), Programa Sectorial de Marina 2007-2012 y 2013-2018; Programa Nacional de Salud 2001-2006, y Programa Sectorial de Salud 2007-2012 y 2013-2018; Programa Hídrico Nacional 2007-2012 y 2013-2018; Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018; Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018; Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2007-2012 y 2013-2018, y Programa Sectorial de Desarrollo Social 2001-2006, 2007-2012 y 2013-2018.

En el periodo 2001-2014, los objetivos y estrategias del diseño programático de la política de protección civil se orientaron principalmente a los dos componentes diseñados para enfrentar las causas del problema: la previsión y la prevención; ya que, en general, el enfoque programático se refiere a la necesidad de transitar de un modelo de protección civil reactivo, centrado en el auxilio y la recuperación, a uno preventivo, basado en la previsión y la prevención.

A continuación se señalan los compromisos establecidos en los componentes de la política pública para atender el problema:

Previsión: los planteamientos se orientan a eficientar el uso de los recursos tecnológicos e informáticos para monitorear y dar seguimiento a los fenómenos perturbadores que afectan a la población, toda vez que las acciones definidas se relacionan con el fomento de la investigación aplicada, el uso de tecnología y la actualización de los sistemas de información que acrecienten el conocimiento sobre los fenómenos perturbadores, a fin de contar con información confiable y oportuna que contribuya a mejorar la prevención; el incremento en la cobertura de los sistemas de alerta temprana, a fin de avisar oportunamente a la población en caso de registrarse un fenómeno perturbador, y el mantenimiento y actualización del Atlas Nacional de Riesgos como medio para identificar zonas de riesgo para el desarrollo poblacional y el ordenamiento territorial.

Prevención: los compromisos se orientan a consolidar el enfoque preventivo de las actividades de los integrantes del SINAPROC; fortalecer el marco jurídico y promover la homologación normativa en los ámbitos federal, estatal y municipal en materia de protección civil, asentamientos humanos y ordenamiento territorial; fomentar la participación de la sociedad en temas de prevención para desarrollar una “sociedad resiliente” ante los peligros de fenómenos perturbadores; fomentar la coordinación y la distribución de responsabilidades en los tres órdenes de gobierno; impulsar la Gestión Integral de Riesgo como una política en los tres órdenes del gobierno para mitigar el riesgo, e incrementar la colaboración internacional en materia de protección civil.

Auxilio: en este componente se diseñaron acciones para implementar una política con apoyos técnicos y financieros para atender las emergencias; mejorar la capacidad logística y de

operación del SINAPROC; fortalecer la participación de los grupos especializados públicos o privados y de las unidades internas de Protección Civil, las fuerzas armadas, la marina y los gobiernos estatales y municipales, así como las acciones para salvaguardar los demás agentes afectables; incrementar la vigilancia epidemiológica para la atención de enfermedades en caso de emergencias; garantizar la continuidad de operaciones del sector público y desarrollar instrumentos financieros que garanticen la disponibilidad de recursos.

Recuperación: una de las acciones es orientar el ejercicio y asignación de los recursos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) en la entrega de apoyos financieros para la rehabilitación de la infraestructura, entre otros encaminados al retorno a la normalidad de la comunidad afectada, como los relativos a los programas asistenciales de las dependencias estatales y federales.

En conclusión, se identificó que existió continuidad y congruencia entre las acciones establecidas por el Gobierno Federal en los planes y programas del 2000 al 2014 para atender tanto las causas como los efectos del problema, toda vez que la política pública se enfocó en privilegiar las acciones previsoras y preventivas como las herramientas necesarias para mitigar la repercusión de los fenómenos perturbadores a los que se expone la población, y los objetivos y estrategias presentadas en materia de auxilio y recuperación se plantearon como medidas de contingencia y complemento de las acciones de previsión y prevención.

Asimismo, existe congruencia entre los diseños programático y normativo en relación con los objetivos planteados para reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, a fin de preservar su integridad física y patrimonial; sin embargo, la desactualización del Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil constituye un obstáculo para formalizar las actividades de las diferentes dependencias de orden federal en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil.

2.4. Diseño presupuestal

De 2000 a 2014, el presupuesto destinado a la política pública de protección civil estuvo disperso, toda vez que no existió una categoría programática específica que organizara el gasto de las dependencias y entidades que participaron en esta política de alcance nacional, y no todas ellas contaron con programas presupuestarios definidos exclusivamente para financiar las acciones realizadas en el marco de la protección civil.

Así, se identificó que 9 de los 18 entes responsables de la política pública contaron con programas presupuestarios que erogaron recursos directamente para operarla, mientras que los 9 restantes carecieron de una estructura presupuestaria que permita identificar su gasto en materia de protección civil, como se muestra en el cuadro siguiente:

PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS Y UNIDADES RESPONSABLES DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2014

Ente	Programa presupuestario	Unidad Responsable
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Gobernación • Centro Nacional de Prevención de Desastres 	1. N001 Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil	120 Coordinación Nacional de Protección Civil
	2. N002 Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)	H00 Centro Nacional de Prevención de Desastres
	3. N001 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)	411 Unidad de Política y Control Presupuestario ^{1/} 411 Unidad de Política y Control Presupuestario ^{1/}
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Salud 	4. G004 Protección Contra Riesgos Sanitarios	500 Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
	5. U009 Vigilancia epidemiológica	000 Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Comisión Nacional del Agua 	6. E007 Servicio Meteorológico Nacional y Estaciones Hidrometeorológicas	800 Comisión Nacional del Agua
	7. N001 Programa para atender desastres naturales	
	8. K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas	
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Desarrollo Social 	9. S071 Programa de Empleo Temporal (PET)	213 Dirección General de Atención a Grupos Prioritarios
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Comunicaciones y Transportes 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Energía 	10. G003 Regulación y supervisión de la seguridad nuclear, radiológica y física de las instalaciones nucleares y radiológicas	A00 Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de la Defensa Nacional 	11. A010 Programa de Emergencias Radiológicas Externo (P.E.R.E.)	125 Comandancia VI Región Militar
	12. A002 Defensa de la Integridad, la Independencia, la Soberanía del Territorio Nacional	Comandancias regionales
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Marina 	13. A001 Emplear el Poder Naval de la Federación para salvaguardar la soberanía y seguridad nacionales	115 Fuerzas, Regiones, Zonas y Sectores Navales
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 	14. S237 Programa de prevención de riesgos en los asentamientos humanos	213 Dirección General de Ordenamiento Territorial y de Atención a Zonas de Riesgo
	15. S254 Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos	
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría del Trabajo y Previsión Social 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Distribuidora Conasupo 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de la Función Pública 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Comisión Nacional de Seguridad 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Petróleos Mexicanos 	n.i.	n.i.
<ul style="list-style-type: none"> • Comisión Federal de Electricidad 	n.i.	n.i.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las cuentas públicas del periodo 2004-2014, SHCP.

n.i. No identificado.

^{1/} La UR 411 se encuentra dentro de la estructura de la SHCP; sin embargo, se clasificó dentro de la SEGOB, ya que es ésta la que autoriza la liberación de los recursos de los fondos.

Con el análisis, se identificaron 15 programas presupuestarios en los que se aplicaron recursos directamente para operar la política pública en 2014. A continuación se presentan los recursos ejercidos en esos 15 programa presupuestarios, clasificados en los cuatro componentes que integraron la política pública de 2004 ^{56/} a 2014.

^{56/} En 2004 se definieron en el PEF las “Actividades Prioritarias”, las cuales son el equivalente de los programas presupuestarios actuales.

PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2004-2014
(Miles de pesos ejercidos, a precios constantes de 2014)

Componente	Programa presupuestario	2004 (a)	2005 (b)	2006 (c)	2007 (d)	2008 (e)	2009 (f)	2010 (g)	2011 (h)	2012 (i)	2013 (j)	2014 (k)	TMCA (%)	Var. (%)
Todos	N001 Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil	826,624.1	1,464,950.9	1,883,629.7	309,631.8	381,239.2	414,337.9	537,773.0	240,594.4	192,513.4	147,493.3	183,756.8	(14.0)	(77.8)
Previsión	E007 Servicio Meteorológico Nacional y Estaciones Hidrometeorológicas	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	107,874.4	75,531.0	109,271.0	193,561.6	100,837.5	71,786.6	110,251.2	n.a.	n.a.
Prevención	N002 Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100,513.3	0.0	0.0	0.0	108,022.6	99,178.0	n.a.	n.a.
	G004 Protección Contra Riesgos Sanitarios	529,462.7	579,669.7	393,641.3	402,895.5	717,777.1	947,624.5	997,596.6	1,143,802.6	1,349,446.4	1,190,142.8	1,105,467.1	7.6	108.8
	G003 Regulación y supervisión de la seguridad nuclear, radiológica y física de las instalaciones nucleares y radiológicas	118,558.6	50,467.4	76,783.9	102,567.7	115,570.9	103,184.2	97,941.4	115,414.7	127,752.2	132,321.5	114,098.3	(0.4)	(3.8)
	S237 Programa de prevención de riesgos en los asentamientos humanos	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	347,336.6	352,906.4	294,672.4	192,887.3	48,061.4	51,049.6	47,414.5	n.a.	n.a.
	S254 Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	82,187.7	n.a.	n.a.
Prevención/Auxilio	A010 Programa de Emergencias Radiológicas Externo (PERE)	0.0	0.0	828.4	0.0	1,420.7	2,305.0	1,572.8	1,843.3	2,070.9	2,042.8	1,806.8	n.a.	n.a.
	U009 Vigilancia epidemiológica	391,796.0	1,087,016.0	599,148.2	714,806.9	139,271.3	1,620,802.4	1,504,303.3	1,279,188.9	759,130.6	739,317.4	717,975.0	6.2	83.3

Continúa...

...Continuación

Componente	Programa presupuestario	2004 (a)	2005 (b)	2006 (c)	2007 (d)	2008 (e)	2009 (f)	2010 (g)	2011 (h)	2012 (i)	2013 (j)	2014 (k)	TMCA (%)	Var. (%)
Auxilio	A001 Emplear el Poder Naval de la Federación para salvaguardar la soberanía y seguridad nacionales ^{1/}	9,200,834.0	6,926,575.1	6,510,830.3	7,472,600.6	9,609,836.4	10,698,914.9	11,616,678.7	12,640,604.7	13,238,153.5	14,091,836.0	14,691,544.7	4.8	59.7
	A002 Defensa de la Integridad, la Independencia, la Soberanía del Territorio Nacional	2,910.0	8,628.8	25.4	23,576,092.9	27,145,381.5	28,218,862.3	32,394,132.8	38,866,860.8	30,978,402.0	32,840,206.4	30,367,779.6	n.a. ^{2/}	n.a. ^{2/}
	N001 Programa para atender desastres naturales	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,001,121.8	366,339.8	231,653.0	506,034.0	1,612,672.4	n.a.	n.a.
	S071 Programa de Empleo Temporal (PET)	1,053,220.2	706,211.2	270,648.4	638,190.0	461,927.1	994,613.0	1,209,867.4	991,398.1	898,926.6	1,064,852.0	2,676,410.4	9.8	154.1
Auxilio/ Recuperación	N001 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) ^{3/}	75,688.0	n.d.	14,162,337.4	7,376,787.8	9,363,678.6	136,931.4	23,384,470.6	29,449,426.5	6,146,397.1	10,770,549.4	5,358,593.9	53.1	6,979.8
Recuperación	K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas	804,611.6	n.a.	n.a.	n.a.	1,808,837.0	2,414,635.3	2,600,347.9	3,184,304.6	1,945,739.5	1,393,430.2	2,846,542.4	13.5	253.8

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las cuentas de la Hacienda Pública Federal del periodo 2004-2014, SHCP.

TMCA: Tasa media de crecimiento anual.

Var: Variación.

n.a. No aplicable.

n.d. No disponible.

^{1/} Se incluyen acciones de operaciones contra la delincuencia organizada, así como la aplicación del Plan Marina de auxilio a la población civil en casos y zonas de emergencia o desastre, con el propósito de mitigar los efectos adversos de agentes perturbadores de origen natural o antrópico.

^{2/} Tiene como objetivo defender la soberanía del territorio nacional y garantizar la seguridad interior, así como auxiliar a la población civil en caso de desastre mediante las siguientes actividades: participación del Ejército y Fuerza Aérea en el combate al tráfico de drogas, preservar la seguridad de instalaciones estratégicas y aplicar oportunamente el Plan DN-III-E. De 2004 a 2006, el presupuesto corresponde sólo a la aplicación oportuna del Plan DN-III-E, razón por la que no se calcula la variación ni la TMCA.

^{3/} Se presenta exclusivamente el presupuesto ejercido por el FONDEN con cargo al programa establecido en el Ramo General 23 Provisiones Salariales y Económicas.

Nota: Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

En el cuadro se muestra que la estructura presupuestaria de la política pública de protección civil ha sido heterogénea a lo largo del periodo, tanto en términos del número de programas presupuestarios que la componen, como en el monto de los recursos, lo que se advierte particularmente en los componentes de previsión y prevención, ya que, de los ocho programas presupuestarios identificados, sólo tres, relacionados con la protección contra riesgos sanitarios, la regulación y supervisión de la seguridad nuclear, radiológica y física de las instalaciones nucleares radiológicas; y la vigilancia epidemiológica, existen desde 2004. En contraste, de los ocho programas presupuestarios clasificados como de auxilio o recuperación, seis existen desde 2004 y cinco registraron un incremento en el gasto durante el periodo señalado, entre los que destaca el FONDEN, cuyo ejercicio del gasto aumentó 6,979.8%, al pasar de 75,688.0 miles de pesos en 2004 a 5,358,593.9 miles de pesos en 2014, lo que pone de manifiesto que, en la asignación de los recursos, el enfoque de la política pública es reactivo.

Con objeto de comparar el gasto en la política pública de protección civil con el presupuesto total ejercido por el Gobierno Federal, se sumaron los recursos erogados en los programas presupuestarios destinados exclusivamente a la operación de la política pública, y no se incluyó el gasto de los programas presupuestarios A001 y A002, toda vez que no fue posible identificar la proporción de recursos utilizados por la SEMAR y la SEDENA en estos programas para aplicar el Plan Marina y el Plan DN-III-E, respectivamente.

Así, se determinó que, de 2004 a 2014, el presupuesto ejercido directamente para la protección civil identificado en los reportes de la Cuenta Pública, se incrementó en 293.6%, al pasar de 3,799,961.1 miles de pesos en 2004 a 14,956,354.5 miles de pesos en 2014, con lo cual el gasto para la política pública pasó, de representar el 0.1% del gasto total del Gobierno Federal en 2004, a ser el 0.3% en 2014, como se muestra en el cuadro siguiente:

RECURSOS PRESUPUESTADOS Y EJERCIDOS POR EL GOBIERNO FEDERAL
 PARA LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2004-2014
 (Miles de pesos, precios constantes de 2014)

Año	Gobierno Federal		Protección civil			Part. (%)	
	Aprobado (a)	Ejercido (b)	Aprobado (c)	Ejercido (d)	Var. (%) f = (d-c)/c*100	Aprobado g = (c/a)*100	Ejercido h = (d/b)*100
Total	40,968,668,070.4	44,660,438,865.0	80,308,112.5	168,062,116.2	n.a.	n.a.	n.a.
2004 (a')	2,778,694,195.9	3,084,503,566.2	3,277,529.6	3,799,961.1	15.9	0.12	0.12
2005 (b')	2,914,501,885.0	3,230,614,669.1	2,648,393.5	3,888,315.2	46.8	0.09	0.12
2006 (c')	2,996,211,328.4	3,462,246,311.6	2,782,273.4	17,387,017.4	524.9	0.09	0.50
2007 (d')	3,244,448,355.6	3,606,717,826.3	1,759,198.1	9,544,879.7	442.6	0.05	0.26
2008 (e')	3,455,817,642.1	4,318,638,097.3	3,040,105.3	13,444,933.0	342.3	0.09	0.31
2009 (f')	3,955,369,367.2	4,075,254,553.6	6,176,160.8	7,163,384.4	16.0	0.16	0.18
2010 (g')	3,941,158,497.8	4,212,872,106.6	7,088,358.0	32,738,938.1	361.9	0.18	0.78
2011 (h')	4,048,234,093.9	4,330,713,684.4	13,246,065.1	37,158,761.9	180.5	0.33	0.86
2012 (i')	4,252,327,470.8	4,545,996,324.4	11,676,944.5	11,802,528.7	1.1	0.27	0.26
2013 (j')	4,476,504,185.7	4,782,004,876.1	11,607,258.8	16,177,042.2	39.4	0.26	0.34
2014 (k')	4,905,401,048.0	5,010,876,849.4	17,005,825.4	14,956,354.5	(12.1)	0.35	0.30
TMCA (%)	5.8	5.0	17.9	14.7	n.a.	n.a.	n.a.
Var (%)	76.5	62.5	418.9	293.6	n.a.	n.a.	n.a.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las cuentas de la Hacienda Pública Federal de los años del periodo 2004-2014, SHCP y Crédito Público.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

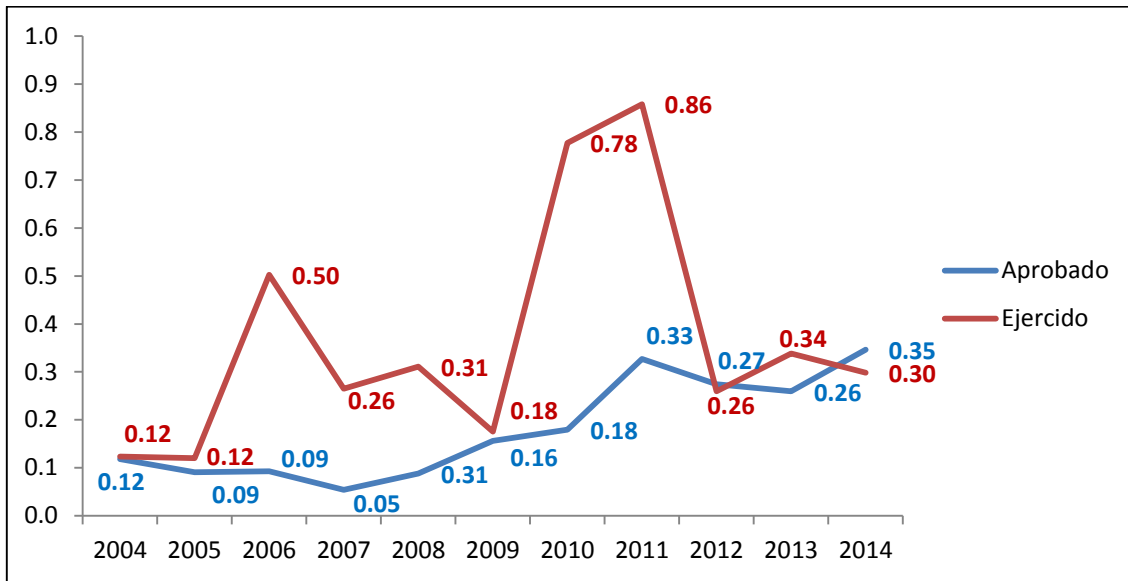
Var: Variación.

n.a. No aplicable

Nota: Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

El presupuesto aprobado para la política pública de protección civil en relación con el presupuesto total del Gobierno Federal registró un incremento constante a lo largo del periodo, al pasar de 0.12% en 2004 a 0.35% en 2014; en contraste, el presupuesto ejercido mostró un comportamiento errático, pues sólo en 6 de los 11 años del periodo de análisis su proporción respecto del gasto federal coincidió con la proporción del presupuesto programado, y llegó a representar el 0.86% del gasto total (en 2011) y a registrar una variación de 424.2% en relación con el presupuesto aprobado (en 2010). Esta diferencia entre el comportamiento del presupuesto aprobado y el presupuesto ejercido se presenta claramente en la gráfica siguiente:

PROPORCIÓN DEL PRESUPUESTO APROBADO Y EJERCIDO DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL RESPECTO DEL PRESUPUESTO FEDERAL, 2004-2014

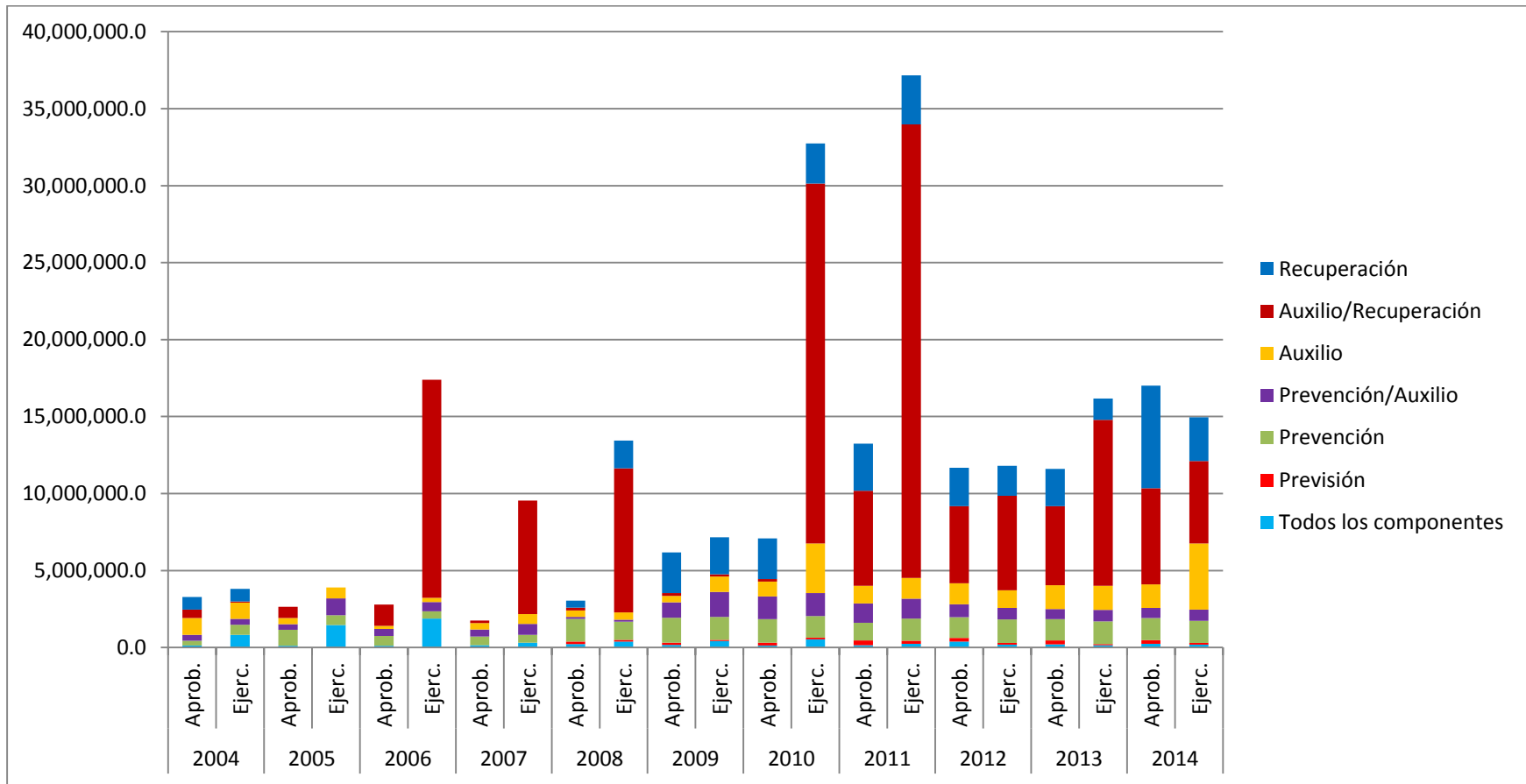


FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las cuentas de la Hacienda Pública Federal de los años del periodo 2004-2014, SHCP.

El análisis muestra que, en 8 de los 11 años del periodo, los recursos ejercidos en la política pública de protección civil han superado la asignación presupuestaria, lo que se debe principalmente al incremento de los recursos erogados por los programas clasificados en los componentes de auxilio y recuperación, ya que éstos se ajustan durante el año en función de los daños provocados por los fenómenos perturbadores que se convierten en desastres. Esta situación enfatiza el carácter reactivo de la política pública y pone de relieve las debilidades de la protección civil en los componentes de prevención y previsión, toda vez que mientras en éstos no se cumpla el objetivo de mitigar las causas que originan la vulnerabilidad de las personas, sus bienes y la infraestructura pública, será imposible presupuestar recursos suficientes para hacer frente a los fenómenos perturbadores que se presenten durante cada año.

En razón de lo anterior, de 2004 a 2014, los recursos presupuestados y ejercidos para la política pública presentaron un comportamiento distinto en cada uno de los componentes diseñados para la atención del problema público, como se muestra en la gráfica siguiente.

PRESUPUESTO APROBADO Y EJERCIDO PARA LA POLÍTICA PÚBLICA DE PROTECCIÓN CIVIL POR COMPONENTE, 2004-2014
 (Miles de pesos, precios constantes de 2014)



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las cuentas de la Hacienda Pública Federal de los años del periodo 2000-2014, SHCP.

Aprob. Aprobado

Ejerc. Ejercido

Notas: Dadas las características de la política y la información disponible no fue posible identificar la proporción del presupuesto que correspondió exclusivamente a cada componente; no obstante, se clasificó hasta donde la información lo permitió.

Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

La gráfica pone de manifiesto que, en general, más del 80.0% del presupuesto asignado fue ejercido en los componentes de auxilio y recuperación, enfocados en la atención de los efectos del problema público, y menos del 20.0% se erogó en los componentes de previsión y prevención, que se orientan a resolver las causas del problema, a efecto de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

En conclusión, con el análisis del diseño presupuestal de la política pública, se determinó que existieron inconsistencias entre éste y los diseños normativo, programático e institucional, toda vez que los tres últimos acentúan la necesidad de orientar la intervención hacia los componentes de previsión y prevención, que atienden las causas del problema público, mientras que la operación de la política, reflejada en el ejercicio del presupuesto, se orienta claramente hacia los componentes de auxilio y recuperación, diseñados para contrarrestar los efectos del problema.

2.5. Diseño metodológico

El diseño metodológico de la política pública de protección civil se refiere a la relación entre los componentes de previsión, prevención, auxilio y recuperación, articulados en torno al SINAPROC, con objeto de preservar la integridad física y patrimonial de las personas, así como la infraestructura pública, ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores, por medio de acciones que reduzcan la vulnerabilidad de la sociedad ante dichos fenómenos.

El análisis del diseño metodológico de la política arrojó que, de los 18 entes responsables de la operación del sistema, son 12 los garantes de articular la política pública en sus cuatro componentes: la SEGOB, el CENAPRED, la CONAGUA, la CNS, la SS, la SEDENA, la SEMAR, la SEDESOL, la SCT, la SEDATU, PEMEX y la CFE.

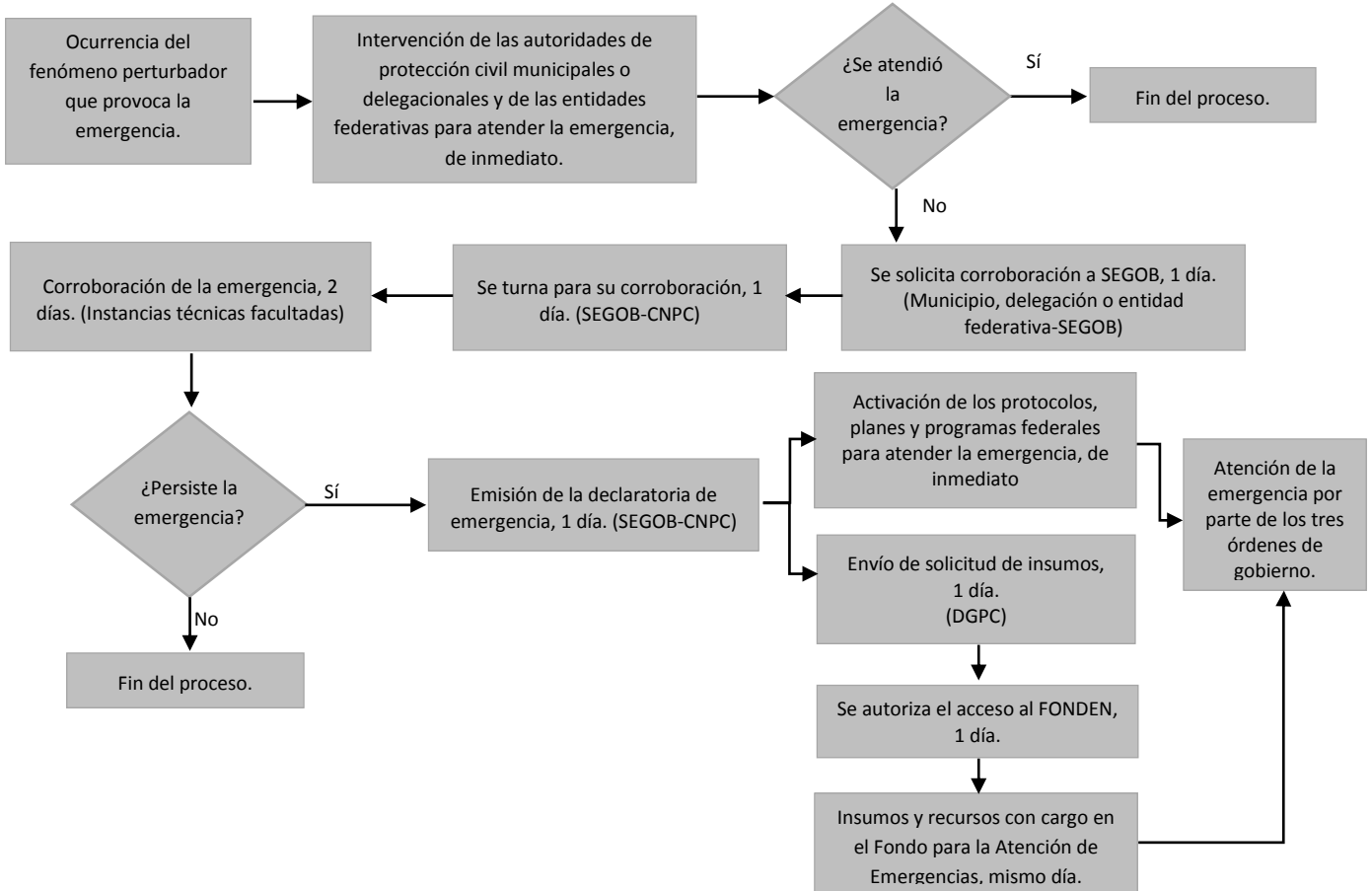
En el componente de previsión, la SEGOB coordina los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno para identificar, clasificar y comprender los riesgos a los que se expone la población, con base en la información proporcionada por el CENAPRED, la CONAGUA, la SEDENA, la SEMAR y la SEDATU.

Para la prevención, la SEGOB articula las medidas de los tres órdenes de gobierno tendientes a reducir la vulnerabilidad de la población y de la infraestructura; el CENAPRED y la CONAGUA capacitan a los elementos de la protección civil y emiten alertas oportunas; la SEDENA y la SEMAR mantienen actualizados sus programas de auxilio a la población; la SCT, PEMEX y la CFE toman medidas para prevenir daños a la infraestructura básica; la SS programa acciones sanitarias para garantizar la salud de la población; la SEDESOL procura mejorar las condiciones de vivienda para aumentar la resiliencia social, y la SEDATU coadyuva en el ordenamiento territorial para reducir la exposición de la población a los riesgos que representan los fenómenos perturbadores, y en la integración de los atlas de riesgos.

En el auxilio a la población, la SEGOB coordina a los tres órdenes de gobierno para minimizar las consecuencias de los fenómenos perturbadores; la SEDENA y la SEMAR implementan sus programas de ayuda a la población; la SS ejecuta sus planes para evitar afectaciones a la salubridad general; la CNS preserva el orden, y la SCT, la SEDESOL, PEMEX y la CFE mantienen o restituyen el abasto y distribución de bienes y servicios básicos.

En este componente de auxilio, las entidades federativas obtienen recursos mediante la declaratoria de emergencia que emite la SEGOB en el marco del instrumento financiero FONDEN, como se muestra en el esquema siguiente:

PROCESO PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN EL
MARCO DEL FONDEN

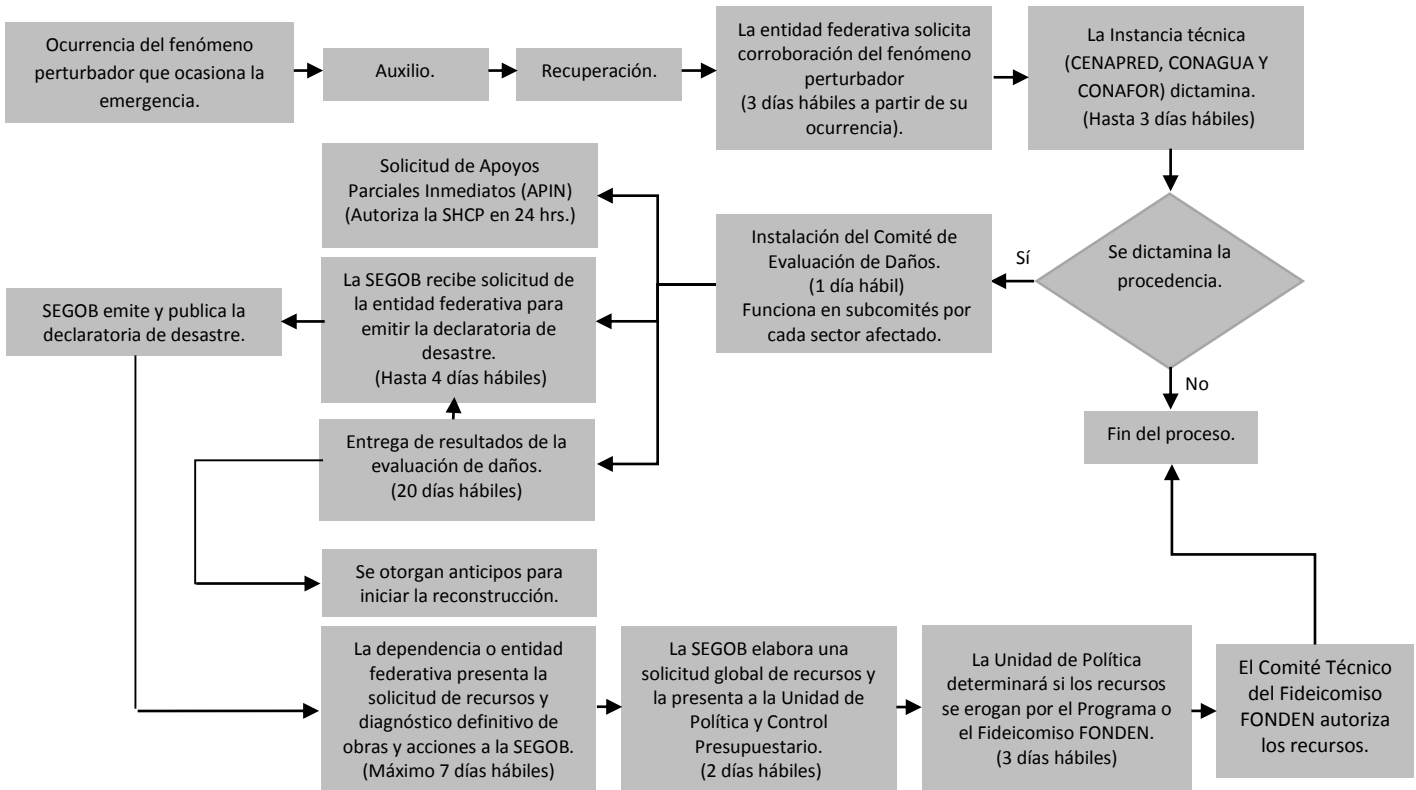


FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en el marco normativo que regula la política de protección civil.

En la recuperación, la SEGOB autoriza y vigila la aplicación de los fondos financieros; el CENAPRED asesora para asegurar que la reconstrucción coadyuve a evitar los mismos desastres en el futuro, y la SEDESOL opera el programa de empleo temporal en apoyo a la población afectada.

En esta vertiente, las entidades federativas pueden obtener recursos del mecanismo FONDEN, en su componente de recuperación, como se muestra en el esquema siguiente:

PROCESO PARA ACCEDER A LOS RECURSOS PARA RECONSTRUCCIÓN DEL FONDEN, 2010 – 2014



FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en el marco normativo que regula la política de protección civil.

Además de los entes mencionados, la SFP, la SAGARPA, Diconsa, la SEMARNAT, la STPS y la SENER apoyan al funcionamiento de la política pública por medio de acciones que, si bien son importantes, se realizan en colaboración con alguno de los 12 entes identificados como fundamentales, o su participación refiere actividades cotidianas: la SFP cumple con su función de contraloría; la STPS vigila el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene en el trabajo; la SAGARPA, en colaboración con la CONAGUA, restituye los sistemas de riego agrícola afectados; Diconsa apoya en el abasto y distribución de bienes de consumo básico; la SEMARNAT, en conjunto con la CONAGUA, opera redes de monitoreo y procura la conservación de los recursos hídricos, y la SENER apoya las acciones de PEMEX y la CFE.

En conclusión, el diseño metodológico de la política pública define los mecanismos de operación para atender tanto las causas del problema público, mediante la previsión de los riesgos y los fenómenos perturbadores que afectan a la población y el establecimiento de

medidas preventivas para mitigar esos riesgos, como los efectos del problema, por medio de la implementación de acciones de auxilio y recuperación con objeto de reducir la pérdida de vidas y los daños materiales, así como para evitar el retraso social de la zona afectada. No obstante, dado que el diseño metodológico se basa principalmente en el esquema institucional-organizacional, que está desactualizado respecto de los marcos normativo y programático vigentes, la operación global de la política pública se encuentra limitada para reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores a fin de preservar la integridad física y patrimonial de las personas.

2.6. Diseño de evaluación

Con objeto de determinar si el diseño de la política pública de protección civil cuenta con elementos suficientes para dar seguimiento oportuno a sus acciones y medir el grado en que las estrategias definidas atienden el problema, a fin de generar información para adecuar sus planes de acción, se analizó:

- el diseño normativo-programático de la evaluación, en términos de los mecanismos definidos para medir el avance en la consecución de los objetivos de la política pública; la metodología para medir la vulnerabilidad; los medios diseñados para evaluar las consecuencias del problema, y la construcción del Sistema de Evaluación de Desempeño (SED), y
- la metaevaluación de la política pública, integrada por los resultados de las principales evaluaciones y auditorías que se han realizado.

2.6.1. Diseño normativo-programático para la evaluación

2.6.1.1. Indicadores estratégicos establecidos en la planeación de mediano plazo

En la Ley General de Protección Civil se establece que el Consejo Nacional de Protección Civil debe "proponer el establecimiento de los instrumentos y políticas públicas integrales, sistemáticas, continuas y evaluables, tendientes a cumplir los objetivos y fines de la protección civil";^{57/} y que corresponde al Secretario Técnico ^{58/} "preparar la evaluación de cumplimiento del PNPC".^{59/}

A fin de cumplir con las disposiciones anteriores y evaluar los objetivos planteados en el PNPC 2014-2018, se establecieron los indicadores siguientes:

^{57/} Artículo 26, fracción II, **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial 6 de junio de 2012.

^{58/} El artículo 28, de la **Ley General de Protección Civil** establece que el Secretario Técnico será el Coordinador Nacional de Protección Civil.

^{59/} Artículo 30, fracción VI, **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial 6 de junio de 2012.

INDICADORES ESTABLECIDOS EN EL PNPC 2014-2018

Componente	Objetivo	Indicador	Línea base 2013	Meta 2018
Previsión	Fomentar la adopción y el uso de innovación tecnológica aplicable a la protección civil.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de atlas estatales de protección civil con calificación mayor a 60 puntos, según la metodología del CENAPRED. • Porcentaje de sistemas de alerta temprana operantes que ha sido integrado al Sistema Nacional de Alerta. 	0.0%	100.0% 32 de 32 atlas estatales de protección civil.
	Mejorar la coordinación de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil en emergencias y desastres.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de municipios con densidad poblacional media y baja que recibieron alertas tempranas. 	0.0% 1.3%	83.3% 5 de 6 sistemas. 25.0% 589 municipios, de un universo de 2,354.
Prevención	Fomentar la acción preventiva en la Gestión Integral de Riesgos para disminuir los efectos de fenómenos naturales perturbadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de programas de protección civil, estatales y municipales, que incluyen medidas de seguridad para asentamientos humanos ya establecidos en zonas de alto riesgo. • Porcentaje de sesiones informativas y de trabajo impartidas para la adopción y/o elaboración de planes de continuidad de operaciones en los tres órdenes de gobierno. 	0.6%	80.3% 1,999 programas, de un universo de 2,489.
	Fortalecer la cultura de la protección civil mediante la vinculación nacional e internacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de población beneficiada (esencialmente con medidas de promoción, como campañas, talleres, posters informativos, pláticas, entre otros) de la cultura de protección civil. • Porcentaje de habitantes de zonas de alto riesgo que han recibido información de protección civil. 	0.0%	20.0% 502 sesiones, de 2,510 programadas. 31.0% No se especifica en términos absolutos.
	Generar un marco jurídico consistente que permita brindar certeza jurídica a las acciones en materia de protección civil.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de entidades federativas que participan en la homologación normativa de protección civil. 	1.6%	7.0% 3,895,985 personas, de un universo de 55,656,930.
	Fomentar la eficiencia en la asignación y distribución de recursos de los instrumentos financieros de gestión de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de sesiones de capacitación a personal de las diferentes áreas de la Administración Pública Federal, estados y municipios, así como cualquier institución pública de orden federal que sea compatible con los objetivos del FOPREDEN y con capacidad de acceso a los instrumentos financieros de gestión de riesgos. 	0.0%	50.0% 16 de 32 entidades federativas. 100.0% 30 sesiones, de 30 programadas.
Auxilio	Mejorar la coordinación de los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil en emergencias y desastres.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de personas damnificadas anualmente por fenómenos climáticos previsible. 	1.84	1.34 No se especifica en términos absolutos.
Recuperación	n.e.	n.e.	n.a.	n.a.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en el Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018, publicado en el DOF el 30 de abril de 2014.

n.e. No especificado.

n.a. No se aplica.

En el análisis de los indicadores establecidos en el PNPC 2014-2018, se identificaron tres que se encuentran relacionados con el componente de previsión, y que se consideran útiles para medir el avance en la atención de las debilidades asociadas con este componente, ya que se evalúa el porcentaje de los atlas estatales de protección civil aprobados por el CENAPRED, así como el grado de integración del Sistema Nacional de Alertas; no obstante, en ese conjunto no se definieron indicadores en relación con la vinculación con otros países para el intercambio de información en materia de protección civil, ni la integración del componente de previsión con

el resto de los componentes, por lo que se considera que los indicadores definidos son insuficientes para conocer de manera integral el avance en la atención del problema que dio origen a las acciones de previsión.

Cinco de los seis indicadores relacionados con el componente de prevención se consideran útiles pero insuficientes, ya que si bien evalúan tanto el avance en la elaboración de programas de protección civil en todos los órdenes de gobierno como la homologación normativa en materia de protección civil para generar un marco jurídico consistente y la capacitación del personal relacionado con la protección civil para el acceso a los instrumentos financieros de gestión de riesgos, no se establecieron indicadores para evaluar las acciones tendientes al ordenamiento territorial ni el grado de avance en el tránsito de un sistema reactivo hacia uno preventivo; tampoco se evalúa el fortalecimiento del sistema de sanciones por incumplimiento de las disposiciones en materia de protección civil, ni la implementación de análisis de riesgos para el establecimiento de infraestructura.

El indicador identificado para el componente de auxilio se considera útil, toda vez que cuantifica la reducción en el porcentaje de personas damnificadas a consecuencia de un desastre, pero se advierte la dificultad de imputar directamente a la política pública los resultados que mide el indicador, ya que el porcentaje anual de personas damnificadas depende de factores independientes a la política pública, tales como el número e intensidad de fenómenos perturbadores que se presentan cada año.

Con el análisis, no se identificaron indicadores estratégicos para evaluar la recuperación de las zonas afectadas por los fenómenos perturbadores, por lo que los documentos programáticos y normativos carecen de instrumentos para medir el avance en el objetivo de evitar o reducir el retraso social provocado por los fenómenos perturbadores.

Tampoco se identificaron indicadores diseñados para medir directamente el avance en la atención del problema de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, en términos de la reducción de dicha vulnerabilidad, ni para evaluar el grado en que la política pública ha permitido preservar la integridad física y patrimonial de las personas, así como la infraestructura pública, por lo que el

diseño de la política pública carece de indicadores estratégicos para determinar el nivel de resolución del problema que le dio origen.

2.6.1.2. Metodología para medir la vulnerabilidad

En 2006, el CENAPRED elaboró el documento “Guía Básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Riesgos. Evaluación de la Vulnerabilidad Física y Social”, dirigido a las unidades de protección civil locales, en el cual se establece una metodología para medir la vulnerabilidad social, entendida como “el conjunto de características sociales y económicas de la población que limita la capacidad de desarrollo de la sociedad; en conjunto con la capacidad de prevención y respuesta de la misma frente a un fenómeno y la percepción local del riesgo de la población”. Esta metodología asocia tres variables: (R1) indicadores socioeconómicos; (R2) capacidad de prevención y respuesta, y (R3) percepción local del riesgo, de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$\text{Grado de Vulnerabilidad Social} = (R1 * 0.50) + (R2 * 0.25) + (R3 * 0.25)$$

Los indicadores socioeconómicos están divididos en cinco rubros: 1) salud, que mide la proporción de médicos por cada mil habitantes, la tasa de mortalidad infantil y el porcentaje de la población no derechohabiente; 2) educación, que incluye el porcentaje de analfabetismo, el porcentaje de población de 6 a 14 años que asiste a la escuela y el grado promedio de escolaridad; 3) vivienda, que pondera los porcentajes de viviendas sin servicio de agua entubada, sin servicio de electricidad, con paredes de material de desecho, con piso de tierra y el déficit de vivienda; 4) empleo e ingresos, que mide la tasa de desempleo, la razón de dependencia y el porcentaje de la población económicamente activa que recibe ingresos de menos de 2 salarios mínimos, y 5) población, que incluye la densidad de población, el porcentaje de población indígena y la dispersión poblacional. A esos aspectos se les asigna una ponderación y se les promedia a fin de obtener un valor numérico.

La capacidad de prevención y respuesta se mide con base en un cuestionario, dirigido a las unidades de protección civil locales, diseñado para conocer de manera general si existen recursos, programas y planes en materia de protección civil, en el que se incluye una serie de reactivos con respuestas lógicas de sí o no. En función del número de respuestas afirmativas, se

asigna un valor numérico a la variable de capacidad de prevención y respuesta de las autoridades locales, a fin de que ésta sea cuantificable.

La percepción local del riesgo se evalúa por medio de otro cuestionario que debe aplicarse a una muestra no probabilística de la población, y está sujeta a la disponibilidad de tiempo y recursos, el cual es diseñado para conocer la opinión que tienen los habitantes sobre las amenazas que existen en su comunidad y del grado de exposición frente a éstas. Cada respuesta se pondera particularmente y se agrega al resto de las respuestas a fin de obtener un valor numérico.

Esta metodología fue diseñada para ser aplicada por las autoridades municipales y estatales, y no es vinculatoria ni de disposición obligada, por lo que dichas autoridades pueden optar por aplicar otra metodología, e incluso es posible que se decida no realizar ninguna evaluación de la vulnerabilidad, lo que limita la determinación integral de la vulnerabilidad global de la población y de sus bienes ante los fenómenos perturbadores.

En el análisis de esta metodología, se identificó que no se incluyen variables relacionadas con el tipo, frecuencia e intensidad de los fenómenos perturbadores que pueden presentarse en la localidad, ni sobre la vulnerabilidad de la infraestructura pública y de servicios, por lo que se considera insuficiente para generar información que permita evaluar el avance en la atención del problema de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

2.6.1.3. Evaluación de las repercusiones socioeconómicas de los fenómenos perturbadores

En el Reglamento Interior de la SEGOB, se establece que al CENAPRED le corresponde "evaluar el impacto socioeconómico de los desastres (...)".^{60/} Al respecto, dicho centro ha elaborado anualmente la serie denominada "Impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en la República Mexicana", la cual incluye 15 documentos, uno para cada año del periodo 1999-2013 y una evaluación en la que se resume lo ocurrido de 1980 a 1999, en los

^{60/} Artículo 109, fracción III, **Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación**, Diario Oficial, 3 de abril de 2013.

que se presentan, en términos cuantitativos, las consecuencias de los desastres originados por los fenómenos perturbadores, por tipo de fenómeno, en relación con el número de defunciones; el costo económico de los daños materiales; la pérdida de infraestructura pública y privada; los recursos erogados por el FONDEN, y la relación entre el gasto en acciones preventivas y lo erogado en medidas reactivas.

2.6.1.4. Evaluación de las matrices de indicadores de resultados

El objetivo de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) es definir indicadores estratégicos y de gestión que permitan evaluar los resultados esperados por los programas respecto de la solución del problema público.

Para la evaluación del SED aplicado a la protección civil, se revisaron las MIR de los programas presupuestarios que forman parte de la política pública, con objeto de determinar si en éstos se establecen objetivos e indicadores que se relacionen directamente con ésta, y si sirven como parámetros de evaluación del avance en la atención del problema público.

Se identificó que, en 2014, de los 15 programas presupuestarios en los que se erogaron recursos para la operación de la política pública, 11 ^{61/} contaron con MIR, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{61/} Los programas que no contaron con MIR por no estar obligados normativamente, conforme a los **Lineamientos para la revisión, actualización, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los programas presupuestarios 2014**, fueron el programa N001 “Programa para atender desastres naturales” a cargo de la CONAGUA; el A002 “Defensa de la integridad, la independencia, la soberanía del territorio nacional” y el A010 “Programa de emergencias radiológicas externo (PERE)” a cargo de la SEDENA; y el A001 “Emplear el poder naval de la federación para salvaguardar la soberanía y la seguridad nacionales” a cargo de la SEMAR.

PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS CON MIR RELACIONADAS CON LA PROTECCIÓN CIVIL

Componente	Operador	Programa Presupuestario	Objetivo
Previsión, Prevención, Auxilio y Recuperación	SEGOB (CNPC, CENAPRED)	N001 Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil.	Contribuir a coordinar el Sistema Nacional de Protección Civil para salvaguardar a la población, sus bienes y entorno ante fenómenos perturbadores, mediante la promoción de una alta cooperación y trabajo colaborativo entre las partes del Sistema al gestionar de manera integral los riesgos.
Previsión	SEMARNAT (CONAGUA)	E007 Servicio Meteorológico Nacional Estaciones Hidrometeorológicas.	Contribuir a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero, mediante información meteorológica confiable para la toma de decisiones, dirigida a las autoridades y a la población en general.
Prevención	SEGOB SHCP	N002 Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)	Contribuir a mantener el bienestar social y económico de las familias que sufren el impacto de un desastre natural, a través (sic) de acciones para mitigar el efecto perturbador del fenómeno natural.
	SS (COFEPRIS)	G004 Protección contra riesgos sanitarios	Contribuir a la reducción de los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida mediante políticas públicas enfocadas a la disminución de exposición a riesgos sanitarios.
	SEDATU	S237 Programa de prevención de riesgos en los asentamientos humanos	Contribuir a incentivar el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, por medio del fortalecimiento de la prevención de riesgos en los municipios, con acciones que reduzcan el impacto de fenómenos naturales.
	SEDATU	S254 Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos	Contribuir a promover el Ordenamiento Territorial y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo, mediante acciones de ordenamiento territorial que impulsen el desarrollo sustentable de las actividades económicas para generar riqueza y elevar la calidad de vida de la población.
Prevención / Auxilio	SENER	G003 Regulación y supervisión de la seguridad nuclear, radiológica y física de las instalaciones nucleares y radiológicas	Contribuir a que las actividades donde se involucra materiales nucleares, radiactivos y fuentes de radiación ionizante se lleven a cabo con la máxima seguridad mediante la reglamentación y supervisión de las instalaciones nucleares y radiactivas.
		SS (CENAPRECE)	U009 Vigilancia Epidemiológica
Auxilio	SEDESOL	S071 Programa de Empleo Temporal	Contribuir al bienestar socioeconómico de la población afectada en situaciones adversas que afectan su patrimonio o disminuyen sus ingresos, mediante apoyos otorgados por su participación en proyectos o acciones de beneficio social o comunitario.
Auxilio / Recuperación	SEGOB SHCP	N001 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)	Contribuir a mantener el bienestar social y económico de las familias que sufren el impacto de un desastre natural, por medio del financiamiento público para su recuperación.
Recuperación	SEMARNAT (CONAGUA)	K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas.	Contribuir a incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones mediante la construcción de infraestructura hidráulica de protección a centros de población y áreas productivas.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las MIR en materia de protección civil reportadas en Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2014.

En el análisis se identificó que, en 2014, la MIR del programa N001 "Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil" incluyó indicadores para evaluar el cumplimiento de los objetivos de la política pública en sus cuatro componentes, toda vez que este programa fue diseñado para que la SEGOB mida el cumplimiento de su obligación de coordinar el funcionamiento de la política pública.

En el componente de previsión, se identificaron indicadores en la MIR del programa E007, los cuales están relacionados con la operación de los sistemas de alerta temprana y monitoreo del Sistema Nacional de Alertas (SNA), así como con las acciones de coordinación e interacción entre el CENAPRED y las entidades federativas respecto del Atlas Nacional de Riesgo, y con el uso de tecnología para observar, informar y dar certeza de las condiciones meteorológicas y climatológicas en el territorio nacional para la toma de decisiones.

Se identificaron seis MIR más relacionadas con el componente de prevención, lo que subraya la importancia que tiene este componente dentro del diseño evaluativo de la política pública. Las MIR incluyen indicadores para evaluar el impulso de la participación social en materia de protección civil y su promoción dentro de la administración pública; el avance en la ejecución de acciones para mitigar los niveles de riesgo a los que se enfrenta la población; las capacitaciones y talleres impartidos en materia de protección civil; las acciones de ordenamiento territorial para contribuir al bienestar y seguridad de las personas; las acciones para mitigar la repercusión de fenómenos perturbadores en asentamientos humanos; la homologación del marco jurídico en los ámbitos estatal y municipal; los planes de continuidad de operaciones mediante asesorías; la asignación y distribución de instrumentos financieros de gestión de riesgos eficientes; las acciones de difusión de información de autocuidado y autoprotección, y las acciones para proteger a la población contra riesgos sanitarios, epidemiológicos, nucleares, geológicos, hidrometeorológicos y astronómicos.

En el componente de auxilio, los indicadores establecidos en las tres MIR identificadas evalúan las acciones para la cobertura del tratamiento de enfermedades que resulten de la vigilancia epidemiológica; la cobertura de daños ante emergencias con los recursos financiados por el FONDEN; los avances en las acciones de control de declaratoria de emergencia; las acciones de respuesta inmediata del SINAPROC ante emergencias, y la población atendida o beneficiada que estuvo expuesta a un fenómeno perturbador.

Para el componente de recuperación, se identificó que en dos MIR se establecieron indicadores para evaluar el tiempo de espera para liberar los apoyos otorgados por el FONDEN a fin de eficientar el proceso de atención, y las obras de infraestructura hídrica en construcción para mitigar riesgos de inundación de los centros de población y áreas productivas.

En síntesis, el análisis reveló que existieron MIR en 11 programas presupuestarios que incluyeron indicadores para evaluar los procesos de la política de protección civil; sin embargo, no se identificaron indicadores que permitan medir directamente el avance en la reducción de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, ni para evaluar el grado en que la política pública ha permitido preservar la integridad física y patrimonial de las personas, por lo que la política pública carece de indicadores para determinar el nivel de resolución del problema que le dio origen.

2.6.2. Metaevaluación de la política pública

2.6.2.1. Evaluaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)

Con la revisión de las evaluaciones realizadas por el CONEVAL, se identificaron ocho evaluaciones realizadas a igual número de programas presupuestarios en materia de protección civil, en las que se revisa si éstos identifican la problemática y la población objetivo; si se cuenta con instrumentos normativos y unidades responsables; si el diseño vertical y horizontal de la MIR de los programas es adecuado para evaluar el avance en el cumplimiento de sus objetivos, y si el proceso de implementación es adecuado, como se muestra en el cuadro siguiente:

EVALUACIONES REALIZADAS POR EL CONEVAL, POR
 COMPONENTE DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL

Componente	Programa evaluado	Comentarios
Evaluaciones de diseño y evaluaciones de diagnóstico		
Previsión, Prevención, Auxilio y Recuperación	Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil (N001), 2012	Se determinó que el programa no definió adecuadamente el problema que pretende atender ni su población objetivo, y se presentaron inconsistencias respecto de la alineación en todos los niveles de la MIR.
Previsión	Servicio Meteorológico Nacional Estaciones Hidrometeorológicas (E007), 2013 y 2014	Se identificó que el programa definió adecuadamente el problema que pretende atender y su población objetivo; sin embargo, se menciona que se requiere una extensión de la MIR para evaluar los objetivos establecidos.
Prevención	Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos (S254), 2014	Se concluyó que el programa definió el problema público que pretende atender, así como su población objetivo, y se estableció la MIR a efecto de dar seguimiento a los objetivos y metas establecidas.
Recuperación	Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas (K129), 2013	Se señala que, si bien el programa tiene claras las causas que dan origen al problema, es necesario realizar un documento de diagnóstico que integre cada una de ellas; además, indica que la población no se define adecuadamente y que la MIR requiere modificaciones para incrementar su lógica vertical y horizontal.
Evaluaciones específicas de desempeño y evaluaciones de consistencia y resultados		
Prevención	Programa Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos (S237), 2012	Se determinó que el programa se convirtió en el principal apoyo para la prevención y reducción de riesgos a nivel municipal, ya que, en general, fortaleció su diseño y consolidó su operación, a fin de asegurar la calidad de sus productos. El programa tiene clara la definición de su población objetivo; sin embargo, se presentaron inconsistencias en los niveles de los indicadores de la MIR.
Prevención y Auxilio	Vigilancia Epidemiología (U009), 2012 y 2013	Se concluyó que no se definió la población potencial y objetivo, pero existió consistencia entre los niveles de los indicadores de la MIR y se cumplió con las metas.
Auxilio	Programa de Empleo Temporal (S071), 2008, 2009, 2010, 2012 y 2013.	Se identificó que el programa cumple en general con sus metas y tiene cobertura en las 32 entidades federativas; sin embargo, se requiere mejorar la definición de su población objetivo.
Evaluación de Procesos		
Prevención	Protección contra riesgos sanitarios (G004), 2012	Se señala que, en general, se requieren mejoras en los procesos de planeación, difusión, solicitud de apoyos, selección de entidades federativas, entrega de apoyos, seguimiento de beneficiarios, y de supervisión y monitoreo.

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en las evaluaciones publicadas por el CONEVAL en materia de protección civil, en su portal de internet.

Los resultados de las evaluaciones indican que, para la previsión, de los dos programas presupuestarios, uno definió adecuadamente el problema que pretende atender, en uno la población objetivo estuvo claramente definida, y en los dos programas se identificaron oportunidades de mejora en el diseño de las MIR.

En lo correspondiente a la prevención, de los cinco programas presupuestarios, uno definió adecuadamente el problema que pretende atender, dos definieron su población objetivo y dos presentaron oportunidades de mejora en el diseño de la MIR. Asimismo, las evaluaciones de

desempeño y resultados concluyeron que uno de los programas presenta deficiencias en la operación y dos cumplen con sus metas en términos generales.

En cuanto al auxilio, de los tres programas presupuestarios, uno no definió adecuadamente el problema que pretende atender; mientras que, de los dos programas restantes, uno definió su población potencial y el otro presentó oportunidades de mejora en su MIR, y ambos programas cumplieron sus objetivos y metas.

Respecto de la evaluación de los programas presupuestarios del componente de recuperación, ninguno de los dos programas definió adecuadamente el problema que pretenden atender ni a su población objetivo; además, los dos presentaron oportunidades de mejora en el diseño de las MIR.

En conclusión, las evaluaciones realizadas por el CONEVAL a los programas presupuestarios relacionados con la protección civil denotan que existen deficiencias en la definición del problema público que les dio origen, así como en la identificación de la población objetivo y en la construcción de las MIR, lo que da cuenta de debilidades en la política pública en cuanto a su diseño que obstaculizan la resolución del problema de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores. Asimismo, se determinó que, si bien los programas cumplen con sus metas, presentan debilidades en cuanto a su operación.

2.6.2.2. Auditorías practicadas por la ASF

A fin de complementar el apartado de diseño de evaluaciones, se revisaron las auditorías de desempeño practicadas por la ASF a la política de protección civil en sus componentes de previsión, prevención, auxilio y recuperación, como se muestra a continuación:

AUDITORÍAS DE DESEMPEÑO A LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2009-2013

AÑO	ENTIDAD FISCALIZADA / Tema revisado	Componente	RESULTADOS	
			Fortalezas	Debilidades
2009	SEGOB "Protección Civil"	Previsión	La Coordinación General de Protección Civil inició las gestiones para incorporar las bases de datos e información bajo su administración y las de sus áreas adscritas a la Red Nacional de Información.	La SEGOB no generó información de inteligencia para constituir al municipio como la primera instancia de actuación especializada frente a una emergencia, como lo mandata la Ley General de Protección Civil. Tampoco dispuso del Sistema Nacional de Información para la Protección Civil, el Sistema de Análisis y Visualización de Escenarios de Riesgo (SAVER), el Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM), el Sistema de redes de monitoreo y detección para la prevención de fenómenos naturales y el Centro Nacional de Operaciones; y sólo 27 de los 32 estados contaron con el Atlas de Riesgo.
		Prevención	n.i.	El 50.0% (16) de las 31 entidades federativas y el Distrito Federal carecieron de un programa para enfrentar desastres hidrometeorológicos; además, ninguna entidad federativa contó con un programa para atender emergencias por sismos, hundimientos, agrietamientos o laderas inestables. La SEGOB no cumplió eficazmente con el objetivo de prever y prevenir daños causados por fenómenos naturales y preservar la integridad física y el patrimonio de las personas.
	CENAPRED "Protección Civil"	Previsión	El CENAPRED realizó 35 estudios para investigar peligros, riesgos y daños ocasionados por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos y registró avances en la integración del Sistema de Análisis y Visualización de Escenarios de Riesgo (SAVER), lo que permitirá generar información de inteligencia para la toma de decisiones. El CENAPRED realizó acciones de mantenimiento en 9 de las 28 estaciones sismológicas y vulcanológicas, y fortaleció 7 de las estaciones operadas; realizó 92 acciones y ejecutó 70 sobre el estudio, desarrollo, aplicación y coordinación de tecnologías orientadas al cumplimiento de su objetivo de prevenir y mitigar los desastres y sus efectos.	El SAVER no operó por la falta de información de los Atlas de Riesgo por Inundaciones; el CENAPRED no integró en la Red Nacional de Información de Seguridad Nacional las bases de datos y sistemas de información disponibles en materia de fenómenos geológicos e hidrometeorológicos que pueden producir riesgos, emergencias o desastres. El CENAPRED no dispuso de redes de monitoreo y detección de inestabilidad de suelos (arrastre lento o reptación, flujo o corriente, avalancha o alud, derrumbe y hundimiento) ni de tsunamis; y no integró el Sistema Vulcanológico Nacional para monitorear los 18 volcanes activos del país. De las acciones orientadas a los estudios, desarrollos, aplicaciones y coordinación de tecnologías orientadas al cumplimiento de su objetivo de prevenir y mitigar, se desconoció la utilidad de sus productos, al carecer de facultades para dar seguimiento y verificar su aplicación.
		Previsión	La CONAGUA mantuvo en operación 3,704 (100.1%) estaciones hidroclimatológicas convencionales y automáticas, de las 3,700 estaciones programadas en 2009. Asimismo, la CONAGUA cumplió en 119.3% la meta establecida en el Programa Nacional Hídrico 2007-2012, al elaborar, interpretar y difundir 8,163 boletines y avisos emitidos sobre eventos hidrometeorológicos extremos.	La CONAGUA no integró los compendios para identificar los asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgo en cauces federales delimitados; no elaboró estudios en materia de meteorología ni monitoreo de la atmósfera y climatología; no clasificó las zonas de riesgo por inundación en el ámbito nacional ni formuló el Atlas Nacional de Riesgos por Inundación que permitiera disponer de información de los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición por los fenómenos extremos. No se instalaron los tres Centros Meteorológicos Regionales previstos para el 2012. El Servicio Meteorológico Nacional operó con el 82.4% (659) de las estaciones automáticas; el 85.0% (170) de las estaciones sinópticas; el 53.1% (17) de las estaciones de radiosondeo, y el 45.8% (11) de los radares meteorológicos apropiados para cubrir el territorio nacional; y no se registraron avances en la instalación de los sistemas de pronóstico y alerta temprana.
	CONAGUA "Protección Civil"	Previsión	La CONAGUA mantuvo en operación 3,704 (100.1%) estaciones hidroclimatológicas convencionales y automáticas, de las 3,700 estaciones programadas en 2009. Asimismo, la CONAGUA cumplió en 119.3% la meta establecida en el Programa Nacional Hídrico 2007-2012, al elaborar, interpretar y difundir 8,163 boletines y avisos emitidos sobre eventos hidrometeorológicos extremos.	La CONAGUA no integró los compendios para identificar los asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgo en cauces federales delimitados; no elaboró estudios en materia de meteorología ni monitoreo de la atmósfera y climatología; no clasificó las zonas de riesgo por inundación en el ámbito nacional ni formuló el Atlas Nacional de Riesgos por Inundación que permitiera disponer de información de los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición por los fenómenos extremos. No se instalaron los tres Centros Meteorológicos Regionales previstos para el 2012. El Servicio Meteorológico Nacional operó con el 82.4% (659) de las estaciones automáticas; el 85.0% (170) de las estaciones sinópticas; el 53.1% (17) de las estaciones de radiosondeo, y el 45.8% (11) de los radares meteorológicos apropiados para cubrir el territorio nacional; y no se registraron avances en la instalación de los sistemas de pronóstico y alerta temprana.
		Prevención	La CONAGUA diseñó la campaña "Protección a Centros de Población", versión Lluvia, prevista en el Programa Nacional Hídrico 2007-2012 y en el Programa de Comunicación Social de 2009, la cual difundió en coordinación con la SEGOB, cuyo mensaje estuvo orientado a prevenir a la población de inundaciones.	n.i.

Continúa...

...Continuación

AÑO	ENTIDAD FISCALIZADA / Tema revisado	Componente	RESULTADOS	
			Fortalezas	Debilidades
2012	SEGOB “Prevención y Mitigación del Riesgo”	Prevención	La Coordinación General de Protección Civil de la SEGOB promovió que los municipios y demarcaciones del Distrito Federal elaboraran y mantuvieran actualizados sus respectivos programas de protección civil, mediante la emisión de oficios de solicitud de dichos programas.	La SEGOB no cumplió con el objetivo de contribuir a reducir los efectos negativos de los desastres en la población mediante el fortalecimiento y la articulación del Sistema Nacional de Protección de Civil; el Sitio Colaborativo de Protección Civil tenía información desactualizada; no acreditó la evaluación interna de los avances al Programa Nacional de Protección Civil, ni el seguimiento de las recomendaciones de la evaluación externa realizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
	CENAPRED “Prevención y Mitigación del Riesgo”	Previsión	Se constató que el Atlas Nacional de Riesgos contiene la información en los ámbitos nacional, estatal, del Distrito Federal, municipal y delegacional, en el que se identifican los riesgos por fenómenos naturales y antropogénicos; el peligro asociado a los fenómenos identificados; los sistemas expuestos y su vulnerabilidad; la evaluación de los diferentes niveles de riesgo asociado a cada tipo de fenómeno, y la integración sistemática de la información sobre los fenómenos naturales y antropogénicos, peligro, vulnerabilidad y riesgo considerando los recursos técnicos y humanos. Además, el CENAPRED programó la meta de revisión de 25 Atlas de Riesgos Estatales, los cuales fueron revisados de acuerdo al calendario de programación, lo que representó un cumplimiento de 100.0%.	El CENAPRED no cumplió con el objetivo del Pp “Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil” de contribuir a prevenir y mitigar los riesgos por desastres naturales en la población, ya que ninguno de los 23 Atlas de Riesgos Estatales recibidos por la entidad se adecuó al procedimiento general para su construcción y no estuvieron actualizados para ser incorporados al Atlas Nacional de Riesgos, por lo que no se contó con información suficiente, oportuna y confiable para la operación del Sistema Nacional de Protección Civil.
2013	SEGOB “Protección Civil”	Previsión y Prevención	La SEGOB coordinó la operación del SINAPROC al participar en la identificación de los riesgos previsible, en la atención de incidentes causados por fenómenos naturales y antropogénicos, en la autorización de declaratorias de emergencia y de desastre e indujo y fomentó los programas de protección civil, por lo que contribuyó a la consolidación del SINAPROC mediante la Gestión Integral de Riesgos.	La Coordinación Nacional de Protección Civil no contó con elementos para medir su contribución al fortalecimiento de la resiliencia de la sociedad ante fenómenos perturbadores; no realizó acciones de promoción para que los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios o delegaciones elaboraran y mantuvieran actualizados sus respectivos programas de protección civil, y no acreditó que las autoridades responsables de instrumentar las políticas de protección civil en los tres niveles de gobierno tuvieron conocimiento del alertamiento. De 2008 a 2013 el presupuesto ejercido para protección civil se incrementó en 87.6%, de 1,090,472.6 miles de pesos a 2,045,909.8 miles de pesos; no obstante, los recursos en previsión y prevención se redujeron en 9.9%, de 155,270.1 miles de pesos a 139,885.8 miles de pesos.
		Auxilio	En 2013, la Coordinación Nacional de Protección Civil contó con los informes de utilización de insumos de 84 declaratorias de emergencia, de las cuales en 52 (61.9%) se remitió el informe dentro de un rango de 0 a 30 días naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 del Acuerdo que establece los Lineamientos del Fondo para la Atención de Emergencias FONDEN.	n.i.
		Recuperación	Se autorizaron 32,220,243.3 miles de pesos del Fondo de Desastres Naturales para la reconstrucción de infraestructura afectada por fenómenos perturbadores, de los cuales 6.2% (1,986,658.0 miles de pesos) fueron Apoyos Parciales Inmediatos para la ejecución de acciones emergentes, y 93.8% (30,233,585.3 miles de pesos), para acciones de reconstrucción en los municipios afectados.	Se verificó que de los 30,237,250.1 miles de pesos con cargo en el FONDEN autorizados en 2013, el 85.4% (25,814,921.4 miles de pesos) se empleó para atender desastres de ese año; 14.2% (4,292,813.9 miles de pesos), para eventos de 2012, y 0.4% (129,514.9 miles de pesos), para daños ocurridos en 2011. Los recursos para la atención y reconstrucción aumentaron 103.8%, de 935,202.5 miles de pesos a 1,906,024.0 miles de pesos de 2008 a 2013.

Continúa...

...Continuación

AÑO	ENTIDAD FISCALIZADA / Tema revisado	Componente	RESULTADOS	
			Fortalezas	Debilidades
2013	CENAPRED "Protección Civil"	Previsión y Prevención	El CENAPRED realizó acciones de investigación, capacitación, difusión y monitoreo para generar información para el funcionamiento del SINAPROC, ya que integró y actualizó el Atlas Nacional de Riesgos y proporcionó asesorías para la elaboración, integración y actualización de los Atlas Estatales de Riesgos.	Los resultados alcanzados por las acciones realizadas evidencian inconsistencias en la metodología utilizada para la programación, pues se incumplieron las metas y los registros no permitieron acreditar el avance en el cumplimiento del objetivo del CENAPPRED para crear, gestionar y promover políticas públicas en materia de prevención de desastres y reducción de riesgos. El CENAPRED careció de registros y evidencia documental que permitan acreditar su contribución a la reducción de la vulnerabilidad de la población y su entorno ante la presencia de fenómenos perturbadores.
	SEGOB "Atención del Fenómeno hidrometeorológico Manuel en el estado de Guerrero"	Auxilio	Para la atención del fenómeno "Manuel", en Guerrero, la SEGOB realizó la adquisición de 2,978,972 insumos con recursos del Fondo para la Atención de Emergencias (FONDEN) por 468,784.3 miles de pesos, dichos insumos fueron entregados de manera oportuna y atendiendo el principio de inmediatez a la entidad federativa para que ésta los otorgara a la población afectada.	La SEGOB debe fortalecer sus mecanismos de control interno para garantizar que los recursos federales del FONDEN que se destinan para el suministro de insumos a la población afectada por fenómenos naturales perturbadores sean suficientes para atender con oportunidad las necesidades de la población damnificada.
	CONAGUA "Protección Civil"	Previsión	La CONAGUA realizó las acciones necesarias para generar la información que permite detectar e identificar los fenómenos hidrometeorológicos que perturban la seguridad de la población y su entorno, con lo que participó en la política pública de protección civil.	No fue posible determinar la repercusión de las acciones de la CONAGUA en la reducción de la vulnerabilidad de las personas y la protección de su integridad física y patrimonial.
		Prevención	Las acciones realizadas por la CONAGUA consistieron principalmente en contribuir a la determinación de zonas de riesgo, información que se utiliza en la protección e incremento de la resiliencia de la población y en áreas productivas en zonas de riesgo de inundación y sequía.	La CONAGUA no elaboró el 100.0% de los programas para la "Formulación de planes operativos de inundación de ciudades y corrientes problemáticas".
		Auxilio	La CONAGUA realizó 436 acciones para la atención de emergencias hidrometeorológicas; 45.6% fueron de bombeo para áreas inundadas; 37.6% suministro de agua potable; 10.6% en limpieza y desazolve, y 6.2% a saneamiento básico.	n.i.
		Recuperación	n.i.	La CONAGUA no contó con metas para vigilar la seguridad física de la infraestructura hidráulica y detectar daños con motivo de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos.

FUENTE: Elaborado con base en las auditorías del desempeño de la política pública de protección civil realizadas por la Auditoría Especial de Desempeño de 2001 a 2013.

n.i. No identificado.

En el periodo 2009-2013, la ASF practicó nueve auditorías de desempeño en materia de protección civil, de las cuales siete incluyeron resultados sobre el componente de previsión y seis de prevención. En estas últimas, se identificaron debilidades vinculadas con la falta de mecanismos para generar información estratégica que sirviera para mitigar los riesgos asociados a los fenómenos perturbadores; la escasa identificación de asentamientos humanos en zonas de riesgo, y la desactualización del Atlas Nacional de Riesgo como un medio de información suficiente, oportuna y confiable para la operación del SINAPROC, situación que coincide con las debilidades de la política pública identificadas por el Estado en los diagnósticos oficiales, lo que da cuenta de que, durante el periodo de estudio, las estrategias implementadas por el Gobierno Federal no han subsanado dichas debilidades en su totalidad.

Asimismo, se identificó que en tres auditorías se presentaron resultados acerca del componente de auxilio y en dos los resultados se correspondieron con el componente de recuperación. Las debilidades detectadas se relacionan con la necesidad de fortalecer los mecanismos de control para garantizar la aplicación y seguimiento de los recursos de los fondos para la atención de la población afectada por fenómenos perturbadores y para la reconstrucción de las zonas afectadas, lo que incide en la atención de los efectos del problema relacionado con la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

2.6.2.3. Evaluaciones internacionales

En 2012, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) presentó el "Estudio sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México", en el que se examina la política pública de protección civil en México. En ese documento, se destacaron los avances tecnológicos y de difusión de la cultura de autoprotección; la publicación de leyes de protección civil en los ámbitos federal y estatal, las cuales constituyeron un avance hacia la gestión integral de riesgos; el compromiso del SINAPROC con las políticas de gestión de riesgos respaldadas con información estratégica para tener una mejor comprensión científica de los fenómenos naturales; el interés de México en situar la prevención de riesgos de desastres al mismo nivel que la respuesta a emergencias; la preparación y la capacidad de respuesta ante emergencias; del uso de enfoques innovadores para el financiamiento a fin de que los fondos

para la recuperación sean accesibles y se rindan cuentas sobre el gasto público; y el fortalecimiento de los esfuerzos para la cooperación regional e internacional en materia de gestión del agua, monitoreo meteorológico y respuesta ante desastres naturales. Sin embargo, el estudio resalta que se debe continuar con la mejora de políticas públicas de prevención, ya que el uso de suelo inapropiado y una planeación urbana y territorial inadecuada contribuyen a la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, aspectos que coinciden con los observados por la ASF en las auditorías practicadas a la política pública y con las debilidades identificadas por el Estado en los diagnósticos oficiales.

En conclusión, el grupo evaluador identificó que en la política pública se establece el mandato expreso de evaluar sus resultados, para lo cual se establecieron diez indicadores estratégicos en el PNPC 2014-2018 relacionados con tres de los cuatro componentes que integran la política, así como 11 MIR de programas presupuestarios referentes a cada uno de los cuatro componentes; sin embargo, no se establecieron indicadores estratégicos que permitan medir directamente el avance en la resolución del problema que dio origen a la política.

Asimismo, del análisis se obtuvo que la política pública cuenta con una metodología definida para evaluar la vulnerabilidad de la sociedad, así como las consecuencias socioeconómicas de los fenómenos perturbadores; sin embargo, dicha metodología presenta debilidades porque no es de uso obligatorio, ni incluye variables relacionadas con la exposición a los fenómenos perturbadores, por lo que resulta insuficiente para evaluar el avance en la atención del problema público.

En la metaevaluación, se identificaron ocho evaluaciones del CONEVAL, nueve auditorías de desempeño a los componentes que integran la política pública y una evaluación por parte de la OCDE, cuyos resultados coinciden en que persisten las debilidades de la política pública identificadas por el Estado en los diagnósticos oficiales, las cuales se relacionan principalmente con la orientación reactiva de la política; la falta de mecanismos para generar información estratégica; la desactualización del Atlas Nacional de Riesgos, y la necesidad de fortalecer los mecanismos para garantizar el seguimiento de los recursos ejercidos mediante los instrumentos financieros para el auxilio y la recuperación.

2.7. Diseño de rendición de cuentas

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la obligación de los entes, órganos, organismos, y autoridades federales, estatales y municipales de generar y actualizar la información que resulte del ejercicio de sus facultades, de sus funciones, del ejercicio de los recursos públicos y de los indicadores que rindan cuenta del cumplimiento de sus objetivos y de los resultados obtenidos; ^{62/} y la Ley de Planeación señala que los secretarios de Estado informarán del avance y el grado de cumplimiento de los objetivos y prioridades fijados en la planeación nacional, así como de los resultados de sus acciones, en el marco de su competencia. ^{63/}

En el ámbito específico de la política pública de protección civil, la Ley General de Protección Civil establece que la Coordinación Nacional de Protección Civil difundirá la información de los resultados de los trabajos que realice; ^{64/} y el Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018 señala que la SEGOB reportará los resultados obtenidos en las metas e indicadores establecidos en dicho programa, ^{65/} por lo que se determinó que la política pública cuenta con el mandato expreso en la normativa de rendir cuentas en sus resultados.

Para conocer si el diseño de rendición de cuentas de la política de protección civil coadyuva a generar información confiable, oportuna y útil para identificar los avances y resultados en el cumplimiento de los objetivos establecidos para atender el problema de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, se analizó el Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2014 y el Informe de Gobierno 2014, ya que en éstos se presenta información actualizada de los resultados obtenidos en relación con las estrategias y líneas de acción establecidas en la planeación nacional, así como los informes de labores de los entes que operan la política, pues en éstos se dan a conocer las acciones realizadas y los resultados relevantes en materia de protección civil.

^{62/} Artículo 6, inciso A, fracciones I y V, **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, Diario Oficial, 5 de febrero de 1917.

^{63/} Artículo 8, **Ley de Planeación**, Diario Oficial, 5 de enero de 1983.

^{64/} Artículo 19, fracción VI, **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{65/} Artículo cuarto, **Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018**, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

A continuación se presenta el análisis de los reportes de rendición de cuentas:

ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2014

Componente	Información reportada sobre el componente	Se informa sobre el cumplimiento de metas y objetivos		
		Sí	No	
Factores causales				
<p><i>Peligro de ocurrencia de fenómenos perturbadores de diversa naturaleza.</i></p> <p>Debilidades de la política</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactualización del Atlas Nacional de Riesgos. • Rezago en la cobertura de la infraestructura de monitoreo y alertamiento de fenómenos perturbadores. • Falta de vinculación con otros países para el intercambio de información en materia de protección civil. • Desvinculación entre la previsión y el resto de los componentes. 	Previsión	<ul style="list-style-type: none"> -Acciones realizadas respecto a la actualización y homologación del Atlas Nacional de Riesgo (ANR) en los tres órdenes de gobierno. -Estatus de los Atlas Nacional de Riesgo en los ámbitos federal, estatal y municipal. -Avance del indicador del estatus del atlas de riesgo a nivel estatal. -Cursos de capacitación sobre el manejo del ANR. -Acciones de alerta temprana realizadas ante fenómenos perturbadores. -Acuerdos entre dependencias e instituciones para implementar el Sistema de Alertas Tempranas. -Información sobre la integración del Sistema Nacional de Alertas (SNA). -Avance del indicador del uso de tecnología respecto de los sistemas de alerta temprana. -Campañas de difusión y prevención de la temporada de fenómenos perturbadores. -Acciones de difusión de cápsulas de audio en diferentes lenguas indígenas de las medidas ante fenómenos perturbadores. -Tecnologías de información desarrolladas en materia de protección civil. -Estudios del CENAPRED acerca de los desastres naturales ocurridos en la República Mexicana. -Acciones previsoras ante la situación meteorológica y pronóstico de lluvias del país. -Emisiones de boletines y avisos meteorológicos. -Monitoreo atmosférico en zonas cercanas a volcanes. -Convenciones con organismos internacionales para el intercambio de información en materia de protección civil. 	✓	
<p><i>Asentamientos humanos en zonas de riesgo.</i></p> <p><i>Infraestructura pública y privada no resiliente.</i></p> <p>Debilidades de la política</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de planes y programas de protección civil en los órdenes de gobierno local y municipal. • Desvinculación de los programas de protección civil de los tres órdenes de gobierno. • Diferencias sustanciales en la capacidad de respuesta de las diversas zonas del país y entre los tres órdenes de gobierno. • Escaso ordenamiento territorial basado en las zonas de riesgo. • Carencia de análisis de riesgos para el establecimiento de infraestructura. • Débil sistema de sanciones por incumplimiento de las disposiciones en materia de protección civil. • Insuficiencia y desactualización del marco regulatorio para la operación de la política pública. • Insuficiente capacitación del personal destinado a labores de protección civil. 	Prevención	<ul style="list-style-type: none"> -Cursos y talleres informativos entre los tres niveles de gobierno y la sociedad de las actividades del SINAPROC. -Acciones de la Coordinación Nacional de Protección Civil para implementar la Gestión Integral de Riesgo. -Acciones de la Red Nacional de Evaluadores respecto del análisis de la vulnerabilidad de las estructuras existentes. -Acciones de coordinación entre los gobiernos federal, estatal y municipal ante emergencias y desastres. -Acciones de difusión de medidas de autoprotección y autocuidado para la población. -Avance del indicador de las acciones para fortalecer la cultura de protección civil. -Sesiones informativas y de trabajo para la promoción y elaboración de planes de continuidad de operaciones, y talleres de capacitación de continuidad de operaciones. -Avance del indicador de las acciones de planes de continuidad de operaciones. -Convenciones, cursos, capacitaciones y talleres en materia de protección civil y prevención de desastres naturales. -Capacitaciones para el acceso a los recursos del Fondo de Desastres Naturales. -Acciones informativas de los proyectos preventivos autorizados con recursos del FOPREDEN. -Promociones, fomento y desarrollo de Normas Oficiales Mexicanas para consolidar el marco jurídico del SINAPROC. -Actividades para homologar el marco jurídico en materia de protección civil estatal y municipal. 	✓	

Continúa...

...Continuación

Componente	Información reportada sobre el componente	Se informa sobre el cumplimiento de metas y objetivos		
		Sí	No	
<p><i>Asentamientos humanos en zonas de riesgo.</i></p> <p><i>Infraestructura pública y privada no resiliente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inadecuado fomento de la cultura de la autoprotección. • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Énfasis en las medidas reactivas ante los desastres en detrimento de las medidas preventivas. 		-Avance del indicador de la homologación normativa en materia de protección civil. -Proyectos y acciones de ordenamiento territorial. -Acciones para fomentar las normas para la regulación de asentamientos humanos. -Actividades realizadas por la SEDATU para la prevención de riesgos en los asentamientos humanos. -Avance del indicador de las medidas de seguridad de asentamientos humanos. -Acciones realizadas de anticipación y respuesta ante enfermedades epidemiológicas por fenómenos perturbadores. -Avance del indicador para la capacitación de previsión y eficiencia en la asignación de recursos. -Actividades realizadas para prevenir y evitar riesgos sanitarios.	✓	
Efectos del problema				
<p><i>Pérdida de vidas.</i></p> <p><i>Daños materiales.</i></p> <p>Debilidades de la política</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Dificultades administrativas para el acceso a los fondos financieros para la atención de emergencias. 	Auxilio	-Estadísticas de atención de emergencias de salud por desastres y brotes epidemiológicos. -Acciones de rehabilitación en la infraestructura de hospitales dañados por fenómenos naturales. -Recursos para la atención de desastres naturales en el sector agropecuario y pesquero. -Coordinación interinstitucional en los tres niveles de gobierno para la atención simultánea en caso de desastres, y la eficiencia en la entrega de apoyos. -Estadísticas de los recursos autorizados para el FONDEN en la atención de desastres naturales. -Avance del indicador de personas damnificadas anualmente por fenómenos climáticos previsibles. -Datos de las declaratorias de emergencias emitidas por la SEGOB para atender a la población afectada mediante los recursos del FONDEN. -Seguimiento y cierre de los recursos otorgados por en FONDEN para la atención de desastres. -Estadísticas de los recursos destinados para la atención de la infraestructura carretera, hidráulica, educativa, urbana y vivienda. -Acciones implementadas por la SEMAR en la aplicación del Plan Marina de auxilio a la población civil. -Acciones realizadas por la SEDENA en la aplicación del Plan DN-III-E en apoyo a la población afectada por fenómenos perturbadores. -Capacitación y adiestramiento a cargo de la SEDENA para el Plan de Emergencia Radiológico Externo. -Avance del indicador de ejercicios de relación del Plan de Emergencia Radiológico Externo. -Evaluaciones realizadas a infraestructura de hospitales y unidades hospitalarias.	✓	
<p><i>Retraso en el desarrollo y bienestar social.</i></p> <p>Debilidades de la política</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Dificultades administrativas para el acceso a los fondos financieros para la recuperación del entorno en caso de desastre. 	Recuperación	-Estadísticas de los recursos con cargo al FONDEN para actividades de reconstrucción de la infraestructura federal y estatal de los estados afectados por los fenómenos perturbadores. -Reducción del tiempo de autorización de recursos para la reconstrucción con cargo al FONDEN. -Datos de las declaratorias de desastre emitidas por la SEGOB para atender a la población afectada mediante los recursos del FONDEN.		✓

FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en el Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2014, el Informe de Gobierno 2014 y los informes de labores 2014 de la SEGOB, de la SEDENA, de la SEMAR, de la SEMARNAT, de la SEDESOL y de la SS.

Los resultados publicados en los documentos de rendición de cuentas en materia de protección civil nos indican, para el caso del componente de previsión, que las acciones de los entes encargados de operar la política se orientaron al logro de los objetivos planteados en los documentos de la planeación de mediano plazo respecto del uso de sistemas tecnológicos para alertas tempranas, la actualización y la homologación de los atlas de riesgo, el monitoreo de zonas de riesgo y la emisión de información meteorológica útil y pertinente para que el gobierno y la sociedad tomen decisiones para prever los efectos causados por los fenómenos perturbadores, con lo cual se reporta sobre acciones para superar las debilidades identificadas en la política pública respecto del rezago en la cobertura de sistemas de monitoreo y alertamiento y la desactualización del Atlas Nacional de Riesgo; sin embargo, no se reportan acciones relacionadas con la vinculación con otros países para el intercambio de información en materia de protección civil, y no fue posible identificar si la información previsoras generada se vincula con las acciones realizadas en los componentes de prevención, auxilio y recuperación, a fin de reducir la repercusión de los fenómenos perturbadores.

Respecto del componente de prevención, los resultados reportados muestran que las acciones de los operadores de la política pública se encaminaron al cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en los documentos de la planeación de mediano plazo en cuanto al fomento de la cultura de autoprotección de la población; la elaboración de planes de continuidad de operaciones; la homologación del marco jurídico en materia de protección civil; los proyectos y acciones para fomentar el ordenamiento territorial y regular los asentamientos humanos; las acciones para implementar la gestión integral de riesgo; las tareas de capacitación en materia de protección civil, y las operaciones para anticipar y responder ante riesgos sanitarios, epidemias y fenómenos perturbadores; con lo cual se rinde cuentas sobre lo realizado para mitigar los daños por exposición ante fenómenos perturbadores de los asentamientos humanos y la infraestructura.

En el componente de auxilio, se presentaron resultados de las acciones de los operadores en la atención de las personas que fueron afectadas por fenómenos perturbadores, emergencias de salud y epidemias; de la coordinación entre los tres órdenes de gobierno para eficientar el proceso de atención de emergencias, y de la aplicación de los recursos del FONDEN para auxiliar en caso de emergencia, los cuales representan las medidas tomadas para evitar

muerres y daños materiales, en congruencia con los objetivos y metas establecidos en los documentos de planeación y con las debilidades de la política identificadas.

Para el componente de recuperación, se informó sobre los recursos utilizados para la reconstrucción de infraestructura dañada y en la mejora del tiempo para autorizar dichos recursos, con lo cual se buscó evitar el retraso social originado por la dificultad en el acceso a los fondos financieros y la carencia de recursos para reconstruir en caso de un desastre, pero no se informó sobre los indicadores que miden el avance en el cumplimiento de objetivos y metas.

En general, el diseño de rendición de cuentas de la política pública de protección civil es congruente con lo establecido en el diseño de evaluación, pues presentó resultados e indicadores que permitieron evaluar el avance en la consecución de los objetivos, estrategias y metas establecidos en el diseño programático, excepto en el componente de recuperación. Dichos resultados muestran que las acciones del gobierno atienden las debilidades de la política pública; sin embargo, la forma en que se presentan los resultados de cada componente y la falta de vinculación entre éstos dificultan determinar, en su conjunto, el grado de avance en la solución del problema público relativo a la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante fenómenos perturbadores.

3. Implementación y resultados

Las acciones implementadas por el Gobierno Federal de 2000 a 2014 se alinearon con los componentes de previsión, prevención, auxilio y recuperación identificados en el diseño de la política pública, los cuales tuvieron por objeto reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores

A continuación se presenta el análisis de la implementación de cada componente y de los resultados en la reducción de la vulnerabilidad de la sociedad.

3.1. Previsión

El objetivo de este componente fue prever las consecuencias de los fenómenos perturbadores y las condiciones de riesgo para la sociedad, a fin de generar información útil para la toma de decisiones en materia de protección civil, lo que se corresponde con una de las causas del problema: el peligro de ocurrencia de fenómenos perturbadores de diversa naturaleza.

En este apartado se analizan las acciones del Gobierno Federal para corregir las debilidades diagnosticadas en la previsión y para lograr el objetivo del componente, de acuerdo con la alineación que se presenta en el cuadro siguiente:

ALINEACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA PREVISIÓN

Elemento del problema	Debilidades diagnosticadas	Aspectos analizados en la implementación
Peligro de ocurrencia de fenómenos perturbadores de diversa naturaleza.	<ul style="list-style-type: none"> • Desactualización del Atlas Nacional de Riesgos. • Rezago en la cobertura de la infraestructura de monitoreo y alertamiento de fenómenos perturbadores. • Falta de vinculación con otros países para el intercambio de información en materia de protección civil. • Desvinculación entre la previsión y el resto de los componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración del Atlas Nacional de Riesgos. • Sistemas de monitoreo y alertamiento. • Vinculación con el extranjero para el intercambio de información.

FUENTE: Elaborado por la ASF.

3.1.1. Integración del Atlas Nacional de Riesgos

El ANR es el instrumento fundamental de la previsión sobre el cual debe diseñarse la política de protección civil, ya que se concibe como el sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y los daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables. ^{66/} Su desarrollo y constante actualización son fundamentales para que los responsables de la política pública tomen decisiones adecuadas sobre las estrategias por seguir para mitigar la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores. El ANR debe constituir el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral del Riesgo. ^{67/}

De 2000 a 2012, la Ley General de Protección Civil daba a la CNPC la atribución de desarrollar y actualizar el ANR, pero no especificaba la manera en la que debía integrarse ni la información que debía contener, y tampoco establecía la obligación de las entidades federativas de contar con atlas de riesgos propios, lo que, aunado a que el riesgo se definía como “la probabilidad de que se produzca un daño, originado por un fenómeno perturbador”, ^{68/} tuvo como consecuencia que el ANR fuera un documento impreso que contenía mapas sobre la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno perturbador en una zona determinada, integrado con base en la información de estudios realizados en el orden federal de gobierno coordinados por el CENAPRED, en los que se consideraban los aspectos que se describen en el cuadro siguiente:

^{66/} Artículo 2, fracción IV, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{67/} Artículo 19, fracción XXII, **Ibíd.**

^{68/} Artículo 3, fracción XVI, **Ley General de Protección Civil**, abrogada en 2012.

ASPECTOS CONSIDERADOS PARA LA INTEGRACIÓN DEL ANR, 2000-2012

No.	Aspectos	Descripción
1	Identificación de los fenómenos naturales y antrópicos que puedan afectar una zona.	Se identificaban fenómenos geológicos, hidrometeorológicos, químicos, sanitario-ambientales y socio-organizativos, mediante fuentes bibliográficas, hemerográficas, y por comunicación verbal.
2	Determinación del peligro asociado a los fenómenos identificados.	Se realizaba la descripción probabilística de la posible ocurrencia de eventos perturbadores con distintas intensidades, por medio de la medición del periodo de retorno, y la tasa de excedencia. ^{1/}
3	Identificación de los sistemas expuestos y su vulnerabilidad.	Se utilizaban funciones de vulnerabilidad para relacionar las consecuencias probables de un fenómeno sobre una construcción, una obra de ingeniería, o un conjunto de bienes o sistemas expuestos con la intensidad del fenómeno que podría generarlas.
4	Evaluación de los diferentes niveles de riesgo asociado al tipo de fenómeno tanto natural como antropogénico.	Se construían escenarios en los que se detectaban las zonas con niveles de riesgo elevados, en términos monetarios, de infraestructura y de vidas perdidas.
5	Integración de la información sobre los fenómenos naturales o antropogénicos, peligro, vulnerabilidad y riesgo considerando los recursos técnicos y humanos.	Se identificaban fenómenos que afectaban una zona para evaluar el peligro, la vulnerabilidad y el riesgo; se seleccionaba cartografía para representar resultados de un análisis de riesgo; se seleccionaba un sistema para integrar la información para evaluar el peligro, la vulnerabilidad y el riesgo.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por el CENAPRED mediante el oficio núm. H00DG/1668/2015 del 6 de noviembre de 2015.

^{1/} La tasa de excedencia es el número de eventos por unidad de tiempo (generalmente por año) que sobrepasan un cierto nivel de intensidad.

La forma en la que se construía el ANR a 2012 provocaba que se tratara de un documento estático que tenía una utilidad limitada para establecer estrategias de política pública en el orden federal de gobierno y una escasa aplicación en los gobiernos locales y municipales.

La Ley General de Protección Civil de 2012 modificó el papel y la naturaleza del ANR en cuanto a su conformación y su propósito:

- a) En cuanto a su conformación, se estableció que el ANR debe estar integrado por la información federal, estatal, municipal y delegacional, con lo que se instituyó la obligación de los gobiernos estatales y municipales de contar con un atlas de riesgos que sirviera para completar el ANR y para establecer sus propias directrices de protección civil, y se dio al CENAPRED la atribución de supervisar la elaboración y actualización del ANR y de los atlas de las entidades federativas, municipios y delegaciones.^{69/}
- b) En cuanto a su propósito, el ANR pasó de ser un compendio de mapas sobre la probabilidad de ocurrencia de los fenómenos perturbadores a un sistema para el análisis y la simulación de escenarios y para la estimación de pérdidas por desastres, a

^{69/} Artículo 19, fracción XXII, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

cargo del CENAPRED, a fin de constituir el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral del Riesgo.^{70/}

- *Conformación del ANR*

En el orden federal, de 2000 a 2014, el CENAPRED colaboró con el INEGI, la SEMARNAT, la CONAGUA, la SEMAR, la SEDATU, la UNAM, el CISEN, la PF, la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), el Instituto Nacional de Salud Pública, el Instituto Mexicano del Transporte y el Servicio Geológico Mexicano con objeto de agregar capas de información al ANR para analizar los patrones de los fenómenos perturbadores y la manera en la que afectan a la sociedad.^{71/}

En los órdenes locales de gobierno, con el propósito de integrar al ANR información de calidad para modelar escenarios del riesgo al que se expone la sociedad, sus bienes y la infraestructura, el CENAPRED estableció una metodología con nueve criterios^{72/} para evaluar los atlas de riesgo estatales, municipales y delegaciones a fin de determinar cuáles de éstos cumplen con las características necesarias para ser integrados al ANR, con base en los parámetros siguientes:

PARÁMETROS PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS ATLAS ESTATALES Y MUNICIPALES AL ANR

Calificación	Evaluación	Integrable al ANR
$0 < \text{Calificación} < 24$	No útil	No
$25 \leq \text{Calificación} < 49$	Mejorable	No
$50 \leq \text{Calificación} < 74$	Adecuado y suficiente	Sí
$75 \leq \text{Calificación} \leq 100$	Adecuado, suficiente, oportuno y confiable	Sí

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por el CENAPRED mediante el oficio número H00-DG/1329/2015, del 17 de septiembre de 2015.

La importancia de la calificación de los atlas de riesgo locales radica en la confiabilidad de la información que integrará el ANR y la precisión de los escenarios que podrá obtenerse a partir de dicha información, por lo que si un atlas obtiene una calificación superior a la de otro, se

^{70/} **Ídem.**

^{71/} Información proporcionada por el CENAPRED con el oficio núm. H00-DG/1329/2015 del 17 de septiembre de 2015.

^{72/} Los nueve criterios son: 1) metodológico, ¿la elaboración del atlas se ajusta a las metodologías desarrolladas por el CENAPRED?; 2) análisis, ¿qué nivel máximo de análisis de incluye en el atlas?; 3) cobertura, ¿qué cobertura de los fenómenos analizados se tiene en el estado?; 4) calibración, ¿los resultados fueron calibrados?; 5) formato, ¿qué formato digital es el más utilizado para integrar el producto final?; 6) resolución, ¿a qué nivel la resolución del atlas permite realizar consultas?; 7) sistema de integración, ¿el sistema que integra al atlas permite llevar a cabo análisis espacial?; 8) homologación, ¿la información que contiene el sistema está homologada de acuerdo con el modelo de datos del ANR?; y 9) actualización, ¿la información que está integrada en el sistema se encuentra actualizada?

puede afirmar que la información es de mayor calidad y, consecuentemente, los escenarios que se modelen serán más confiables, detallados y oportunos.

Cuando no se alcanza la calificación mínima establecida o cuando existen oportunidades de mejora, el CENAPRED emite recomendaciones a las autoridades de protección civil locales para promover la actualización o mejora de los atlas; no obstante, la atención de las recomendaciones por parte de los gobiernos locales es responsabilidad exclusiva de esas autoridades, ya que éstas no son vinculatorias y no existe la obligatoriedad de atenderlas ni un proceso establecido para su seguimiento.

En 2014, el 87.5% (28) de las entidades federativas entregó al CENAPRED un atlas elaborado con la calidad requerida para ser integrado al ANR, como se presenta en el cuadro siguiente, que muestra la evolución de la calificación de los atlas estatales de riesgos en el periodo 2000-2014.^{73/}

^{73/} El CENAPRED comenzó a evaluar los atlas de riesgos con base en la metodología descrita en 2012. A partir de ese momento, evaluó de forma retroactiva los atlas que habían sido elaborados por las entidades federativas en 2011 o antes.

CALIFICACIONES DE LOS ATLAS ESTATALES DE RIESGOS PARA SU INTEGRACIÓN AL ANR, 2000-2014

Estado	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% de entidades federativas con atlas	21.9	25.0	28.1	31.3	40.6	56.3	71.9	78.1	90.6	93.8	93.8	93.8	93.8	96.9	100.0
% de entidades federativas con atlas integrables	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	3.1	3.1	3.1	15.6	50.0	87.5	87.5
Campeche					AN	AN	AN	AN	DIG	25	40	55	65	73	80
Zacatecas									DIG	35	42	49	62	75	80
Baja California						AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	57	75
Coahuila							DIG	58	58	58	58	58	58	65	75
Guanajuato	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	12.5	12.5	20	35	45	52	59	75
Jalisco								DIG	20	20	27.5	32.5	38.5	52	75
Estado de México	AN	AN	DIG	5	5	10	10	17.5	17.5	27.5	37.5	45	54	59	75
Querétaro					DIG	10	12.5	17.5	22.5	27	35	38	45	58	75
Veracruz	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	27.5	32.5	42.5	57	65	72	75
Yucatán				AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	60	70	75
Aguascalientes	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	10	15	25	35	55	70
Chiapas						DIG	10	10	17.5	25	35	35	40	55	70
Chihuahua							AN	AN	DIG	25	25	55	57	62	70
Durango										DIG	25	25	35	55	70
Guerrero							DIG	10	12.5	15	15	25	35	55	70
Hidalgo									DIG	6	9	24	31.5	65	70
Michoacán					AN	AN	DIG	10	16	25	37	42	59	64	70
Morelos							DIG	17.5	24	28	46	56	62	67	70
Nayarit									DIG	25	34	44	59	64	70
Nuevo León	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	32	35	42	58	64	70
Oaxaca			DIG	10	12.5	17.5	22	25	32	37	45	49	54	68	70
Puebla	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	36	40	42.5	48	58	70
Sonora						DIG	12.5	15	22	27.5	30	35	45	57	70
Tamaulipas		AN	AN	AN	AN	AN	AN	DIG	32.5	37.5	45	49	55	64	70
Tlaxcala							DIG	10	12.5	25	32.5	45	50	55	70
Distrito Federal								DIG	35	35	35	35	57	67	67
San Luis Potosí						DIG	10	12.5	15	20	27.5	37.5	48	55	60
Tabasco						DIG	15	18	25	30	37.5	42	48	55	60
Colima									AN	AN	AN	AN	DIG	EP 30	EP 60
Quintana Roo														DIG	EP 60
Baja California Sur															DIG
Sinaloa	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN

FUENTE: Cuadro proporcionado por el CENAPRED, mediante el oficio número H00-DG/1329/2015 del 17 de septiembre de 2015, y adaptado por la ASF.

AN: Atlas en formato impreso (analógico).

DIG: Año de inicio de su elaboración digital, por lo cual no se evalúa.

EP: El atlas no se encuentra concluido; sin embargo, se evalúa parcialmente con los informes trimestrales elaborados y enviados para su revisión al CENAPRED.

□: Años en los que no se contó con atlas estatal de riesgos.

NOTA: La calificación incrementa cuando el atlas fue actualizado; se mantiene con el mismo valor en caso de no tener actualizaciones después de ser evaluados.

Como se muestra en el cuadro, en 2011, año previo a la publicación de la última Ley General de Protección Civil, sólo el 15.6% de los atlas estatales contaba con la calificación mínima para ser integrado; en 2012, el 50.0% de las entidades federativas contaba con un atlas de riesgo adecuado para ser integrado y, en 2013, dicha proporción se incrementó a 87.5%; sin embargo, los atlas estatales que podían ser integrados al ANR sólo tenían la calidad para ser considerados adecuados y suficientes, ya que la calificación que obtuvieron se ubicaba entre 50 y 74 puntos, con excepción del atlas de Zacatecas, que fue el primero en obtener una calificación de 75 puntos, por lo que era el único que reunía las características para ser considerado adecuado, suficiente, oportuno y confiable. En 2014, se dispuso de los 32 atlas estatales y, de ellos, el 87.5% (28) podía integrarse al ANR, de los cuales el 35.7% (10 atlas) cumplía con los criterios para ser considerado adecuado, suficiente, oportuno y confiable, y el 64.3% (18 atlas) restante sólo podía considerarse adecuado y suficiente.

La tendencia mostrada por las calificaciones de los atlas estatales de riesgos a partir de 2012 es consistente con el cambio en las atribuciones del CENAPRED, al cual se le facultó para supervisar la integración de dichos atlas, tarea que llevó a cabo por medio de la designación de enlaces estatales en cada una de las 32 entidades federativas para capacitar al personal, supervisar los procesos de elaboración de los atlas y revisar su contenido, lo que se materializó en 115 asesorías, revisiones y reuniones de seguimiento para la elaboración y actualización de los atlas de riesgo realizadas de 2012 a 2014.

Asimismo, de 2004 a 2014, el Gobierno Federal otorgó 267,717.4 miles de pesos para la elaboración y actualización de los atlas estatales de riesgos de 25 entidades federativas ^{74/} por medio del FOPREDEN, de los que el 53.1% (142,076.6 miles de pesos) se proporcionó de 2012 a 2014 para la elaboración de los atlas de riesgos de las cinco entidades federativas que carecían de dicho instrumento en formato digital en 2012: Baja California, Baja California Sur, Colima, Quintana Roo y Sinaloa. De estos cinco estados, Baja California logró consolidar un atlas de riesgos calificado como adecuado, suficiente, oportuno y confiable en 2014, mientras que los cuatro restantes no han culminado la integración de este instrumento.

^{74/} Las 25 entidades federativas que fueron apoyadas con los recursos del FOPREDEN fueron: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas.

En relación con el orden municipal de gobierno, la elaboración de los atlas de riesgos y su integración al ANR es de vital importancia debido a que este orden de gobierno constituye el primer nivel de atención del problema, por lo que son una herramienta que aporta capas de información específica acerca de los riesgos de las diferentes localidades que conforman el territorio nacional; incrementa el grado de detalle y precisión de los modelos y escenarios de los efectos de los fenómenos perturbadores en la población, sus bienes y la infraestructura, y sirve de base para que los municipios puedan elaborar planes y programas de protección civil basados en información confiable.

En la República Mexicana existen 2,461 municipios, ^{25/} de los cuales el 14.1% (347 municipios) contó con un atlas de riesgos en 2014, lo que significa que 9 de cada 10 municipios del país carecen del instrumento básico para construir estrategias de protección civil locales que permitan ordenar su territorio con base en el análisis de riesgos y mitigar la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante el peligro de los fenómenos perturbadores, como se muestra en la tabla siguiente:

^{25/} Cifra obtenida de la revisión de las constituciones y leyes orgánicas municipales de las 32 entidades federativas, actualizadas al 31 de diciembre de 2014.

ATLAS MUNICIPALES DE RIESGOS ELABORADOS Y CALIFICADOS, 2000-2014.

Núm.	Entidad federativa	Municipios	Atlas municipales 2000-2012						Atlas municipales 2013						Atlas municipales 2014						Total atlas municipales integrados al ANR a 2014
			Total		Calificaciones				Total Acumulado		Calificaciones				Total Acumulado		Calificaciones				
			Abs.	% del total	0.0 < X < 49	50 ≤ X < 74	75 ≤ X ≤ 100	Proporción integrada al ANR	Abs.	% del total	0.0 < X < 49	50 ≤ X < 74	75 ≤ X ≤ 100	Proporción integrada al ANR	Abs.	% del total	0.0 < X < 49	50 ≤ X < 74	75 ≤ X ≤ 100	Proporción integrada al ANR	
(b)	(c)=b/a	(d)	(e)	(f)	(g)=(e+f)/a	(h)	(i)=h/a	(j)	(k)	(l)	(m)=(k+l)/a	(n)	(o)=n/a	(p)	(q)	(r)	(s)=(q+r)/a				
	Total	2,461	241	9.8	2	169	70	9.7	285	11.6	3	185	97	11.5	347	14.1	3	199	145	14.0	344
	% del total	100.0	9.8	n.a.	0.1	6.9	2.8	n.a.	11.6	n.a.	0.1	7.5	3.9	n.a.	14.1	n.a.	0.1	8.1	5.9	n.a.	14.0
1	Baja California	5	2	40.0	0	1	1	40.0	2	40.0	0	1	1	40.0	4	80.0	0	2	2	80.0	4
2	Baja California Sur	5	4	80.0	0	3	1	80.0	4	80.0	0	3	1	80.0	4	80.0	0	3	1	80.0	4
3	Quintana Roo	10	6	60.0	0	5	1	60.0	6	60.0	0	5	1	60.0	7	70.0	0	5	2	70.0	7
4	Distrito Federal	16	7	43.8	0	4	3	43.8	8	50.0	0	4	4	50.0	10	62.5	0	4	6	62.5	10
5	Sinaloa	18	8	44.4	0	6	2	44.4	8	44.4	0	6	2	44.4	11	61.1	0	6	5	61.1	11
6	Colima	10	3	30.0	0	3	0	30.0	5	50.0	0	4	1	50.0	6	60.0	0	5	1	60.0	6
7	Nayarit	20	5	25.0	0	2	3	25.0	7	35.0	0	3	4	35.0	11	55.0	0	2	9	55.0	11
8	Aguascalientes	11	5	45.5	1	1	3	36.4	5	45.5	1	1	3	36.4	5	45.5	1	1	3	36.4	4
9	Morelos	33	9	27.3	0	5	4	27.3	9	27.3	0	5	4	27.3	9	27.3	0	5	4	27.3	9
10	Campeche	11	3	27.3	0	3	0	27.3	3	27.3	0	3	0	27.3	3	27.3	0	3	0	27.3	3
11	Michoacán	113	17	15.0	0	11	6	15.0	22	19.5	0	13	9	19.5	28	24.8	0	13	15	24.8	28
12	Estado de México	125	10	8.0	0	4	6	8.0	20	16.0	0	8	12	16.0	29	23.2	0	10	19	23.2	29
13	Querétaro	18	3	16.7	0	0	3	16.7	3	16.7	0	0	3	16.7	4	22.2	0	0	4	22.2	4
14	Tamaulipas	43	9	20.9	0	6	3	20.9	9	20.9	0	6	3	20.9	9	20.9	0	6	3	20.9	9
15	Hidalgo	84	4	4.8	0	3	1	4.8	10	11.9	0	5	5	11.9	16	19.0	0	8	8	19.0	16
16	Tabasco	17	3	17.6	0	3	0	17.6	3	17.6	0	3	0	17.6	3	17.6	0	3	0	17.6	3

Continúa...

...Continuación

Núm.	Entidad federativa	Municipios (a)	Atlas municipales 2000-2012					Atlas municipales 2013					Atlas municipales 2014					Total atlas municipales integrados al ANR a 2014			
			Total		Calificaciones			Total Acumulado		Calificaciones			Total Acumulado		Calificaciones						
			Abs. (b)	% del total (c)=b/a	0.0 < X < 49 (d)	50 ≤ X < 74 (e)	75 ≤ X ≤ 100 (f)	Proporción integrada al ANR (g)=(e+f)/a	Abs. (h)	% del total (i)=h/a	0.0 < X < 49 (j)	50 ≤ X < 74 (k)	75 ≤ X ≤ 100 (l)	Proporción integrada al ANR (m)=(k+l)/a	Abs. (n)	% del total (o)=n/a	0.0 < X < 49 (p)		50 ≤ X < 74 (q)	75 ≤ X ≤ 100 (r)	Proporción integrada al ANR (s)=(q+r)/a
17	Puebla	217	25	11.5	0	19	6	11.5	32	14.7	0	23	9	14.7	34	15.7	0	24	10	15.7	34
18	Veracruz	212	32	15.1	1	23	8	14.6	32	15.1	1	23	8	14.6	33	15.6	1	24	8	15.1	32
19	Chiapas	122	19	15.6	0	19	0	15.6	19	15.6	0	19	0	15.6	19	15.6	0	19	0	15.6	19
20	Nuevo León	51	4	7.8	0	3	1	7.8	4	7.8	0	3	1	7.8	7	13.7	0	3	4	13.7	7
21	Sonora	72	9	12.5	0	9	0	12.5	9	12.5	0	9	0	12.5	9	12.5	0	9	0	12.5	9
22	Yucatán	106	4	3.8	0	1	3	3.8	8	7.5	0	3	5	7.5	13	12.3	0	5	8	12.3	13
23	Chihuahua	67	5	7.5	0	5	0	7.5	5	7.5	0	5	0	7.5	7	10.4	0	5	2	10.4	7
24	Durango	39	1	2.6	0	1	0	2.6	1	2.6	0	1	0	2.6	4	10.3	0	2	2	10.3	4
25	Jalisco	125	8	6.4	0	8	0	6.4	8	6.4	0	8	0	6.4	10	8.0	0	9	1	8.0	10
26	Zacatecas	58	4	6.9	0	4	0	6.9	4	6.9	0	4	0	6.9	4	6.9	0	4	0	6.9	4
27	Tlaxcala	60	2	3.3	0	1	1	3.3	2	3.3	0	1	1	3.3	4	6.7	0	1	3	6.7	4
28	Oaxaca	570	22	3.9	0	11	11	3.9	29	5.1	1	12	16	4.9	35	6.1	1	14	20	6.0	34
29	Coahuila	38	2	5.3	0	0	2	5.3	2	5.3	0	0	2	5.3	2	5.3	0	0	2	5.3	2
30	Guanajuato	46	2	4.3	0	2	0	4.3	2	4.3	0	1	1	4.3	2	4.3	0	1	1	4.3	2
31	Guerrero	81	2	2.5	0	1	1	2.5	2	2.5	0	1	1	2.5	3	3.7	0	1	2	3.7	3
32	San Luis Potosí	58	2	3.4	0	2	0	3.4	2	3.4	0	2	0	3.4	2	3.4	0	2	0	3.4	2

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por el CENAPRED mediante el oficio núm. H00-DG/1668/2015 del 6 de noviembre de 2015.

n.a. No aplicable.

 Estados en los que se registraron atlas municipales de riesgo actualizados en 2013 y 2014. El total de atlas municipales de riesgo actualizados fue de 8.

Como se muestra en el cuadro, la proporción de municipios que contaron con atlas de riesgo por entidad federativa en 2014 osciló en un rango que va desde 3.4% en San Luis Potosí a 80.0% en Baja California y Baja California Sur, lo que indica una gran disparidad en la elaboración de atlas municipales de riesgos entre las entidades federativas y que la ausencia del 85.9% de los mismos significa que 2,114 municipios desconocen su grado de vulnerabilidad ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores.

Durante el periodo 2000-2014, de los 347 atlas municipales de riesgos elaborados, el 99.1% (344) se integró al ANR, pues obtuvo una puntuación igual o mayor de 50 de acuerdo con la metodología de evaluación del CENAPRED; mientras que el 0.9% restante (3) estuvo por debajo de dicha calificación. De los 344 atlas integrados, el 42.2% (145) obtuvo una puntuación de entre 75 y 100, por lo que se consideran adecuados, suficientes, oportunos y confiables; mientras que el 57.8% (199) se ubicó en un rango de calificación de entre 50 y 74, por lo que se consideraron adecuados y suficientes, pero con áreas de oportunidad para mejorar en cuanto a su oportunidad y confiabilidad.

Entre 2012 ^{26/} y 2014, resalta la influencia de la publicación de la Ley General de Protección Civil, ya que la proporción de atlas municipales de riesgos que lograron calificaciones de entre 75 y 100 puntos se incrementó, pues pasó de 29.0% a 41.8%, lo que se explica por la elaboración de atlas municipales de riesgos nuevos con calificaciones superiores a 75 pues, de los 145 atlas cuya calificación se ubicó por encima de esa cifra en 2014, el 50.3% (73) fue creado en 2012 y 2013, el 46.9% (68 atlas) ya tenía esa calificación en 2012 ^{27/} y sólo el 2.8% restante (4 atlas) se actualizó en 2013 o 2014 y mejoró su calificación.

La estrategia seguida por el Gobierno Federal para fomentar la elaboración y actualización de los atlas municipales de riesgos fue la implementación del programa S237 "Programa de Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos" a partir de 2011, el cual estuvo a cargo

^{26/} Se tomó 2012 como año base porque en ese año se publicó la **Ley General de Protección Civil**, vigente a la fecha de elaboración de este informe.

^{27/} De los 70 atlas que tenían más de 7.5 en 2012, 2 fueron actualizados y la última versión recibió una calificación menor que la primera.

de la SEDESOL hasta 2012 y en 2013 pasó a ser ejecutado por la SEDATU.^{78/} Entre 2011 y 2014, este programa otorgó subsidios federales, hasta por un 70.0% del costo del proyecto, para la elaboración de 281 atlas de riesgos municipales, lo que representó el 100.0% de los atlas de riesgos elaborados en ese periodo.^{79/}

De acuerdo con el CENAPRED, la falta de integración de la información del 85.9% de los municipios del país no impide la modelación de escenarios de riesgo en esas áreas geográficas, toda vez que se cuenta con los atlas estatales y con la información provista por los miembros del SINAPROC del orden federal de gobierno. No obstante, esa carencia limita el grado de detalle de los escenarios modelados y obstaculiza la generación de políticas públicas locales para reducir la vulnerabilidad de la sociedad ante los fenómenos perturbadores, las cuales deben ser la primera instancia de atención de la política de protección civil nacional.

- *Cumplimiento del propósito del ANR*

En 2012, la Ley General de Protección Civil modificó el propósito del ANR para que se consolide como una herramienta para generar escenarios y modelos sobre el riesgo que enfrenta la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores, con objeto de que sirva para la generación de política públicas para mitigar la vulnerabilidad de la sociedad, por lo que el Reglamento de la Ley General de Protección Civil definió por primera vez los componentes que deben integrar al ANR a efecto de cumplir con su propósito, los cuales se muestran en el cuadro siguiente:

^{78/} De acuerdo con el artículo 2 de las **Reglas de Operación del Programa de Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos 2014**, Diario Oficial, 29 de diciembre de 2013, el objetivo de este programa fue contribuir al fortalecimiento de las capacidades de los municipios en materia de prevención de riesgos, por medio de las obras y acciones que redujeran la vulnerabilidad de la población ante el impacto de fenómenos naturales.

^{79/} En 2011 se elaboraron 131 atlas; en 2012, 44 atlas; en 2013, 44 atlas, y en 2014, 62 atlas.

COMPONENTES CON LOS QUE DEBE INTEGRARSE EL ANR

Núm.	Componente	Descripción
I	Sistema de Información	Plataforma informática basada en sistemas de información geográfica, compuesta por bases de datos georreferenciados y herramientas para la visualización de escenarios, cálculo, análisis espacial y temporal de los riesgos y el uso de la información.
II	Mapas de peligros	Representación gráfica de la distribución espacial y temporal del resultado del análisis o modelaciones que expresan la intensidad, frecuencia o tasa de excedencia de los peligros.
III	Mapa de susceptibilidad para el caso de laderas	Representación gráfica de la distribución geoespacial de la propensión de la inestabilidad de laderas, según la intensidad y variación de los factores condicionantes.
IV	Inventario de bienes expuestos	Base de datos georreferenciados sobre el número de personas, edificaciones, infraestructura, actividad productiva, capital ambiental, cultural o cualquier otro bien sujeto a los efectos de los riesgos o peligros. Se deberá expresar el valor de los bienes expuestos en términos económicos, sociales, históricos, culturales o ambientales, según corresponda, así como su jerarquización en términos estratégicos para la continuidad de operaciones.
V	Inventario de Vulnerabilidades	Base de datos georreferenciados con información relevante sobre la susceptibilidad de daño de los bienes expuestos y la capacidad de la sociedad para evitarlos y recuperarse ante su impacto. Se deberá hacer referencia a tipologías y características estructurales de edificaciones o infraestructura, de sus contenidos, catálogos de funciones de vulnerabilidad y toda aquella información que permita inferir la magnitud de los daños físicos esperados ante la presencia de un fenómeno perturbador.
VI	Mapas de Riesgo	Representación gráfica de la distribución espacial y temporal de daños y pérdidas esperadas, resultado de combinar los peligros, los bienes expuestos y sus vulnerabilidades.
VII	Escenarios de Riesgo	Es la proyección de un futuro posible simulado y que será una herramienta de análisis prospectivo de daños y pérdidas para la implementación de políticas públicas.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información del Reglamento de la LGPC, artículo 112, publicado en el DOF el 13 de mayo de 2014.

En 2014, el ANR integró los componentes definidos en la Ley General de Protección Civil y su Reglamento, por lo que se considera un instrumento útil para generar escenarios de riesgos relacionados con los seis tipos de fenómenos perturbadores definidos en la ley, así como para la toma de decisiones en la materia y para la elaboración de políticas públicas que mitiguen la vulnerabilidad de la sociedad; ^{80/} no obstante, no existe evidencia de que el ANR se haya constituido como el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral del Riesgo, toda vez que los usos documentados de este instrumento constituyen ejemplos aislados que no permiten afirmar su uso sistemático y generalizado para el diseño de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad de la sociedad, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{80/} información proporcionada por el CENAPRED mediante los oficios núm. H00-DG/1329/2015 del 17 de septiembre de 2015 y H00-DG/1668/2015 del 6 de noviembre de 2015.

USO DEL ANR PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN PARA LOS TOMADORES DE DECISIONES

Solicita la Información	Información Solicitada	Proceso	Utilización de la información
Colima	Análisis sobre población y vivienda para escenarios de flujos piroclásticos, Volcán del Fuego.	Análisis de exposición y generación de escenarios.	n.d.
Durango	Análisis de población para un escenario aguas debajo de la presa de lajes “Basis”.	Análisis de área de afectación, red de drenaje, perfil del terreno y generación de escenario.	n.d.
Programa Social	Análisis sobre 400 municipios del Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre y el Riesgo.	Análisis económico y social, determinación de susceptibilidad a fenómenos perturbadores y análisis de declaratorias de emergencia y desastres.	n.d.
n.e.	Análisis de escenarios de peligros para el Volcán Popocatepetl.	Exposición, rutas de evacuación, localidades por nivel de riesgo.	n.d.
Veracruz	Escenario de riesgo por fuga de amoniaco en Coatzacoalcos.	Modelación del evento, determinación de exposición, áreas de afectación.	n.d.
Michoacán	Escenario de exposición para el Puerto de Lázaro Cárdenas.	Modelación del evento, determinación de exposición, áreas de afectación.	n.d.
Sinaloa	Escenario de sistemas expuestos inundación, por desbordamiento del Río Culiacán.	Modelación del evento, determinación de exposición, áreas de afectación.	n.d.
Guerrero	Análisis de población y vivienda expuesta a deslizamiento de laderas.	Modelación del evento, determinación de exposición, áreas de afectación.	n.d.
n.e.	Escenarios de exposición por posible erupción del Volcán Chichonal.	Modelación del evento, determinación de exposición, áreas de afectación.	n.d.
Guerrero	Análisis de peligro para 3 fraccionamientos en el Municipio de Zihuatanejo.	Determinación de los niveles de peligro y localización de las áreas de interés.	n.d.
Estado de México	Análisis de peligro para el “Municipio el Oro”.	Consulta sobre niveles de peligro y recomendaciones elaboradas en los atlas de riesgos integrados a la base de datos del ANR.	n.d.
Guerrero	Análisis de peligro para predios en la Ciudad de Acapulco.	Determinación del nivel de peligro a partir de las fuentes integradas en el ANR, identificación de parámetros hidrológicos y pendientes.	n.d.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por el CENAPRED mediante el oficio núm. H00-DG/1668/2015 del 6 de noviembre de 2015.

n.e. No especificado.

n.d. No disponible.

Como se muestra en el cuadro, el ANR se utilizó principalmente para generar modelos de eventos que permitieran identificar las áreas de afectación y el nivel de riesgo de una zona determinada ante la ocurrencia de un fenómeno perturbador; sin embargo, no fue posible vincular estas acciones con el establecimiento de una política preventiva, programa o plan en materia de protección civil, ni de estrategias que reduzcan la vulnerabilidad.

En conclusión, de 2000 a 2012, el ANR constituía un instrumento de mapas estáticos integrados con información del orden federal de gobierno sobre la probabilidad de ocurrencia de los fenómenos perturbadores en el territorio nacional.

Con la publicación de la Ley General de Protección Civil en 2012, se establecieron los criterios para conformar el ANR con información de los tres órdenes de gobierno y se modificó su

propósito, con objeto de que se convirtiera en una herramienta para modelar escenarios de riesgo que conjuntaran la vulnerabilidad de la sociedad en un área geográfica determinada con el peligro de ocurrencia de los fenómenos perturbadores, a fin de contar con información para establecer estrategias orientadas a mitigar esa vulnerabilidad.

En 2014, el ANR se conformó con información del orden federal de gobierno, con los atlas estatales del 87.5% (28) de las entidades federativas y con los atlas municipales del 14.0% (344) de los municipios, y se constituyó como una herramienta útil para modelar escenarios de riesgo relacionados con los seis tipos de fenómenos perturbadores establecidos en la ley, lo que, si bien implica que es necesario reforzar el fomento de la elaboración y actualización de los atlas locales en 4 estados y 2,117 municipios, refleja un avance significativo en la consolidación del ANR; sin embargo éste no se consolidó como el instrumento fundamental de la previsión, ya que no se utilizó sistemáticamente para la elaboración de políticas y programas de protección civil en los tres órdenes de gobierno.

3.1.2. Sistemas de monitoreo y alertamiento

Contar con sistemas de monitoreo y alertamiento útiles para instrumentar medidas preventivas ante la ocurrencia de los fenómenos perturbadores es fundamental para mitigar la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura, toda vez que el monitoreo permite estudiar y dar seguimiento a los diferentes fenómenos que afectan el territorio nacional con objeto de comprenderlos y así contar con información útil para aumentar la resiliencia de la sociedad; y el alertamiento oportuno y suficiente sobre la magnitud, localización y posibles efectos de los fenómenos perturbadores inminentes permite a los responsables de la protección civil y a la población en general tomar las medidas preparativas necesarias para preservar la integridad física y patrimonial de los ciudadanos.^{81/}

A continuación se desarrollan los sistemas de monitoreo y alertamiento con los que contó el SINAPROC desde el año 2000:

^{81/} Diagnóstico del Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

- *Sistemas de monitoreo*

A 2014, el SINAPROC contó con 11 sistemas de monitoreo, de los cuales 6 dieron seguimiento a los agentes perturbadores de origen geológico y 5 a los de origen hidrometeorológico, como se muestra en el cuadro siguiente:

SISTEMAS DE MONITOREO DE LOS FENÓMENOS PERTURBADORES EN OPERACIÓN, 2014

Tipo de Fenómeno	Sistemas de monitoreo			Año de implementación	Operador	Orientación		Mecanismos de difusión	Cobertura geográfica	Oportunidad
	Núm.	Nombre	Nacional			SINAPROC	Interno			
Geológico	1	Servicio Sismológico (SSN)	Nacional	1910	Servicio Sismológico Nacional – Instituto de Geofísica de la UNAM	X		Reportes en internet.	Nacional	Ante la ocurrencia de eventos
Agentes monitoreados: Sismos Tsunamis Erupciones volcánicas	2	Red de Observación Sísmica (ROS)		1991	CENAPRED	X		Reportes en internet y avisos al SINAPROC.	Ciudad de México, Brecha Sísmica de Guerrero y volcán Popocatepetl	Ante la ocurrencia de eventos
Agentes no monitoreados: Inestabilidad de laderas	3	Sistema de Monitoreo del volcán Popocatepetl		1994	CENAPRED	X		Reportes en internet y avisos al SINAPROC.	Zonas aledañas al volcán	Ante la ocurrencia de eventos
Flujos Caídos o derrumbes Hundimientos Subsidencia ^{1/} Agrietamientos	4	Monitoreo geoquímico de las aguas de manantiales cercanos a volcanes activos		2012	CENAPRED	X		Reporte de resultados de los análisis.	12 km a la redonda de los volcanes Popocatepetl, Pico de Orizaba, Ceboruco, San Martín Tuxtla, Chichón y Nevado de Toluca.	Se proporciona de manera oportuna después de recibidas las muestras
	5	Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SNAT)		2013	Centro de Alerta de Tsunamis - SEMAR	X		Reportes en línea, correos electrónicos al SINAPROC, teléfono comercial, enlace dedicado y radiosmatra.	Costas mexicanas	Cinco minutos después de recibir la información sísmica
	6	Monitoreo geoquímico de las cenizas volcánicas		2013	CENAPRED	X		Reporte de resultados de los análisis.	12 km a la redonda de los volcanes Popocatepetl y Colima.	Se proporciona de manera oportuna después de recibidas las muestras
Hidrometeorológico	7	Servicio Meteorológico (SMN)	Nacional	1877	Servicio Meteorológico Nacional (CONAGUA)	X		Reportes en línea, envío de avisos meteorológicos al SINAPROC.	Nacional	Ante la ocurrencia de eventos
Agentes monitoreados: Ciclones tropicales Lluvias extremas Inundaciones Tornados Tormentas	8	Servicio Meteorológico		1937	Secretaría de la Defensa Nacional	X		Sistema de comunicaciones del Ejército y la Fuerza Armada de México.	Nacional	Cada 6 horas para huracanes y cada 3 horas para tormentas tropicales.
Heladas y sequías Ondas cálidas y gélidas	9	Sistema de Monitoreo Meteorológico para la operación de la Red Eléctrica Nacional.		1990	Comisión Federal de Electricidad		X	Correos e intranet.	Nacional y Regional	Los 365 días del año con dos emisiones
	10	Plan Operativo de Prevención contra los efectos de Ciclones Tropicales.		1993	Comisión Federal de Electricidad		X	Correos e intranet.	Nacional y Regional	Seguimiento hasta 7 días de anticipación y avisos cada 3 horas y cada 6 horas. De mayo a noviembre
	11	Centro de Análisis y Pronóstico Marítimo (CAPMAR)		1995	Secretaría de Marina Armada de México		X	Difusión interna por medio de las redes de comunicación de la SEMAR.	Mar territorial y Zona Económica Exclusiva	24 horas del día los 365 días del año
Químico-tecnológico	0	n.a.		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sanitario-ecológico	0	n.a.		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Socio-organizativo	0	n.a.		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Astronómico	0	n.a.		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por el CENAPRED, la CONAGUA, la SEMAR, la SEDENA y la CFE; con los oficios núm. H00-DG/1329/2015 del 17 de septiembre de 2015; B00. 1.00.01.-0356 del 26 de agosto del 2015; S3.-SSPCC/1513/2015 del 16 de octubre de 2015; sin número del 5 de octubre de 2015, y XL200/0084/2015 del 21 de septiembre de 2015.

n.d. No disponible.

^{1/} Subsistencia: es el proceso de hundimiento vertical de una cuenca sedimentaria como consecuencia del peso de los sedimentos que se van depositando en ella de una manera progresiva, artículo "Ground subsidence", publicado en Enseñanza de las Ciencias de la Tierra en 2009.

Como se muestra en el cuadro, en 2014 existieron 11 sistemas de monitoreo, de los cuales 6 dieron seguimiento a los agentes perturbadores de origen geológico y 5 monitorearon los 7 agentes de tipo hidrometeorológico; sin embargo, se careció de sistemas para monitorear los agentes perturbadores derivados de los fenómenos químico-tecnológicos, sanitario-ecológico y socio-organizativos, los cuales provocaron en conjunto el 73.6% (357) del total de defunciones originadas por fenómenos perturbadores en ese año (485), y tampoco se contó con sistemas para dar seguimiento a los fenómenos astronómicos, los cuales fueron incorporados a la Ley General de Protección Civil en 2014.^{82/}

En lo correspondiente a los fenómenos geológicos, en 2014, estuvieron en operación seis sistemas de monitoreo para dar seguimiento a tres de los nueve agentes perturbadores de origen geológico establecidos en la Ley General de Protección Civil -sismos, erupciones volcánicas y tsunamis-, mientras que los seis agentes restantes -inestabilidad de laderas, flujos, caídos o derrumbes, hundimientos, subsidencia y agrietamientos- carecieron de un sistema de monitoreo que les diera seguimiento. De los seis sistemas de monitoreo implementados para esos agentes geológicos, la mitad fueron utilizados para dar seguimiento a los volcanes, dos a los sismos y uno a los tsunamis, de la manera siguiente:

- De los tres sistemas de monitoreo que se corresponden con el agente de erupciones volcánicas, uno da seguimiento permanente a la actividad del volcán Popocatepetl y los dos restantes realizan actividades periódicas de monitoreo geoquímico de las aguas de los manantiales y de las cenizas de seis volcanes activos.
- Los sistemas de monitoreo sísmico tuvieron una cobertura geográfica nacional y contaron con mecanismos para la difusión de la información generada para el uso del SINAPROC.
- El sistema de monitoreo de tsunamis cubrió todas las costas mexicanas y tuvo la capacidad de generar reportes 5 minutos después de recibir la información sísmica, pues su funcionamiento se basa tanto en la información recibida del SSN como del monitoreo constante del nivel del mar en tiempo real por medio de las estaciones mareográficas

^{82/} Decreto por el que se reforman los artículos 2 y 82; y se adicionan la fracción XXI del artículo 2, recorriendo el orden de las fracciones subsecuentes, y un segundo y tercer párrafos al artículo 20 de la Ley General de Protección Civil, Diario Oficial, 3 de junio de 2014.

instaladas en las costas del país para llevar a cabo la detección, monitoreo y pronóstico de los tsunamis.^{83/}

En materia de redes hidrometeorológicas, en el periodo de estudio se contó con cinco sistemas de monitoreo que dieron seguimiento a todos los agentes perturbadores de este tipo definidos en la Ley General de Protección Civil. De esos sistemas de monitoreo meteorológico, tres generaron información destinada al uso de la institución que los operó y dos estuvieron orientados al SINAPROC.

Los tres sistemas diseñados para uso interno de las instituciones fueron el Centro de Análisis y Pronóstico Marítimo (CAPMAR), a cargo de la SEMAR, que mantuvo un pronosticador meteorológico de guardia las 24 horas del día los 365 días del año, con el fin de mantener la seguridad de las unidades navales de superficie, y ^{84/} tanto el Sistema de Monitoreo Meteorológico para la operación de la Red Eléctrica Nacional como el Plan Operativo de prevención contra los efectos de Ciclones Tropicales, a cargo de la CFE, monitorearon los 365 días del año los agentes perturbadores de origen hidrometeorológico con objeto de salvaguardar las instalaciones eléctricas.

Los dos sistemas orientados al SINAPROC fueron el Servicio Meteorológico Nacional, que realizó el seguimiento constante de los agentes perturbadores de origen hidrometeorológico, y el Servicio Meteorológico a cargo de la SEDENA, que llevó el monitoreo de agentes como tormentas tropicales y huracanes, ambos con una cobertura nacional.

El análisis arrojó que el SINAPROC contó con sistemas de monitoreo suficientes y oportunos para dar seguimiento a los fenómenos hidrometeorológicos, toda vez que abarcaron todos los agentes de este tipo, fueron permanentes, continuos y tuvieron una cobertura nacional; además, operó sistemas suficientes y oportunos para monitorear los sismos, volcanes y tsunamis; en relación al seguimiento continuo de los seis agentes de origen geológico restantes y de los fenómenos de tipo químico-tecnológicos, sanitario-ecológicos, socio-organizativos y astronómicos, no se contó con información por parte de las instancias federales evaluadas, por

^{83/} Información proporcionada por la SEMAR mediante el oficio núm. S3.-SSPCC/1513/2015 del 16 de octubre de 2015.

^{84/} Información proporcionada por la SEMAR mediante el oficio núm. S3.-SSPCC/1513/2015 del 16 de octubre de 2015.

lo que no es posible afirmar que la política pública contó con los medios suficientes para la comprensión y estudio exhaustivos de los fenómenos que afectan el territorio nacional.

- *Sistemas de Alertamiento*

En 2014, el SINAPROC contó con siete sistemas de alertamiento de los fenómenos perturbadores: cuatro para los de origen geológico, dos para los de origen hidrometeorológico y uno para los de origen químico-tecnológico, como se muestra en el cuadro siguiente:

SISTEMAS DE ALERTAMIENTO DE LOS FENÓMENOS PERTURBADORES, VIGENTES EN 2014

Tipo de Fenómeno	Sistemas de alerta		Año de implementación	Operador	Mecanismos de difusión	Alcance geográfico	Cobertura real		Oportunidad
	Núm.	Nombre					Población beneficiada	Población vulnerable objetivo	
Geológico									
Agentes con sistemas de alerta: Sismos Tsunamis	1	Sistema de Alerta Sísmica Mexicano	1991	Centro de Instrumentación y Registro Sísmico	Sonido de alerta y boletines al SINAPROC.	Las ciudades de México, Oaxaca, Chilpancingo, Acapulco, Morelia, Toluca y Puebla	n.i.	n.i.	Segundos previos al arribo de un sismo. Depende de la distancia al epicentro y la energía del sismo.
Agentes sin sistemas de alerta: Erupciones volcánicas Inestabilidad de laderas	2	Red de Observación Sísmica (ROS)	1991	CENAPRED	Reportes públicos en internet y boletines al SINAPROC.	Ciudad de México, Brecha Sísmica de Guerrero y volcán Popocatepetl	n.i.	n.i.	Ante la ocurrencia de eventos.
Flujos Caídos o derrumbes Hundimientos	3	Sistema de Monitoreo del volcán Popocatepetl	1994	CENAPRED	Reportes públicos en internet y boletines al SINAPROC.	Zonas aledañas al volcán	n.i.	n.i.	Ante la ocurrencia de eventos.
Subsistencia Agrietamientos	4	Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis	2013	Centro de Alerta de Tsunamis - SEMAR	Reportes públicos en internet y boletines al SINAPROC.	Costas Mexicanas	n.i.	n.i.	Cinco minutos después de recibir la información sísmica.
Hidrometeorológico									
Agentes con sistemas de alerta: Ciclones tropicales Lluvias extremas Inundaciones	5	Sistema de alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT)	2000	Servicio Meteorológico Nacional, Dirección General del Protección Civil y CENAPRED	Reporte hidrometeorológico en línea, página web, boletines al SINAPROC.	n.e.	n.i.	n.i.	Hasta 72 horas de anticipación.
Tornados Tormentas Heladas y sequías Ondas cálidas y gélidas	6	Servicio Meteorológico Nacional	1877	Servicio Meteorológico Nacional (CONAGUA)	Reportes públicos en internet y boletines al SINAPROC.	Nacional	n.i.	n.i.	Ante la ocurrencia de eventos.
Químico-tecnológico									
Agentes con sistemas de alerta: Incendios (en áreas naturales)									
Agentes sin sistemas de alerta: Explosiones Fugas tóxicas Radiaciones Derrames Incendios (en áreas urbanas)	7	Sistema de Alerta Temprana de Incendios en México	1999	Comisión Nacional para el Fomento y uso de la Biodiversidad	Reportes públicos en internet y boletines al SINAPROC.	Nacional	n.i.	n.i.	Ante la ocurrencia de eventos.
Sanitario-ecológico	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Socio-organizativo	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Astronómico	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por el CENAPRED, la CONAGUA, y la SEMAR con los oficios núm. H00-DG/1329/2015 del 17 de septiembre de 2015; B00. 1.00.01.-0356 del 26 de agosto del 2015; y S3.-SSPCC/1513/2015 del 16 de octubre de 2015, respectivamente.

n.e. No especificado.
 n.i. No identificado.
 n.a. No aplica.

Como se muestra en el cuadro, los cuatro sistemas de alerta de agentes de origen geológico avisan sobre tres de los nueve agentes identificados (sismos, erupciones volcánicas y tsunamis); los dos sistemas de alerta de agentes perturbadores de origen hidrometeorológico informan acerca de la ocurrencia de todos los agentes de este tipo; el sistema de alerta para agentes perturbadores de origen químico-tecnológico advierte sobre los incendios que se producen en el territorio nacional en áreas naturales, pero no genera avisos para alertar en caso de explosiones, fugas tóxicas, radiaciones, derrames ni incendios en áreas urbanas, y no existen sistemas de alertamiento de los fenómenos sanitario-ecológico, socio-organizativo y astronómico.

Los siete sistemas de alertamiento avisan directamente a la población por medio de publicaciones en internet y emiten boletines de alertamiento para las autoridades locales de protección civil a fin de que éstas tomen las decisiones pertinentes y difundan la información a la población susceptible de ser afectada.

En cuanto al porcentaje de la población vulnerable que se benefició con los sistemas de alertamiento, la evaluación arrojó que los operadores de la política pública no han definido en términos reales la población objetivo ni la beneficiada. En este aspecto, es importante considerar que el principal medio de difusión de las alertas, de acuerdo con lo señalado por los operadores, es la emisión de reportes en internet, por lo que sólo podrían beneficiarse de esas alertas los ciudadanos que tuvieran acceso a ese medio de información.

Se contó con cuatro sistemas para alertar sobre los fenómenos de origen geológico, de los que dos advirtieron sobre sismos; uno, sobre tsunamis, y uno, sobre la actividad del volcán Popocatepetl:

- Respecto de los sismos, se contó con el Sistema de Alerta Sísmica Mexicano, el cual emite un sonido para alertar a la población ante la ocurrencia de un evento de este tipo en las ciudades de México, Oaxaca, Chilpancingo, Morelia, Toluca y Puebla, segundos antes de que el sismo llegue a esas ciudades, y la Red de Observación Sísmica, la cual emite alertas de los sismos que puedan afectar a la Ciudad de México, a la Brecha de Guerrero y a las zonas aledañas al volcán Popocatepetl.

- En relación con el monitoreo volcánico, el CENAPRED emite un reporte diario de la actividad del volcán y los que se requieran en caso de que ésta aumente, los cuales están dirigidos a las autoridades estatales y municipales correspondientes, así como a la población interesada que puede consultarlos libremente en internet.
- Respecto de los tsunamis, el Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis es capaz de emitir alertas cinco minutos después de recibir la información sísmica del Sistema Sismológico Nacional, cuando del análisis se desprende la probabilidad de que se forme un fenómeno de este tipo. Este sistema tiene una cobertura de todas las costas mexicanas.

En cuanto a los agentes perturbadores de origen hidrometeorológico, se contó con el Sistema de Alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT), cuyo alcance es nacional y alerta a la población hasta con 72 horas de anticipación, lo cual permite tomar las medidas preventivas para mitigar los efectos de los ciclones detectados; así como con el Servicio Meteorológico Nacional, que alerta acerca de todos los agentes de origen hidrometeorológico con un alcance nacional, por medio de alertas en las que se especifican las características, el lugar donde afectará y la magnitud del evento.

En lo que toca al Sistema de Alerta Temprana de Incendios en México, éste emite alertas de los incendios que se presentan en el territorio nacional en áreas naturales una vez que ocurre el agente perturbador.

Con el propósito de contar con información en tiempo real, de manera unificada y bajo una sola plataforma, el Consejo Nacional de Protección Civil acordó la creación del Sistema Nacional de Alertas (SNA) en 2013,^{85/} el cual debe consolidarse como la herramienta gestora de la información del Sistema Nacional de Protección Civil^{86/} por medio de la integración de seis sistemas de monitoreo y alerta.^{87/} Para su conformación se establecieron seis grupos de trabajo con las dependencias e instituciones encargadas del monitoreo y alertamiento de los

^{85/} Acuerdo 01 del **Acta de Instalación y Sesión del Consejo Nacional de Protección Civil**, mayo de 2013.

^{86/} Estrategia 5.3 del **Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018**, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

^{87/} Los sistemas son el Servicio Sismológico Nacional, el Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX); el Sistema de Monitoreo del Volcán Popocatepetl; el Sistema de Alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT); el Sistema Nacional de Alerta de Tsunami, y el Sistema de Alerta Temprana de Incendios en México, y no se incluye la Red de Observación Sísmica del CENAPRED.

fenómenos perturbadores.^{88/} La meta del Gobierno Federal es integrar cinco de los seis sistemas al SNA a 2018; a diciembre de 2014, se había elaborado un planteamiento de proyecto para el SNA y se estaba en espera de la asignación de recursos para su implementación.

En conclusión, en 2014, el SINAPROC operó 11 sistemas de monitoreo que sirvieron para dar seguimiento a los fenómenos perturbadores geológicos e hidrometeorológicos con una cobertura nacional, con lo que contó con mecanismos suficientes para generar información sobre dichos fenómenos y sobre la manera en que afectan a la sociedad. Para el caso de los fenómenos químico-tecnológicos, sanitario-ecológicos, socio-organizativos y astronómicos, no se contó con información por parte de las instancias federales evaluadas, por lo que no es posible afirmar que la política pública contó con instrumentos suficientes para generar sistemáticamente información que permita establecer planes y programas preventivos, ni medidas reactivas adecuadas para reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante dichos fenómenos.

A partir de los sistemas de monitoreo se implementaron seis sistemas para alertar a la población ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores de tipo geológico e hidrometeorológico, y se contó con un sistema de alertamiento para advertir sobre la ocurrencia de incendios, el cual no se sustentó en un sistema de monitoreo. Los siete sistemas de alerta tuvieron un alcance geográfico consistente con los fenómenos a los que dan seguimiento; sin embargo, los operadores no definieron en términos reales a la población objetivo ni la población beneficiada.

Asimismo, el SINAPROC careció de sistemas para alertar a la población sobre la ocurrencia de fenómenos de tipo sanitario-ecológico, socio-organizativo y astronómico, así como para cinco

^{88/} Estas dependencias son la Universidad de Colima, el Instituto de Geofísica y Centro de Geociencias de la UNAM, la Universidad Veracruzana, Protección Civil del Estado de México, la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, el Servicio Sismológico Nacional, el Centro de Instrumentación y Registro Sísmico, el Instituto de Ingeniería de la UNAM, la Secretaría de Marina, el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, el Servicio Mareográfico Nacional, el Servicio Meteorológico Nacional, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, el Instituto Mexicano del Transporte, la Dirección General de Protección Civil, el Instituto Mexicano del Transporte, la Marina Mercante, la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de CONAGUA, los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, la Comisión Nacional Forestal, la Agencia Espacial Mexicana, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento y el Centro Nacional de Prevención de Desastres.

de los seis agentes perturbadores de origen químico-tecnológico, por lo que la población se encuentra en estado de vulnerabilidad ante dichos fenómenos.

Para unificar los sistemas de alerta, el Consejo Nacional de Protección Civil decidió crear el SNA y se planteó la meta de integrar en esta plataforma cinco de los siete sistemas existentes a 2018; a la fecha de la integración de este informe no existía evidencia del avance en la creación del SNA que permita realizar un pronóstico sobre el cumplimiento oportuno de dicha meta. En ese sentido, es necesario que el SINAPROC consolide el SNA como un medio eficaz para tomar acciones preventivas ante la ocurrencia de los fenómenos perturbadores.

Se considera que el SINAPROC se encuentra limitado para diseñar medidas preventivas, toda vez que los sistemas de monitoreo y alertamiento existentes no permiten estudiar y dar seguimiento de todos los tipos de fenómenos que afectan el territorio nacional, por lo que es necesario fortalecer los sistemas de monitoreo y consolidar el Sistema Nacional de Alertas, a fin de mitigar la vulnerabilidad de la población.

3.1.3. Vinculación con el extranjero para el intercambio de información

Una de las debilidades de la política pública identificadas por el Gobierno Federal fue la falta de vinculación con el extranjero para el intercambio de información que coadyuve a comprender los patrones de los fenómenos perturbadores y la manera en la que afectan a la población, a efecto de establecer estrategias para reducir su vulnerabilidad, basadas en las mejores prácticas internacionales.

Para subsanar esa debilidad, en el periodo 2000-2014, el Gobierno Federal instituyó nueve mecanismos para el intercambio de información en el ámbito internacional, de los cuales dos fueron establecidos entre México y otros Estados; dos fueron formalizados entre instituciones federales mexicanas e instancias extranjeras, y cinco fueron adoptados en el marco de los organismos internacionales en los que participa México, como se muestra en el cuadro siguiente:

MECANISMOS DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2000-2014

Año	Mecanismo de colaboración	Fenómeno perturbador que atiende	Objeto ^{1/}	Participantes	Intercambio continuo de información
Mecanismos establecidos por México con otros Estados					
2008	Proyecto Mesoamérica. Sistema Mesoamericano de Información Territorial - Red Mesoamericana para la Gestión Integral del Riesgo.	Geológicos e hidrometeorológicos.	1, 2, 4	México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Costa Rica, El Salvador, Colombia, Belice y República Dominicana.	Sí
2011	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre Cooperación en la Administración de Emergencias en Casos de Desastres Naturales y Accidentes.	Todos.	1, 2, 3, 4	México y Estados Unidos de América.	Sí
Mecanismos interinstitucionales					
2014	Convenio de Cooperación Técnica entre la SEGOB y el Ministerio de Gobernación de la República de El Salvador, para el fortalecimiento institucional en materia de protección civil y prevención de desastres mediante la capacitación de recursos humanos.	n.e.	2, 4	México: SEGOB. República de El Salvador: Ministerio de Gobernación.	Sí
En el marco del Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza					
2009	Plan Conjunto de Contingencias para la Preparación y Respuesta de Emergencias Ambientales Causadas por Fugas, Derrames, Incendios o Explosiones de Sustancias Peligrosas en la Franja Fronteriza Terrestre.	Químico-tecnológico.	4	México: Coordinación General de Protección Civil y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Estados Unidos de América: Agencia de Protección Ambiental.	No
Mecanismos en el marco de organismos internacionales					
En el marco de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)					
2005	Marco de Acción de Hyogo de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres.	Todos.	1, 2, 3, 4	México, junto con otros 167 países.	Sí
2002	Grupo Asesor Internacional de Operaciones de Búsqueda y Rescate (INSARAG).	Geológico.	2, 4	México, junto con 80 miembros internacionales.	No
2009	Equipo de las Naciones Unidas de Evaluación y Coordinación en Casos de Desastre (UNDAC).	Todos.	2, 4	México, junto con 70 miembros internacionales.	No
En el marco del Convenio de la Organización Meteorológica Mundial (OMM)					
2000	Plan operativo de Huracanes AR IV	Hidrometeorológico.	1, 4	México y 26 países más.	Sí
En el marco de la Organización de Estados Americanos (OEA)					
2003	Declaración sobre Seguridad en las Américas (DSA)	n.e.	4	México y los 34 países de la OEA.	No

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación con base en la información proporcionada por la SEGOB, CENAPRED Y CONAGUA, mediante los oficios núms. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015, H00-DG/1329/2015 del 17 de septiembre de 2015 y la minuta de trabajo del 16 de octubre, respectivamente, así como con la información correspondiente a cada mecanismo publicada en internet en las páginas oficiales.

^{1/} Los objetos del mecanismo se clasificaron de la manera siguiente:

- 1 Investigación conjunta.
- 2 Capacitación conjunta.
- 3 Equipamiento e infraestructura.
- 4 Intercambio de información y experiencias.

n.e. No especificado.

De los nueve mecanismos, todos establecieron canales para el intercambio de información y experiencias en la prevención y atención de emergencias, seis tuvieron por objeto la capacitación conjunta, cuatro estuvieron orientados a la cooperación en la investigación de los fenómenos perturbadores y dos facilitaron el equipamiento y la consolidación de infraestructura. Del total de mecanismos, cinco establecieron medidas para facilitar el intercambio continuo de información, mientras que los cuatro restantes no especificaron la manera de intercambiar información o se refieren a casos específicos que se activan ante eventos concretos.

En relación con los mecanismos establecidos por México con otros Estados, el Proyecto Mesoamérica incluye entre sus líneas de acción instaurar la Red Mesoamericana para la Gestión Integral del Riesgo,^{89/} con objeto de fortalecer y promover acciones y procesos para la reducción del riesgo provocado por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos, por medio de la capacitación, investigación e intercambio de información entre las partes dentro de una visión de gestión de riesgos y atención de desastres en conjunto, así como la consolidación de un Sistema de Información Territorial que sirva como herramienta informática para la definición de estrategias en la materia.

Asimismo, en 2011 entró en vigor el "Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre Cooperación en la Administración de Emergencias en Casos de Desastres Naturales y Accidentes",^{90/} el cual representa una alianza estratégica bilateral para la investigación e intercambio de información sobre los fenómenos perturbadores que afectan la frontera, así como para la capacitación y el establecimiento de infraestructura para hacer frente a las emergencias y desastres en esa región.

^{89/} En un principio, el proyecto se denominó Sistema Mesoamericano de Información Territorial, pero fue sustituido con objeto de incorporar la gestión integral de riesgos al desarrollo de estrategias para la reducción de desastres en la región.

^{90/} Este acuerdo se suscribió en 2008 y entró en vigor el 18 de marzo de 2011, al publicarse en el **Diario Oficial** el decreto correspondiente, con lo que quedó sin efecto el Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre Cooperación en Casos de Desastres Naturales, firmado en la Ciudad de México el 15 de enero de 1980.

En el marco de este acuerdo, se implementó el proyecto de fortalecimiento de capacidades con el Comando del Norte (NORTHCOM), con el cual se recibieron cursos de capacitación y materiales de equipamiento para las unidades de protección civil locales. ^{91/}

Respecto de los mecanismos interinstitucionales, se suscribió un convenio de cooperación técnica entre la SEGOB y el Ministerio de Gobernación de la República de El Salvador para la capacitación de las autoridades de protección civil de esa República y el intercambio de información sobre las experiencias en la atención de emergencias y desastres; y, en el marco del Acuerdo entre México y Estados Unidos para la cooperación en la administración de emergencias en casos de desastres naturales y accidentes, se estableció un plan conjunto para la atención de contingencias de origen químico-tecnológico en la frontera terrestre de ambos países que, si bien no establece instrumentos continuos de intercambio de información, permite el aprendizaje derivado de la experiencia de los eventos atendidos.

En relación con los mecanismos establecidos en el marco de organismos internacionales, destaca el “Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres”, ^{92/} que constituye una plataforma internacional con cuya adopción el país se comprometió a introducir los conceptos de prevención y evaluación de riesgos en la política pública, así como a enfrentar las emergencias mediante el aprovechamiento de la experiencia y la cooperación internacionales con objeto de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

Las resoluciones del Marco de Acción de Hyogo 2005-2015 comprenden una serie de principios que deben ser respetados por toda la comunidad internacional con el fin de, en concordancia con la estrategia internacional de reducción de desastres, generar esquemas de cooperación para aplicar los cinco principios siguientes: 1) establecer como prioridad nacional la reducción

^{91/} Información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015. En el marco del acuerdo se implementó el Programa de Actualización, Capacitación y Equipamiento (PACE), con el que se capacitó a 1,432 jefes de bomberos y autoridades de protección civil de las 32 entidades federativas en 2012, 2013 y 2014; se gestionó la entrega de 190 trajes de bomberos, 35 unidades SKIDS (motobomba para incendios), 2 camiones de bomberos y 26 kits de mangueras para combatir incendios en estructuras a las autoridades de protección civil municipales en esos mismos años, y se realizaron 6 cursos de búsqueda y rescate para 127 personas de la Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Marina y la Policía Federal.

^{92/} Avalado por la ONU en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, realizada en Kobe, Hyogo, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005, en la que participó México, junto con otros 167 países.

de riesgos de desastres; 2) mejorar el conocimiento de los riesgos y los mecanismos de alerta temprana; 3) desarrollar una cultura de seguridad y resiliencia; 4) reducir el riesgo subyacente en sectores clave; 5) fortalecer los preparativos para la respuesta. La adopción de este marco de acción sirvió para realizar alianzas estratégicas internacionales de carácter preventivo.^{93/}

Asimismo, México, como miembro de la ONU, participa en el Grupo Asesor Internacional de Operaciones de Búsqueda y Rescate (INSARAG) y en el Equipo de las Naciones Unidas de Evaluación y Coordinación en Casos de Desastre (UNDAC), los cuales son instrumentos orientados a la capacitación y al intercambio de información para atender las emergencias provocadas por fenómenos geológicos –en el caso del primero– y de desastres –en el caso del segundo–; ambos mecanismos están orientados a la etapa de auxilio, por lo que el intercambio de información se da para la coordinación de eventos concretos.

Como miembro de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), México es parte del mecanismo de colaboración y coordinación del “Plan operativo de Huracanes AR IV”, por lo que las reuniones anuales del Comité de Huracanes de la Asociación Regional IV de la OMM se han constituido en un instrumento para el intercambio continuo de información en materia de prevención y atención de fenómenos hidrometeorológicos.

En el marco de la Organización de Estados Americanos, se estableció la Declaración sobre Seguridad en las Américas (DSA), en la que se acordó la cooperación para enfrentar las amenazas y preocupaciones que atañen a desastres naturales y de origen humano, enfermedades y riesgos para la salud como el VIH/SIDA, y el deterioro del medio ambiente, sin que se conformara un mecanismo de intercambio continuo de información en la materia.

En conclusión, el Gobierno Federal ha avanzado en el establecimiento de canales formales para el intercambio continuo de información con otros países, instituciones y organismos internacionales, lo que contribuyó a reforzar la política pública de protección civil en materia de previsión; no obstante, dado que cinco de los nueve mecanismos se establecieron con Estados y organizaciones internacionales de la región americana, se considera que existe un

^{93/} Información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

área de oportunidad para formalizar mecanismos de colaboración con países e instituciones de otras regiones.

Asimismo, la falta de instrumentos para intercambiar información relacionada específicamente con fenómenos socio-organizativos, sanitario-ecológicos y astronómicos, los cuales no se monitorean sistemáticamente en México, constituye otra área de oportunidad para la consolidación de un sistema de información que sirva como herramienta informática para la definición de estrategias en la materia. De igual manera, al no contar cuatro de los nueve mecanismos con un intercambio continuo de información pierden la esencia de su instrumentación y se desactualizan, lo que afecta la comprensión de los patrones de los fenómenos perturbadores y la implementación de estrategias para la reducción de la vulnerabilidad de la población.

3.1.4. Cumplimiento del objetivo de la previsión

El análisis de los resultados de la implementación arrojó que las acciones del Gobierno Federal permitieron avanzar en la conformación del ANR, el cual es el instrumento básico para diseñar estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad de la sociedad; sin embargo, los avances fueron insuficientes para corregir las debilidades de la política pública diagnosticadas en el componente de previsión, pues éste no ha sido utilizado por todas las instancias como el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral del Riesgo; se careció de información sobre la existencia de sistemas para monitorear la totalidad de los fenómenos perturbadores que afectan el territorio nacional, situación que dificulta la comprensión completa de los peligros que representan dichos fenómenos y de la manera en la que afectan a la sociedad, y no se dispuso de información sobre los beneficios para México derivados de los mecanismos de vinculación con el extranjero, distintos a la región americana, para el intercambio de información en el marco de la política pública.

Esa situación provocó que persistiera la debilidad de la falta de vinculación entre la previsión y el resto de los componentes de la política pública y, consecuentemente, no logró cumplirse en su totalidad el objetivo de esta etapa de generar información útil para la toma de decisiones

orientadas a la reducción de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

3.2. Prevención

Este componente tiene como objetivo establecer mecanismos, acciones, programas y estrategias orientados a mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores.

En este apartado se evalúan las acciones implementadas por el Gobierno Federal para enfrentar las debilidades diagnosticadas en la prevención y para lograr su objetivo, de acuerdo con la alineación que se presenta en el cuadro siguiente:

ALINEACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA PREVENCIÓN

Elementos del problema	Debilidades de la política pública	Aspectos analizados en la implementación
<ul style="list-style-type: none"> • Asentamientos humanos en zonas de riesgo. • Infraestructura pública y privada no resiliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de planes y programas de protección civil en los órdenes de gobierno local y municipal. • Desvinculación de los programas de protección civil de los tres órdenes de gobierno. • Diferencias sustanciales en la capacidad de respuesta ante emergencias de las diversas zonas del país y entre los tres órdenes de gobierno. • Escaso ordenamiento territorial basado en las zonas de riesgo. • Carencia de análisis de riesgos para el establecimiento de infraestructura. • Débil sistema de sanciones por incumplimiento de las disposiciones en materia de protección civil. • Insuficiencia y desactualización del marco regulatorio para la operación de la política pública. • Insuficiente capacitación del personal destinado a labores de protección civil. • Inadecuado fomento de la cultura de la autoprotección. • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Énfasis en las medidas reactivas ante los desastres en detrimento de las medidas preventivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de planes y programas de protección civil. • Ordenamiento territorial. • Homologación del marco regulatorio de la protección civil. • Capacitación de los servidores públicos responsables de la protección civil. • Fomento de la cultura de autoprotección. • Coordinación del SINAPROC en las acciones de prevención.

FUENTE: Elaborado por la ASF.

3.2.1. Elaboración de planes y programas de protección civil

A fin de mitigar los efectos que los fenómenos perturbadores producen en la vida y bienes de la población, la planta productiva y los servicios públicos, la política pública de protección civil determinó como prioridad elaborar planes y programas en los tres órdenes de gobierno que establecieran las estrategias preventivas y las acciones por implementar ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores, con objeto de focalizar, encauzar y reforzar las acciones para salvaguardar la integridad de la población y de sus bienes.

- *Planes y programas de protección civil en el orden federal*

Para prepararse ante el riesgo de ocurrencia de los fenómenos perturbadores y contar con estrategias para proteger a la sociedad ante la presencia de las emergencias de origen geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, sanitario-ecológico y socio-organizativo, de 2000 a 2014, las instancias federales que participan en la política de protección civil establecieron los planes y programas siguientes:

PLANES Y PROGRAMAS EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL DEL ORDEN FEDERAL, 2000-2014

Fenómenos perturbadores	Organismos	Periodo	Programas y planes	Objetivo	Actualización
Geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, socio-organizativo y sanitario-ecológico.	SEMAR	2000-2014	Plan Marina.	Vincular las acciones de la secretaría con el SINAPROC con fundamento en la legislación vigente a efecto de concentrar esfuerzos y medios para garantizar la protección de las personas, sus bienes, la planta productiva y su entorno, estableciendo los lineamientos generales a los Mandos Navales de la Armada de México para el auxilio a la población.	Cada 2 años.
	SEDENA	2000-2014	Plan DN-III-E.	Coadyuvar en la protección de la integridad física de las personas, sus bienes y su entorno.	Cuando se generen situaciones que invaliden su contenido.
		2000-2014	Procedimiento sistemático de operación para el empleo de la “Fuerza de Apoyo para Casos de Desastre (F.A.C.D.)”.	Reforzar a los comandantes de región o zona militar que pudieran ser rebasados en sus capacidades de auxilio a la población en casos de desastre.	Cuando se generen situaciones que invaliden su contenido.
		2000-2014	Directiva de Ayuda Humanitaria en el extranjero.	Proporcionar ayuda humanitaria a gobiernos amigos extranjeros cuando lo soliciten y la ofrezca el Presidente de la República como un gesto de solidaridad ante los desastres.	Cuando se generen situaciones que invaliden su contenido.
	SEGOB	2006-2014	Programa Hospital Seguro.	Que los hospitales cuenten con los elementos estructurales, no estructurales y funcionales para permanecer accesibles y funcionando a su máxima capacidad y en la misma infraestructura, durante una amenaza natural o antropogénica e inmediatamente después de la misma.	n.e.
	CFE	2000-2014	Planes de respuesta a emergencias de la Comisión Federal de Electricidad.	Orientar, estimular, promover y efectuar las medidas de protección, rehabilitación y recuperación de la infraestructura del sector, en instalaciones estratégicas como en todos los centros de trabajo bajo su jurisdicción, así como priorizar las acciones que resulten estratégicas en el marco de las decisiones que se adopten al interior de su Comité de Emergencias y del Comité Nacional de Emergencias.	Producto de la evaluación de los simulacros o eventos reales.
	SS	2010-2014	Programa Unidades Médicas Móviles/ Centro Operativo para la Atención de Contingencias.	Proporcionar servicios de promoción, prevención, atención médica y odontológica a la población que habita en localidades geográficamente dispersas y de difícil acceso o zonas sin acceso a servicios de salud.	n.e.
		2001-2014	Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres.	Proteger la salud de la población de los riesgos y daños originados por una urgencia epidemiológica o un desastre, por medio de la activación social y la atención coordinada, oportuna e integral. Tomar las medidas preventivas y de control pertinentes que reduzcan los riesgos a la salud de la población.	Cada 6 años.
	PF	2009-2014	Acciones preventivas en la Gestión Integral de Riesgos.	Disminuir los efectos de fenómenos antropogénicos o perturbadores.	Con base en las reformas normativas.
		2009-2014	Dispositivos de emergencia en situaciones catastróficas.	Promover la eficacia operativa de dispositivos de emergencia en situaciones catastróficas.	Con base en las reformas normativas.
		2009-2014	Conclusión del estado de emergencia.	La atención de las consecuencias derivadas de fenómenos antropogénicos o perturbadores. Reconstrucción y mejoramiento del sistema afectado (población y entorno), así como a la reducción del riesgo de ocurrencia y la magnitud de los desastres futuros.	Con base en las reformas normativas.
	SEDESOL	2004-2014	Programa de Empleo Temporal.	Otorgar apoyos económicos a las personas de 16 años o más que vean disminuidos sus ingresos o su patrimonio a causa de situaciones sociales y económicas adversas, emergencias o desastres, como contraprestación por su participación en proyectos de beneficio social, familiar o comunitario.	n.e.

Continúa...

...Continuación

Fenómenos perturbadores	Organismos	Periodo	Programas y planes	Objetivo	Actualización
Geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, y socio-organizativo.	PEMEX	2000-2014	Plan de Respuesta a Emergencias.	Establecer las acciones de prevención ante los riesgos identificados.	Cada 2 años
Geológicos e hidrometeorológicos.	SCT	2000-2014	Guía para la atención de emergencias en carreteras y puentes.	Restablecer de manera inmediata, la comunicación terrestre que permita el flujo de bienes y servicios a la población que haya sido afectada.	n.e.
Geológicos.	SEDENA	2000-2014	Plan de Operaciones "Popocatepetl".	Responder en forma oportuna ante la ocurrencia de una posible erupción del volcán Popocatepetl.	Cuando se generen situaciones que invaliden su contenido.
	SEDENA	2000-2014	Plan De Operaciones "Volcán De Colima".	Responder en forma oportuna ante la ocurrencia de una posible erupción del Volcán de Colima.	Cuando se generen situaciones que invaliden su contenido.
	SEDENA	2000-2014	Plan de Operaciones "Sismo Valle de México".	Garantizar la seguridad y el auxilio de los habitantes del D.F. y área conurbada del Estado de México.	Cuando se generen situaciones que invaliden su contenido.
Hidrometeorológicos.	CONAGUA	2007-2014	Planes operativos de inundaciones.	n.e.	n.e.
	CONAGUA	2009-2014	Planes operativos de sequía.	n.e.	n.e.
Sanitario-ecológico	SS	2010-2014	Plan Nacional de Preparación y respuesta ante la intensificación de la Influenza Estacional o ante una Pandemia de Influenza.	Promover hacia los diversos sectores de la sociedad la instrumentación oportuna de mecanismos, procesos, herramientas y recursos que permitan la preparación adecuada para responder ante el riesgo de la intensificación de la influenza estacional o ante una pandemia con el fin de disminuir el impacto en la salud de la población mexicana.	n.e.
Químico-tecnológico	SEDENA	2006-2014	Plan de Emergencia Radiológica Externo	Brindar seguridad y protección a la población y su entorno en caso de una emergencia radiológica en la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde.	n.e.

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por la CONAGUA, la SEMAR, la SEDENA, la SCT, la CFE, la SSA, la PF, y PEMEX, mediante los oficios núm. B00.1.00.01.-0356 del 26 de agosto de 2015, S3.-SSPCC/1513/2015 del 16 de octubre de 2015; S/N del 5 de octubre de 2015; 5.1.-2495 del 30 de septiembre de 2015; XL200/0093/2015 del 28 de septiembre de 2015; CGAJDH-CG-DEOF-6731-2015 del 21 de septiembre de 2015; PF/SG/DG-01/862/2015 del 6 de octubre de 2015; y AI-SAI-613-2015 de 9 de octubre de 2015; página web de la SEGOB: http://www.pere.proteccioncivil.gob.mx/es/PERE/Objetivo_nuevo13ago15; y páginas web de la SSA: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/regsa/dpn-hs_00.html; y <http://www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Programas/UnidadesMedicasMoviles/ObjetivosUMM.html>; y la página web de la SEDESOL http://www.sedesol.gob.mx/en/SEDESOL/Empleo_Temporal_PET.

n.e. No especificado.

Como se muestra en el cuadro, se identificaron 21 planes y programas para la previsión y atención de los fenómenos perturbadores que afectan a la población y sus bienes, de los cuales 12 se orientaron a la atención de las emergencias y desastres provocados por cualquier tipo de fenómeno perturbador, con excepción de los astronómicos; 3 se especializaron en la atención de los fenómenos geológicos; 2 se ocuparon exclusivamente de fenómenos hidrometeorológicos, y 4 se abocaron cada uno a atender los siguientes grupos de fenómenos perturbadores: geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico y socio-organizativo; geológicos e hidrometeorológicos; químico-tecnológicos; y sanitario-ecológicos. No se identificaron planes relacionados con los fenómenos astronómicos.

Del total de planes y programas, 10 operaron durante todo el periodo de la evaluación; 1 se implementó a partir de 2001; 1, a partir de 2004; 2, a partir de 2006; 1, a partir de 2007; 4, a partir de 2009, y 2, a partir de 2010.

Respecto de la actualización de los planes y programas para incorporar los principios de la gestión integral de riesgos, el Plan Marina de la SEMAR, el Plan de Respuesta a Emergencias de PEMEX y el Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres de la SS se actualizaron después de la publicación de la Ley General de Protección Civil de 2012, mientras que los 18 programas restantes se elaboraron o actualizaron antes de la publicación de dicha ley, por lo que no se encuentran armonizados con la estrategia vigente del Gobierno Federal en materia de protección civil, que consiste en la reducción de los riesgos para combatir las causas estructurales de los desastres y fortalecer la resiliencia de la sociedad.

Derivado de la publicación del Reglamento de la Ley General de Protección Civil en 2014, no se identificaron avances en la elaboración de los programas especiales de protección civil, concebidos como los instrumentos de planeación y operación que deben implementarse ante un peligro o riesgo específico derivado de un agente perturbador en un área determinada en la que se ubiquen grupos de población vulnerables, con objeto de establecer estrategias y acciones para la prevención, el auxilio y la recuperación de la población expuesta, bajo un marco de coordinación institucional,^{94/} los cuales deben elaborarse con base en el estudio y análisis de cada peligro y riesgo identificado en los atlas de riesgos de los tres órdenes de

^{94/} Artículo 38 de la Ley General de Protección Civil y 70 de su Reglamento.

gobierno,^{95/} por lo que la política pública carece aún de los instrumentos definidos para utilizar directamente la información generada en la etapa de la previsión para establecer estrategias preventivas, de auxilio y de recuperación orientadas específicamente a reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores.

- *Planes y programas en los órdenes estatal y municipal*

De 2000 a 2012, la elaboración de los programas de protección civil locales debía realizarse conforme a las estrategias y líneas generales establecidas en el Programa Nacional de Protección Civil.^{96/} A partir de la publicación de la Ley General de Protección Civil en 2012, la elaboración de los programas y planes locales, además de ajustarse al Programa Nacional de Protección Civil, deben incluir los principios de la gestión integral de riesgos,^{97/} toda vez que es fundamental que las entidades federativas, municipios y delegaciones elaboren sus programas y planes de protección civil de acuerdo con la estrategia nacional, a fin de mitigar los riesgos a los que se expone la población y sus bienes por medio del establecimiento de medidas preventivas y de reacción ante los fenómenos perturbadores. La elaboración de dichos planes y programas es responsabilidad de las entidades federativas, municipios y delegaciones y, debido a la autonomía de los órdenes de gobierno, el Gobierno Federal sólo tiene la facultad de fomentar su desarrollo, pero no se identificó un diagnóstico que sirva de base para establecer sus estrategias de fomento con base en la identificación de los planes y programas de protección civil que deben elaborar las autoridades locales a fin de prepararse para enfrentar específicamente los tipos de fenómenos que afectan su territorio.

Con el fin de fomentar la elaboración de los programas y planes, la CNPC desarrolló la “Guía para la Elaboración de Programas de Protección Civil y Planes de Contingencia para Estados, Municipios y Delegaciones”, cuyo objetivo es coadyuvar con los órdenes estatal y municipal en la elaboración de programas y planes de forma sencilla, objetiva y práctica.^{98/} Para difundir y fomentar el uso de la guía, la CNPC desarrolló las Jornadas Regionales de Protección Civil en

^{95/} Artículos 71, 72 y 73 del **Reglamento de la Ley General de Protección Civil**.

^{96/} Artículo 27 de la **Ley General de Protección Civil (abrogada)**, Diario Oficial, 12 de mayo del 2000.

^{97/} Artículo 37 de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{98/} En la Guía para la Elaboración de Programas de Protección Civil y Planes de Contingencia para Estados, Municipios y Delegaciones se establece que el programa o plan elaborado debe contar con introducción, marco legal, diagnóstico, componentes de programa, alineación con los objetivos de los planes estatales, municipales y delegacionales, objetivos, estrategias, líneas de acción, acciones y metas, seguimiento, y medición y evaluación de resultados.

2013 y 2014, en las que se realizaron talleres para capacitar a las autoridades de protección civil locales respecto de su uso; además, proporcionó asesorías a las entidades federativas, municipios y delegaciones que lo solicitaron y llevó a cabo la primera Convención Nacional de Protección Civil en 2014. Sin embargo, no dispuso de información para determinar si dichas acciones resultaron en la elaboración de planes y programas de protección civil.

A continuación se presenta un cuadro en el que se muestran los tipos de planes y programas con los que contaron las 32 entidades federativas entre 2006 y 2014:

PROGRAMAS Y PLANES ESTATALES EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2006-2014 1/

Núm.	Entidades federativas	Tipo de programa o plan con el que contó la entidad									Número de programas y planes elaborados por fenómeno							Total
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	PG	G	H	QT	SO	SE	A	
	Total	15	30	29	19	26	29	25	28	28	19	15	299	134	150	12	0	629
	% del total	46.9	93.8	90.6	59.4	81.3	90.6	78.1	87.5	87.5	3.0	2.4	47.5	21.3	23.8	1.9	0.0	100.0
1	Zacatecas	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	0	0	18	11	23	0	0	52
2	Tlaxcala	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO, SE	H, QT, SO, SE	H, QT, SO	H, QT	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	0	0	14	11	8	2	0	35
3	Guanajuato	n.c.	H, QT, SO	QT	G, H, QT, SE	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	0	1	11	8	11	2	0	33
4	Chiapas	n.c.	H, SO	H, QT, SO	H, SO	G, H, SO	H, SO	H	PG, H, QT, SO	PG, G, H, QT, SO	2	3	12	4	11	0	0	32
5	México	QT, SO	H, QT, SO	QT	n.c.	H, SO	G, H, QT	G, H, QT, SO	G, H, QT	H, QT, SO	0	3	11	10	8	0	0	32
6	Michoacán	H, QT, SO	H, QT, SO	H	H	G, H	G, SO	H	G, H, QT, SO	G, H, QT	0	3	14	4	6	0	0	27
7	Coahuila	QT, SO	H, SO	H, QT, SO	H, QT, SO, SE	H, QT	H, QT, SO	H, QT	H	H, QT, SO	0	0	12	7	6	1	0	26
8	Tamaulipas	PG	H, QT, SO	H, QT, SO	PG, SO	H, SO	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT	H	2	0	12	5	6	0	0	25
9	Jalisco	PG, SO	PG, H, QT, SO	H, QT	H, SE	G, H	H	H, SO	H	H	2	1	14	2	4	1	0	24
10	Campeche	H, QT	H, QT, SO	H, QT, SO	H, QT	H, QT, SO	H, QT	H, QT	H, QT	H	0	0	12	8	3	0	0	23
11	Sonora	QT, SO	PG, H, QT, SO	H, QT, SO	QT, SO	H, QT, SO	n.c.	H, QT, SO	PG, H	H	1	0	9	6	6	1	0	23
12	Morelos	H, QT, SO	H, SO	QT	n.c.	H	PG, H	H, QT, SO	H, QT	H, QT, SO	1	0	11	6	4	0	0	22
13	Puebla	H, QT, SO	PG, H, QT, SO	QT	n.c.	H, SO	H	G, H, QT	H, QT	H	1	2	10	5	4	0	0	22
14	Nuevo León	n.c.	H, QT, SO	H, QT	n.c.	n.c.	H, QT	H, QT, SO	H, QT, SO	H	0	0	13	5	3	0	0	21
15	Chihuahua	H, SO	H, QT, SO	H, QT	H, SO	H, SO	H	H	H	H	0	0	14	2	4	0	0	20
16	Hidalgo	n.c.	H, QT	H, QT	H	H	H, QT	H, QT	PG, H, QT	H, QT	1	0	13	6	0	0	0	20
17	Querétaro	n.c.	PG	H, QT, SO	n.c.	H, SE	G, H, QT, SO, SE	H	H, SE	H	1	1	11	2	2	3	0	20
18	Quintana Roo	H, QT, SO	QT, SO	H, QT, SO	PG	QT	H	PG, H, QT, SO	H, QT	QT	2	0	4	8	5	0	0	19
19	Distrito Federal	H, QT, SO	QT, SO	PG	H	H, SO	H, SO	n.c.	H	H, SO	1	0	8	2	7	0	0	18
20	Sinaloa	n.c.	SO	H, QT, SO	H, SO	H	H	H, SO	H, SO	SO	0	0	10	1	7	0	0	18
21	Aguascalientes	n.c.	SO	n.c.	SE	H, SO	H, SO	H, SO	H, QT, SO	H	0	0	10	1	5	1	0	17
22	Nayarit	n.c.	H, SO	n.c.	n.c.	H	QT	H, QT, SO	H, SO	H, SO, SE	0	0	5	2	6	1	0	14
23	Veracruz	n.c.	H, QT	H, QT	n.c.	H	H	n.c.	PG, H, QT	H, SO	1	0	8	3	1	0	0	13
24	Guerrero	n.c.	n.c.	H	H	H, QT	H, QT	H, QT	H, QT	H	0	0	8	4	0	0	0	12
25	Oaxaca	n.c.	PG, H, SO	QT	n.c.	G, H	H	H	H, QT	SO	1	1	5	2	2	0	0	11
26	Yucatán	n.c.	H, QT	H	H	n.c.	H	n.c.	H, QT	H	0	0	9	2	0	0	0	11
27	San Luis Potosí	n.c.	QT, SO	QT, SO	n.c.	H	H	n.c.	H	H, SO	0	0	6	2	2	0	0	10
28	Baja California Sur	n.c.	H, QT, SO	QT	H	H, QT	H, SO	SO	n.c.	n.c.	0	0	4	2	2	0	0	8
29	Durango	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	H	H	H	H	0	0	8	0	0	0	0	8
30	Tabasco	SO	SO	PG, QT, SO	n.c.	n.c.	PG	n.c.	n.c.	n.c.	3	0	0	1	3	0	0	7
31	Baja California	n.c.	H, QT, SO	H	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0	0	2	1	1	0	0	4
32	Colima	n.c.	H	QT	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	0	0	1	1	0	0	0	2

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por la SEGOB, mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

1/ Para el periodo 2000 - 2005 no se dispuso de información de los planes y programas con los que contaron las 32 entidades federativas.

Notas: PG se refiere a los programas y planes estatales que consideraban varios fenómenos perturbadores; G, a fenómenos geológicos; H, a fenómenos hidrometeorológicos; QT, a fenómenos químico-tecnológicos; SO, a fenómenos socio-organizativos; SE, a fenómenos sanitario-ecológicos; y A, a fenómenos astronómicos.

n.c. No contó con programas ni planes.

Como se muestra en el cuadro, durante el periodo 2006-2014, las entidades federativas contaron con 629 programas y planes de protección civil, de los cuales el 47.5% (299) se correspondió con la atención de los agentes perturbadores de origen hidrometeorológico, el 23.8% (150) con la atención de los agentes de origen socio-organizativo, el 21.3% (134) se orientó a los de origen químico-tecnológico y el 7.4% (46) restante se integró por programas elaborados para la atención de los fenómenos geológicos, sanitario-ecológicos y los planes globales que integran varios de dichos fenómenos.

En 2014, el 87.5% de las entidades federativas contó con programas y planes protección civil, los cuales se enfocaron en la atención de los fenómenos hidrometeorológicos, químico-tecnológicos, socio-organizativos y sanitario-ecológicos; no obstante, el año en que se registró el mayor número de entidades federativas con dichos documentos fue 2007, pues la proporción fue de 93.8%, los cuales se enfocaron en la atención de los fenómenos hidrometeorológicos, químico-tecnológicos y socio-organizativos, y sólo se registró un año en el que un estado contó con planes y programas para hacer frente a todos los tipos de fenómenos, con excepción del astronómico –Querétaro en 2011–.

La variación en el número y tipo de los planes y programas de protección civil estatales elaborados anualmente da cuenta de que se desconoce cuáles y cuántos de dichos documentos debe elaborar cada entidad federativa para prevenir y hacer frente a las emergencias y desastres provocados por los fenómenos perturbadores que puedan afectar su territorio, situación que resalta la necesidad de elaborar un diagnóstico que se base en la identificación y análisis de los riesgos a los que se expone la población y la infraestructura, ya que la carencia de planes y programas estatales impide el establecimiento de estrategias focalizadas y adaptadas a las características propias de cada región que permitan reducir la vulnerabilidad de la sociedad.

Es importante mencionar que las cuatro entidades federativas que no contaron con planes y programas de protección civil en 2014 –Baja California, Baja California Sur, Colima y Tabasco- se corresponden con regiones que, de acuerdo con el ANR, están expuestas al riesgo de ser afectadas por fenómenos perturbadores, principalmente de origen hidrometeorológico, situación que ya han enfrentado en el pasado.

En cuanto a los programas y planes de protección civil elaborados en el orden municipal y delegacional, se contó con información de 2005, 2007, 2008, y de 2011 a 2014, como se muestra en el cuadro siguiente:

PROGRAMAS Y PLANES MUNICIPALES EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL, 2005-2014 ^{1/}

Núm.	Estados	Total de municipios en 2014 (a)	Municipios con planes y programas															
			2005		2007		2008		2010		2011		2012		2013		2014	
			Abs. (b)	% del total (c)=b/a	Abs. (d)	% del total (e)=d/a	Abs. (f)	% del total (g)=f/a	Abs. (h)	% del total (i)=h/a	Abs. (j)	% del total (k)=j/a	Abs. (l)	% del total (m)=l/a	Abs. (n)	% del total (o)=n/a	Abs. (p)	% del total (q)=p/a
Total		2,461	1	0.04	2	0.1	1	0.04	27	1.1	17	0.7	22	0.9	37	1.5	47	1.9
1	Aguascalientes	11	0	0	0	0	0	0	0	1	9.1	4	36.4	10	90.9	8	72.7	
2	Sinaloa	18	0	0	0	0	0	3	16.7	0	0	1	5.6	2	11.1	11	61.1	
3	Guanajuato	46	0	0	0	0	0	7	15.2	15	32.6	5	10.9	16	34.8	17	37	
4	Distrito Federal	16	0	0	0	0	0	1	6.3	0	0	0	0	1	6.3	3	18.8	
5	Tabasco	17	0	0	1	5.9	0	1	5.9	0	0	0	0	0	0	1	5.9	
6	Zacatecas	58	0	0	0	0	0	1	1.7	0	0	0	0	0	0	2	3.4	
7	Tamaulipas	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.3	
8	Jalisco	125	0	0	0	0	0	0	0	1	0.8	1	0.8	0	0	2	1.6	
9	Veracruz	212	0	0	0	0	0	3	1.4	0	0	0	0	0	0	2	0.9	
10	Baja California	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	Baja California Sur	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	Campeche	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	Chiapas	122	0	0	0	0	0	1	0.8	0	0	1	0.8	0	0	0	0	
14	Chihuahua	67	0	0	0	0	0	2	3	0	0	7	10.4	4	6	0	0	
15	Coahuila	38	0	0	0	0	0	2	5.3	0	0	0	0	3	7.9	0	0	
16	Colima	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	Durango	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	Guerrero	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	Hidalgo	84	0	0	1	1.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	México	125	0	0	0	0	1	0.8	0	0	0	1	0.8	0	0	0	0	
21	Michoacán	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	Morelos	33	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3	0	0	0	0	
23	Nayarit	20	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	Nuevo León	51	0	0	0	0	0	3	5.9	0	0	1	2	0	0	0	0	
25	Oaxaca	570	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	Puebla	217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27	Querétaro	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.6	0	0	
28	Quintana Roo	10	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	San Luis Potosí	58	0	0	0	0	0	1	1.7	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	Sonora	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
31	Tlaxcala	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
32	Yucatán	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por la SEGOB, mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

1/ Para el periodo 2000 - 2004 no se dispuso de información acerca de los municipios que contaron con planes y programas.

Como se muestra en el cuadro, el 37.5% (12) de las entidades federativas careció de programas y planes municipales en todos los años en los que se dispuso de información y el 71.9% (23) de no contó con ningún plan municipal en 2014.

Asimismo, en 2014, el número de municipios que contó con programas de protección civil (47) representó el 1.9 % de los 2,461 municipios existentes en ese año y, si bien en 2005 sólo se contabilizó un municipio con programa de protección civil, no es posible hablar de una tendencia a la alza debido a que a lo largo del periodo el número de municipios por entidad federativa que contaron con ese documento varió erráticamente.

En cuanto a los fenómenos perturbadores a los que se orientaron los planes municipales, se identificó que se elaboraron 213 planes y programas en los años en los que se dispuso de información, de los cuales el 44.6% se enfocó en los fenómenos hidrometeorológicos, el 35.2% fue de planes globales que no atendieron a ningún fenómeno perturbador en particular, el 16.9% se orientó a los socio-organizativos, el 2.8% a los químico-tecnológicos y el 0.5% a los geológicos, como se muestra a continuación:

TOTAL DE PROGRAMAS Y PLANES MUNICIPALES ELABORADOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL POR TIPO DE FENÓMENO, 2005-2014 ^{1/}

Fenómeno	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	% del total
Total	1	n.d.	2	1	n.d.	35	25	30	60	59	213	100.0
% del total	0.5	n.a.	0.9	0.5	n.a.	16.4	11.7	14.1	28.2	27.7	100.0	n.a.
Hidrometeorológico	0	n.d.	0	0	n.d.	10	6	15	41	23	95	44.6
Plan Global	1	n.d.	2	1	n.d.	21	19	10	8	13	75	35.2
Socio-organizativo	0	n.d.	0	0	n.d.	4	0	4	10	18	36	16.9
Químico-tecnológico	0	n.d.	0	0	n.d.	0	0	0	1	5	6	2.8
Geológico	0	n.d.	0	0	n.d.	0	0	1	0	0	1	0.5
Sanitario-ecológico	0	n.d.	0	0	n.d.	0	0	0	0	0	0	0
Astronómicos	0	n.d.	0	0	n.d.	0	0	0	0	0	0	0

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

n.d. No disponible.

n.a. No se aplica.

1/ Para el periodo 2000 - 2004 no se dispuso de información de los municipios que contaron con planes y programas.

Como se muestra en el cuadro, de 2005 a 2008, sólo se contó con 4 programas y planes municipales, los cuales no establecían la atención de fenómenos específicos (planes globales); a partir de 2010, los municipios comenzaron a elaborar programas y planes para la atención de agentes perturbadores concretos, de manera que, en 2014, se contó con 59 programas, de los que 23 fueron para fenómenos hidrometeorológicos; 18, para socio-organizativos; 13, planes globales, y 5, para fenómenos químico-tecnológicos.

La variabilidad en el número y tipo de los planes y programas municipales, aunada al bajo porcentaje de municipios que contaron con estos documentos, da cuenta de que no se han identificado los tipos de planes y programas que requiere cada municipio para establecer estrategias para mitigar los riesgos que enfrenta, y que no se ha logrado consolidar la elaboración de dichos documentos como la estrategia prioritaria de prevención, pese a que éstos fueron concebidos como indispensables para atender las emergencias de manera efectiva; por lo que los municipios carecen de los instrumentos básicos para responder ante las contingencias que se presenten, en detrimento de la resiliencia de la sociedad ante los fenómenos perturbadores.

- *Planes de continuidad de operaciones*

La continuidad de operaciones se concibe como el proceso de planeación, documentación y actuación mediante el cual se garantiza que las actividades sustantivas de las instituciones públicas que fueron afectadas por un fenómeno perturbador puedan regresar a la normalidad en el menor tiempo posible, para lo cual es necesario consolidar las estrategias y medidas en un plan enfocado en la prevención, respuesta inmediata, recuperación y restauración de dichas actividades sustantivas.^{99/}

A 2014, dado que la obligación de contar con planes para la continuidad de operaciones se incorporó por primera vez en la Ley General de Protección Civil publicada en 2012, el Gobierno Federal se enfocó en fomentar la elaboración de dichos planes en los tres órdenes de gobierno mediante la difusión de la “Guía Práctica para la Elaboración de un Plan de Continuidad de Operaciones” y la impartición de asesorías para aplicarla. De acuerdo con el indicador “Planes de continuidad de operaciones diseñados” de la CNPC, que obtiene el porcentaje de los planes de continuidad de operaciones elaborados mediante asesorías, en 2014 se contó con el 20.8% (104) de los planes de continuidad de operaciones de un total de 501 planes que el Gobierno Federal determinó como el universo de documentos por elaborar a 2018, con lo que se superó la meta de contar con el 16.8% de dichos planes en ese año,^{100/} y se avanzó en la garantía de que las actividades sustantivas de las dependencias afectadas por un fenómeno perturbador puedan regresar a la normalidad en el menor tiempo posible.

^{99/} Artículo 2, fracción XII, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{100/} Matriz de Indicadores de Resultados del programa N001 “Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil” 2014.

En conclusión, a 2014, el Gobierno Federal contó con 21 planes y programas para atender los fenómenos perturbadores de origen geológico, hidrometeorológico, químico-tecnológico, socio-organizativo y sanitario-ecológico, los cuales fueron elaborados en el periodo 2000-2014, pero sólo 3 se actualizaron después de la publicación de la Ley General de Protección Civil en 2012, por lo que los 18 restantes no incorporan la gestión integral de riesgos como estrategia para combatir las causas estructurales de los desastres y fortalecer la resiliencia de la sociedad, lo que obstaculiza que las acciones de prevención del Gobierno Federal basadas en dichos planes y programas se orienten integralmente a la reducción de la vulnerabilidad de la sociedad.

Asimismo, no se identificaron avances en la elaboración de programas especiales de protección civil, por lo que la política pública debe fortalecer las estrategias de coordinación de los tres órdenes de gobierno enfocadas en reducir los riesgos y establecer medidas para enfrentar las emergencias y desastres, diseñadas con base en el análisis derivado de los atlas de riesgos sobre los factores que provocan la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores en un área geográfica determinada.

En el orden estatal de gobierno, se registró un avance en el número de entidades federativas que contaron con planes y programas de protección civil, las cuales pasaron de 15 en 2006 a 28 en 2014; sin embargo, la variación anual de los planes y programas estatales y de los fenómenos perturbadores que atienden dichos documentos da cuenta de que se carece de un diagnóstico basado en el análisis de riesgos sobre el tipo de planes y programas que requiere cada entidad federativa para prevenir y hacer frente a las emergencias y desastres provocados por los fenómenos perturbadores que afectan su territorio, lo que redundaría en la vulnerabilidad de su población.

En cuanto al orden municipal de gobierno, en 2014 sólo el 1.9% (47) de los municipios del país contó con programas de protección civil; el 37.5% (12) de las entidades federativas careció de programas y planes municipales en todos los años en los que se dispuso de información, y el 71.9% (23) de las entidades federativas no contó con ningún plan municipal en 2014, lo que trae como consecuencia que la primera instancia que debe hacer frente a las emergencias y

desastres carezca de los elementos mínimos para prepararse y actuar en consecuencia, en detrimento de la resiliencia de la sociedad ante los fenómenos perturbadores.

Respecto de los planes de continuidad de operaciones, el Gobierno Federal puso en ejecución una estrategia para fomentar que las autoridades de los tres órdenes de gobierno cuenten con dichos instrumentos, a fin de garantizar que sus actividades sustantivas sigan operando pese a ser afectadas por fenómenos perturbadores y asegurar que vuelvan a la normalidad lo antes posible; con la estrategia referida se logró elaborar en 2014 el 20.8% de los 501 planes programados para 2018, con lo que se superó la meta fijada en 16.8%; no obstante, esto implica que el 79.2% de los planes de continuidad de operaciones no se han elaborado, lo que representa un riesgo para la sustentabilidad de las actividades prioritarias del gobierno en caso de emergencias o desastres.

3.2.2. Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial es un punto nodal de la política pública de protección civil porque se asocia directamente con una de las principales causas del problema: la existencia de asentamientos humanos en zonas de riesgo, y fue considerado como una debilidad por el Gobierno Federal en sus diagnósticos.

En el diseño federal del Estado mexicano, el ordenamiento territorial es competencia de los municipios, pues la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que están facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano; participar en la formulación de planes de desarrollo regional que establezcan las entidades federativas; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, y otorgar licencias y permisos para construcciones,^{101/} por lo que el Gobierno Federal determinó la necesidad de promover el ordenamiento territorial con base en la identificación de zonas de riesgo, sin invadir la esfera de atribuciones del orden municipal de gobierno, a efecto de mitigar la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los diferentes fenómenos perturbadores que afectan el territorio nacional.

^{101/} Artículo 115, fracción V, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, Diario Oficial, 5 de febrero de 1917, última reforma publicada el 10 de julio de 2015.

De 2000 a 2012, la promoción del ordenamiento territorial enfocado en la mitigación de la vulnerabilidad de la sociedad ante los fenómenos perturbadores estuvo a cargo de la SEDESOL,^{102/} pero no se identificaron mecanismos ni acciones para fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos con base en estrategias que eviten catástrofes fundamentadas en la identificación y análisis de las zonas de riesgo, ni se dispuso de resultados que permitieran evaluar la participación de la secretaría en la modificación de los patrones de urbanización y construcción para evitar que se crearan nuevos asentamientos en zonas de riesgo.

A partir de la publicación de la Ley General de Protección Civil, en 2012, se incorporó la gestión de riesgos en la política pública y, consecuentemente, se determinó que el ordenamiento territorial debía considerar el análisis de riesgos, al cual se definió como el método ordenado y sistemático para identificar y evaluar los daños que pudieran resultar de los riesgos y peligros naturales y antropogénicos, así como la vulnerabilidad de las construcciones, edificaciones, infraestructura o asentamientos humanos dentro del predio en estudio, en el entorno próximo y en su cuenca.^{103/}

En 2013 y 2014, con la creación de la SEDATU, las funciones de promoción del ordenamiento territorial pasaron a esa secretaría, la cual estableció en su Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU) 2013-2018 el objetivo de "promover el ordenamiento territorial y la planeación territorial como los articuladores del bienestar de las personas y del uso eficiente de suelo", mediante el impulso de la coordinación interinstitucional e intergubernamental con las autoridades de las entidades federativas y los municipios para mejorar la planeación y el ordenamiento territorial, con el fin de "promover el ordenamiento

^{102/} De acuerdo con el artículo 8, fracciones I, III y VI, del **Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social** publicado en el Diario Oficial el 19 de julio de 2004, vigente hasta 2012, correspondía a la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio "diseñar, planear, promover, proyectar, normar, coordinar y articular, en lo que compete a la Secretaría, las políticas de ordenación del territorio, de desarrollo urbano, de suelo y reservas territoriales, de desarrollo regional y de atención a la pobreza urbana, así como de prevención y atención de daños en materia de infraestructura urbana y vivienda causados por fenómenos naturales"; así como "proponer programas, proyectos y acciones en las distintas materias enunciadas en la fracción I, establecer los criterios y lineamientos que deban regir su diseño e instrumentación y llevar a cabo las actividades específicas encomendadas a la Subsecretaría", y "ejercer las atribuciones que confieren a la Secretaría la Ley General de Asentamientos Humanos y demás disposiciones jurídicas en materia de desarrollo urbano, desarrollo regional y ordenación del territorio".

^{103/} Artículo 110 del **Reglamento de la Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 13 de mayo de 2014.

territorial como una estrategia nacional para la adecuada distribución de la población y el uso eficiente del territorio”. ^{104/}

Para poner en práctica los objetivos planteados, la SEDATU implementó el programa S254 “Reubicación de la Población en Zonas de Riesgo (REPZOR)” en 2014, el cual tuvo por objeto elaborar e instrumentar, en coordinación con las entidades federativas, programas de ordenamiento territorial para el aprovechamiento de la vocación y el potencial productivo del territorio; ^{105/} por lo que estuvo orientado al ordenamiento con base en criterios económicos, sin incorporar como parte de su propósito esencial el análisis de riesgos.

Para la elaboración de estos programas, la SEDATU otorgó subsidios hasta por el 70.0% del costo total de los proyectos que se ajusten a la “Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial (PEOT)” y a los “Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT)”, los cuales constituyen herramientas metodológicas para que las entidades federativas elaboren sus PEOT y sus PROT. En estos instrumentos se incluye un apartado denominado “Diagnósticos y Escenarios”, en el cual se establece que se deben identificar los niveles de riesgo que se presentan en la entidad o región en relación con el peligro de ocurrencia de fenómenos, para lo cual es indispensable la consulta y utilización de la información del ANR, así como de los proyectos propuestos para mitigar la vulnerabilidad de la población.

Dado que el REPZOR inició operaciones en 2014, no existían resultados evaluables en el periodo comprendido en este estudio; no obstante, a la fecha de integración de esta evaluación, la SEDATU había financiado a 15 entidades federativas ^{106/} para la elaboración de 38 proyectos, de los cuales 13 fueron PEOT y 25 PROT, que estaban en proceso de publicarse en las gacetas y periódicos oficiales de los gobiernos estatales respectivos.

Asimismo, al momento de la integración de este informe, la SEDATU estaba en proceso de elaboración del Sistema Nacional de Planeación Territorial (SNIT), que se basa en una infraestructura de datos espaciales para facilitar la obtención y uso de la información

^{104/} Objetivo 1, estrategia 1.1, línea de acción 2 del **PSDATU 2013-2018**, Diario Oficial, 16 de diciembre de 2013.

^{105/} **Reglas de Operación del Programa Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos 2014**, Diario Oficial, 30 de diciembre de 2013.

^{106/} Las 15 entidades federativas financiadas fueron: Baja California, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas y Zacatecas.

georreferenciada del país en materia de ordenamiento territorial, para el cual se tiene considerado el intercambio de información con diferentes instancias como el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el CENAPRED; sin embargo, aún se encuentra en fase de prueba y, a diciembre de 2014, sólo se había suscrito un convenio de colaboración con el INEGI.^{107/}

Dado que una de las principales causas de las afectaciones que sufren las personas y sus bienes ante la presencia de un fenómeno perturbador es precisamente la existencia de asentamientos humanos y construcciones en zonas de riesgo derivados del crecimiento urbano desordenado y de problemas territoriales que no se han solventado a lo largo del tiempo, la Ley General de Protección Civil de 2012 estableció que “se considera como delito grave la construcción, edificación, realización de obras de infraestructura y los asentamientos humanos que se lleven a cabo en una zona determinada sin elaborar un análisis de riesgos y, en su caso, definir las medidas para su reducción, tomando en consideración la normatividad aplicable y los Atlas municipales, estatales y el Nacional y no cuenten con la autorización de la autoridad correspondiente”;^{108/} sin embargo, dado que la aplicación de las sanciones corresponde a los órdenes estatal y municipal de gobierno y, de acuerdo con el diagnóstico de la SEGOB, en las leyes estatales en materia de protección civil, desarrollo urbano y procedimientos penal no se considera como delito grave la construcción, edificación, realización de obras de infraestructura y asentamientos humanos en zonas de riesgo, en la práctica, esta disposición de la Ley General de Protección Civil no se ha aplicado, lo que obstaculiza la instrumentación de un ordenamiento territorial basado en el análisis de zonas de riesgo.

Al respecto, la SEGOB elaboró un programa de trabajo 2015-2017 que tiene por objeto “promover la participación de las entidades federativas y el Distrito Federal, para que establezcan en sus ordenamientos legales de carácter administrativo y penal, los mecanismos de ordenamiento de asentamientos humanos en zonas de riesgo y de alto riesgo como delito grave”,^{109/} toda vez que se identificó la necesidad de desarrollar instrumentos jurídicos que permitan establecer medidas de seguridad y sanciones para quienes infrinjan las disposiciones

^{107/} Información proporcionada por la SEDATU mediante el oficio núm. IV-400-DGA-0002/2015 del 15 de septiembre de 2015.

^{108/} Artículo 84 de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{109/} Información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1497/2015 del 19 de octubre de 2015.

relacionadas con el ordenamiento de los asentamientos humanos en el país. No obstante, a 2014 no se habían realizado acciones concretas que se tradujeran en esa homologación.

En conclusión, la ASF considera que, aun cuando el ordenamiento territorial basado en la identificación de las zonas de riesgo tiene un papel fundamental en la política pública de protección civil del periodo 2000-2014, ya que permitiría mitigar la vulnerabilidad de la población y sus bienes ante los fenómenos perturbadores, no se registraron avances relevantes en la materia, dado que no se cuenta con información acerca de los mecanismos y resultados alcanzados de 2000 a 2012, y fue en 2013 cuando se inició la implementación de las medidas establecidas en la Ley General de Protección Civil de 2012 con la creación del programa presupuestario REPZOR, la integración del SNIT y la promoción de la homologación de los marcos jurídicos locales con las medidas de seguridad y sanciones que establece la legislación nacional para que se considere como delito grave la construcción, edificación y realización de obras de infraestructura y asentamientos humanos en zonas de riesgo. Por lo tanto, a la fecha de integración del presente estudio, no es posible afirmar que la política pública de protección civil hubiese tenido un efecto positivo en el ordenamiento territorial orientado a la mitigación de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores.

3.2.3. Homologación del marco regulatorio de la protección civil

Con el propósito de hacer frente a los fenómenos perturbadores que afectan a la población y sus bienes, la política pública planteó la estrategia de homologar el marco regulatorio y las estructuras funcionales de la política de protección civil en los tres órdenes de gobierno, toda vez que, para dar una atención integral a la población, es necesario que los tres órdenes realicen sus funciones de forma coordinada, de conformidad con lo que se estableció en la normativa vigente.

No obstante, en el orden federal se careció de un marco regulatorio actualizado que estableciera la corresponsabilidad de los integrantes del SINAPROC en la prevención y atención de los fenómenos perturbadores a 2014, toda vez que el "Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil" se encuentra desactualizado, ya que se publicó en 2006 y no ha

sido armonizado con la Ley General de Protección Civil de 2012, pese a que debió actualizarse en agosto de 2014, ^{110/} situación que limita la coordinación de los organismos responsables de la protección civil para la implementación de medidas de prevención en el marco de la gestión integral de riesgos.

En cuanto a los órdenes estatal y municipal, con la publicación de la Ley General de Protección Civil en 2012 se mandató la homologación de la normativa de las entidades federativas, municipios y delegaciones con los principios y directrices de esta ley, en particular en relación con la gestión integral de riesgos, lo cual debió concluirse un año después su publicación. ^{111/}

Al respecto, el Gobierno Federal efectuó un diagnóstico de los ordenamientos de las entidades federativas en materia de protección civil en 2013, con el que determinó que ninguna de las 32 leyes incorporaba todos los elementos establecidos en la Ley General de Protección Civil y que sólo 14 leyes incluían la gestión integral de riesgos. ^{112/}

Con el propósito de incrementar el número de entidades federativas que incorporen la gestión integral de riesgos en su marco normativo, a partir de 2011, se realizaron mesas de trabajo con nueve entidades federativas ^{113/} para definir los términos y alcances para el desarrollo e implementación de una estrategia de gestión integral de riesgos, ^{114/} a fin de establecer esquemas de administración y transferencia de riesgos acordes con las necesidades de protección de cada entidad federativa. Asimismo, en 2013 y 2014 se aprobaron apoyos por 81,794.9 miles de pesos con cargo en el FONDEN para siete entidades federativas, ^{115/} con

^{110/} En el artículo 5 transitorio del **Reglamento de la Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 13 de mayo de 2014, se establece que el Consejo Nacional de Protección Civil emitirá el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil en un plazo de noventa días a partir de la publicación de ese reglamento.

^{111/} Artículos 7, fracción IX, y 8 transitorio de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{112/} Las entidades federativas cuyas leyes incorporaban la gestión integral de riesgos en 2013 fueron: Aguascalientes, Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa y Veracruz.

^{113/} Se realizaron mesas de trabajo y acercamiento entre la SEGOB y los estados de Baja California, Campeche, Chihuahua, Coahuila, Morelos, Nuevo León, Puebla, Quintana Roo y Veracruz. Información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

^{114/} En los **“Lineamientos de Operación Específicos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)”**, Diario Oficial, 31 de enero de 2011, se define a la Estrategia de la Gestión Integral de Riesgos como el proceso de planeación, organización e instrumentación de un esquema de administración de riesgos incluyendo el diseño de los instrumentos financieros para su transferencia; su fin último es la previsión, reducción y control priorizado y permanente del riesgo de desastre en la sociedad, combatir las causas estructurales de los desastres naturales y fortalecer las capacidades de la resiliencia de la sociedad, integrada al logro de pautas de desarrollo sostenible.

^{115/} El monto se presenta a precios constantes de 2014. Las siete entidades federativas fueron: Chiapas, Colima, Hidalgo, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora y Tabasco. Información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

objeto de generar una estrategia de gestión integral de riesgos; y a partir de 2014 se realizaron reuniones con los representantes de 15 entidades federativas y un municipio para promover la importancia de homologar su normativa en materia de protección civil. ^{116/}

Además, en la primera sesión del Consejo Nacional de Protección Civil en 2013 se estableció el acuerdo de consolidar un nuevo marco jurídico e institucional de protección civil en el ámbito federal, estatal y municipal, bajo una visión conjunta, ^{117/} acuerdo que se validó en la sesión de dicho Consejo en 2014, en la cual los 31 gobernadores y el Jefe de Gobierno del Distrito Federal reiteraron su disposición y voluntad de trabajar en la homologación del marco jurídico. ^{118/}

A continuación se presenta un cuadro en el que se resumen las medidas implementadas por el Gobierno Federal para promover la homologación de la normativa local con la Ley General de Protección Civil.

^{116/} Las 15 entidades federativas fueron: Oaxaca, Tlaxcala, Hidalgo, Jalisco, Zacatecas, Michoacán, San Luis Potosí, Yucatán, Quintana Roo, Chihuahua, Querétaro, Nuevo León, Baja California Sur, Baja California y Campeche; y el municipio de Calvillo, Aguascalientes.

^{117/} **Acta de Instalación y Sesión del Consejo Nacional de Protección Civil 2013**, realizada el 28 de mayo de 2013.

^{118/} **Acta de Instalación y Sesión del Consejo Nacional de Protección Civil 2014**, realizada el 16 de mayo de 2014.

ESTADO DE HOMOLOGACIÓN DEL MARCO NORMATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS
 CON LA LEY GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Núm.	Entidad Federativa	Se realizaron mesas de trabajo para la EGIR	Se autorizaron recursos del FONDEN para la EGIR	Se realizaron reuniones para homologar la normativa	Homologó su normativa con la LGPC
Total		9	7	15	12
1	Aguascalientes				
2	Baja California	✓		✓	
3	Baja California Sur			✓	
4	Campeche	✓		✓	
5	Chiapas		✓		✓
6	Chihuahua	✓		✓	✓
7	Coahuila	✓			
8	Colima		✓		
9	Distrito Federal				✓
10	Durango				
11	Guanajuato				
12	Guerrero				✓
13	Hidalgo		✓	✓	
14	Jalisco			✓	
15	México				✓
16	Michoacán			✓	✓
17	Morelos	✓			✓
18	Nayarit				
19	Nuevo León	✓		✓	
20	Oaxaca		✓	✓	✓
21	Puebla	✓			✓
22	Querétaro			✓	✓
23	Quintana Roo	✓		✓	
24	San Luis Potosí		✓	✓	
25	Sinaloa				
26	Sonora		✓		
27	Tabasco		✓		✓
28	Tamaulipas				
29	Tlaxcala			✓	
30	Veracruz	✓			✓
31	Yucatán			✓	
32	Zacatecas			✓	

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

LGPC: Ley General de Protección Civil.

EGIR: Estrategia de gestión integral de riesgos.

A la fecha de integración de este informe, 12 entidades federativas homologaron su marco normativo con la Ley General de Protección Civil y las 20 restantes aún no lo habían hecho. De los 12 marcos jurídicos homologados, 9 se correspondieron con entidades federativas que participaron en por lo menos una de las acciones del Gobierno Federal para promover la armonización de la normativa y las 3 restantes homologaron sus leyes sin la intervención del orden federal.

En lo correspondiente a la homologación del marco regulatorio en el orden municipal, no se identificaron resultados acerca de los municipios que han homologado su marco normativo ni en relación con la estrategia del Gobierno Federal para promover la armonización, por lo que este proceso aún no se ha iniciado.

En conclusión, no se ha logrado homologar el marco regulatorio de la protección civil, toda vez que, en el orden federal, el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil se encuentra desactualizado, por lo que no puede consolidarse como el mecanismo de coordinación de las autoridades de protección civil para la salvaguarda de la población y sus bienes ante la presencia de un fenómeno perturbador, con base en la gestión integral de riesgos; y si bien el Gobierno Federal ha implementado acciones para promover la homologación de los marcos estatal y municipal, en 2014, el 62.5% (20) de las entidades federativas no contó con un marco jurídico armonizado con el nacional y se desconoció cuántos de los 2,461 municipios que existen en el territorio nacional han homologado su normativa.

3.2.4. Capacitación de los servidores públicos responsables de la protección civil

La capacitación de los servidores públicos encargados de implementar la política pública de protección civil es esencial para asegurar que éstos cuenten con las habilidades, conocimientos y competencias necesarias para desempeñar sus funciones, de tal manera que con sus acciones se contribuya a reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores; no obstante, la insuficiencia de la capacitación del personal destinado a labores de protección civil fue una de las debilidades de la política pública identificadas en los diagnósticos del Gobierno Federal. ^{119/}

Para superar esa debilidad, en la Ley General de Protección Civil se mandató la institucionalización de un servicio civil de carrera en materia de protección civil, con objeto de garantizar la profesionalización permanente de los servidores públicos del SINAPROC de los tres órdenes de gobierno a fin de lograr una prestación del servicio eficaz. ^{120/} Sin embargo, a 2014,

^{119/} Exposición de motivos de la **Iniciativa con proyecto de decreto que expide la Ley General de Protección Civil**, Cámara de Diputados, 9 de marzo de 2010.

^{120/} Artículo 46 de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

la SEGOB se encontraba aún en el proceso de integrar un diagnóstico sobre los obstáculos y retos para la implantación de dicho servicio en los órdenes estatal y municipal, y no registró avances en el establecimiento del servicio civil de carrera en materia de protección civil en el orden federal.

Esa situación provocó que, a la fecha de integración de este informe, el Gobierno Federal desconociera el universo de servidores públicos encargados de la protección civil en los tres órdenes de gobierno y, de éstos, la proporción que debe ser capacitada a fin de asegurar que cuenten con las habilidades, conocimientos y competencias necesarias para desempeñar sus funciones; por lo que no fue posible evaluar la medida en que la capacitación de 30,175 servidores públicos de los tres órdenes de gobierno contribuyó a la prestación de un servicio eficaz.^{121/}

En conclusión, de 2000 a 2014, el Gobierno Federal no registró avances significativos en la institucionalización del servicio civil de carrera en materia de protección civil, ni definió el universo de servidores públicos responsables de la política pública, por lo que careció de mecanismos para determinar el grado en que sus acciones de capacitación permitieron la profesionalización de las autoridades encargadas de la protección civil para garantizar que contaran con las habilidades, conocimientos y competencias necesarias para desempeñar sus funciones, a fin de contribuir en la reducción de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores.

3.2.5. Fomento de la cultura de autoprotección

El fomento de la cultura de autoprotección entre la población es una de las prioridades de la política pública de protección civil,^{122/} toda vez que la población vulnerable y expuesta a un peligro tiene derecho a estar informada de ello y a contar con las vías adecuadas de opinión y participación en la gestión del riesgo,^{123/} lo que resulta indispensable para incrementar la

^{121/} El número de servidores públicos capacitados se corresponde con una estimación de la CNPC, basada en los registros de capacitación y en datos del INEGI. Con esa misma metodología, la CNPC estimó que existieron 38,694 servidores públicos responsables de la protección civil en 2014; sin embargo, dicha cifra no es definitiva. Información proporcionada por la SEGOB mediante oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

^{122/} Artículo 4, fracción II, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{123/} Artículo 41, fracción II, de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

resiliencia de la sociedad ante los fenómenos perturbadores. Asimismo, la promoción inadecuada de dicha cultura fue diagnosticada como una de las debilidades de la política.

Para hacer frente a esta situación, el SINAPROC llevó a cabo diversas actividades de fomento de la cultura de autoprotección;^{124/} sin embargo, el desarrollo de dichas actividades no se basó en una estrategia diseñada a partir del diagnóstico de las razones por las que la sociedad carece de una cultura de autoprotección ni sobre los medios más efectivos para educar a la población en la materia, por lo que las actividades de fomento de la cultura de autoprotección no fueron dirigidas a una población objetivo definida y, consecuentemente, se careció de los medios para determinar el grado en que coadyuvaron a incrementar la resiliencia de la población ante los fenómenos perturbadores.

En conclusión, de 2000 a 2014, si bien el Gobierno Federal realizó acciones para fomentar la cultura de autoprotección entre la población, no estableció una estrategia basada en un diagnóstico de las necesidades de la población en la materia, ni definió la población objetivo, lo que impidió determinar si dichas acciones fueron útiles para dotar a la población vulnerable de los medios para prepararse ante el riesgo que representan los fenómenos perturbadores con objeto de incrementar su resiliencia.

3.2.6. Coordinación del SINAPROC en las acciones de prevención

La gestión integral de riesgos plantea que la protección civil debe centrarse en identificar y controlar los factores de riesgo que pueden provocar que un fenómeno perturbador se convierta en un desastre, lo cual debe realizarse bajo un esquema de coordinación entre las diferentes instancias del SINAPROC para la implementación de medidas preventivas conjuntas, en el marco de instrumentos formales que señalen claramente las competencias y obligaciones que corresponden a cada uno de los participantes del sistema.

En este sentido, el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil^{125/} tiene por objeto sentar las bases de coordinación, organización y operación del

^{124/} Las actividades consistieron en videos, cápsulas de audio en lenguas indígenas, infografías, mensajes en redes sociales, asesorías telefónicas gratuitas, publicaciones en internet, página web informativa, entrevistas en medios informativos, un centro de información y la organización de simulacros.

^{125/} **Diario Oficial**, 23 de octubre de 2006, sin reformas.

SINAPROC, por lo que constituye un instrumento operativo importante de la política pública; sin embargo, dado que fue publicado en 2006, su elaboración se basó en la Ley General de Protección Civil del 2000, la cual fue abrogada en 2012 con la publicación de la Ley General de Protección Civil vigente a la fecha, ^{126/} y el manual no ha sido actualizado, de manera que no incorpora los elementos de la gestión integral de riesgos orientados a reducir los factores que provocan los desastres desde la etapa de la prevención y presenta incongruencias y duplicidades en relación con la normativa en materia de protección civil que se actualizó a partir de 2012, ^{127/} por lo que no es útil para establecer mecanismos de coordinación adecuados que armonicen los esfuerzos del SINAPROC en la etapa de la prevención.

Desde el 2000, la Ley General de Protección Civil mandató la creación del Consejo Nacional de Protección Civil como el órgano de consulta y de coordinación de acciones del Gobierno Federal para convocar, concertar, inducir e integrar las actividades de los diversos participantes del SINAPROC a fin de lograr la consecución de sus objetivos, ^{128/} y el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil retomó dicha definición; sin embargo, el Consejo Nacional fue instalado en 2013, como resultado de la publicación de la Ley General de Protección Civil de 2012. En esta última ley, el Consejo Nacional se definió como un órgano gubernamental consultivo encargado de concertar y coordinar las acciones de los órdenes federal y estatal de gobierno para cumplir con los objetivos del SINAPROC, ^{129/} por lo que se amplió su alcance respecto del que se le adjudicaba antes de 2012 y que se refería sólo al orden federal.

En materia de coordinación de acciones preventivas, el Consejo Nacional llegó a cuatro acuerdos en su primera sesión en mayo de 2013, los cuales se mencionan a continuación:

^{126/} **Diario Oficial**, 6 de junio de 2012.

^{127/} En este sentido se identificaron incongruencias y duplicidades entre las atribuciones conferidas a las instancias del SINAPROC, como es el caso de la SEDATU, la cual, al ser instituida en 2013, cuenta con atribuciones conferidas por dicho manual a la SEDESOL que no han sido corregidas.

^{128/} Artículo 16, fracción I, de la **Ley General de Protección Civil (abrogada)**, Diario Oficial, 12 de mayo de 2000.

^{129/} El artículo 27 de la **Ley General de Protección Civil** de 2012 establece que el Consejo Nacional de Protección Civil estará integrado por el Presidente de la República, quien lo presidirá y por los titulares de las Secretarías de Estado, los Gobernadores de los Estados, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal y la Mesa Directiva de la Comisión de Protección Civil de la Cámara de Senadores y la de Diputados.

- Acuerdo 02. Iniciar la operación de la Estrategia México Seguro ante Desastres, a fin de contar con infraestructura nacional con mayor capacidad de resistencia ante los fenómenos naturales.
- Acuerdo 03. Iniciar una extensa campaña de difusión de la cultura de la prevención y la Protección Civil, con especial énfasis en los habitantes de las zonas más vulnerables.
- Acuerdo 05. Implementar un Programa Nacional de Respuesta a Siniestros, Emergencias y Desastres que permita la acción oportuna y coordinada de los tres órdenes de Gobierno.
- Acuerdo 06. Crear cinco regiones con representación nacional de Protección Civil con el objetivo de fortalecer la coordinación interinstitucional entre los diversos sistemas existentes.

Asimismo, en su segunda sesión, en mayo de 2014, se establecieron los siguientes acuerdos en materia de coordinación del SINAPROC en la prevención:

- Acuerdo 2. Se aprobó el Plan Nacional de Respuesta, como instrumento para articular la acción del Estado mexicano en materia de protección civil, el cual deberá ponerse en operación en 2014 e incorporará y alineará el Plan D N -III, el Plan Marina y el Plan de Apoyo a la Protección Civil de la Policía Federal, así como los planes de respuesta de diversas dependencias y entidades de la Administración Pública, incluyendo los de PEMEX, de la Comisión Federal de Electricidad y de la Comisión Nacional del Agua. Este instrumento de planeación integral permitirá que las grandes emergencias sean atendidas con una mayor coordinación y eficacia institucional, aprovechando los recursos y las capacidades de todas las dependencias del Gobierno de la República.
- Acuerdo 4. Reiteran los Gobernadores y el Jefe de Gobierno del Distrito Federal su disposición y voluntad de seguir trabajando en la homologación de los distintos marcos normativos en materia de protección civil a nivel estatal y municipal con la finalidad de continuar armonizando éstos con la Ley General de Protección Civil.

Los acuerdos citados están orientados a establecer un marco de coordinación integral que permita armonizar los esfuerzos del SINAPROC en la consolidación de estrategias preventivas para reducir el riesgo que representan los fenómenos perturbadores y disminuir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante dichos fenómenos; sin embargo, no se dispuso de información para evaluar los resultados de la implementación de los acuerdos tomados en el Consejo Nacional.

En conclusión, la coordinación entre las instancias del SINAPROC en materia de prevención no está completamente articulada, toda vez que el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil se encuentra desactualizado, lo que genera incongruencias o duplicidades en las atribuciones de cada instancia, en detrimento de una adecuada coordinación de las acciones, mecanismos y estrategias preventivas, situación que obstaculiza la reducción de riesgos y la disminución de los efectos destructivos de los fenómenos perturbadores sobre la vida y bienes de la población, la planta productiva, los servicios públicos y el medio ambiente.

A partir de 2013, el Consejo Nacional de Protección Civil ha establecido acuerdos orientados a consolidar un marco de coordinación en materia preventiva, cuya implementación puede resultar en la reducción del riesgo que representan los fenómenos perturbadores.

Por tanto, a 2014, en la implementación de la política pública no se ha logrado establecer mecanismos formales de coordinación que permitieran encauzar las acciones del SINAPROC hacia una estrategia preventiva de reducción de riesgos para aumentar la resiliencia de la sociedad ante los fenómenos perturbadores y preservar la integridad física y patrimonial de la población.

3.2.7. Cumplimiento del objetivo de la prevención

La ASF considera que persisten las principales debilidades diagnosticadas en este componente, pues los planes y programas de protección civil de los tres órdenes de gobierno, si bien incrementaron su número en relación con años anteriores, no incorporaron sistemáticamente información sobre el análisis de riesgos que permitiera establecer estrategias orientadas a su disminución, ni estuvieron articulados para enfrentar la totalidad de los fenómenos

perturbadores que afectan cada región del país, lo que resultó en que las autoridades de protección civil no estuvieran preparadas para mitigar los efectos nocivos de dichos fenómenos.

Asimismo, persistió la debilidad del escaso ordenamiento territorial basado en las zonas de riesgo, debido a que el Gobierno Federal se encuentra en la fase inicial de la implementación de estrategias para promoverlo, y tampoco se presentaron resultados concretos en relación con el establecimiento de un sistema de sanciones por edificar en zonas de riesgo, por lo que no se logró atender una de las causas directas del problema: la existencia de asentamientos humanos en zonas de riesgo.

Además, el marco regulatorio de protección civil está desactualizado y es insuficiente, ya que si bien es cierto que el Reglamento de la Ley General de Protección Civil fue publicado en 2014, el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil no ha sido armonizado con la Ley General de Protección Civil y dicho Reglamento. Asimismo, sólo el 37.5% (12) de las entidades federativas contó con un marco jurídico armonizado con el nacional y se desconoce cuántos municipios han homologado su normativa, lo que no favorece la coordinación de acciones orientadas a la mitigación de los riesgos a los que se expone la población.

De igual manera, el Gobierno Federal no realizó diagnósticos para definir el universo de servidores públicos responsables de la protección civil ni los que debían ser capacitados; no presentó avances significativos en el establecimiento del servicios civil de carrera en materia de protección civil, y tampoco definió la población objetivo de sus estrategias para fomentar la cultura de autoprotección, lo que impidió determinar el grado en que la capacitación garantizó que las autoridades encargadas de la protección civil contaran con las habilidades, conocimientos y competencias necesarias para desempeñar sus funciones, y si sus estrategias de promoción de la cultura de autoprotección incrementaron la resiliencia de la sociedad ante los fenómenos perturbadores.

Toda vez que las debilidades diagnosticadas persistieron pese a la implementación de estrategias por parte del Gobierno Federal y dado que no se incorporó sistemáticamente la información generada en la previsión, la ASF considera que no es posible determinar el grado

en que las acciones preventivas permitieron incrementar la resiliencia de la población ante los fenómenos perturbadores.

3.3. Auxilio

El propósito de este componente es asegurar la adecuada coordinación de los operadores de la política pública ante las emergencias a efecto de evitar la pérdida de vidas y reducir los daños materiales.

En este capítulo, se analizan las acciones implementadas por el Gobierno Federal para superar las debilidades diagnosticadas en el componente de auxilio y cumplir su objetivo, de acuerdo con la alineación que se presenta en el cuadro siguiente:

ALINEACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL AUXILIO

Elementos del problema	Debilidades de la política pública	Aspectos analizados en la implementación
<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de vidas. • Daños materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Dificultades administrativas para el acceso a los fondos financieros para la atención de emergencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación del SINAPROC para el auxilio a la población en casos de emergencia. • Actuación del SINAPROC en la atención de emergencias.

FUENTE: Elaborado por la ASF.

3.3.1. Coordinación del SINAPROC para el auxilio de la población en casos de emergencia

De acuerdo con la Ley General de Protección Civil, las autoridades municipales o delegacionales de protección civil deben ser las primeras en responder ante una situación de emergencia; en caso de que ésta sobrepase la capacidad de respuesta del orden municipal de gobierno, el orden estatal de gobierno debe ocuparse de la situación y, si éste se ve rebasado, el orden federal de gobierno deberá encargarse de la coordinación de las acciones de auxilio, a efecto de salvaguardar la integridad física y patrimonial de la población. ^{130/}

En el orden federal, la coordinación de acciones para auxiliar a la población en el marco de la política pública de protección civil inicia en el momento en que las autoridades locales solicitan

^{130/} Artículo 21 de la Ley General de Protección Civil, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

a la SEGOB la emisión de una declaratoria de emergencia, con lo que se ponen en operación los mecanismos del SINAPROC diseñados para tal efecto.

De 2000 a 2014, el marco jurídico de la política pública estableció cinco instancias para coordinar las acciones del SINAPROC en el componente de auxilio:

- 1) el Consejo Nacional de Protección Civil,
- 2) el Comité Nacional de Emergencias,
- 3) el Centro Nacional de Comunicaciones,
- 4) el Centro Nacional de Operaciones y
- 5) la operación del FONDEN, cuya coordinación estuvo a cargo de la SEGOB, por medio de la Coordinación General de Protección Civil hasta 2012 y de la Coordinación Nacional de Protección Civil a partir de 2013.

No obstante, dichas instancias de coordinación no estuvieron en operación durante todo el periodo en que debieron implementarse, como se muestra en el cuadro siguiente:

OPERACIÓN DE LAS INSTANCIAS DE COORDINACIÓN DEL COMPONENTE DE AUXILIO 2000 – 2014

Mecanismo de coordinación en la etapa de auxilio	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014						
	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I	N	I					
Institucionales formales, establecidos en la normativa																																			
Consejo Nacional de Protección Civil	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	LGPC	No	
Comité Nacional de Emergencias													Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	
Centro Nacional de Comunicaciones														Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No
Centro Nacional de Operaciones														Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No	Man.	No
Coordinación del FONDEN	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	ROF	Sí	
Otros, derivados de documentos operativos																																			
Misiones de Enlace y Coordinación						DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí	DO	Sí

FUENTE: Elaborado por la Auditoría Superior de la Federación, con base en la Ley General de Protección Civil 2000, 2012 y 2014; el Manual de Organización y Operación del SINAPROC 2006; las Reglas de Operación del FONDEN 2000, 2002, 2003, 2004, 2006, 2009 y 2010, y en la información proporcionada por la SEGOB por medio del oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015 y del oficio DGGR/DGAC/1497/2015 del 19 de octubre de 2015.

N = Norma en la que se estableció

I = Implementado

DO = Documento Operativo

LGPC = Ley General de Protección Civil.

RLGPC = Reglamento de la Ley General de Protección Civil.

Man. = Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil.

ROF = Reglas de Operación del FONDEN.

1/ La Ley General de Protección Civil de 2012 estableció la creación del Centro Nacional de Comunicación y Operación de Protección Civil, que concentra las funciones conferidas anteriormente al Centro Nacional de Comunicaciones y al Centro Nacional de Operaciones.

De 2000 a 2014, tanto el Consejo Nacional de Protección Civil como el procedimiento para operar el FONDEN fueron los dos instrumentos que estuvieron definidos durante todo el periodo en la normativa como instancias de coordinación del componente de auxilio; sin embargo, el único que se puso en operación ante las emergencias provocadas por fenómenos perturbadores durante todo ese lapso fue el diseñado para acceder a los recursos del FONDEN, toda vez que el Consejo Nacional de Protección Civil sesionó por primera vez en 2013.

Los documentos normativos y operativos que estructuraron el FONDEN fueron reformados en múltiples ocasiones de 2000 a 2014, pero puede identificarse un mecanismo que, en términos generales, fue implementado durante todo el periodo en lo que corresponde a la coordinación de las acciones de auxilio siguientes:

- 1) recepción de la solicitud de la declaratoria de emergencia por parte de la SEGOB;
- 2) envío de la solicitud a la instancia técnica facultada –CENAPRED, la CONAGUA o la CONAFOR, dependiendo de la naturaleza de la emergencia– para su corroboración;
- 3) integración del dictamen técnico de la instancia técnica facultada, a fin de confirmar o rechazar la existencia de la emergencia;
- 4) emisión de la declaratoria de emergencia por parte de la SEGOB;
- 5) convocar a las dependencias y entidades federales necesarias para atender la emergencia y, paralelamente, autorizar el acceso a los recursos del FONDEN destinados al auxilio inmediato de la población –estos recursos se concentraban en un Fondo Revolvente hasta julio de 2012 y, a partir de esa fecha, se constituyen en el Fondo para la Atención de Emergencias– con objeto de contar con la solvencia necesaria para hacer frente a la contingencia;
- 6) coordinación, por parte de la SEGOB, de las acciones de los tres órdenes de gobierno y supervisión de la erogación de los recursos del FONDEN, hasta el término de la emergencia.

Aunado a ello, en 2002, la SEGOB implementó las Misiones de Enlace y Coordinación (ECO) para la atención de emergencias, las cuales consistieron en un enlace táctico desde el escenario de las operaciones para enfrentar la contingencia, a fin de contar con información en tiempo real para la toma de decisiones estratégicas. Las misiones ECO se conformaron con personal de

la Dirección General de Protección Civil (DGPC) que se desplegó cuando se reunieron cuatro condiciones: que la emergencia fuera de gran magnitud; que se hubiera rebasado la capacidad operativa de las autoridades locales; que éstas solicitaran el apoyo de la federación, y que existiera la amenaza de que el fenómeno perturbador pudiera generar desastres para la población y su entorno. ^{131/}

La implementación de las misiones ECO permitió que la comunicación con las áreas afectadas dejara de ser remota, lo que facilitó una coordinación directa desde la zona del desastre y propició mejoras en el trato de la información para adoptar medidas de preparación anticipadas a la crisis, así como la ejecución de medidas de auxilio. De 2002 a 2014, la SEGOB desplegó 272 misiones ECO. ^{132/}

A partir de 2006, con la publicación del Manual de Organización y Operación del SINAPROC, se establecieron tres mecanismos adicionales de coordinación: el Comité Nacional de Emergencias (CNE), el Centro Nacional de Comunicaciones y el Centro Nacional de Operaciones (CNO); sin embargo, hasta 2012, estas instancias no operaron, ya que el CNE y el CNO no se instalaron y el Centro Nacional de Comunicaciones era un departamento adscrito a la DGPC de la SEGOB que carecía de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para fungir como un organismo coordinador.

En 2012, con la publicación de la Ley General de Protección Civil y la posterior de su Reglamento en 2014, se dio un impulso jurídico a las instancias de coordinación que no habían sido implementadas hasta ese año, pues se enfatizó la importancia de instalar el Consejo Nacional de Protección Civil, se elevó a rango de ley al CNE y se oficializó el Centro Nacional de Comunicación y Operación de Protección Civil (CENACOM), ^{133/} que concentra las funciones conferidas anteriormente al Centro Nacional de Comunicaciones y al CNO, lo que tuvo como consecuencia que en 2013 empezaran a operar formalmente todas las instancias de coordinación establecidas en la normativa, como se señala a continuación:

^{131/} Información proporcionada por la SEGOB, mediante oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

^{132/} **Ibíd.**

^{133/} El artículo 24 de la **Ley General de Protección Civil** establece que el CENACOM es “la instancia operativa de comunicación, alertamiento, información, apoyo permanente y enlace entre los integrantes del Sistema Nacional, en las tareas de preparación, auxilio y recuperación; asimismo, está encargada de integrar sistemas, equipos, documentos y demás instrumentos que contribuyan a facilitar a los integrantes del Sistema Nacional, la oportuna y adecuada toma de decisiones”.

- El Consejo Nacional de Protección Civil sesionó por primera vez en 2013 y volvió a hacerlo en 2014, conforme a la ley.
- El CNE se instaló el 15 de septiembre de 2013 para enfrentar el riesgo inminente de los huracanes Ingrid y Manuel y sesionó durante 23 días, durante los cuales coordinó las acciones del SINAPROC para atender la emergencia. En 2014, el CNE se instaló durante 5 días para enfrentar la contingencia provocada por el huracán Odile.
- El CENACOM fue incorporado al Reglamento Interior de la SEGOB en 2013 como una atribución de la Dirección General de Protección Civil y puesto en operación en ese año. Dado que las características específicas para el funcionamiento óptimo del centro se publicaron en el Reglamento de la Ley General de Protección Civil en mayo de 2014, al cierre de ese año la SEGOB se encontraba en proceso de acondicionar el centro para que cumpliera con lo establecido en el reglamento, por lo que aún no operaba plenamente conforme al propósito establecido en la ley y su reglamento. En 2015, por medio del FOPREDEN, se autorizaron recursos por 207,529.9 miles de pesos para el establecimiento de un sistema de monitoreo de fenómenos naturales perturbadores para el CENACOM.

En conclusión, de 2000 a 2012 no se implementaron los mecanismos establecidos en el marco jurídico para coordinar al SINAPROC en la atención de las emergencias provocadas por los fenómenos perturbadores, con excepción del establecido en el instrumento normativo del FONDEN, lo que obstaculizó que la fase del auxilio lograra salvaguardar la integridad física y patrimonial de la población e impidió que la experiencia adquirida en la atención de las emergencias se consolidara en programas y estrategias cada vez más eficaces y eficientes, pues el mecanismo de coordinación que operó no tenía atribuciones para tomar decisiones de política que influyeran en la manera de enfrentar las contingencias en el futuro, sino que sus facultades se circunscribían a atender los eventos emergentes con los recursos disponibles.

A partir de la publicación de la Ley General de Protección Civil de 2012, se pusieron en operación el Consejo Nacional de Protección Civil y el CNE, que fueron definidos en la normativa como instancias de alto nivel para coordinar las acciones tendientes a salvaguardar la integridad física y patrimonial de la población ante los fenómenos perturbadores, lo que otorga a la política la posibilidad de que las experiencias en la atención de emergencias se

traduzcan en mecanismos de prevención que incrementen la resiliencia de la sociedad en eventos futuros, ya que dichas instancias tienen la facultad de incorporar sus decisiones al marco operativo de la política pública, lo que puede resultar en un círculo benéfico de aprendizaje y mejora continua.

El CENACOM está en proceso de actualización, lo que facilitará el flujo y análisis de información ante las emergencias, por lo que su consolidación es fundamental para el cumplimiento de los objetivos de la política pública.

3.3.2. Actuación del SINAPROC en la atención de emergencias

En una situación de emergencia, el auxilio a la población debe constituir la función prioritaria de la protección civil, a efecto de salvaguardar la integridad física de las personas y minimizar las afectaciones a su patrimonio, ^{134/} por lo que la oportunidad con que se atienda la emergencia es fundamental para el éxito de las labores de auxilio.

La Federación actúa a partir de que la CNPC emite una declaratoria de emergencia, la cual debe ser solicitada por las instancias locales; no obstante, para ajustarse al principio de inmediatez, la CNPC está facultada para emitir por sí misma declaratorias de emergencia ante la inminencia o alta probabilidad de que ocurra un fenómeno perturbador que ponga en riesgo la vida de las personas y cuando la rapidez de la actuación del SINAPROC sea esencial, a fin de brindar oportunamente los apoyos necesarios y urgentes a la población. ^{135/}

De 2001 a 2014, la CNPC emitió 746 declaratorias de emergencia, de las que el 94.4% (704) fue a solicitud de las autoridades locales y el 5.6% (42) por iniciativa de la SEGOB, como se muestra en el cuadro siguiente:

^{134/} Artículo 21 de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

^{135/} Artículo 64 de la **Ley General de Protección Civil**, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

NÚMERO DE SOLICITUDES Y DECLARATORIAS
 DE EMERGENCIA EMITIDAS, 2001 - 2014

Año	Declaratorias de emergencia solicitadas (a)	Declaratorias de emergencia emitidas			Total (d)
		A solicitud (b)	Proporción (%) (b/a)	Por iniciativa propia (c)	
Total:	824	704	85.4	42	746
2001	15	13	86.7	1	14
2002	19	18	94.7	0	18
2003	62	62	100.0	0	62
2004	43	42	97.7	0	42
2005	62	58	93.5	1	59
2006	63	57	90.5	0	57
2007	67	49	73.1	0	49
2008	92	75	81.5	2	77
2009	23	23	100.0	0	23
2010	102	86	84.3	0	86
2011	31	28	90.3	26	54
2012	49	42	85.7	2	44
2013	117	86	73.5	0	86
2014	79	65	82.3	10	75

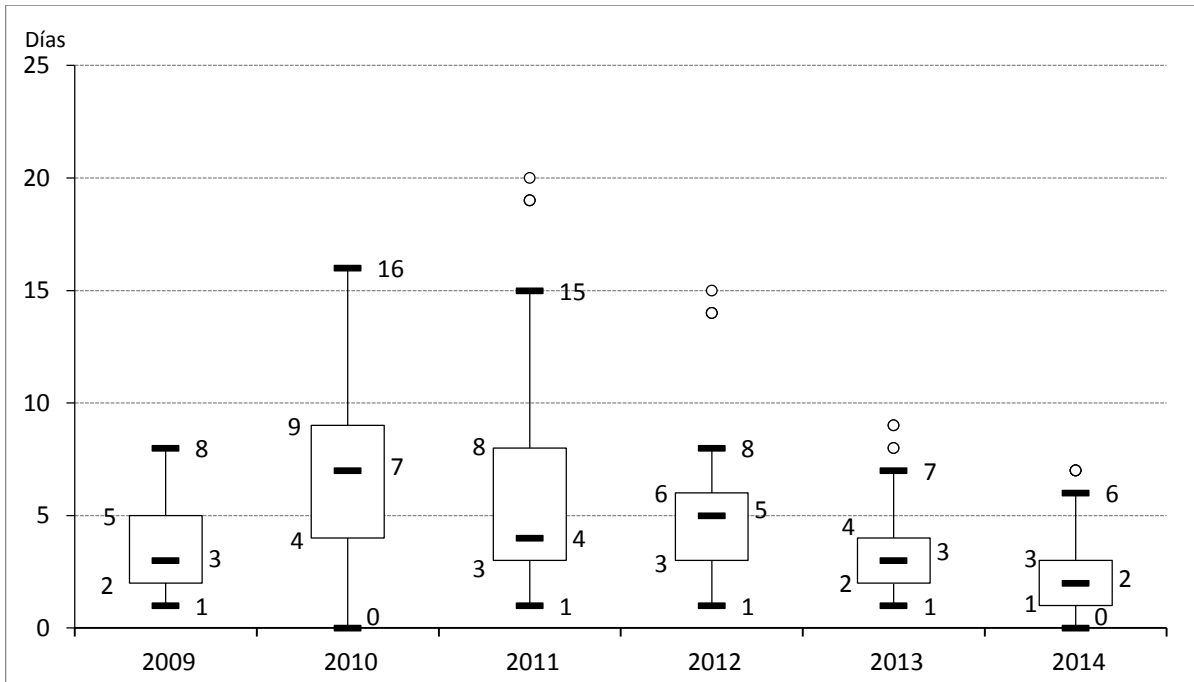
FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en la información proporcionada por la SEGOB, mediante el oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015 y el oficio DGGR/DGAC/1497/2015 del 19 de octubre de 2015.

Las declaratorias de emergencia emitidas a solicitud de los gobiernos locales representaron el 85.4% del total de solicitudes recibidas por la CNPC. El año en el que se rechazó la mayor proporción de solicitudes fue en 2007, pues se emitió el 73.1% de las declaratorias solicitadas, mientras que en 2003 y en 2009 se corroboró la existencia de la emergencia descrita en el 100.0% de las solicitudes.

En relación con las declaratorias de emergencia emitidas por iniciativa de la SEGOB, 2011 fue el año en el que se presentó el mayor número de casos, pues se emitieron 26 declaratorias que no fueron solicitadas por los gobiernos locales, lo que representó el 61.9% del total de declaratorias emitidas por la SEGOB por este concepto de 2001 a 2014.

En cuanto a la oportunidad con que se autorizaron los insumos para atender las emergencias a partir de que se solicitó la declaratoria correspondiente, a continuación se presenta una gráfica con la distribución de los días que transcurrieron entre ambos términos, en cada una de las emergencias atendidas de 2009 a 2014.

OPORTUNIDAD EN LA AUTORIZACIÓN DE LOS INSUMOS PARA ATENDER LAS EMERGENCIAS, 2009-2014
 (Días naturales)



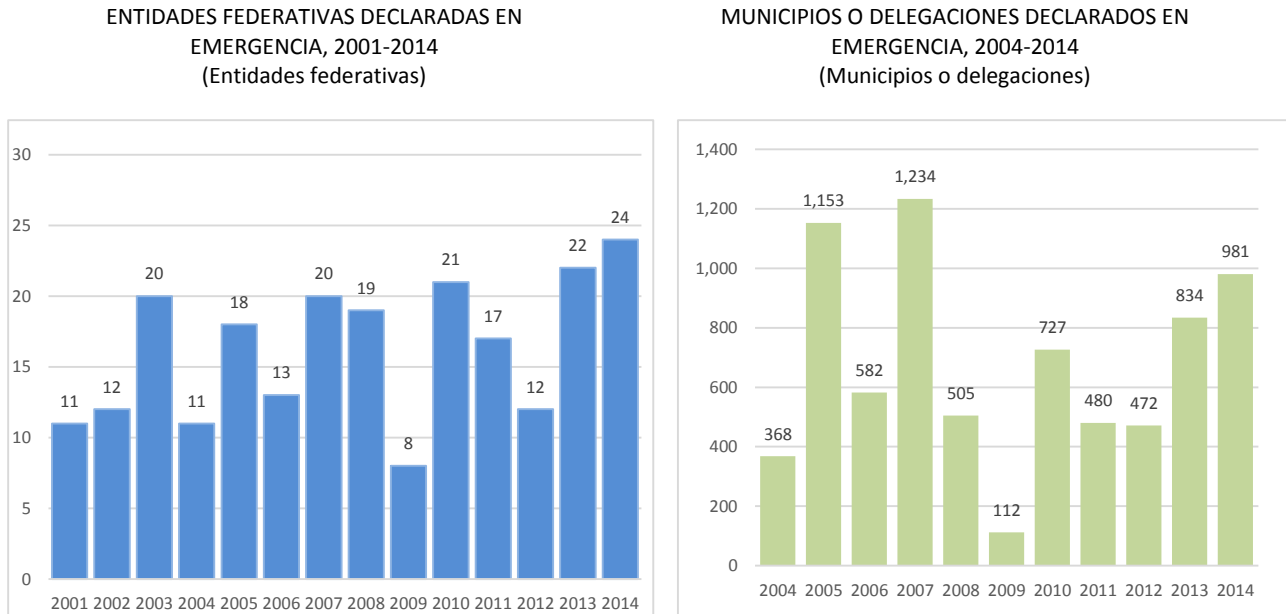
FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en la información proporcionada por la SEGOB, mediante el oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015 y el oficio DGGR/DGAC/1497/2015 del 19 de octubre de 2015.

Notas: La medición más próxima al eje de las X muestra el valor mínimo; la que está representada por la línea horizontal más lejana, el valor máximo; la línea inferior de la caja muestra el límite del 25.0% de las mediciones y el borde superior de la caja representa el 75.0% de las mediciones; la línea dentro de la caja representa el 50.0% de las mediciones, y los círculos que se encuentran por encima del valor máximo muestran datos considerados como atípicos.

No se dispuso de información para el periodo 2000-2008. Para el cálculo, se utilizaron los datos disponibles sobre el tiempo transcurrido entre la solicitud de declaratoria de emergencia y la autorización de los insumos, que se corresponden con: 21 declaratorias de un total de 23 en 2009; 70, de 86 en 2010; 48, de 54 en 2011; 41, de 44 en 2012; 50, de 86 en 2013, y 74, de 75 en 2014.

Como se muestra en la gráfica, el tiempo transcurrido desde la solicitud de declaratoria de emergencia hasta la autorización de los insumos disminuyó de 2009 a 2014, ya que, en el primer año, en el 75.0% de las emergencias se autorizó el acceso a los insumos en cinco días o menos y el 25.0% restante se autorizó en un periodo de entre seis y ocho días; mientras que, en 2014, el 75.0% de los registros se ubicó en tres días o menos, lo que significó una reducción de dos días respecto de 2009, y todas las mediciones típicas se encontraron por debajo de los seis días –se registraron dos situaciones consideradas como atípicas en las que los recursos se autorizaron siete días después de recibir la solicitud–, lo que demuestra que los esfuerzos del SINAPROC derivaron en que el tiempo para autorizar los insumos se redujera hasta ubicarse dentro del plazo máximo establecido en la normativa.

Las entidades federativas y municipios o delegaciones declarados en emergencia entre 2001 y 2014 variaron considerablemente a lo largo del periodo, como se muestra en las gráficas siguientes:



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

Nota: No se dispuso del número de municipios o delegaciones declarados en emergencia de 2001 a 2003.

Las gráficas ponen de manifiesto la disparidad en el número de localidades afectadas por fenómenos perturbadores en el periodo, lo cual es resultado de la naturaleza cambiante de dichos fenómenos y hace necesario aplicar planes y programas de protección civil que establezcan las acciones específicas que debe implementar el SINAPROC para salvaguardar la vida las personas.

En el análisis de la implementación de los planes y programas de protección civil ejecutados por las instancias federales responsables de las acciones de auxilio de 2001 a 2014, ^{136/}se encontró que en ninguno de los años de ese periodo la actuación del SINAPROC para atender las emergencias se guio en su totalidad en estrategias establecidas en documentos preventivos elaborados para tal efecto, como se muestra en el cuadro siguiente:





^{136/} De 2001 a 2014 el Gobierno Federal contó con 21 planes y programas de protección civil; no obstante, dado el origen de los fenómenos perturbadores que se presentaron en el periodo y al carácter preventivo de algunos de los planes y programas de protección civil, en la etapa del auxilio se implementaron sólo 12 de los 21 documentos señalados.

PLANES Y PROGRAMAS IMPLEMENTADOS PARA LA ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS, 2001 - 2014

Entidad	Plan o programa	Tipo de fenómeno atendido ^{1/}	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
SEDENA	PLAN DN-III-E	Geológico, Hidrometeorológico, Socio-organizativo, Químico-tecnológico y Sanitario-ecológico														
SEMAR	Plan Marina	Geológico, Hidrometeorológico, Socio-organizativo, Químico-tecnológico y Sanitario-ecológico														
CONAGUA	Plan Operativo de Inundaciones de Ciudades	Hidrometeorológico														
	Plan Operativo de Sequía	Hidrometeorológico														
SS	Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres	Geológico, Hidrometeorológico, Socio-organizativo, Químico-tecnológico y Sanitario-ecológico														
	Programa Unidades Médicas Móviles	Geológico, Hidrometeorológico, Socio-organizativo, Químico-tecnológico y Sanitario-ecológico														
SCT	Guía para la Atención de Emergencias en Carreteras y Puentes	Geológico e Hidrometeorológico														
CFE	Planes de emergencia de la CFE	Hidrometeorológico														
PF	Programa dispositivos de emergencia en situaciones catastróficas. Programa conclusión del estado de emergencia	Geológico, Hidrometeorológico, Socio-organizativo, Antropogénico y Químico-tecnológico														
PEMEX	Plan de respuesta a emergencias	Hidrometeorológico y Químico-tecnológico														
SEDESOL	Programa de Empleo Temporal Inmediato	Geológico, Hidrometeorológico, Socio-organizativo, Químico-tecnológico y Sanitario-ecológico														

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEDENA mediante el oficio S/N del 5 de octubre de 2015; por la SEMAR mediante el oficio núm. S3.-SSPCC/1513/2015 del 16 de octubre de 2015; por la SS mediante el oficio núm. CGAJDH-CG-DEOF-6731-2015 del 21 de septiembre de 2015; por la CONAGUA mediante el oficio núm. B00.1.00.01.-0422 del 5 de octubre de 2015 y la minuta de trabajo del 16 de octubre de 2015; por la SCT mediante el oficio núm. 5.1.-2495 del 30 de septiembre de 2015; por la CFE mediante el oficio núm. -XL200/0093/2015 del 28 de septiembre de 2015; por la PF mediante el oficio núm. PF/SG/DG-01/862/2015 del 6 de octubre de 2015, y por PEMEX mediante el oficio núm. AI-SAI-613-2015 de 9 de octubre de 2015.

^{1/} Se refiere al tipo de fenómeno atendido que se reportó en el periodo, sin que eso signifique que para algunas entidades el plan o programa atienda únicamente a ese tipo de fenómeno perturbador.

-  Los planes existentes se implementaron en todos los eventos.
-  Existieron planes, pero no se implementaron en todos los eventos.
-  Las acciones no se fundamentaron en planes y programas de protección civil.
-  No se dispuso de información sobre las acciones realizadas en el año.

Como se muestra en el cuadro, de 2001 a 2006, sólo se dispuso de información sobre las acciones implementadas por la CONAGUA, la SS, la SCT y la CFE en la atención de las emergencias. De éstas, la SS y la CFE basaron su actuación en planes y programas de protección civil, la SCT contó con un plan que no aplicó en todos los eventos y la CONAGUA prestó acciones de auxilio que no se fundamentaron en planes y programas.

De 2007 a 2010, se dispuso de información de los cuatro entes mencionados más la correspondiente a la SEDENA, la SEMAR, la PF y la SEDESOL. En este periodo la SS, la CFE y la SCT continuaron trabajando como lo hicieron de 2001 a 2006: las dos primeras aplicaron sus planes y programas y la SCT contó con un programa que no aplicó en todos los eventos; mientras que la CONAGUA estableció planes para atender las inducciones a partir de 2008, los cuales no se implementaron en todos los eventos. Asimismo, tanto la SEDENA como la SEMAR contaron con planes que aplicaron en todos los eventos; la PF actuó en las labores de auxilio sin planes definidos para ese propósito en 2007 y 2008, y a partir de 2009 contó con planes, pero no especificó en qué eventos se implementaron, y la SEDESOL ejecutó un programa sin especificar en cuáles eventos se implementó.

De 2011 a 2014 se dispuso de información de las acciones implementadas por los nueve entes responsables de las acciones de auxilio. De éstos, cinco participaron en la atención de emergencias con base en la aplicación de planes y programas de protección civil: la SEDENA, la SEMAR, la SS, la CFE y PEMEX –este último, en los tres años en los que se dispuso de información–, y cuatro contaron con planes que no se aplicaron en todos los eventos o no se especificó en cuáles eventos se implementaron: CONAGUA, la SCT, la SEDESOL y la PF.

Respecto de las actividades específicas y la oportunidad con la que cada uno de los operadores de la política pública en la etapa de auxilio implementó sus planes y programas, se identificó que los primeros participantes en dar respuesta inmediata a la emergencia fueron la SEDENA y la SEMAR, mediante la aplicación del Plan DN-III-E y el Plan Marina, respectivamente. En el periodo de estudio, el Plan DN-III-E se implementó para dar atención a las emergencias provocadas por cualquier tipo de fenómeno perturbador a efecto de mitigar sus efectos, y el Plan Marina se aplicó principalmente en las emergencias provocadas por fenómenos

hidrometeorológicos. La aplicación de ambos planes estuvo orientada a salvaguardar la vida de las personas, así como su integridad física.

En el caso de CONAGUA, de 2001 a 2007, la atención de emergencias de origen hidrometeorológico se realizaba sin contar con planes, por lo que el tiempo de respuesta superaba las 72 horas y llegaba a ser de hasta 130 horas, situación que obstaculizaba la operación de la política pública; sin embargo, a partir de la implementación de los planes de inundación, en 2008, y de sequía, en 2011, se logró reducir el tiempo de respuesta a menos de 48 horas en aproximadamente el 96.0% de las emergencias, ^{137/} con lo que se mejoró la eficiencia de la atención.

Respecto de la actuación y oportunidad de la SS, se encontró que implementó planes para atender las emergencias ocasionadas por todos los tipos de fenómenos perturbadores, por medio del Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres del Sector Salud, que se enfocó en proporcionar atención médica, vigilancia epidemiológica, diagnósticos de laboratorio y saneamiento de las condiciones, con objeto de reducir los riesgos y daños para la salud de la población afectada. Asimismo, a partir de 2011 se implementó el Programa Unidades Médicas Móviles por medio del Centro Operativo para la Atención de Contingencias, que consiste en proporcionar atención médica y odontológica, así como acciones de promoción de la salud en las emergencias a la población que habita en localidades geográficamente dispersas y de difícil acceso o zonas sin servicios de salud.

Respecto de las acciones de la SCT, se identificó que en todo el periodo atendió emergencias provocadas por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos con base en la aplicación de la Guía para la atención de emergencias en carreteras y puentes, con objeto de restablecer de manera inmediata la comunicación terrestre que permita el flujo de bienes y servicios a la población afectada, pero no se dispuso de información sobre la oportunidad de las acciones implementadas.

En lo que corresponde a la CFE, la aplicación de los planes de respuesta a emergencias estuvo orientada a rehabilitar y recuperar la infraestructura del sector, con objeto de restablecer el

^{137/} Con base en la información proporcionada por CONAGUA por medio de la minuta de trabajo del 16 de octubre de 2015.

flujo de energía eléctrica, pero no se dispuso de información sobre la oportunidad con la que se ejecutaron las acciones de auxilio.

En el caso de Policía Federal, se implementó el “Programa dispositivos de emergencia en situaciones catastróficas” y el “Programa conclusión del estado de emergencia”, con objeto de salvaguardar a la población mediante la evacuación y rescate, apoyarla en la satisfacción de sus necesidades básicas y evitar posibles delitos durante y después de la emergencia, pero no se especificó la oportunidad con la que se implementaron dichas acciones.

La actuación de PEMEX en la atención de emergencias consistió en la instrumentación del plan de respuesta a emergencias, a fin de garantizar el suministro de combustible y evitar accidentes provocados por las instalaciones de PEMEX. Tampoco se dispuso de información sobre la oportunidad con que se implementaron las medidas contenidas en el plan.

La SEDESOL estuvo encargada de la aplicación del Programa de Empleo Temporal Inmediato, pero no se especificaron los eventos en los que se implementó ni la oportunidad con la que se ejecutó.

En conclusión, el SINAPROC logró mejorar la oportunidad con que se atienden las emergencias provocadas por los fenómenos perturbadores, toda vez que disminuyó el tiempo transcurrido entre la solicitud de la declaratoria de emergencia y la autorización de los insumos hasta ubicarse en tres días o menos en el 75.0% de los casos y dentro de los seis días establecidos como plazo máximo en la normativa en los casos restantes en 2014, lo que permite la pronta intervención de las instancias federales en las emergencias en las que se rebasó la capacidad operativa de las autoridades de protección civil locales.

Si bien de 2001 a 2014 existió un avance en cuanto a la elaboración y utilización de planes y programas de protección civil para la atención de las emergencias, los integrantes del SINAPROC que participan en el auxilio de la población no lograron implementar en todos los eventos acciones fundamentadas en documentos preventivos que aumentaran la eficiencia de las acciones en este componente a efecto de garantizar la salvaguarda de la vida de la población y minimizar las afectaciones a su patrimonio, lo que, además, pudiera provocar que se requiera una mayor cantidad de insumos para atender las emergencias.

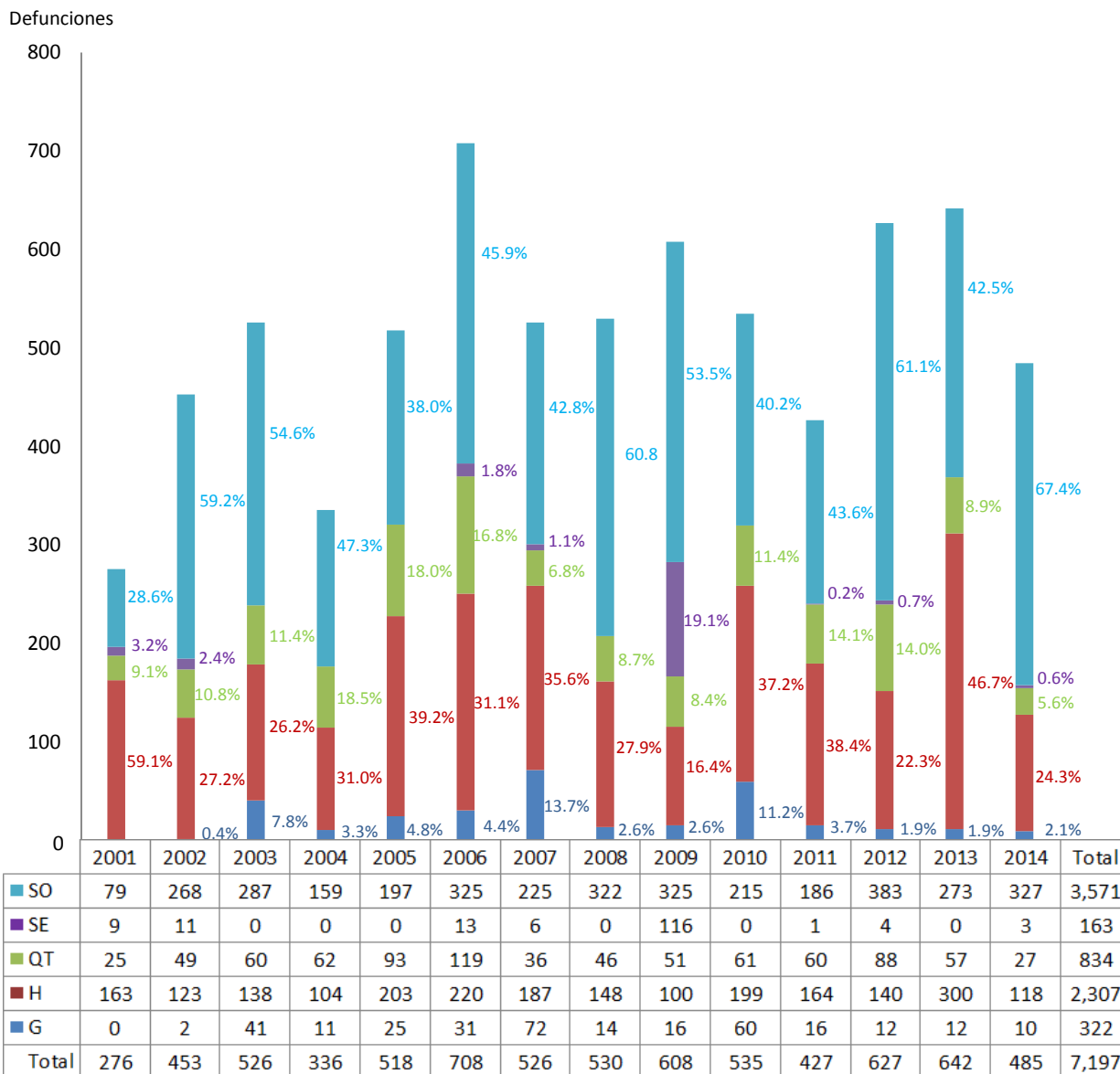
3.3.3. Cumplimiento del objetivo del auxilio

Con base en el análisis de la implementación, la ASF considera que se lograron reducir las debilidades diagnosticadas por el Gobierno Federal, pues se registró un avance en la coordinación del SINAPROC con la puesta en operación del Consejo Nacional de Protección Civil y del CNE a partir de 2013, ya que dichas instancias tienen la facultad de incorporar sus decisiones al marco operativo de la política pública, lo que puede resultar en el aprendizaje y mejora continua del sistema nacional y en el fortalecimiento de este componente.

Asimismo, el SINAPROC mejoró la oportunidad en la atención de emergencias, ya que disminuyó el tiempo transcurrido entre la solicitud de la declaratoria de emergencia y la autorización de los insumos hasta ubicarse en tres días o menos en el 75.0% de los casos y dentro de los seis días establecidos como plazo máximo en la normativa en los casos restantes en 2014, lo que permite la pronta intervención de las instancias federales en las emergencias en las que se rebasó la capacidad operativa de las autoridades de protección civil locales.

Sin embargo, no fue posible asociar los avances de la coordinación de las acciones de auxilio y de la oportunidad de la atención de emergencias con la reducción de la pérdida de vidas provocada por los fenómenos perturbadores, ya que esta última mostró un comportamiento errático a lo largo del periodo 2006-2014, como se muestra en la gráfica siguiente:

DEFUNCIONES PROVOCADAS POR LOS FENÓMENOS PERTURBADORES, 2001-2014



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la serie “Impacto Socioeconómico de los Desastres en México”, publicado por el CENAPRED.

- SO: Socio-organizativo.
- SE: Sanitario-ecológico.
- QT: Químico-tecnológico.
- H: Hidrometeorológico.
- G: Geológico.

Como se muestra en la gráfica, el número de defunciones causadas por cada tipo de fenómeno perturbador varió en cada año sin que sea posible establecer una tendencia, ya que éste dependió del número e intensidad de los agentes perturbadores que se presentaron. Esta

situación ocasiona que no se pueda determinar la imputabilidad de los resultados a la política pública y arroja como conclusión que las acciones del Gobierno Federal para incrementar la eficiencia del auxilio a la población no fueron suficientes para cumplir con el objetivo de reducir la pérdida de vidas humanas en las emergencias.

3.4. Recuperación

Este componente tiene por objeto mejorar los procedimientos de acceso y uso de los instrumentos financieros para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada por un fenómeno perturbador a fin de evitar un retroceso social.

En este apartado, se evalúan las medidas implementadas por el Gobierno Federal para corregir las debilidades diagnosticadas y cumplir el objetivo del componente de recuperación, de acuerdo con la alineación que se presenta en el cuadro siguiente:

ALINEACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA RECUPERACIÓN

Elemento del problema	Debilidades de la política pública	Aspectos analizados en la implementación
Retraso en el desarrollo y bienestar social.	<ul style="list-style-type: none"> • Inadecuada coordinación entre los miembros del SINAPROC. • Dificultades administrativas para el acceso a los fondos financieros para la recuperación del entorno en caso de desastre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación del SINAPROC para la recuperación ante desastres. • Oportunidad en el acceso a los insumos para reconstrucción.

FUENTE: Elaborado por la ASF.

3.4.1. Coordinación del SINAPROC para la recuperación ante desastres

La recuperación es un proceso que se inicia una vez controlada la emergencia y se define como la acción transitoria orientada a retomar la normalidad social y económica que prevalecía entre la población antes de sufrir los efectos producidos por los agentes perturbadores y a reducir los riesgos existentes, con objeto de asegurar que no se generen nuevos riesgos y que se mejore la resiliencia de la sociedad. ^{138/}

Las medidas de coordinación implementadas por el Gobierno Federal para recuperar las áreas perjudicadas por los desastres inician con la aplicación de los planes y programas de los diferentes participantes del SINAPROC, por medio de acciones como la remoción de los

^{138/} Artículo 2 de la Ley General de Protección Civil, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

escombros que obstruyen las vías de comunicación, el restablecimiento de las telecomunicaciones y la continuidad de operaciones de los diferentes sectores gubernamentales, a fin de facilitar la operación de los servicios más elementales que son clave para recuperar la normalidad existente antes del desastre y así estar en posibilidades de iniciar con los programas emergentes de reconstrucción; por lo que, si bien las acciones presentadas en los planes y programas están orientadas principalmente al auxilio de la población ante la emergencia suscitada, dichas acciones constituyen el comienzo del restablecimiento de la normalidad en el desarrollo de los sectores afectados y de las condiciones de vida de la población.

Por esto, el FONDEN, que es el instrumento financiero del gobierno empleado para coordinar operativamente las labores de auxilio, es también el mecanismo utilizado para coordinar las acciones de recuperación con objeto de atender oportunamente los efectos de los desastres perturbadores y contar con los insumos necesarios para la pronta recuperación y reconstrucción de la infraestructura federal y estatal afectada por los desastres.

El FONDEN tiene dos vertientes, la primera está enfocada en la atención inmediata y oportuna de las emergencias por medio del suministro de insumos de auxilio y asistencia a la población con objeto de proteger tanto su vida como su salud, y la segunda, a la superación del desastre, cuyo objetivo es proporcionar recursos a las dependencias y entidades federativas para la reconstrucción de los daños ocasionados a la infraestructura por el fenómeno perturbador.

El marco operativo de las acciones de coordinación para la recuperación se establece desde el 2000 con las reglas de operación del FONDEN, las cuales han presentado diversas modificaciones desde ese año y 2010, cuando se publicaron las reglas de operación vigentes en 2014.

El proceso para acceder a los recursos del FONDEN para la reconstrucción, vigente en 2014, se detona con la solicitud de la corroboración del desastre por parte de las entidades federativas, dicha corroboración es realizada por las instancias técnicas facultadas –el CENAPRED, para el caso de fenómenos geológicos; la CONAGUA, para los fenómenos hidrometeorológicos, y la CONAFOR, para el caso de incendios forestales–, las cuales emiten el dictamen de corroboración y lo notifican a la dependencia o entidad federativa, con objeto de que se instale

el Comité de Evaluación de Daños, el cual representa la instancia de coordinación de los diversos órdenes de gobierno involucrados en la recuperación de los desastres y tiene por objeto evaluar y cuantificar los daños producidos por un fenómeno perturbador a fin de que se autoricen los recursos necesarios para la reconstrucción.^{139/}

Una vez informados los resultados del Comité de Evaluación de Daños, las dependencias y entidades federativas deben presentar su solicitud de recursos, el diagnóstico de obras y acciones y la opinión presupuestaria por parte de la SHCP, para que la SEGOB elabore la solicitud global de recursos y lo presente ante la Unidad de Política y Control Presupuestario de la SHCP, la cual puede determinar que los recursos se eroguen directamente del Programa FONDEN o del Fideicomiso FONDEN, y finalmente el Comité Técnico del Fideicomiso FONDEN autoriza y transfiere los recursos correspondientes.

El Comité de Evaluación de Daños es la instancia que coordina el análisis de los desastres para contar con la información que permita acceder a los recursos de reconstrucción y funciona por medio de subcomités ^{140/} que se agrupan por sector afectado y se integran por los representantes de las dependencias o entidades federales y locales de los sectores correspondientes, de los órganos de fiscalización estatales y, en su caso, testigos sociales y terceros independientes especializados contratados por el FONDEN. ^{141/} A partir de la instalación del comité, las dependencias y entidades federativas pueden presentar su solicitud de anticipos con cargo al FONDEN, cuya finalidad es la de iniciar las acciones de mitigación de daños en las viviendas, la rehabilitación o la reconstrucción de infraestructura.

Asimismo, desde 2009 existe la figura de los Apoyos Parciales Inmediatos (APIN), que se solicitan en la instalación del Comité de Evaluación de Daños y se utilizan para la ejecución de acciones emergentes de carácter prioritario y urgente, las cuales están orientadas a solventar la situación crítica del desastre, como son el restablecimiento de las comunicaciones, los servicios básicos, la limpieza inmediata, remoción de escombros y todo aquello que coadyuve a la

^{139/} Artículo 44 del **ACUERDO que establece las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales**, Diario Oficial, 23 de mayo de 2003.

^{140/} De acuerdo con las reglas generales del FONDEN 2010, los subcomités que se podrán constituir para cada uno de los sectores: vivienda; infraestructura urbana; residuos sólidos; carreteras; hidráulico; educativo; salud; monumentos históricos, artísticos y arqueológicos; áreas naturales protegidas; pesquero y acuícola; forestal y de viveros, y Zonas Costeras.

^{141/} Artículo 12, fracción I, del **ACUERDO que establece las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales**, Diario Oficial, 3 de diciembre de 2010.

normalización de la actividad de la zona afectada, para evitar daños mayores y garantizar la protección de la población.^{142/}

Si bien las reglas de operación establecen las directrices para coordinar las acciones del SINAPROC con objeto de recuperar el entorno de normalidad presentado antes de la ocurrencia de los fenómenos perturbadores, también imponen limitaciones operativas que resultan en obstáculos para asegurar que la reconstrucción reduzca los riesgos preexistentes, pues se señala que éstas sólo pueden reponer la infraestructura dañada hasta el punto de que se encuentre como estaba hasta antes del desastre, lo que impide el aumento de la resiliencia de dicha infraestructura a efecto de reducir la probabilidad de sufrir daños semejantes en el futuro.^{143/}

Además, el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil es el documento operativo que establece las responsabilidades de cada institución para la coordinación y operación de cada una de las instancias que intervienen en el proceso de recuperación; sin embargo, la desactualización del manual afecta la funcionalidad de la política pública en este componente, ya que presenta incongruencias y duplicidad de funciones respecto de los instrumentos normativos actualizados, por lo que tiene una aplicabilidad limitada y, consecuentemente, no se implementan adecuadamente los mecanismos para articular la coordinación de acciones para la recuperación.

En conclusión, de 2000 a 2014, la coordinación del SINAPROC en materia de recuperación se basó en la aplicación de las reglas de operación del FONDEN, las cuales buscan asegurar un desembolso oportuno y eficiente de recursos financieros destinados a la recuperación de activos federales y de las entidades federativas, por medio de la instalación de los comités y subcomités de evaluación de daños para cada sector afectado por el desastre, con objeto de retornar a la normalidad lo antes posible; no obstante, dado que el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil se encuentra desactualizado, se requiere fortalecer un marco operativo que establezca con precisión las atribuciones y funciones de

^{142/} Artículo 4, fracción III, del **ACUERDO que establece las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales**, Diario Oficial, 27 de mayo de 2009.

^{143/} Información proporcionada por la SEDATU con la Minuta de trabajo de la reunión del 16 de octubre.

cada instancia del SINAPROC en esta etapa, a fin de que la reconstrucción logre evitar el retraso social en las zonas afectadas por los desastres.

Asimismo, el diseño las reglas de operación del FONDEN contiene elementos que obstaculizan el que la infraestructura recuperada logre superar los riesgos preexistentes a fin de evitar daños semejantes en el futuro, pues se establece que las obras de reconstrucción sólo pueden reponer la infraestructura dañada hasta el punto en el que se encuentre exactamente como estaba antes de enfrentar el fenómeno perturbador. No se pasa por alto, que por medio del FONDEN es factible, en casos particulares, la erogación de recursos que permitan el mejoramiento de la infraestructura recuperada para superar los riesgos preexistentes.

3.4.2. Oportunidad en el acceso a los insumos para reconstrucción

Los fenómenos perturbadores provocan desastres cuyos daños perjudican a la sociedad al grado de que pueden ocasionar retrocesos sociales, limitar el desarrollo de las áreas afectadas y agravar el estado de vulnerabilidad en que se encontraban, ya que la pérdida de infraestructura básica impide que las comunidades damnificadas continúen su crecimiento y las obliga a ocuparse de recuperar dicha infraestructura, por lo que la oportuna vuelta a la normalidad es un elemento indispensable para que la política de protección civil cumpla con su propósito de salvaguardar a la población y sus bienes de los fenómenos perturbadores.

De acuerdo con el diagnóstico del Gobierno Federal sobre las debilidades de la política pública, las dificultades administrativas para acceder a los fondos financieros destinados a la recuperación del entorno en caso de desastre limitaban el que se cumpliera con el propósito de este componente, por lo que, de 2000 a 2014, se realizaron modificaciones a las reglas de operación del FONDEN con objeto de simplificarlas para reducir el tiempo requerido para acceder a los recursos destinados a la reconstrucción.

En el cuadro siguiente, se presenta el plazo máximo para autorizar los recursos, establecido en cada una de las versiones de las reglas de operación del FONDEN de 2000 a 2014. En las versiones de 2000, 2003, 2004 y 2006 las reglas de operación permitían la suspensión o la prórroga de algún proceso sin que se definiera el límite de días, por lo que sólo se incluyen en el cuadro los plazos máximos establecidos explícitamente.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS ESTABLECIDO EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN Y GENERALES DEL FONDEN, 2000 -2014

Etapas identificadas para la gestión de recursos	2000		2002		2003		2004		2006		2009		2010	
	Art.	Días ^{1/}	Art.	Días ^{1/}	Art.	Días ^{1/}	Art.	Días ^{1/}	Art.	Días ^{1/}	Art.	Días ^{1/}	Art.	Días ^{1/}
Solicitud de declaratoria de desastres:														
La entidad federativa que se encuentre en desastre natural deberá solicitar a la SEGOB que emita la declaratoria de desastre.	44	7	46	7	40	5	34 ^{11/}	n.a.	26 ^{11/}	n.a.	9 ^{11/}	n.a.	9 ^{11/}	n.a.
Se realiza la solicitud de corroboración del desastre a las instancias técnicas facultadas.	n.e.	n.e.	47	2	41	2	22	2 ^{12/}	18	4	7	4	7	3
Las Instancias Técnicas corroboran y notifican la ocurrencia del fenómeno natural perturbador.	45	7	47	7	41	4	23	4	19	4	8	4	8	3
La SEGOB, emite y publica en el DOF la declaratoria de desastre natural respectiva.	n.e.	n.e.	47	7	41	4	35	4	27	4	10	4	10	4
Evaluación de daños:														
Se convoca a la formación e instalación del Comité de Evaluación de Daños.	45	1	47	1	44	1	28	1	20	1	11	1	11	1
El Comité de Evaluación de Daños evalúa y entrega resultados.	47	10 ^{2/}	49	19 ^{5/}	43	20 ^{9/}	29	10 ^{13/}	21	10 ^{13/}	13	20 ^{18/}	12	20 ^{18/}
Autorización de recursos:														
La dependencia o entidad federal presenta la solicitud de recursos y el diagnóstico de obras y acciones a la SEGOB.	50	20 ^{2/}	49	2 ^{5/}	49	15	31	5	28 29	7 ^{15/}	20	7	15	7
Se determina la procedencia de la solicitud de recursos por parte de las autoridades responsables.	53	7 ^{3/}	51 56	16 ^{7/}	52 53 54 58	15 ^{10/}	36 38 40	11 ^{14/}	30	2 ^{16/}	23	2	16	2
Las dependencias y entidades federales deberán gestionar la solicitud de ampliación líquida correspondiente ante la SHCP por los montos aprobados en la resolución.	53	8 ^{4/}	56	15 ^{8/}	58	3	41	3	32	3 ^{17/}	26	3 ^{17/}	19	3 ^{17/}
Total	n.a.	50	n.a.	76	n.a.	65	n.a.	36	n.a.	31	n.a.	41	n.a.	39

FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en el ACUERDO por el que se emiten las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales, 2000, 2002, 2003, 2004, 2006 y 2009; y el ACUERDO por el que se emiten las Reglas Generales del Fondo de Desastres Naturales, 2010, el cual se encuentra vigente para 2014.

Art. Se refiere al artículo de las reglas de operación en el que se establece el plazo.

 Indica que en esa versión de las reglas de operación existían casos en lo que se permitía la suspensión o la prórroga del procedimiento sin que se definiera el límite de días.

 Indica un plazo que no se suma al total de días porque se desarrolla simultáneamente con otro.

n.e. No especificado.

n.a. No se aplica.

^{1/} Los días son hábiles.

^{2/} Los días hábiles se cuentan a partir de la fecha de publicación de la Declaratoria de Desastre Natural.

^{3/} La SEGOB remite a la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento la información de la solicitud de recursos, determina su procedencia y emite una recomendación a la SHCP, la cual a su vez emite una resolución, que posteriormente la SEGOB transmite a las entidades federativas y publica en los diarios de mayor circulación en un plazo de 5 días.

^{4/} Los días se corresponden con la suma del plazo de 3 días hábiles que las dependencias y entidades federativas tienen para gestionar la solicitud de ampliación líquida correspondiente ante la SHCP por los montos aprobados en la resolución y el plazo de 5 días hábiles que la SHCP tiene para autorizar los recursos a las dependencias y entidades federales a fin de que éstas lleven a cabo las restituciones, reparaciones y atenciones correspondientes o, en su caso, los canalicen a los fideicomisos estatales, cuando exista coparticipación de pago en la atención de los daños con las entidades federativas.

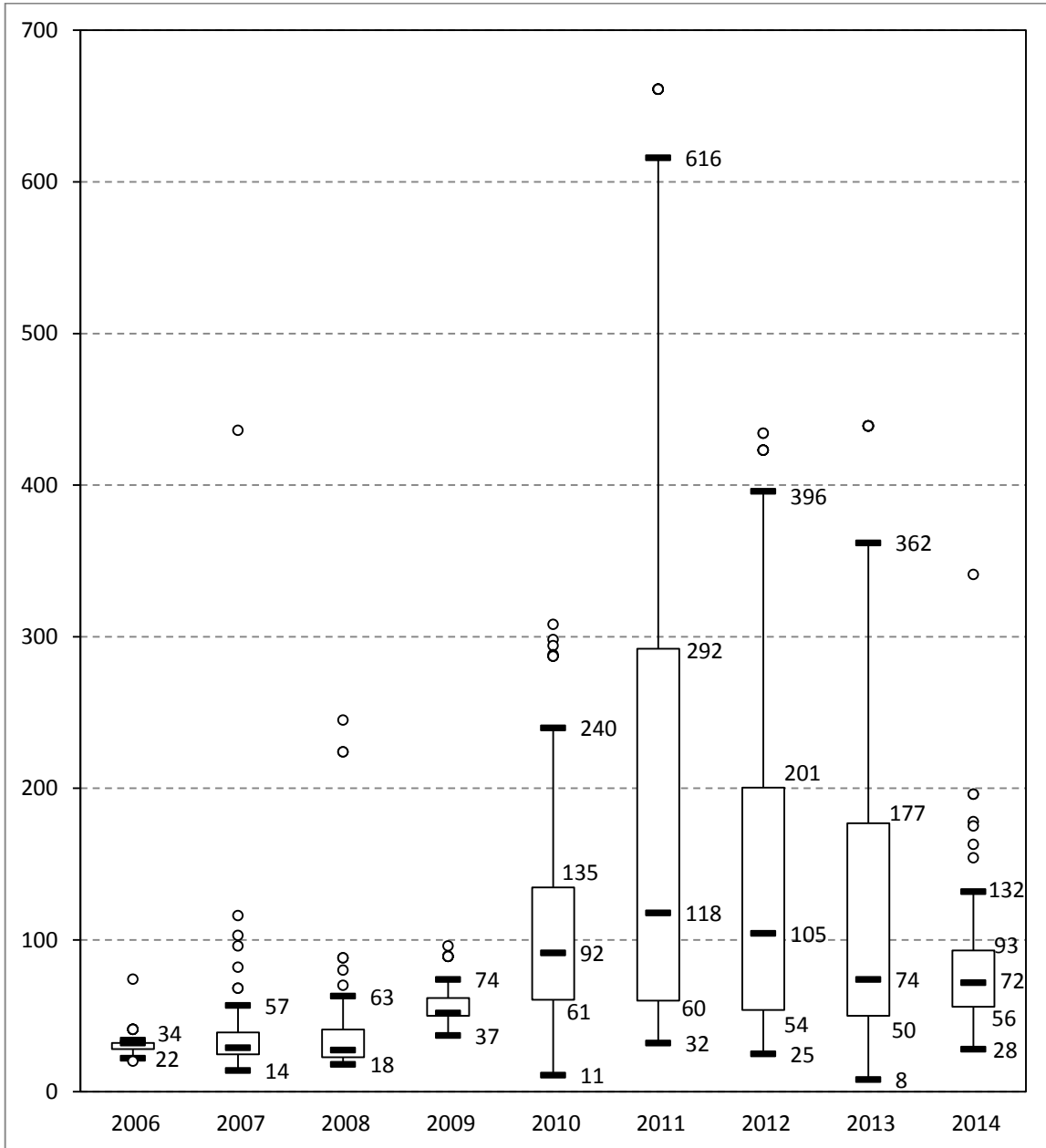
^{5/} Los días se corresponden con la suma del plazo de los 9 días hábiles para emitir los resultados y los 10 días hábiles prorrogables.

- 6/ Las reglas de operación establecen la entrega de la solicitud de recursos para daños a la infraestructura federal, estatal y municipal o de apoyo a la población damnificada de bajos ingresos, definiendo sólo el plazo de 2 días para el caso de la infraestructura estatal y municipal.
- 7/ Los días se corresponden con la suma del plazo de los 4 días hábiles que la SEGOB tiene para enviar la solicitud de recursos a la SHCP, la cual emite su opinión presupuestaria por sector afectado a la SEGOB en 4 días hábiles, la cual integra y envía a la Comisión la propuesta global de apoyo financiero en un plazo no mayor a 4 días hábiles contado a partir de la recepción de la opinión presupuestaria favorable de la SHCP; posteriormente la Comisión emite el acuerdo en 4 días hábiles.
- 8/ Los días se corresponden con la suma del plazo de 3 días hábiles que las dependencias y entidades federativas tienen para gestionar la solicitud de ampliación líquida; el plazo no mayor a 3 días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud de ampliación líquida para la autorización de los recursos por parte de la SHCP a las dependencias y entidades federales, las cuales pueden tramitar ante la Tesorería de la Federación en un lapso no mayor a 2 días hábiles, la radicación correspondiente de los recursos mediante la presentación de la cuenta por liquidar certificada; posteriormente, la Tesorería deberá realizar el depósito correspondiente a más tardar 7 días hábiles después de que reciba la cuenta por liquidar certificada, a fin de que las dependencias o entidades federales lleven a cabo directamente las restituciones, reparaciones y atenciones correspondiente.
- 9/ Los días se corresponden con la suma del plazo de 10 días hábiles que tiene para emitir resultados y la prórroga de 10 días hábiles; asimismo, una vez que se cuente con los resultados validados, la entidad federativa podrá solicitar a la dependencia o entidad paraestatal realice las gestiones necesarias para que se otorguen anticipos con cargo al patrimonio del Fideicomiso FONDEN con el objeto de iniciar a la brevedad las acciones de mitigación de daños en vivienda, entrega de apoyos productivos y de rehabilitación o reconstrucción de infraestructura.
- 10/ Los días se corresponden con la suma del plazo en el que la SHCP emite su opinión presupuestaria en un plazo que no deberá exceder de 5 días hábiles contados a partir del día siguiente al de su recepción; asimismo, la Dirección General del FONDEN tendrá un plazo de 4 días hábiles contados a partir del siguiente al que reciba copia de la solicitud de la opinión presupuestaria para el análisis de la solicitud de recursos y podrá solicitar información adicional y las aclaraciones necesarias en un plazo no mayor a 2 días hábiles; una vez que la SEGOB cuente con la solicitud de recursos y el dictamen de evaluación y cuantificación de daños definitivo la dependencia federal o entidad paraestatal lo someterá a consideración de la Comisión, la cual en un plazo de 4 días hábiles deberá hacer del conocimiento a la SHCP por medio de la de la Unidad de Política y Control Presupuestario (UPCP) y de la Dirección General de Programación y Presupuesto Sectorial que corresponda, así como de la Coordinación y de la Oficialía Mayor o equivalente de la dependencia o entidad paraestatal correspondiente, el Acuerdo de la Comisión por virtud del cual se recomienda a la SHCP, la autorización de recursos del FONDEN y/o del Fideicomiso FONDEN.
- 11/ En la sesión de entrega de resultados del comité de evaluación de daños (CED), la entidad federativa deberá entregar al representante de la SEGOB la solicitud de emisión de una Declaratoria de Desastre Natural.
- 12/ A partir del 2004 el proceso inicia cuando las entidades federativas piden la solicitud de corroboración del desastre a las instancias técnicas facultadas.
- 13/ Las reglas de operación señalan que se puede solicitar y otorgar una prórroga a los subcomités si a juicio del comité éstos justifican las causas y el plazo propuesto, sin señalar un plazo en particular; asimismo, la solicitud de anticipos se presenta en la sesión de entrega del comité de evaluación de daños, dentro de los 4 días hábiles siguientes la autorización del anticipo se da una vez publicada la declaratoria de desastre natural en el DOF.
- 14/ Los días se corresponden con la suma del plazo de la solicitud de opinión presupuestaria, presentada por la SEGOB a la SHCP por conducto de la dirección general de programación y presupuesto sectorial en un plazo de 2 días hábiles; la opinión se emite en un plazo no mayor de 3 días hábiles de su recepción; asimismo, la SEGOB en un plazo de 2 días hábiles debe elaborar y presentar la solicitud global de recursos a la Comisión, la cual programará la sesión respectiva de la Subcomisión de Atención a los Asuntos del FONDEN en un plazo de 3 días hábiles, una vez determinada procedente la solicitud por la citada Subcomisión, la Secretaría Técnica de la Comisión convocará a una sesión de la Comisión al día hábil siguiente, para efecto de que se tome el acuerdo correspondiente.
- 15/ Después de la sesión de entrega de resultados del comité de evaluación de daños, las dependencias y entidades federativas tienen un plazo de 7 días para presentar la solicitud de recursos y el diagnóstico de obras y acciones a la SEGOB, incorporando en ella los diagnósticos del CED y la opinión presupuestaria. Los plazos se componen de 4 días hábiles después de la sesión de entrega de resultados de la cuantificación y evaluación de los daños para solicitar a la SHCP, por conducto de la Dirección General de Programación y Presupuesto sectorial que corresponda, su opinión presupuestaria por sector; la opinión se emite dentro de un plazo no mayor a 3 días hábiles contados desde su recepción.
- 16/ La SEGOB, con base en la información documental recibida por parte de la dependencia o entidad federal, debe elaborar el dictamen en un plazo de 2 días hábiles y presentar la solicitud global de recursos a la SHCP.
- 17/ La unidad de política y control presupuestario determinará si los recursos se erogarán con cargo en el Programa FONDEN o en el Fideicomiso FONDEN, si se erogan por medio del primero se tiene un plazo de 3 días hábiles contados a partir de la fecha en que la SHCP dio a conocer el origen de los recursos; asimismo, los recursos transferidos por el programa deben ser reportados por medio de un informe de avance físico-financiero a la UPCP y a la SEGOB dentro de los 10 días hábiles siguientes al término de cada trimestre. Si se realiza por el fideicomiso FONDEN, la SHCP, por medio de la UPCP, solicitará al Fiduciario que se asigne por conducto del Gobierno del Estado, los recursos que correspondan directamente al Fideicomiso FONDEN Estatal; en caso de obras y acciones cien por ciento federales, la UPCP solicitará al Fiduciario reserve recursos en el Fideicomiso FONDEN para atender los programas autorizados de las Dependencias y Entidades Federales; asimismo, las Dependencias y Entidades Federales ejecutoras enviarán a la UPCP y al Fiduciario su correspondiente programa de obras y acciones debidamente calendarizado y un oficio analítico de inversión, señalando la fuente de recursos, dicho oficio será remitido al Fiduciario para informar del periodo en que se ejercerán los recursos.
- 18/ Los días se corresponden con la suma de los 10 días hábiles para la entrega de resultados y los 10 días prorrogables; asimismo, en la instalación del comité de daños, aparte de los anticipos, también se pueden solicitar apoyos parciales inmediatos (APIN), los cuales tienen el objetivo de asegurar la oportuna asignación y aplicación de recursos dirigidos a solventar aspectos prioritarios y urgentes.

Como se muestra en el cuadro, el plazo máximo para autorizar los recursos a partir de 2010 fue de 39 días y las reglas de operación del FONDEN establecieron un límite de días para cada uno de los procesos, de manera que éstas son las reglas de operación que mandatan la mayor celeridad en el procedimiento de todo el periodo, pues los plazos y procedimientos se describen de manera consecutiva y directa, por lo que se considera que las reglas de operación del FONDEN vigentes a partir de 2010 constituyen un avance en la simplificación administrativa para acceder a los fondos financieros destinados a la recuperación del entorno en caso de desastre.

No obstante, el plazo transcurrido desde la solicitud de la declaratoria de desastre o de la solicitud de corroboración del desastre, según sea el caso, hasta la autorización de los insumos por parte del Comité Técnico del FONDEN se incrementó en la práctica a partir de 2010, como se muestra en la gráfica siguiente:

OPORTUNIDAD EN LA AUTORIZACIÓN DE LOS INSUMOS PARA RECUPERAR LAS ZONAS
 AFECTADAS POR LOS DESASTRES, 2006-2014
 (Días naturales)



FUENTE: Elaborado por la ASF, con base en la información proporcionada por la SEGOB, mediante el oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015 y el oficio DGGR/DGAC/1497/2015 del 19 de octubre de 2015.

Notas: La medición más próxima al eje de las X muestra el valor mínimo; la línea más lejana, el valor máximo; el inicio inferior de la caja muestra el límite del 25.0% de las mediciones y el final superior de la caja representa el 75.0% de las mediciones; la línea dentro de la caja representa el 50.0% de las mediciones, y los círculos que se encuentran por encima del valor máximo muestran datos considerados como atípicos. De 2006 a 2009 sólo se muestran las cifras de los valores máximos y mínimos por cuestiones de espacio.

Para el cálculo, se utilizaron los datos disponibles sobre el tiempo transcurrido entre la solicitud de declaratoria de desastre y la autorización de los insumos para la reconstrucción, que se corresponden con: 17 registros de 2006, 47 de 2007, 52 de 2008, 22 de 2009, 90 de 2010, 104 de 2011, 64 de 2012, 156 de 2013 y 61 de 2014.

Como se observa en la gráfica, de 2006 a 2009, el plazo transcurrido para autorizar los recursos se mantuvo debajo de 74 días, con excepción de los casos atípicos; mientras que, a partir de 2010, dicho plazo se incrementó y alcanzó su máximo en 2011, año en el que el 75.0% de las solicitudes se resolvió en un periodo de entre 32 y 292 días y el 25.0% restante se autorizó en hasta 616 días. En 2014, si bien se registraron los plazos más reducidos del periodo 2010-2014, el 75.0% de los casos se resolvió en más de 56 días naturales y se emplearon hasta 341 días para concluir el proceso, lo que contraviene el sentido de celeridad establecido en las reglas de operación del FONDEN.

Las demoras en la autorización de los recursos provocan que las zonas perjudicadas por los desastres sean incapaces de volver al estado de normalidad en que se encontraban antes de ser afectadas, lo que agrava su situación de vulnerabilidad y provoca el retraso social de la zona.

En conclusión, de 2000 a 2014, se simplificaron las reglas de operación del FONDEN para acceder a los recursos para la recuperación de las zonas afectadas por desastres, de manera que en ese último año el plazo máximo establecido en la normativa para autorizar las solicitudes de recursos fue de 39 días hábiles y se establecieron los procedimientos de manera consecutiva y directa; no obstante, a partir de 2010, año en el que se publicaron las reglas de operación vigentes en 2014, se incrementó el plazo utilizado para autorizar el acceso a los recursos, toda vez que, mientras en 2009 el 75.0% de los casos se resolvió en 62 días o menos, en 2014 el 75.0% de las solicitudes se autorizó en un plazo de entre 56 y 341 días, situación que pone de manifiesto que la simplificación de las reglas de operación y el establecimiento de plazos reducidos no es suficiente para garantizar que se entreguen con oportunidad los recursos para reconstruir las zonas siniestradas toda vez que su autorización depende de la disponibilidad presupuestaria, lo que podría provocar el atraso de dichas zonas, demorar su desarrollo y colocarlas en una situación de vulnerabilidad mayor a la que se encontraban antes del desastre.

3.4.3. Cumplimiento del objetivo de la recuperación

La ASF considera que no se lograron corregir las debilidades diagnosticadas en el componente de recuperación y que no se cumplió cabalmente su objetivo, para lo cual se sugiere actualizar el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil y precisar la definición de las atribuciones y funciones de cada instancia del SINAPROC en esta etapa, lo que mejoraría la coordinación de las autoridades de protección civil respecto de su actuación en las acciones de reconstrucción a fin de evitar el retraso social en las zonas afectadas por los desastres.

Asimismo, pese a que se simplificaron los procesos administrativos para acceder a los recursos para la reconstrucción de las zonas afectadas por desastres en 2010, el plazo utilizado para autorizar el acceso a los recursos se incrementó a partir de ese año, lo que pone de manifiesto que la simplificación de las reglas de operación y el establecimiento de plazos reducidos no es suficiente para garantizar que se entreguen con oportunidad los insumos para reconstruir las zonas siniestradas toda vez que depende de la disponibilidad presupuestaria, lo que podría provocar el atraso de dichas zonas, demorar su desarrollo y las coloca en una situación de vulnerabilidad mayor de la que se encontraban antes del desastre.

3.5. Reducción de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura ante los fenómenos perturbadores

Los resultados de la política pública se analizaron en dos dimensiones: el grado en que las acciones del Gobierno Federal redujeron la vulnerabilidad de la sociedad ante los fenómenos perturbadores y la medida en que reorientó la política hacia la atención de las causas del problema.

3.5.1. Avance en la reducción de la vulnerabilidad

De 2000 a 2014, el Gobierno Federal careció de un diagnóstico global para medir el problema, que le sirviera de línea base para determinar el grado en que sus acciones lograron reducir la

vulnerabilidad de la sociedad, y no diseñó mecanismos ni indicadores para evaluar el avance en el cumplimiento de los objetivos de la política pública de protección civil.

Cabe señalar que persistieron algunas debilidades diagnosticadas en los componentes de previsión y prevención -orientados a la atención de las causas del problema-, y que los avances en los componentes de auxilio y recuperación, no han sido suficientes para atender, los efectos nocivos de los fenómenos perturbadores, lo que ha dificultado determinar el grado en que la política pública de protección civil ha logrado reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores.

3.5.2. Reorientación de la política pública

El Gobierno Federal determinó como prioridad de la protección civil la reorientación de su enfoque reactivo hacia un enfoque preventivo, basado en la Gestión Integral de Riesgos, con objeto de atender prioritariamente las causas del problema.

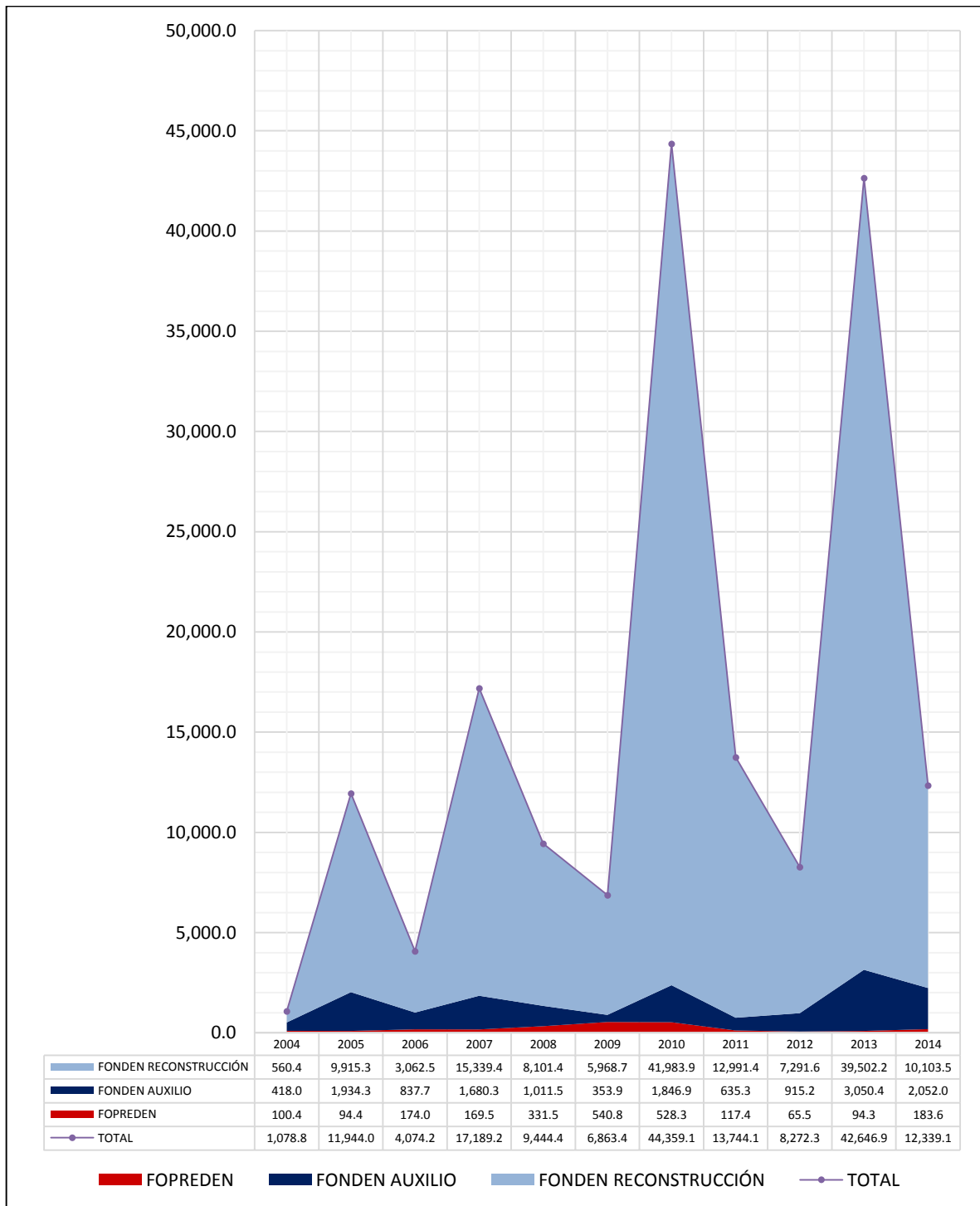
No obstante, a 2014, el Gobierno Federal no logró enfocar la política pública en la atención de las causas que originan el problema, debido a la falta de avances significativos en lo siguiente:

- La incorporación de la información generada en la previsión al resto de los componentes.
- La formulación de planes y programas de protección civil de los tres órdenes de gobierno elaborados a partir del análisis de los fenómenos perturbadores que afectan cada región con base en los atlas de riego.
- El ordenamiento territorial basado en la identificación y análisis de las zonas de riego.
- El establecimiento de estrategias de profesionalización de las autoridades de protección civil y de fomento de la cultura de la autoprotección sustentadas en diagnósticos.
- El diseño de un presupuesto por parte de los integrantes del SINAPROC orientado al desarrollo de acciones de previsión y prevención.

Dichas deficiencias provocaron que aún se privilegiara el enfoque reactivo, abocado a enfrentar los efectos del problema, el cual, por su naturaleza, no es capaz de reducir los riesgos a los que se expone la sociedad a fin de mitigar su vulnerabilidad.

El enfoque reactivo que prevalece en la política pública puede notarse con la comparación entre los recursos erogados mediante el FOPREDEN y los ejercidos mediante el FONDEN de 2004 a 2014, como se muestra en la gráfica siguiente:

RECURSOS EROGADOS EN EL FOPREDEN Y FONDEN DE 2004-2014
 (Millones de pesos)



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

Nota: Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

De 2004 a 2014, el gasto del FOPREDEN, destinado a acciones preventivas, osciló entre el 0.2% y el 9.3% del gasto total del Gobierno Federal ejercido por medio de los instrumentos financieros de gestión de riesgos, mientras que el monto erogado mediante el FONDEN para el auxilio y recuperación concentró entre el 90.7% y el 99.8% del total.

Resulta significativo que el año en que el FOPREDEN alcanzó la mayor proporción fue 2004, cuando se implementó por primera vez, y la menor en 2013, lo que da cuenta de que el gasto en la prevención ha disminuido en relación con el costo de las medidas reactivas y que el monto de los recursos ejercidos para la operación de la política pública depende del tipo e intensidad de los fenómenos perturbadores que se presentan en el año.

En 2014, por cada peso erogado mediante el FOPREDEN, se erogaron 66.2 pesos mediante el FONDEN, lo que da cuenta de la orientación reactiva de la política pública.

En cuanto a los efectos de la política pública sobre la sociedad, en la tabla siguiente se presenta la alineación entre los planes y programas con los que contó el Gobierno Federal de 2006 a 2014 para atender específicamente cada uno de los fenómenos perturbadores, las medidas de coordinación para el auxilio implementadas, los planes y programas de protección civil de las entidades federativas, el número de declaratorias de emergencia emitidas, el número de defunciones, el número de personas afectadas por las emergencias y los daños a la infraestructura.

IMPLEMENTACIÓN Y RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE AUXILIO, 2006-2014

Año	Fenómeno	Plan Federal 1/	Coordinación 2/	Estados afectados ^{3/} (a)	Estados preparados ^{4/} (b)	Proporción (%) (c)=b/a	Número de declaratorias emitidas	Defunciones (d)	Personas afectada (e)	Proporción (f)=e/d	Viviendas Dañadas	Escuelas	Hospitales	Área de cultivo dañada y/o pastizales (ha.)	Caminos afectados (km)	Total de daños (millones de pesos) ^{5/}
Total 2006-2014		n.a.	n.a.	156	111	71.2	551	5,088	15,042,812	2,957	825,371	20,140	1,446	7,841,459.8	56,841.7	375,616.8
2006	Subtotal ^{3/}	n.a.	n.a.	13	5	38.5	57	708	545,132	770	53,735	395	n.d.	359,052.7	8,635.9	6,538.4
	Geológico	SI	NO	0	0	n.c.	0	31	168	5	10	0	n.d.	2.0	0.0	1.2
	Hidrometeorológico	SI	NO	13	5	38.5	56	220	537,881	2,445	53,500	395	n.d.	115,185.5	8,635.9	6,065.3
	Químico-tecnológico	NO	NO	1	1	100.0	1	119	4,439	37	223	0	n.d.	243,865.2	0.0	364.1
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	13	92	7	0	0	n.d.	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	325	2,552	8	2	0	n.d.	0.0	0.0	107.8
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	n.d.	0.0	0.0	0.0
2007	Subtotal ^{3/}	n.a.	n.a.	20	14	70.0	49	526	3,039,858	5,779	226,778	5,467	529	865,563.8	18,474.4	66,951.5
	Geológico	SI	NO	1	0	0	1	72	4,845	67	872	4	0	0.0	0.0	1,384.3
	Hidrometeorológico	SI	NO	20	14	70.0	48	187	2,997,258	16,028	225,835	5,463	529	723,899.7	18,474.4	65,329.9
	Químico-tecnológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	36	2,118	59	50	0	0	141,664.1	0.0	190.0
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	6	67	11	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	225	35,570	158	21	0	0	0.0	0.0	47.3
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
2008	Subtotal ^{3/}	n.a.	n.a.	19	12	63.2	77	530	1,525,125	2,878	62,223	713	146	791,520.6	1,811.0	17,822.1
	Geológico	SI	NO	2	1	50.0	3	14	9,023	645	1,768	49	0	0.0	0.0	97.5
	Hidrometeorológico	SI	NO	19	12	63.2	74	148	1,509,077	10,196	60,400	663	146	559,875.1	1,811.0	17,323.7
	Químico-tecnológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	46	3,707	81	49	1	0	231,645.5	0.0	301.5
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	322	3,318	10	6	0	0	0.0	0.0	99.4
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
2009	Subtotal ^{3/}	n.a.	n.a.	8	3	37.5	23	608	581,067	956	50,442	894	89	716,636.3	1,028.3	17,572.1
	Geológico	SI	NO	0	0	n.c.	0	16	8,837	552	1,747	20	0	0.0	0.0	86.7
	Hidrometeorológico	SI	NO	8	3	37.5	23	100	554,368	5,544	48,473	872	89	420,292.1	1,028.3	16,914.8
	Químico-tecnológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	51	9,476	186	213	1	0	296,344.2	0.0	385.3
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	116	2,282	20	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	325	6,104	19	9	1	0	0.0	0.0	185.3
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
2010	Subtotal ^{3/}	n.a.	n.a.	21	16	76.2	86	535	1,992,550	3,724	227,928	4,401	405	961,525.0	5,753.4	106,496.1
	Geológico	SI	NO	3	1	33.3	3	60	41,360	689	4,140	314	18	57,000.0	96.6	10,170.6
	Hidrometeorológico	SI	NO	21	16	76.2	83	199	1,926,646	9,682	223,438	4,075	387	789,800.0	5,656.8	95,160.4
	Químico-tecnológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	61	11,657	191	320	12	0	114,725.0	0.0	1,065.6
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	215	12,887	60	30	0	0	0.0	0.0	99.5
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0

Continúa...

Continuación...

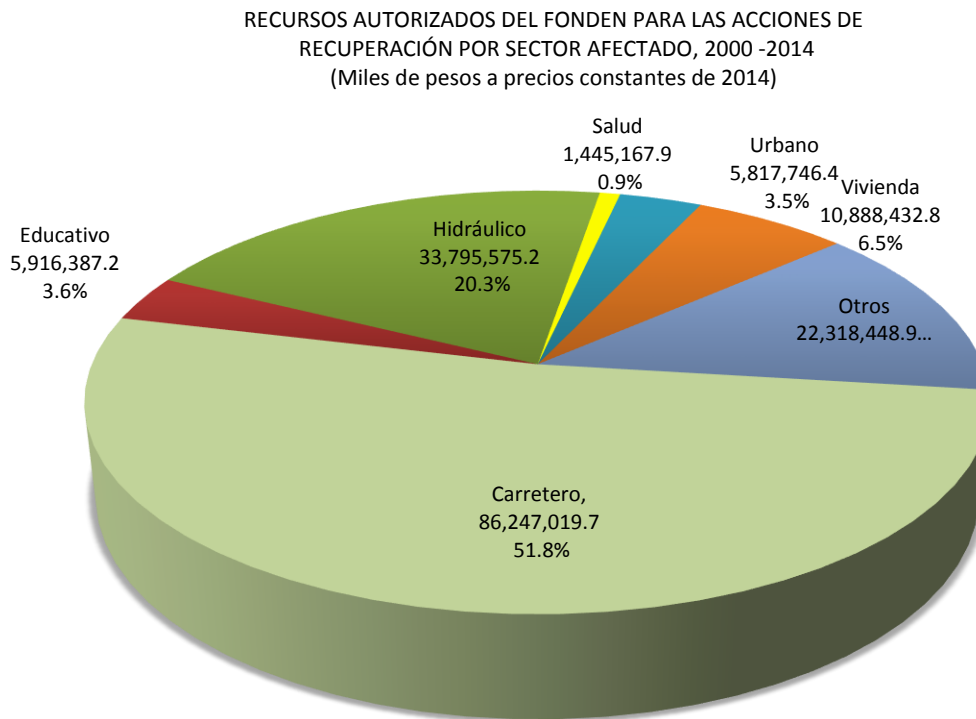
Año	Fenómeno	Plan Federal 1/	Coordinación 2/	Estados afectados ^{3/} (a)	Estados preparados ^{4/} (b)	Proporción (%) (c)=b/a	Número de declaratorias emitidas	Defunciones (d)	Personas afectada (e)	Proporción (f)=e/d	Viviendas Dañadas	Escuelas	Hospitales	Área de cultivo dañada y/o pastizales (ha.)	Caminos afectados (km)	Total de daños (millones de pesos) ^{5/}
2011	Subtotal ^{5/}	n.a.	n.a.	17	14	82.4	54	427	1,778,793	4,166	50,784	3,899	100	2,497,266.4	19,360.5	45,345.0
	Geológico	SI	NO	3	0	0	5	16	35,874	2,242	1,217	11	9	0.0	1.0	456.2
	Hidrometeorológico	SI	NO	16	14	87.5	49	164	1,717,533	10,473	49,410	3,882	90	1,540,861.6	19,359.5	43,300.4
	Químico-tecnológico	SI	NO	0	0	n.c.	0	60	22,057	368	155	5	1	956,404.8	0.0	1,506.8
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	1	62	62	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	186	3,267	18	2	1	0	0.0	0.0	81.6
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
2012	Subtotal ^{5/}	n.a.	n.a.	12	9	75.0	44	627	1,026,489	1,637	52,377	718	29	491,540.4	1,778.2	18,356.6
	Geológico	SI	NO	2	0	0	6	12	165,631	13,803	23,726	227	15	0.0	892.2	1,649.4
	Hidrometeorológico	SI	NO	12	9	75.0	38	140	842,744	6,020	28,433	491	13	143,453.9	886.0	16,189.5
	Químico-tecnológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	88	13,002	148	177	0	1	348,026.5	0.0	392.5
	Sanitario-ecológico	NO	NO	0	0	n.c.	0	4	1,908	477	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	Socio-organizativo	NO	NO	0	0	n.c.	0	383	3,204	8	41	0	0	60.0	0.0	125.2
	Astronómico	NO	NO	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	0.0	0.0
2013	Subtotal ^{5/}	n.a.	n.a.	22	19	86.4	86	642	3,170,539	4,939	61,725	2,390	122	980,242.8	n.d.	63,601.9
	Geológico	SI	SI	2	1	50.0	3	12	2,935	245	1,010	30	12	0.0	n.d.	861.4
	Hidrometeorológico	SI	SI	22	19	86.4	82	300	3,139,431	10,465	60,589	2,358	108	567,026.8	n.d.	58,402.2
	Químico-tecnológico	SI	SI	1	0	0.00	1	57	24,558	431	79	1	2	413,216.0	n.d.	4,308.5
	Sanitario-ecológico	NO	SI	0	0	n.c.	0	0	358	n.c.	0	0	0	0.0	n.d.	0.0
	Socio-organizativo	NO	SI	0	0	n.c.	0	273	3,257	12	47	1	0	0.0	n.d.	29.8
	Astronómico	NO	SI	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	n.d.	0.0
2014	Sub total ^{5/}	n.a.	n.a.	24	19	79.2	75	485	1,383,259	2,852	39,379	1,263	26	178,111.8	n.d.	32,933.1
	Geológico	SI	SI	2	1	50.0	3	10	218,611	21,861	12,528	298	9	0.0	n.d.	2,344.1
	Hidrometeorológico	SI	SI	24	19	79.2	72	118	1,138,091	9,645	26,810	964	15	22,538.0	n.d.	27,962.3
	Químico-tecnológico	SI	SI	0	0	n.c.	0	27	24,109	893	40	1	1	155,573.8	n.d.	2,559.8
	Sanitario-ecológico		SI	0	0	n.c.	0	3	21	7	0	0	0	0.0	n.d.	0.0
	Socio-organizativo		SI	0	0	n.c.	0	327	2,427	7	1	0	1	0.0	n.d.	66.9
	Astronómico		SI	0	0	n.c.	0	0	0	n.c.	0	0	0	0.0	n.d.	0.0

FUENTE: Elaborado por la ASF con información proporcionada por la SEGOB mediante los oficios núms. DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015 y DGGR/DGAC/1497/2015 del 19 de octubre de 2015, y las páginas web <http://www.proteccioncivil.gob.mx/es/ProteccionCivil/2012>, 2013 y 2014.

- 1/ Se refiere a la existencia de planes federales para la atención específica de cada uno de los fenómenos perturbadores.
 - 2/ Se refiere a la existencia de mecanismos formales de coordinación entre los miembros de SINAPROC para la atención de los fenómenos perturbadores.
 - 3/ Estados en los que se presentó una declaratoria de emergencia por la presencia de un fenómeno perturbador.
 - 4/ Estados que contaron con planes y programas ante la declaratoria de emergencia ocasionada por un fenómeno perturbador.
 - 5/ Las cantidades presentadas en los subtotales respecto de los estados preparados y estados afectados pudieran no cuadrar, ya que se contabiliza por estado no por fenómeno, y en un mismo estado se pudieron presentar dos fenómenos diferentes en el año revisado.
 - 6/ Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.
 - n.a. No aplicable.
 - n.c. No cuantificable.
 - n.d. no disponible.
- Nota: Para el periodo 2000-2005 no se dispuso de información respecto de los estados afectados por fenómenos perturbadores y de los estados preparados ante los fenómenos.

El cuadro muestra que el tipo de fenómeno para el cual el SINAPROC contó con una mayor preparación fue el hidrometeorológico, el cual provocó el 92.3% (346,648.5 millones de pesos) del total de las pérdidas del periodo cuantificadas en términos monetarios (375,616.8 millones de pesos); sin embargo, en ninguno de los años se contó en el orden estatal con planes ni programas para atender los fenómenos sanitario-ecológicos, los cuales provocaron una defunción por cada 33 personas afectadas en el periodo, y ninguno de los órdenes estatal y federal contó con planes ni programas para atender los fenómenos socio-organizativos, que ocasionaron el 50.7% (2,581) de los decesos registrados en el periodo (5,088), lo que denota falta de preparación para atender las consecuencias de los fenómenos perturbadores, en detrimento de la resiliencia de la sociedad.

De 2000 a 2014, el Gobierno Federal autorizó 166,428,778.1 miles de pesos para la recuperación de los sectores afectados por los desastres, como se muestra en la gráfica siguiente:



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

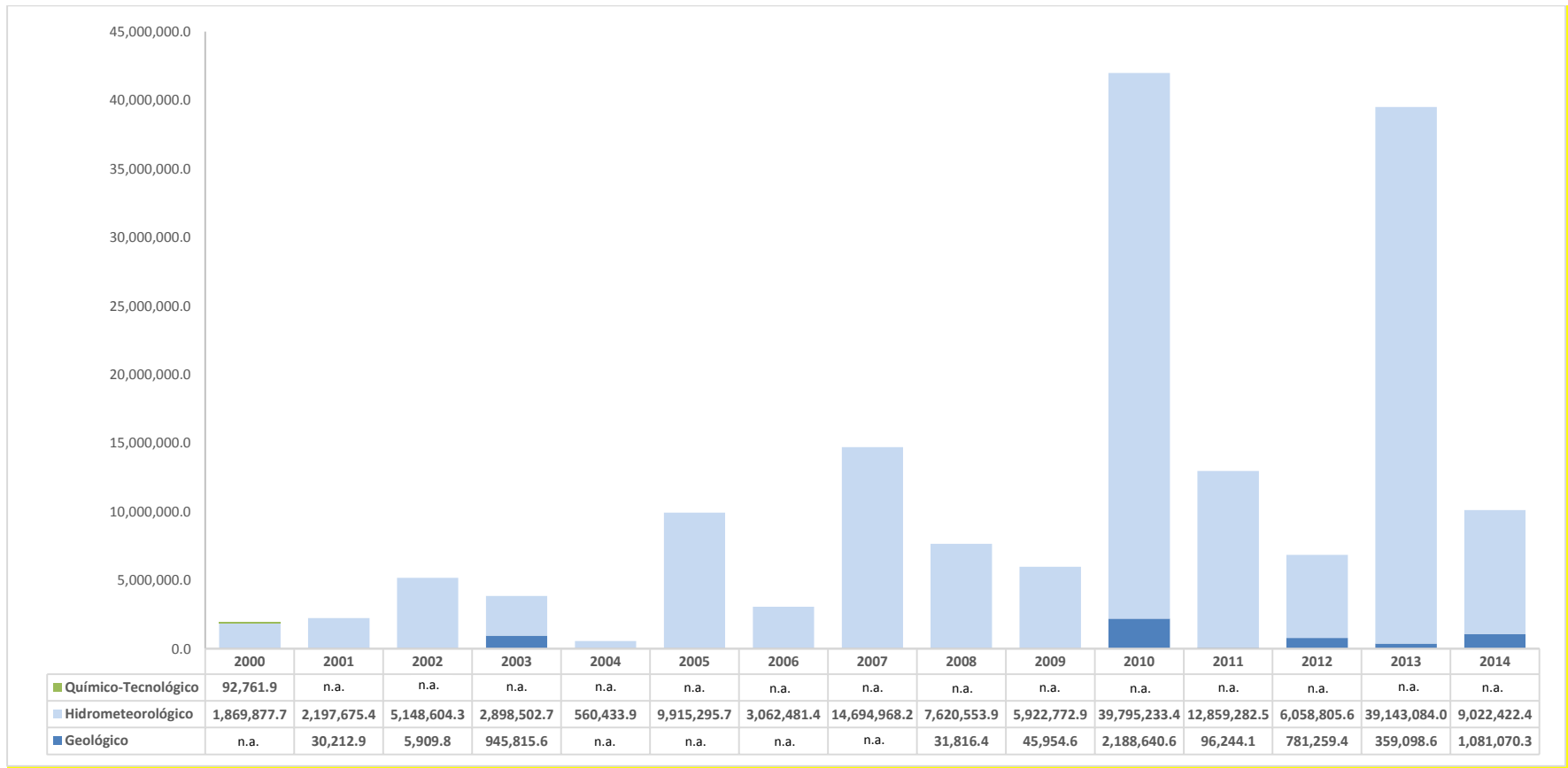
Otros: Acuícola, Agrícola, Antropología e Historia, Áreas Naturales Protegidas, Cauces Ríos, Conasupo, Cultura, Deportivo, Forestal, Hidroagrícola, Medio Ambiente, Monumentos Históricos, Naval, Pesquero y Acuicola, Portuario, Residuos Sólidos, Turismo, y Zonas Costeras.

Nota: Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

El sector carretero concentró el 51.8% de los recursos del FONDEN autorizados en el periodo, seguido por el sector hidráulico, con el 20.3% y, el de vivienda, con el 6.5%, los cuales recibieron el 78.6% de los recursos autorizados para reconstrucción, lo que da cuenta de la vulnerabilidad de dichos sectores a los fenómenos perturbadores y de su falta de resiliencia.

Por tipo de fenómeno perturbador, el que causó los mayores daños fue el hidrometeorológico, por lo que requirió el 96.6% (160,769,994.0 miles de pesos) del total de recursos autorizados para la recuperación de 2000 a 2014, y provocó daños en todos los años, como se muestra en el cuadro siguiente:

RECURSOS AUTORIZADOS DEL FONDEN POR AÑO EN CADA
TIPO DE FENÓMENO PERTURBADOR, 2000-2014
(Miles de pesos a precios constantes de 2014)



FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la información proporcionada por la SEGOB mediante el oficio DGGR/DGAC/1338/2015 del 14 de septiembre de 2015.

n.a. No se aplica.

Nota: Datos actualizados con el deflactor implícito del PIB base 2008 elaborado por la Auditoría Superior de la Federación en mayo 2015.

La recurrencia y variabilidad de los daños provocados por los fenómenos hidrometeorológicos da cuenta de que, si bien se cuenta con planes y programas para atenderlo en el orden federal de gobierno, las medidas implementadas no han logrado mitigar sus efectos, en detrimento de la resiliencia de la población.

En síntesis, las estrategias implementadas del Gobierno Federal en los componentes de previsión y prevención no lograron cumplir en su totalidad el objetivo de mitigar los riesgos a los que está expuesta la sociedad a fin de reducir su vulnerabilidad, debido a que la información generada en la previsión no se incorporó sistemáticamente a la prevención y en esta última no se logró encauzar plenamente los esfuerzos del SINAPROC hacia el establecimiento de medidas que incrementen la resiliencia de la sociedad, por lo que prevaleció el enfoque reactivo de la política pública, el cual, al estar orientado a la atención de los efectos del problema, no es capaz de atender por completo sus causas, ni de cumplir cabalmente con el objetivo central de la política pública de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores a fin de preservar la integridad física y patrimonial de la población, lo que se refleja en la variabilidad de los efectos nocivos de dichos fenómenos sobre la sociedad.

4. Consideraciones finales y prospectiva

La ubicación geográfica de México y sus condiciones físicas lo exponen a una amplia variedad de fenómenos perturbadores de origen natural, ya que forma parte del Cinturón de Fuego del Pacífico, donde se registra la mayor actividad sísmica del mundo; cuenta con 31 volcanes potencialmente activos; se encuentra en la región intertropical, lo que provoca que reciba una media anual de 24.5 ciclones tropicales y 4 huracanes; y posee una vasta diversidad de climas que pueden tornarse severos.

Asimismo, las dinámicas social y económica provocan que el país esté expuesto a fenómenos perturbadores de origen antropogénico, tales como incendios, epidemias, explosiones, accidentes industriales, fugas de material tóxico o radioactivo y manifestaciones de descontento social, entre otros.

En 1985, los sismos del 19 y 20 de septiembre en la Ciudad de México pusieron de manifiesto la vulnerabilidad de la población ante los fenómenos perturbadores, pues aproximadamente 6,000 personas perdieron la vida y los daños por pérdidas materiales fueron equivalentes al 2.7% del PIB de ese año, ^{144/} por lo que el Gobierno Federal se propuso establecer un sistema de protección civil que permitiera hacer frente a estas contingencias de una forma oportuna, para lo cual tenía que ser capaz de estudiar, prevenir y atender las emergencias durante y después de la presencia de esos fenómenos.

En 2000, se expidió la primera Ley General de Protección Civil, con objeto de establecer las bases de coordinación para encauzar las estrategias conjuntas de la Federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios, tanto en acciones de carácter preventivo, como durante el auxilio en caso de desastre y la recuperación posterior; y se incluyeron objetivos y

^{144/} BITRÁN, Daniel, **Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el periodo 1980-99**, CENAPRED, México, 2001, pp. 47-49.

estrategias relacionados con la protección civil en el PND 2001-2006, con lo cual se integró normativa y programáticamente la política pública en el contexto nacional.

En 2012, se promulgó una segunda Ley General de Protección Civil, que derogó la publicada en 2000, con objeto de introducir en la política pública el concepto de gestión integral de riesgos, el cual plantea que la protección civil no debe centrarse en la ocurrencia de desastres, sino en los factores de riesgo que pueden provocar que un fenómeno perturbador se convierta en un desastre. Esta ley puso un mayor énfasis en los mecanismos necesarios para prever y prevenir los efectos nocivos de los fenómenos perturbadores, pues se determinó que éstos son los componentes que se enfocan en la mitigación de los riesgos que afectan a la sociedad, mientras que el auxilio y recuperación se centran en la atención de sus efectos.

La Ley General de Protección Civil prevé la creación de nuevas estructuras para una mejor coordinación entre las distintas autoridades y niveles de gobierno que conforman el SINAPROC, y el Reglamento de dicha ley, publicado en 2014, regula, desarrolla y complementa las disposiciones que conforman la Ley General.

En este contexto, el problema que buscó atender la política pública de protección civil de 2000 a 2014 fue el de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, con objeto de reducir dicha vulnerabilidad para preservar la integridad física y patrimonial de la población.

Si bien la definición conceptual del problema es sólida, ya que se identificaron tanto su causas como sus efectos, así como las debilidades de la política pública que han obstaculizado su atención, el Gobierno Federal careció de un diagnóstico general sobre el grado de vulnerabilidad de la sociedad que sirviera de línea base para la política pública, y tampoco diseñó indicadores estratégicos para medir el avance en la atención del problema, lo que impidió determinar si existió un cambio en la vulnerabilidad de la población que fuera imputable a las medidas ejecutadas por el Gobierno Federal.

La estrategia central del Gobierno Federal de 2000 a 2014 consistió en reorientar la política pública de un esquema reactivo –enfocado en la atención de los efectos del problema– a uno preventivo –basado en la gestión integral de riesgos–; sin embargo, la ASF considera que, si

bien es innegable que existieron avances, no se logró la reorientación planteada debido a deficiencias identificadas tanto en el diseño de la política como en su implementación.

La superestructura normativa de la política pública y los objetivos y estrategias establecidos en los documentos de planeación de mediano plazo se orientaron hacia el fortalecimiento de las medidas de previsión y prevención, pero el diseño presupuestal de la política pública se inclinó claramente hacia el auxilio y recuperación de la población ante las emergencias y desastres provocados por los fenómenos perturbadores, pues más del 80.0% del presupuesto asignado a la política pública fue ejercido en estos últimos componentes y, por cada peso invertido en medidas preventivas mediante los instrumentos financieros de gestión de riesgos, se gastaron 66.2 pesos en medidas reactivas por medio de dichos instrumentos, sin que dicho patrón se modificara a lo largo del periodo de estudio. Esta situación impidió enfocar la política en la atención de las causas del problema, pues propició una aplicación inercial de los recursos en los componentes de auxilio y recuperación.

Asimismo, si bien la Ley General de Protección Civil estableció las bases para la coordinación de los tres órdenes de gobierno y señaló las directrices para la aplicación de la gestión integral de riesgos, el marco normativo estuvo incompleto, pues no se finalizó la homologación de los marcos jurídicos de las entidades federativas, pese a que ésta debió concluirse en junio de 2013, y, en consecuencia, no se establecieron como obligatorios aspectos fundamentales para el funcionamiento de la política pública que son responsabilidad de los gobiernos locales, como son la elaboración de los atlas de riesgos estatales, municipales y delegacionales a efecto de emplearlos como base para la elaboración de planes y programas de protección civil; el ordenamiento territorial fundamentado en la identificación de las zonas de riesgo, y el establecimiento de sanciones para quienes edificaran o construyeran infraestructura sin contar con un análisis de riesgo. Esta situación provocó que los órdenes municipal y estatal carecieran de medidas concretas para incrementar la resiliencia de la sociedad, así como de la preparación necesaria para hacer frente a las emergencias provocadas por fenómenos perturbadores.

El diseño metodológico se encontró desarticulado y desactualizado, toda vez que el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil se publicó en 2006 y no ha sido armonizado con la Ley General de Protección Civil de 2012, pese a que debió actualizarse en

agosto de 2014, lo que limitó la coordinación del SINAPROC para la implementación de medidas de prevención en el marco de la gestión integral de riesgos y provocó que la coordinación en los componentes de auxilio y recuperación se basara en las reglas de operación del FONDEN, el cual, desde su concepción, se definió como un complemento de las medidas preventivas, por lo que dicha coordinación no estuvo fortalecida jurídicamente.

En cuanto a la implementación de la política pública, se registraron avances derivados de las acciones del Gobierno Federal para generar y sistematizar información sobre los fenómenos perturbadores, pues el ANR se conformó con información del orden federal de gobierno, con los atlas estatales del 87.5% (28) de las entidades federativas y con los atlas municipales del 14.0% (344) de los municipios, y se constituyó como una herramienta útil para modelar escenarios de riesgo relacionados con los seis tipos de fenómenos perturbadores establecidos en la ley. Asimismo, el SINAPROC contó con sistemas de monitoreo suficientes y oportunos para dar seguimiento a los fenómenos hidrometeorológicos, sismos, volcanes y tsunamis.

También existieron avances en la coordinación del SINAPROC en los componentes de auxilio y recuperación, ya que se pusieron en operación el Consejo Nacional de Protección Civil y el CNE, instancias que tienen la facultad de incorporar sus decisiones al marco operativo de la política pública con base en el aprendizaje derivado de la atención de emergencias y desastres; se simplificaron los procedimientos para la autorización de los insumos requeridos para hacer frente a las contingencias, y se mejoró la oportunidad con que se autorizaron dichos recursos para auxiliar a la población afectada por los fenómenos perturbadores.

No obstante, pese a los avances registrados, se presentaron deficiencias que obstaculizaron que la política pública fuera reorientada hacia la atención de las causas del problema, pues se careció de sistemas para monitorear la totalidad de los fenómenos perturbadores previsibles que afectan el territorio nacional, lo que impidió la comprensión completa de los peligros que representan dichos fenómenos y de la manera en la que afectan a la sociedad; el Atlas Nacional de Riesgos no fue utilizado como el marco de referencia para la elaboración de estrategias preventivas, y se careció de diagnósticos que permitieran establecer estrategias para la profesionalización de los servidores públicos responsables de la protección civil y para

fomentar la cultura de autoprotección entre la población, enfocadas en el incremento de la resiliencia de la sociedad.

Estas deficiencias ocasionaron la falta de vinculación entre la previsión y el resto de los componentes de la política pública, así como la desarticulación de los planes y programas de protección civil para enfrentar la totalidad de los fenómenos perturbadores que afectan cada región del país, en detrimento de la reducción de la vulnerabilidad de la sociedad.

En consecuencia, pese a que se fortaleció la coordinación del SINAPROC en los componentes de auxilio y recuperación, y se simplificaron los procedimientos para acceder a los recursos destinados a la atención de emergencias y desastres, los efectos nocivos de los fenómenos perturbadores, en términos de defunciones y daños materiales, presentaron un comportamiento errático a lo largo del periodo analizado, sin que fuera posible identificar una tendencia, lo que impidió determinar la imputabilidad de los resultados a la política pública y refuerza la necesidad de reorientarla hacia las acciones preventivas, toda vez que, de no hacerlo, los desastres provocados por los fenómenos perturbadores continuarán dependiendo principalmente de su número e intensidad y no de las acciones del gobierno para mitigarlos. De continuar la tendencia actual, la sociedad seguirá siendo ampliamente vulnerable a las consecuencias de los fenómenos perturbadores, y continuará aumentando impredeciblemente el gasto requerido en medidas reactivas.

A partir de las conclusiones del presente estudio, la ASF sugiere las medidas siguientes:

1. Que el SINAPROC, por medio de la CNPC, en coordinación con el CENAPRED y las instancias que participan en la identificación de las zonas de riesgos y el monitoreo de los fenómenos perturbadores que afectan el territorio nacional, elabore un diagnóstico del estado actual de la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante dichos fenómenos, a fin de definir una línea base que sirva para medir el avance en la atención del problema público en términos de la mitigación de dicha vulnerabilidad.
2. Que el CENAPRED defina una metodología para medir y evaluar continuamente la vulnerabilidad de la población, en términos de su susceptibilidad a sufrir daños o

pérdidas ante la presencia de un fenómeno perturbador, en la que se incluyan los factores físicos, sociales, económicos y ambientales que propician dicha vulnerabilidad y se promueva que sea de aplicación obligatoria.

3. Que la CNPC establezca indicadores estratégicos, en colaboración con las instancias responsables en el ámbito de su competencia, con el apoyo de instancias especializadas, en los que defina la manera de medir el logro de la política pública, en términos de la reducción de la vulnerabilidad y del riesgo de la sociedad ante fenómenos perturbadores.
4. Que la CNPC promueva, en el seno del Consejo Nacional de Protección Civil, que se establezcan compromisos con fechas límite para la homologación de los marcos jurídicos de los órdenes estatal y municipal con la Ley General de Protección Civil, a fin de que se establezcan las obligaciones de: desarrollar los atlas de riesgos estatales y municipales para emplearlos como base para la elaboración de planes y programas de protección civil; ordenar el territorio con base en la identificación de las zonas de riesgo, y establecer sanciones para quienes edifiquen o construyan infraestructura sin contar con un análisis de riesgo, así como para quienes lo autoricen.
5. Que la CNPC promueva, en el seno del Consejo Nacional de Protección Civil, que se armonice el Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil con la Ley General de Protección Civil y su Reglamento, a fin de incorporar la gestión integral de riesgos y definir claramente las funciones de cada uno de los integrantes del SINAPROC, para que éste se coordine de manera eficiente en cada uno de los componentes de la política pública.
6. Que la CNPC establezca mecanismos de coordinación entre los integrantes del SINAPROC que aseguren el uso de la información contenida en el ANR, a fin de que se tome como base para la elaboración de planes, programas y estrategias en cada uno de los componentes de la política pública.
7. Que el CENAPRED realice un diagnóstico sobre la pertinencia de monitorear la totalidad de los fenómenos perturbadores definidos en la Ley General de Protección Civil y, con

base en éste, diseñe e implemente, en colaboración con las instancias responsables en el ámbito de su competencia, los sistemas de monitoreo necesarios para dar seguimiento a los fenómenos que provocan efectos nocivos en la sociedad, a fin de contar con información útil para incrementar la resiliencia de la población.

8. Que la CNPC evalúe la pertinencia de establecer vínculos para el intercambio de información con los países que posean sistemas de monitoreo y alertamiento avanzados y que apliquen la gestión integral de riesgos, a fin de fortalecer la actuación del SINAPROC en estos aspectos.
9. Que la CNPC y el CENAPRED, en coordinación con los órdenes estatal y municipal, elaboren un diagnóstico basado en los atlas de riesgos para determinar el tipo de planes y programas que requiere cada gobierno local, a fin de atender los fenómenos perturbadores que afectan su territorio, con el propósito de establecer estrategias para fomentar su elaboración.
10. Que la CNPC elabore en colaboración con las instancias responsables en el ámbito de su competencia, un diagnóstico sobre los requerimientos y obstáculos para implementar el Servicio Civil de Carrera en materia de protección civil y, con base en éste, desarrolle una estrategia de profesionalización para asegurar que los servidores públicos responsables de la política pública cuenten con las habilidades, conocimientos y capacidades necesarias para desarrollar sus funciones.
11. Que la CNPC en colaboración con las instancias responsables en el ámbito de su competencia, así como con el apoyo de instancias especializadas, elabore un diagnóstico sobre la situación actual de la cultura de autoprotección en la sociedad, a fin de establecer una estrategia de educación que incremente la preparación de la población ante los fenómenos perturbadores.
12. Que la CNPC, en el seno del Consejo Nacional de Protección Civil, evalúe la pertinencia de establecer una estrategia que permita contar con antelación a la ocurrencia de los fenómenos perturbadores en el marco de sus atribuciones, la adquisición de insumos

para la atención de las emergencias, con el propósito de reducir los costos que esto representa.

13. Que la CNPC en colaboración con las instancias responsables en el ámbito de su competencia, realice un diagnóstico sobre la operación de los instrumentos financieros de gestión de riesgos, a fin de determinar si cumplen, o no, con los plazos de autorización de recursos, y programas de rehabilitación y reconstrucción de infraestructura pública afectada en las zonas declaradas en desastres natural, y con base en este, se identifiquen áreas de oportunidad para definir una estrategia de coordinación eficiente de los procesos de acceso a dichos recursos, a efecto de garantizar el oportuno retorno a la normalidad de las funciones sociales, y el incremento de la resiliencia en materia de emergencias y desastres de origen natural.
14. Que la CNPC promueva, en el seno del Consejo Nacional de Protección Civil, se autorice la revisión del marco regulatorio de los instrumentos financieros de gestión de riesgos, para, en su caso, llevar a cabo la modificación, reforma o actualización, con una visión transversal de Gestión Integral de Riesgos de Desastres, a fin de que se autoricen recursos para que la reconstrucción de la infraestructura dañada garantice la reducción de los riesgos preexistentes, a fin de incrementar su resiliencia y evitar daños semejantes en el futuro.

La Ley General de Protección Civil vigente y su Reglamento establecen los medios para reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores por medio de la gestión integral de riesgos, y el Gobierno Federal ha implementado medidas que se ajustan a dicha estrategia; sin embargo, la atención del problema requiere que el SINAPROC se ocupe prioritariamente de la mitigación de los riesgos a los que está expuesta la sociedad, situación que no se materializó de 2000 a 2014, debido a que la información generada en la previsión no se incorporó sistemáticamente a la prevención y en esta última no se logró encauzar los esfuerzos del SINAPROC hacia el establecimiento de medidas que incrementaran la resiliencia de la sociedad, por lo que prevaleció el enfoque reactivo de la política pública, el cual, al estar orientado a la atención de los efectos del problema, resulta limitado para atender sus causas y para cumplir cabalmente con el objetivo

central de la política pública de reducir la vulnerabilidad de la población, sus bienes y la infraestructura pública ante los fenómenos perturbadores, a fin de preservar la integridad física y patrimonial de la población. Para reorientar la política, es indispensable que los órdenes locales de gobierno asuman su responsabilidad y homologuen el diseño estructural y la implementación de sus propias políticas con lo establecido en la Ley General de Protección Civil y su Reglamento, y que el Gobierno Federal fundamente sistemáticamente sus estrategias en el Atlas Nacional de Riesgos y asigne los recursos presupuestarios ajustándose a ese análisis.

Glosario de términos

Accidente	Evento no premeditado aunque muchas veces previsible, que se presenta en forma súbita, altera el curso regular de los acontecimientos, lesiona o causa la muerte a las personas y ocasiona daños en sus bienes y en su entorno.
Afectado	Personas, sistemas o territorios sobre los cuales actúa un fenómeno, cuyos efectos producen perturbación o daño.
Agente regulador	Lo constituyen las acciones, instrumentos, normas, obras y en general todo aquello destinado a proteger a las personas, bienes, infraestructura estratégica, planta productiva y el medio ambiente, a reducir los riesgos y a controlar y prevenir los efectos adversos de un agente perturbador.
Alarma	Último de los tres posibles estados de mando que se producen en la fase de emergencia del subprograma de auxilio (prealerta, alerta y alarma). Se establece cuando se han producido daños en la población, sus bienes y su entorno, lo cual implica la necesaria ejecución del subprograma de auxilio. Instrumento acústico, óptico o mecánico que al ser accionado según previo acuerdo, avisa de la presencia o inminencia de una calamidad; por lo que al accionarse, las personas involucradas toman las medidas preventivas necesarias de acuerdo a una preparación preestablecida. También tiene el sentido de la emisión de un aviso o señal para establecer el estado de alarma en el organismo correspondiente, en cuyo caso se dice "dar la alarma".
Alerta	Segundo de los tres posibles estados de conducción que se producen en la fase de emergencia (prealerta, alerta y alarma). Se establece al recibir información sobre la inminente ocurrencia de una calamidad cuyos daños pueden llegar al grado de desastre, debido a la forma en que se ha extendido el peligro o en virtud de la evolución que presenta, de tal manera que es muy posible la aplicación del subprograma de auxilio.
Alertamiento	Primera función del subprograma de auxilio que tiene por objeto informar de manera oportuna, precisa y suficiente a las autoridades responsables de participar en las acciones de respuesta, sobre los niveles de emergencia que ofrece la situación presentada. La finalidad práctica de esta función estriba en colocar a esas autoridades en uno de los tres posibles estados de mando: prealerta, alerta o alarma para asegurar las condiciones que les permitan una intervención adecuada.
Asentamiento humano	Establecimiento de un grupo de personas, con el conjunto de sus sistemas de subsistencia, en un área físicamente localizada.
Atención de daños	Medidas adoptadas para mitigar o atenuar la extensión del daño, la penuria y el sufrimiento causados por el desastre.
Atención de desastres	Conjunto de acciones que tienen como objetivo, prevenir y auxiliar a la población dañada por el impacto de las calamidades.
Atlas de riesgo	Sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables.
Auxilio	Tercer componente de la política pública de protección civil. Se refiere a las acciones inmediatas destinadas a salvaguardar la vida de las personas, sus bienes y la planta productiva, y a resguardar los servicios públicos y el medio ambiente ante la presencia de un fenómeno perturbador.
Brigada	Grupo de personas que se organizan dentro de un inmueble, capacitadas y adiestradas en funciones básicas de respuesta a emergencias, como son primeros auxilios, combate

	a conatos de incendio, evacuación, búsqueda y rescate; designados en la Unidad Interna de Protección Civil como encargados del desarrollo y ejecución de acciones de prevención, auxilio y recuperación, con base en el Programa Interno de Protección Civil del inmueble.
Catástrofe	Suceso desafortunado que altera gravemente el orden regular de la sociedad y su entorno; por su magnitud genera un alto número de víctimas y daños severos.
Contingencia	Situación o condición anormal que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo para la salud y la seguridad del público en general.
Damnificado	Persona afectada por un desastre, que ha sufrido daño o perjuicio en sus bienes, en cuyo caso generalmente ha quedado ella y su familia sin alojamiento o vivienda, en forma total o parcial, permanente o temporalmente, por lo que recibe de la comunidad y de sus autoridades, refugio temporal y ayuda alimenticia temporales, hasta el momento en que se alcanza el restablecimiento de las condiciones normales del medio y la rehabilitación de la zona alterada por el desastre.
Daño	Menoscabo o deterioro inferido a elementos físicos de la persona o del medio ambiente, como consecuencia del impacto de una calamidad o agente perturbador sobre el sistema afectable (población y entorno). Existen diferentes tipos de daños: humanos (muertos y lesionados), materiales (leves, parciales y totales), productivos (internos y externos al sistema), ecológicos (flora, fauna, agua, aire y suelo) y sociales (a la seguridad, a la subsistencia y a la confianza).
Declaración de la emergencia	Consiste en la manifestación oficial de la misma, en el orden nacional, estatal o municipal.
Delimitación de las áreas de riesgo	Especificación de las áreas susceptibles de ser alcanzadas por el fenómeno destructivo, en función de su tipo y naturaleza; existen tres áreas perfectamente delimitadas. Área de intervención: constituye el espacio destinado a la evaluación en caso de siniestro. En ésta se realizan fundamentalmente las funciones encomendadas y fungen los grupos de intervención operativa y de rescate sanitario. Área de socorro: es la zona inmediata a la de intervención; en ésta se realizan las operaciones de socorro sanitario y se organizan los escalones de apoyo al grupo de intervención operativa. Área base: zona en donde se pueden concentrar y organizar las reservas, puede ser el lugar de recepción de los evacuados para su posterior distribución en los refugios temporales.
Desastre	Evento concentrado en tiempo y espacio, en el cual la sociedad o una parte de ella sufre un severo daño e incurre en pérdidas para sus miembros, de tal manera que la estructura social se desajusta y se impide el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad, afectando el funcionamiento vital de la misma.
Emergencia	Situación o condición anormal que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo para la salud y la seguridad del público en general. Conlleva la aplicación de medidas de prevención, protección y control sobre los efectos de una calamidad.
Evacuación	Medida de seguridad por alejamiento de la población de la zona de peligro, en la cual debe preverse la colaboración de la población civil, de manera individual o en grupos. En su programación, el procedimiento de evacuación debe considerar, entre otros aspectos, el desarrollo de las misiones de salvamento, socorro y asistencia social; los medios, los itinerarios y las zonas de concentración o destino; la documentación del transporte para los niños; las instrucciones sobre el equipo familiar, además del esquema de regreso a sus hogares, una vez superada la situación de emergencia.
Fenómeno perturbador	Acontecimiento que puede impactar a un sistema afectable (población y entorno) y transformar su estado normal en un estado de daños que pueden llegar al grado de desastre; por ejemplo: sismos, huracanes, incendios, etcétera. También se le llama

	calamidad, fenómeno destructivo, agente destructivo, sistema perturbador o evento perturbador.
Fenómeno perturbador de origen geológico	Es un agente perturbador que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre, e incluye sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, la inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsidencia y los agrietamientos.
Fenómeno perturbador de origen hidrometeorológico	Es el agente perturbador que se genera por la acción de las variables atmosféricas y da origen a huracanes; ciclones tropicales; lluvias; inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres; tormentas de nieve, granizo, polvo y eléctricas; temperaturas extremas, como heladas, nevadas y sequías; tormenta de invierno de borrascas y nieve; deshielo; tolvaneras; fuertes vientos, y tornados.
Fenómeno perturbador de origen químico-tecnológico	Es el agente perturbador que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear, y comprende incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames.
Fenómeno perturbador de origen sanitario - ecológico	Se refiere a la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la población, los animales y las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud, e incluye la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos; epidemias; plagas; lluvia ácida, y desertificación.
Fenómeno perturbador de origen socio-organizativo	Es el agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, tales como demostraciones de inconformidad social; concentración masiva de población; terrorismo; sabotaje; vandalismo; accidentes aéreos, marítimos o terrestres, e interrupción o afectación de los servicios básicos o de infraestructura estratégica.
Fenómeno perturbador de origen astronómico	Se refiere a los eventos, procesos o propiedades a los que están sometidos los objetos del espacio exterior, incluidos estrellas, planetas, cometas y meteoros que, al interactuar con la tierra, pueden ocasionar perturbaciones destructivas tanto en la atmósfera como en la superficie terrestre.
Infraestructura	Conjunto de bienes y servicios básicos que sirven para el desarrollo de las funciones de cualquier organización o sociedad, generalmente gestionados y financiados por el sector público. Entre ellos se cuentan los sistemas de comunicación, las redes de energía eléctrica, etcétera.
Instrumentación	Proveer a un programa, proyecto o actividad de los elementos necesarios para su ejecución.
Integración	Reunión del personal y los recursos materiales, financieros y técnicos necesarios, así como la conjugación de los mismos para el cumplimiento de los objetivos definidos en la estructura de los programas.
Localización geográfica de riesgo	Ubicación de cada riesgo detectado o inventariado sobre un plano en donde se especifican sus coordenadas, la geografía del entorno e infraestructura.
Mapa de riesgos	Nombre que corresponde a un mapa topográfico de escala variable, al cual se le agrega la señalización de un tipo específico de riesgo, diferenciando las probabilidades alta, media y baja de ocurrencia de un desastre.
Mitigación	Acción orientada a disminuir la intensidad de los efectos que produce el impacto de las calamidades en la sociedad y en el medio ambiente, es decir, todo aquello que aminora la magnitud de un desastre en el sistema afectable (población y entorno).
Monitoreo	Conjunto de acciones periódicas y sistemáticas de vigilancia, observación y medición de los parámetros relevantes de un sistema, o de las variables definidas como indicadores de la evolución de una calamidad y consecuentemente del riesgo de desastre. Según el tipo de calamidad, el monitoreo puede ser sismológico, vulcanológico,

	hidrometeorológico, radiológico, etcétera.
Ordenamiento territorial	Estudio y aplicación de medidas financieras y de planeación para fomentar en el territorio nacional un equilibrio armonioso entre las actividades, necesidades de la población y los recursos del país
Peligro	Probabilidad de ocurrencia de un agente perturbador potencialmente dañino de cierta intensidad, durante un cierto periodo y en un sitio determinado.
Perturbación	Alteración de un proceso regular originado por la interferencia de un factor ajeno al proceso afectado.
Plan	Instrumento diseñado para alcanzar determinados objetivos, en el que se definen en espacio y tiempo los medios utilizables para lograrlos. En él se contemplan en forma ordenada y coherente las metas, estrategias, políticas, directrices y tácticas, así como los instrumentos y acciones que se utilizarán para llegar a los fines deseados. Un plan es un instrumento dinámico sujeto a modificaciones en sus componentes, en función de la periódica evaluación de sus resultados.
Población afectada	Segmento de la población que padece directa o indirectamente los efectos de un fenómeno destructivo, y cuyas relaciones se ven substancialmente alteradas, lo cual provoca la aparición de reacciones diversas, condicionadas por factores como pautas comunes de comportamiento, arraigo, solidaridad y niveles culturales.
Predicción	Acción y efecto de estimar y anunciar, con base en la ciencia o por conjetura, la posibilidad de que ocurra un fenómeno destructivo o calamidad.
Predicción de desastre	Técnica o método por medio del cual se definen el sitio, la fecha y la magnitud física de un desastre; eventualmente también se incluyen los posibles efectos destructivos de aquél. En algunas áreas, la predicción es ya un proceso científico sistemático, como sucede con la de los ciclones y con las predicciones meteorológicas en general.
Preservación	Objetivo básico del Sistema Nacional de Protección Civil que se realiza en beneficio de la población, sus bienes y su entorno, en forma de prevención de calamidades, de mitigación de sus impactos, de auxilio durante el desastre y de recuperación inicial, una vez superada la emergencia generada por el fenómeno destructivo.
Prevención	Segundo componente de la política pública de protección civil. Se refiere al conjunto de acciones, mecanismos y estrategias para reducir riesgos y evitar o disminuir los efectos destructivos de los fenómenos perturbadores sobre la vida y bienes de la población, la planta productiva, los servicios públicos y el medio ambiente, así como para asegurar una respuesta eficaz ante la ocurrencia de un fenómeno perturbador.
Previsión	Primer componente de la política pública de protección civil. Se refiere al conjunto de acciones y mecanismos para recabar y sistematizar información sobre los peligros, patrones y efectos de los fenómenos perturbadores, así como de las condiciones de vulnerabilidad y riesgo de la población y de sus bienes ante dichos fenómenos, a efecto de generar información estratégica para la toma de decisiones en materia de protección civil.
Primeros auxilios	Ayuda que de manera inmediata se otorga a una víctima, por parte de personal que previamente ha sido instruido y capacitado al respecto.
Programa de Protección Civil	Instrumento de planeación para definir el curso de las acciones destinadas a la atención de las situaciones generadas por el impacto de las calamidades en la población, bienes y entorno. Por medio de éste se determinan los participantes, sus responsabilidades, relaciones y facultades, se establecen los objetivos, políticas, estrategias, líneas de acción y recursos necesarios para llevarlo a cabo. Se basa en un diagnóstico y se divide en tres subprogramas: prevención, auxilio y apoyo.
Pronóstico	Resultado de una estimación de probabilidades en torno a la ocurrencia de un evento

	calamitoso; puede ser a corto, mediano o largo plazo.
Reconstrucción inicial y vuelta a la normalidad	Última función del subprograma de auxilio. Constituye un momento de transición entre la emergencia y un estado nuevo, se realiza en una primera instancia con la reorganización del territorio afectado, la reestructuración del entorno y el desarrollo de la economía, una vez superada la emergencia, evitando a la vez el encadenamiento de otras calamidades.
Recuperación	Cuarto componente de la política pública de protección civil. Se refiere al proceso orientado a alcanzar el entorno de normalidad social y económica que prevalecía entre la población antes de sufrir los efectos de un fenómeno perturbador, así como a reducir los riesgos preexistentes.
Región afectada	Porción de territorio afectada por daños con motivo de los impactos inferidos por una calamidad.
Rehabilitación	Conjunto de acciones que contribuyen al restablecimiento de la normalidad en las zonas afectadas por algún desastre, mediante la reconstrucción, el reacomodo y el reforzamiento de la vivienda, del equipamiento y de la infraestructura urbana; así como por medio de la restitución y reanudación de los servicios y de las actividades económicas en los lugares del asentamiento humano afectado.
Respuesta	Etapas del proceso de emergencia durante la cual se producen o ejecutan todas aquellas acciones destinadas a enfrentar una calamidad y mitigar los efectos de un desastre.
Riesgo	Daños o pérdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de un agente perturbador.
Seguridad	Función del subprograma de auxilio que consiste en la acción de proteger a la población en los casos de trastornos al entorno físico contra los riesgos de todo tipo, susceptibles de afectar la vida, la paz social y los bienes materiales, durante el impacto de una calamidad.
Seguridad física	Condición de inafectabilidad referida a los pobladores de un asentamiento humano determinado y a su entorno, a la cual se llega mediante la preparación y capacitación de sus habitantes; el reforzamiento de la capacidad de resistencia de la infra y superestructura perteneciente al área, así como el acopio de recursos defensivos, o su disponibilidad, para resistir el embate de fenómenos destructivos
Siniestro	Hecho funesto, daño grave, destrucción fortuita o pérdida importante que sufren los seres humanos en su persona o en sus bienes, causados por la presencia de un agente perturbador o calamidad.
Situación de emergencia	Contingencia que se presenta cuando por efecto de una calamidad se producen daños y fallas en la operación de un sistema, así como en los suministros y en la demanda usual, alterando las funciones normales del mismo.
Toma de decisiones	Selección de una entre varias opciones de acción en la conducción (gestión), para asegurar que el sistema siga una ruta que lleve al cumplimiento de objetivos y metas establecidos por la planeación y por las normas de los organismos gubernamentales, así como para optimizar el funcionamiento del propio sistema.
Victima	Persona que ha sufrido la pérdida de la salud en sus aspectos físicos, psíquicos y sociales, a causa de un accidente o de un desastre.
Vulnerabilidad	Susceptibilidad o propensión de un agente afectable a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de un agente perturbador, determinado por factores físicos, sociales, económicos y ambientales.

Bibliografía

Libros y artículos

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, "Estudio de la OCDE sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México", París, 2013.

Secretaría de Gobernación-Banco Mundial, "El Fondo de Desastres Naturales de México: una reseña", México, 2012.

Bitrán, Daniel, "Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el periodo 1980-99", CENAPRED, México, 2001.

Centro Nacional de Prevención de Desastres, "Impacto socioeconómico de los desastres en México", México, 2001-2014.

Organización de las Naciones Unidas, "Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres", Kobe, Hyogo, Japón, 18 al 22 de enero de 2005.

Universidad Nacional Autónoma de México, "Evaluación Externa de Diseño Efectuada al Programa N001 Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil", México, junio 2012.

Cuenta de la Hacienda Pública Federal

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2004.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2005.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2006.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2007.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2008.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2009.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2010.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2012.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2013.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2014.

Documentos Programáticos

Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Diario Oficial, 20 de mayo de 2013.

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, Diario Oficial, 31 de mayo de 2007.

Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Diario Oficial, 30 de mayo de 2001.

Programa Nacional de Protección Civil 2013-2018, Diario Oficial, 30 de abril de 2014.

Programa Nacional de Protección Civil 2008-2012, Diario Oficial, 19 de septiembre de 2008.

Programa Nacional de Protección Civil 2001-2006.

Programa Sectorial de Gobernación 2013-2018, Diario Oficial, 12 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Gobernación 2007-2012, Diario Oficial, 28 de julio de 2008.

Programa Sectorial de Defensa Nacional 2013-2018, Diario Oficial, 13 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Defensa Nacional 2007-2012, Diario Oficial, 24 de enero de 2008.

Programa Sectorial de Marina, 2013-2018, Diario Oficial, 16 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Marina, 2007-2012, Diario Oficial, 21 de enero de 2008.

Programa Institucional de Desarrollo 2001-2006, Secretaría de Marina.

Programa Sectorial de Salud 2013-2018, Diario Oficial, 12 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Salud 2007-2012, Diario Oficial, 17 de enero de 2008.

Programa Nacional de Salud 2001-2006.

Programa Nacional Hídrico 2014-2018, Diario Oficial, 8 de abril de 2014.

Programa Nacional Hídrico 2007-2012, Diario Oficial, 30 de diciembre de 2008.

Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018, Diario Oficial, 16 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, Diario Oficial, 12 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012, Diario Oficial, 21 de enero de 2008.

Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, Diario Oficial, 13 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2007-2012.

Programa Sectorial de Desarrollo Social 2013-2018, 13 de diciembre de 2013.

Programa Sectorial de Desarrollo Social 2007-2012, 10 de abril de 2008.

Programa Nacional de Desarrollo Social 2001-2006, 6 de junio de 2002.

Documentos oficiales

Gobierno Federal, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, Diario Oficial, 5 de febrero de 1917, últimas reformas publicadas el 17 de junio de 2014.

Protocolo I, adicional a los convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949, relativo a la protección de las víctimas de los conflictos Armados Internacionales, Diario Oficial, 21 de abril de 1983.

Gobierno Federal, *Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil*, Diario Oficial, 6 de mayo de 1986.

Gobierno Federal, *Acuerdo por el que se emite el Manual de organización y operación del Sistema Nacional de Protección Civil*, Diario Oficial, 23 de octubre de 2006.

Gobierno Federal, *Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Prevención de Desastres con el carácter de órgano administrativo desconcentrado jerárquicamente subordinado a la Secretaría de Gobernación*, Diario Oficial, 20 de septiembre de 1988

Gobierno Federal, *Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de Protección Civil, como órgano consultivo de coordinación de acciones y de participación social en la planeación de la protección civil*, Diario Oficial, 11 de mayo de 1990.

Gobierno Federal, *Ley General de Protección Civil* (abrogada), Diario Oficial, 12 de mayo del 2000.

Gobierno Federal, *Exposición de motivos de la Ley General de Protección Civil*, presentada en la Cámara de Diputados el 15 de diciembre de 1999.

Gobierno Federal, *Acuerdo por el que se da a conocer la declaración de la Coordinación General de Protección Civil como Instancia de Seguridad Nacional*, Diario Oficial, 23 enero 2009.

Gobierno Federal, *Exposición de motivos de la Ley General de Protección Civil*, presentada en la Cámara de Diputados el 9 de marzo de 2010.

Gobierno Federal, *Ley General de Protección Civil*, Diario Oficial, 6 de junio de 2012.

Gobierno Federal, *Ley orgánica de la Administración Pública Federal*, Diario Oficial, 29 de diciembre de 1976, últimas reformas publicadas el 20 de mayo de 2014.

Gobierno Federal, *Ley de Planeación*, Diario Oficial, 5 de enero de 1983.

Gobierno Federal, *Ley de Seguridad Nacional*, Diario Oficial, 31 de enero de 2005, últimas reformas publicadas el 26 de diciembre de 2005.

Gobierno Federal, *Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*, Diario Oficial, 26 de noviembre de 2012.

Gobierno Federal, *Reglamento Interior de la Comisión Nacional de Agua*, Diario Oficial, 30 de noviembre de 2006.

Gobierno Federal, *Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación*, Diario Oficial, 3 de abril de 2013.

Gobierno Federal, *Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social*, Diario Oficial el 19 de julio de 2004.

Gobierno Federal, *Reglamento Interior de la Secretaría de Marina*, Diario Oficial, 5 de marzo de 2001, última reforma 31 de julio de 2009.

Gobierno Federal, *Ley de Aguas Nacionales*, Diario Oficial, 1 de diciembre de 1992, última reforma publicada el 11 de agosto de 2014.

Gobierno Federal, *Ley de Asentamientos Humanos*, Diario Oficial, 21 de julio de 1993, última reforma publicada el 24 de enero de 2014.

Gobierno Federal, *Reglamento de la Ley General de Protección Civil*, Diario Oficial, 13 de mayo de 2014.

Gobierno Federal, *Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos*, Diario Oficial, 7 de abril de 1993, última reforma publicada el 20 de noviembre de 2012.

Gobierno Federal, *Reglamento General de Seguridad Radiológica*, Diario Oficial, 22 de noviembre de 1988.

Gobierno Federal, *Reglamento Interior del Comité Técnico Nacional del Programa del Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas*, Diario Oficial, 10 de marzo de 2004.

Secretaría de Gobernación, *Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB/2011*, Diario Oficial, 23 de diciembre de 2011.

Gobierno Federal, *Acuerdo que establece las Reglas de Operación del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales*, Diario Oficial, 23 de diciembre de 2010.

Gobierno Federal, *ACUERDO que establece las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales*, Diario Oficial, 3 de diciembre de 2010.

Gobierno Federal, *ACUERDO que establece las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales*, Diario Oficial, 27 de mayo de 2009.

Gobierno Federal, *Acuerdo que establece las Reglas de Operación del Fondo de Desastres Naturales*, Diario Oficial, 23 de mayo de 2003.

Gobierno Federal, *Acuerdo que establece los Lineamientos para emitir las declaratorias de Emergencia y la utilización del Fondo Revolvente*, Diario Oficial, 31 de diciembre de 2008.

Gobierno Federal, *Lineamientos de Operación Específicos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)*, Diario Oficial, 31 de enero de 2011.

Gobierno Federal, *Acuerdo por el que se da a conocer la declaración de la Coordinación General de Protección Civil como Instancia de Seguridad Nacional*, Diario Oficial, 23 de enero de 2009.

Gobierno Federal, *Acuerdo por el que se establece la Escuela Nacional de Protección Civil*, Diario Oficial, 19 de septiembre de 2011.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Lineamientos para la revisión, actualización, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los programas presupuestarios 2014*, 21 de febrero de 2014.

Gobierno Federal, *Reglas de Operación del Programa de Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos 2014*, Diario Oficial, 29 de diciembre de 2013.

Gobierno Federal, *Reglas de Operación del Programa Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos 2014*, Diario Oficial, 30 de diciembre de 2013.

Informes

Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal, 2013-2018.

Secretaría de Gobernación, Segundo Informe de Labores 2013-2014.

Secretaría de Marina, Segundo Informe de Labores 2013-2014.

Secretaría de la Defensa Nacional, Segundo Informe de Labores 2013-2014.

Secretaría de Desarrollo Social, Segundo Informe de Labores 2013-2014.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Segundo Informe de Labores 2013-2014.

Secretaría de Salud, Segundo Informe de Labores 2013-2014.

Matrices de Indicadores de Resultados

Matriz de Indicadores de Resultados del programa N001 Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil 2014 (SEGOB).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa E007 Servicio Meteorológico Nacional Estaciones Hidrometeorológicas 2014 (SEMARNAT).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa N002 Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) 2014 (SEGOB).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa G004 Protección contra riesgos sanitarios 2014 (SS).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa S237 Programa de prevención de riesgos en los asentamientos humanos 2014 (SEDATU).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa S254 Reubicación de la Población en Zonas de Riesgos 2014 (SEDATU).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa G003 Regulación y supervisión de la seguridad nuclear, radiológica y física de las instalaciones nucleares y radiológicas 2014 (SENER).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa U009 Vigilancia Epidemiológica 2014 (SS).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa S071 Programa de Empleo Temporal 2014 (SEDESOL).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa N001 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) 2014 (SEGOB).

Matriz de Indicadores de Resultados del programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas 2014 (SEMARNAT).

Fuentes Electrónicas

Auditoría Superior de la Federación, Informes de Auditoría de las Cuentas Públicas:

http://www.asf.gob.mx/Section/58_Informes_de_auditoria

Secretaría de Gobernación, Términos de referencia de Protección Civil:

http://www.proteccioncivil.gob.mx/es/ProteccionCivil/Normatividad_de_Proteccion_Civil

Secretaría de Gobernación, Plan de Emergencia Radiológico Externo:

http://www.pere.proteccioncivil.gob.mx/es/PERE/Objetivo_nuevo13ago15

Secretaría de Salud:

http://www.calidad.salud.gob.mx/site/regsa/dpn-hs_00.html

<http://www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Programas/UnidadesMedicasMoviles/ObjetivosUMM.html>

Secretaría de Desarrollo Social, Empleo Temporal (PET):

http://www.sedesol.gob.mx/en/SEDESOL/Empleo_Temporal_PET

Consejo Nacional de Población (CONAPO), Proyecciones de la población 2010-2050:

<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

Centro Nacional de Prevención de Desastres, Impacto socioeconómico de los desastres en México: http://www.cenapred.gob.mx/PublicacionesWeb/busca_disponibles

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Evaluación de Programas Sociales:

<http://www.coneval.gob.mx/Evaluacion/Paginas/InformeEvaluacion.aspx>