

Resultados Finales y Observaciones Preliminares

Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil

Resultado Núm. 1 Con Observaciones y Acciones

Se relaciona con el procedimiento: 1

Atlas Nacional de Riesgos

En el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se dispone que: “los responsables de la administración en los ejecutores de gasto serán responsables de la administración por resultados; para ello deberán cumplir con oportunidad y eficiencia las metas y objetivos previstos en sus respectivos programas [...]”.

En el artículo 19, fracción XXII, de la Ley General de Protección Civil, se establece que: “la Coordinación Nacional de Protección Civil tendrá, entre otras, la atribución de supervisar, por medio del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), que se realice y se mantenga actualizado el Atlas Nacional de Riesgos, así como los correspondientes a las entidades federativas, [...]”.

“El Atlas se integra con la información nacional, estatal, del Distrito Federal, municipal y delegacional. Consta de bases de datos, sistemas de información geográfica y herramientas para el análisis y la simulación de escenarios, así como la estimación de pérdidas por desastres. Por la naturaleza dinámica del riesgo, deberá mantenerse como un instrumento de actualización permanente. Los atlas de riesgos constituyen el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral del Riesgo”.

Para dar seguimiento al cumplimiento del compromiso referido, en la MIR del programa presupuestario N001 “Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil”, la CNPC fijó el indicador de componente “Atlas Nacional de Riesgos como herramienta útil para el desarrollo y el ordenamiento del territorio realizado”, con la meta de 18 acciones de coordinación realizadas con las entidades federativas; y el indicador de actividad, “Incremento de las actividades de coordinación para recopilar información sobre peligros, riesgos y vulnerabilidad entre el Centro Nacional de Prevención (CENAPRED) y las 32 entidades federativas” con la meta de 18 reuniones entre el centro y los estados.

En el Programa de Trabajo del CENAPRED 2016, se comprometieron las metas siguientes:

- Realizar 28 asesorías a las entidades federativas y municipios para garantizar la integración y actualización de la información al Atlas Nacional de Riesgos.
- Determinar 12 escenarios correspondientes a precipitación promedio, temperatura máxima, temperatura mínima y temperatura promedio.

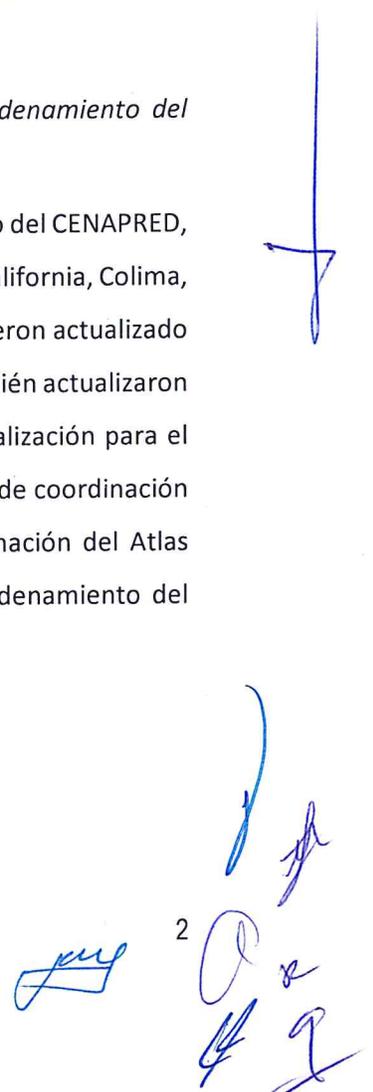
Para constatar que, en 2016, la Coordinación Nacional de Protección Civil supervisó la elaboración y actualización del Atlas Nacional de Riesgos, con el oficio núm. OAED/DGADPP/676/2016 de fecha 9 de diciembre de 2016, se solicitó la información correspondiente que demuestre el cumplimiento de las metas referidas.

Mediante el oficio núm. OM/DGPYP/3624/16 de fecha 21 de diciembre de 2016 y la ratificación con el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017, la CNPC proporcionó copia del oficio núm. H00-SIR/18/2016 de fecha 15 de diciembre de 2016, mediante los cuales remitió la información del CENAPRED, y los resultados de su revisión se detallan a continuación:

a) Atlas Nacional de Riesgos como herramienta útil para el desarrollo y el ordenamiento del territorio realizado.

Con la revisión de la información proporcionada, se precisó que la CNPC, por medio del CENAPRED, informó el estatus de los Atlas Estatales de Riesgos y reportó que 5 (15.6%) (Baja California, Colima, Guanajuato, Michoacán y Zacatecas) de las 32 entidades federativas, a 2016, tuvieron actualizado su respectivo atlas de riesgos, y 327 (13.3%) de los 2,458¹ municipios del país también actualizaron su atlas de riesgos municipal; sin embargo, no contó con un calendario de actualización para el Atlas Nacional de Riesgos y tampoco acreditó el cumplimiento de las 18 acciones de coordinación realizadas con las entidades federativas que permitan demostrar que la información del Atlas Nacional de Riesgos funcionó como herramienta útil para el desarrollo y el ordenamiento del territorio.

¹ Marco Geoestatístico, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI.



b) Recopilación de información sobre peligros, riesgos y vulnerabilidad.

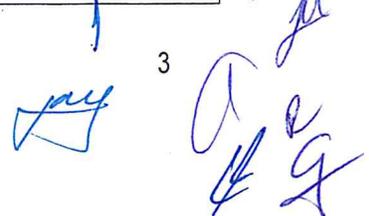
Del análisis de la información proporcionada, se determinó que la CNPC no acreditó que se realizaron las 18 reuniones previstas entre el CENAPRED y las entidades federativas para recopilar información sobre peligros, riesgos y vulnerabilidad, ya que únicamente documentó la realización de reuniones de trabajo con diferentes organismos para la asistencia al curso-taller Atlas Nacional de Riesgos.

c) Asesorías a las entidades federativas y municipios para garantizar la integración y actualización de la información al Atlas Nacional de Riesgos

En 2016, la CNPC, por conducto del CENAPRED realizó 34 asesorías, de las cuales 14 (41.2%) se otorgaron a entidades federativas y municipios para garantizar la integración y actualización de la información al Atlas Nacional de Riesgos, como se muestra en el cuadro siguiente:

ASESORIAS OTORGADAS A ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS
Y CURSOS TALLERES DE LOS ATLAS DE RIESGOS, 2016

Núm.	Entidad Federativa/Municipio /dependencia/empresa	Oficio/minutas o correos
1	Personal Banorte Ixe.	1 boleta de evaluación del curso Atlas Nacional de Riesgos.
2	Atizapán de Zaragoza	Oficio núm. H00-DG/0023/2016 de fecha 12 de enero de 2016, con el que se dan a conocer al Director de Protección Civil del municipio los comentarios del CENAPRED sobre el proyecto preventivo Atlas de Riesgos del Municipio de Atizapán.
3	Personal CENAPI.	1 boleta de evaluación y lista de asistencia de del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos del 13 de enero de 2016.
4	Personal Cinemex y Secretaría de Gobernación.	5 boletas de evaluación y lista de asistencia al curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el 3 de febrero de 2016.
5	Personal Protección Civil Atlixco, Puebla.	Lista de asistencia del 16 de febrero de 2016, sin asunto o tema.
6	Personal IMSS, UNAM, Protección Civil Iztapalapa.	17 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 23 de febrero de 2016.
7	Morelos.	Lista de asistencia mesa de trabajo entre el personal del CENAPRED y personal de protección civil de Morelos para la elaboración del atlas de riesgos del estado del día 24 de febrero de 2016.
8	Personal SEDESOL, UNICEF, SCT, CONAPO.	12 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 26 de febrero de 2016
9	Personal SACMEX y CFE.	4 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 3 de marzo de 2016.
10	Saltillo.	Lista de asistencia mesa de trabajo entre el personal del CENAPRED y personal de Saltillo para la elaboración del atlas de riesgos del estado del día 10 de marzo de 2016.
11	Personal INFONAVIT.	7 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 11 de marzo de 2016.
12	Personal Escuela de Administración Pública de la CDMX, Hospital Rubén Leñero, Procuraduría Ambiental y Reordena-	13 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 16 de abril de 2016.

3


Núm.	Entidad Federativa/Municipio /dependencia/empresa	Oficio/minutas o correos
	miento Territorial, Delegación Cuauhtémoc, Secretaría de Protección Civil, STC Metro, Sistemas de Agua, Secretaría de Finanzas D. F.	
13	Mazatlán.	Oficio núm. H00-DG/0570/2016 de fecha 21 de abril de 2016 con el que se solicita la evaluación de un Análisis de Riesgo Químico-Tecnológico del manejo de sustancias químicas peligrosas en la Ciudad de Mazatlán.
14	Personal Delegación Miguel Hidalgo, Protección Civil Guerrero, Delegación Magdalena Contreras.	16 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 27 de abril de 2016.
15	Durango.	Oficio núm. H00-DG/0649/2016 de fecha 10 de mayo de 2016 con el que se solicita al CENAPRED un modelo de simulación de inundaciones en el polígono del poblado 5 de mayo de la Ciudad de Durango.
16	Delegación Tlalpan.	Volante y nota en la que se solicita al CENAPRED la revisión y homologación del Modelo de Peligro de Incendios Forestales en el suelo de Conservación en la delegación.
17	Personal SIAP y Senado de la Republica.	12 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 16 de mayo de 2016.
18	Magdalena Contreras.	Oficio núm. H00-DG-0759/2016 de fecha 31 de mayo de 2016 con el que se comunica al Director de Protección Civil de la delegación que fue generada una cuenta de acceso a la plataforma del Atlas Nacional de Riesgos para consulta.
19	Personal DGPC.	Lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 1 de junio de 2016.
20	Cuernavaca.	Oficio núm. H00-DG/0811/2016 de fecha 8 de junio de 2016 con el que se envió al coordinador municipal de protección civil el Atlas de Riesgos Metropolitano de la ciudad de Cuernavaca.
21	Tepotzotlán.	Oficio núm. H00-DG/0837/2016 de fecha 13 de junio de 2016 con el que se invita al Regidor del Ayuntamiento a visitar el CENAPRED para conocer el estado de guarda del Atlas Municipal de Riesgos del ayuntamiento y para tratar diversos temas relativos a la prevención de riesgos.
22	Zacatlán.	Oficio núm. H00-DAYGR/057/2016 de fecha 21 de junio de 2016, y H00-SISR/06/2016 de fecha 1 de julio de 2016, con el que se solicita a las áreas competentes del CENAPRED la revisión del Atlas de Riesgos del Municipio de Zacatlán.
23	Morelos.	31 boletas de evaluación y lista de asistencia de personal de protección civil de diversos municipios del estado de Morelos del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos impartido el día 28 de junio de 2016.
24	Ocuituco.	Oficio núm. H00-DG/1150/2016 de fecha 4 de agosto de 2016, con el que se entrega al presidente municipal de Ocuituco CD con el Atlas de Riesgos del municipio de Ocuituco.
25	Tlayacapan.	Oficio núm. H00-DG/1149/2016 de fecha 3 de agosto de 2016, con el que se entrega al presidente municipal de Tlayacapan CD con el Atlas de Riesgos del municipio de Tlayacapan.
26	Personal SINAPRED, CONRED, CNE, CENAPRED, COPECO, Agencia Espacial Mexicana.	Lista de asistencia del curso RM-GR del día 15 de agosto de 2016.
27	Colima.	1 Minuta de trabajo con funcionarios del estado de Colima y del Grupo Desarrollador UDC para tratar asuntos sobre la elaboración de

4

Núm.	Entidad Federativa/Municipio /dependencia/empresa	Oficio/minutas o correos
		la Fase 1 del Atlas Estatal de Riesgos del estado, de fecha 25 de agosto de 2016.
28	Quintana Roo.	3 Minutas de trabajo con funcionarios del gobierno de Quintana Roo y del Grupo Desarrollador del Atlas de Peligros y Riesgos (Gusluher) para tratar asuntos sobre la elaboración de la Fase 1 del Atlas Estatal de Riesgos del estado, de fechas 24 de agosto, 18 de octubre y 6 de diciembre de 2016.
29	Tulancingo.	Oficio núm. H00-DG/1273/2016 de fecha 26 de agosto de 2016, con el cual se envían a presidente municipal de Tulancingo los comentarios del Atlas Municipal
30	Secretaría de Salud.	Oficio núm. DGCES-DG-02862-2016 de fecha 7 de septiembre de 2016 con el que se solicita al CENAPRED se imparta el curso Taller para el uso del Atlas de Riesgos para personal de la Secretaría de Salud y lista de asistencia del curso impartido el 13 de septiembre de 2016.
31	Jalisco.	Oficio núm. IMP.276/16 de fecha 28 de septiembre de 2016, con el que se solicita al CENAPRED el Atlas de Riesgos del estado de Jalisco.
32	Personal SEMAR y SSA.	11 boletas de evaluación y lista de asistencia del curso-taller Atlas Nacional de Riesgos de fecha 5 de octubre de 2016.
33	Lolotla.	Oficio núm. H00-DG/1657/2016 de fecha 4 de noviembre de 2016, en el que el CENAPRED informa al presidente municipal de Lolotla que el centro no cuenta con el Atlas de Riesgos del municipio y se le invita a asesorías para la gestión de recursos para la elaboración de dicho atlas.
34	Tuxtla Gutiérrez.	Oficios núms. H00-DI/103/2016 de fecha 16 de diciembre de 2016, H00-DAYGR/121/2016 de fecha 6 de diciembre de 2016, H00-DAYGR/122/2016 de fecha 6 de diciembre de 2016, H00-SISR/16/2016 de fecha 12 de diciembre de 2016, y H00-DG/0014/2016 de fecha 5 de enero de 2017, con el que se da a conocer al presidente municipal de Tuxtla Gutiérrez los comentarios y las recomendaciones emitidas por el CENAPRED al proyecto preventivo Atlas de Riesgos Municipal de Tuxtla Gutiérrez.

FUENTE: CNPC, oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017.

Las restantes 20 asesorías (58.8%) se orientaron a la impartición de cursos-talleres sobre el Atlas Nacional de Riesgos a organismos que no correspondieron a entidades federativas o municipios, por lo que no se vinculó a la integración y actualización de la información del Atlas Nacional de Riesgos.

d) Escenarios correspondientes a precipitación promedio, temperatura máxima, temperatura mínima y temperatura promedio.

La coordinación, por conducto del CENAPRED, remitió copia de los oficios núms. H00-SISR/07/2016 de fecha 21 de julio de 2016 y H00-SISR/17/2016 de fecha 14 de diciembre de 2016, mediante los cuales se comunicó a la Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos del procesamiento e integración

de 12 escenarios correspondientes a precipitación promedio, temperatura máxima, temperatura mínima y temperatura promedio, los cuales tienen el objetivo de disponer de mapas y datos de nuestro país, que contengan información de distintas variables climáticas para atender los requerimientos de los diferentes usuarios, destacando la de modelar la distribución de la biodiversidad, así como para manejar o adecuar el “impacto” de un posible cambio climático sobre ella, a fin de facilitar a los tomadores de decisiones contar con elementos cuantitativos para hacer propuestas que contribuyan a diseñar políticas, a efecto de reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad de adaptación ante el cambio climático en diferentes sectores y regiones.

Conclusión:

En 2016, la Coordinación Nacional de Protección Civil no acreditó que supervisó la realización y actualización del Atlas Nacional de Riesgos, ya que reportó que 5 (15.6%) de las 32 entidades federativas y 327 (13.3%) de los 2,458 municipios del país actualizaron su atlas de riesgos municipal; sin embargo, no contó con un calendario para la actualización del Atlas Nacional de Riesgos, ni el cumplimiento de las 18 acciones de coordinación realizadas con las entidades federativas que permitan demostrar que el Atlas Nacional de Riesgos funcionó como herramienta útil para el desarrollo y el ordenamiento del territorio. Tampoco documentó que se realizaron las 18 reuniones previstas entre el CENAPRED y las entidades federativas para recopilar información sobre peligros, riesgos y vulnerabilidad, situación que impidió verificar el cumplimiento de la meta en términos de los artículos 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 19, fracción XXII, de la Ley General de Protección Civil y de la MIR del programa presupuestario N001.

En ese año, la coordinación nacional, por conducto del CENAPRED, comunicó a la Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos del procesamiento e integración de 12 escenarios correspondientes a precipitación promedio, temperatura máxima, temperatura mínima y temperatura promedio, los cuales tienen el objetivo de disponer de mapas y datos de nuestro país, que contengan información de distintas variables climáticas que son necesarias para una gran diversidad de usuarios, destacando la de modelar la distribución de la biodiversidad, así como para manejar o adecuar el impacto de un posible cambio climático sobre ella, a fin de facilitar a los tomadores de

Handwritten blue ink signatures and marks on the right side of the page. There is a large vertical line with a horizontal crossbar, and several other scribbled signatures and initials.

decisiones contar con elementos cuantitativos para hacer propuestas que contribuyan a diseñar políticas para reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad de adaptación ante el cambio climático en diferentes sectores y regiones, por lo que atendió lo dispuesto en los artículos 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 19, fracción XXII, de la Ley General de Protección Civil y del Programa de Trabajo del CENAPRED 2016.

7

Resultado Núm. 2 Con Observaciones y Acciones

Se relaciona con el procedimiento: 2

Visitas de verificación para el cumplimiento de las NOMS

En el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se dispone que: “los responsables de la administración en los ejecutores de gasto serán responsables de la administración por resultados; para ello deberán cumplir con oportunidad y eficiencia las metas y objetivos previstos en sus respectivos programas [...]”.

En el artículo 19, fracción XV, de la Ley General de Protección Civil, se señala que: la Coordinación Nacional de Protección Civil tendrá, entre otras, la atribución de emitir las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Civil.

Para dar seguimiento al cumplimiento de esa atribución en la MIR del programa presupuestario N001 “Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil”, se estableció el objetivo de Evaluación de conformidad con las Normas Oficiales Mexicanas, con la meta de realizar 60 certificaciones para el debido cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de protección civil; y el indicador de actividad Cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas fortalecida, con una meta de realizar 262 visitas de verificación para el debido cumplimiento de las NOMS.

Para constatar que, en 2016, la CNPC realizó las visitas de verificación y emitió las certificaciones para corroborar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de protección civil, se solicitó mediante el oficio núm. OAED/DGADPP/676/2016 de fecha 9 de diciembre de 2016, la evidencia documental que demuestre su cumplimiento.

Mediante el oficio núm. OM/DGPYP/3624/16 de fecha 21 de diciembre de 2016 y la ratificación con el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017, la CNPC proporcionó la información solicitada, cuyo análisis se muestra a continuación:

La Coordinación Nacional de Protección Civil no acreditó las certificaciones emitidas en 2016 para el debido cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de protección civil, por lo que no fue posible comprobar la atención de la meta de realizar las 60 certificaciones en las Normas Oficiales Mexicanas en materia de protección civil.

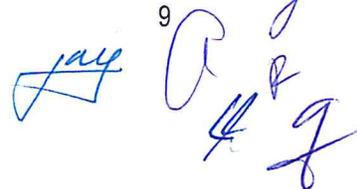
Respecto de las visitas de verificación, se precisó que la dependencia realizó 252 visitas, que representaron en 96.2% de las 262 visitas programadas, mismas que se sustentaron con las 252 actas de evaluación (inspección física y visual), a fin de valorar el cumplimiento de los requisitos de la NOM 003-SEGOB Señales y avisos para protección civil para especificar y homologar las señales y avisos que en materia de protección civil permitan a la población identificar y comprender los mensajes de información, precaución, prohibición y obligación.

Sin embargo, esas visitas se realizaron en empresas e industrias de 1 (3.1%) de las 32 entidades federativas, específicamente en el municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, sin que la dependencia informara las causas por las cuales no se realizaron visitas de verificación para el debido cumplimiento de las NOMS en materia de protección civil en las 31 entidades federativas.

Conclusión:

En 2016, la Coordinación Nacional de Protección Civil no acreditó las certificaciones emitidas en 2016 para el debido cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de protección civil, por lo que no fue posible comprobar el cumplimiento de la meta de realizar las 60 certificaciones para el debido cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de protección civil, situación que impidió valorar el cumplimiento de la meta, incumpliendo lo señalado en los artículos 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 19, fracción XXIV, de la Ley General de Protección Civil, y de la MIR del programa presupuestario N001.

Asimismo, la dependencia realizó 252 visitas, que representaron en 96.2% de las 262 visitas programadas, a fin de valorar el cumplimiento de los requisitos de la NOM 003-SEGOB Señales y avisos para protección civil. Sin embargo, esas visitas se realizaron en empresas e industrias de 1 (3.1%) de las 32 entidades federativas, específicamente en el municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, sin que la dependencia informara las causas por las cuales no realizó visitas de verificación para el debido cumplimiento de las NOMS en materia de protección civil en 31 entidades federativas, en incumplimiento de lo señalado en el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y de la MIR del programa presupuestario N001.

9


Resultado Núm. 3 Sin Observaciones

Se relaciona con el procedimiento: 3

Sesiones del Consejo Nacional de Protección Civil para la coordinación del SINAPROC

En el artículo 27 de la Ley General de Protección Civil se indica que “el Consejo Nacional 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, quienes podrán ser suplidos por servidores públicos que ostenten cargos con nivel inmediato inferior, y la Mesa Directiva de la Comisión de Protección Civil de la Cámara de Senadores y la de Diputados. En el caso del Presidente de la República, lo suplirá el Secretario de Gobernación, quien a su vez será suplido por el Coordinador Nacional de Protección Civil”.

En el artículo 29 del mismo ordenamiento se señala que: “el Consejo Nacional sesionará ordinariamente en pleno por lo menos una vez al año y extraordinariamente cuando sea convocado por el Presidente de la República”.

Para constatar que, en 2016, el Consejo Nacional de Protección Civil sesionó para coordinar a las instancias que integran el Sistema Nacional y dar seguimiento de las acciones que establezca el Gobierno Federal y de las entidades federativas, los municipios, las delegaciones y de los diversos grupos sociales locales organizados, entre otros asuntos más en materia de protección civil, con el oficio núm. OAED/DGADPP/676/2016 de fecha 9 de diciembre de 2016, se solicitó la evidencia documental que demuestre su cumplimiento.

Mediante el oficio núm. OM/DGPYP/3624/16, del 21 de diciembre de 2016 y la ratificación con el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017, la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC) proporcionó la evidencia documental de la sesión del Consejo Nacional de Protección Civil, cuyo análisis se muestra continuación:

Con el análisis de la información, se determinó que el consejo acordó impulsar de manera coordinada la creación de planes de protección escolar, el servicio de carrera del personal de protección civil, esquemas de identificación y certificación, así como de una placa única vehicular para las unidades adscritas al sistema, y modificaciones de ley que den mayores facultades al Gobierno Federal en materia de prevención. Asimismo, se refrendó la responsabilidad de los gobiernos estatales y la Federación para salvaguardar la integridad física y patrimonial de los

mexicanos ante situaciones de emergencia provocadas por fenómenos naturales, y reforzar la cultura de la protección civil.

Conclusión:

En 2016, el Consejo Nacional de Protección Civil sesionó conforme a lo previsto en la Ley General de Protección Civil, en la cual se acordó impulsar de manera coordinada la creación de planes de protección escolar, el servicio de carrera del personal de protección civil, esquemas de identificación y certificación, así como de una placa única vehicular para las unidades adscritas al sistema, y modificaciones de ley que den mayores facultades al Gobierno Federal en materia de prevención. Asimismo, se refrendó la responsabilidad de los gobiernos estatales y la Federación con salvaguardar la integridad física y patrimonial de los mexicanos ante situaciones de emergencia provocadas por fenómenos naturales, y reforzar la cultura de la protección civil, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 29 de la Ley General de Protección Civil.

Resultado Núm. 4 Con Observaciones y Acciones

Se relaciona con el procedimiento: 4

Suscripción de convenios de coordinación

En el artículo 45, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se dispone que: “los responsables de la administración en los ejecutores de gasto serán responsables de la administración por resultados; para ello deberán cumplir con oportunidad y eficiencia las metas y objetivos previstos en sus respectivos programas [...]”.

En el artículo 19, fracción X, de la Ley General de Protección Civil, se establece que: “la Coordinación Nacional de Protección Civil tendrá, entre otras, la atribución de suscribir convenios en materia de protección civil y gestión de riesgos [...] en coordinación con las autoridades competentes en la materia”.

En el artículo 19, fracción XIII, del mismo ordenamiento, se señala que: “la Coordinación Nacional de Protección Civil tendrá, entre otras, la atribución de suscribir convenios de colaboración administrativa [...] con las entidades federativas en materia de prevención y atención de emergencias y desastres”.

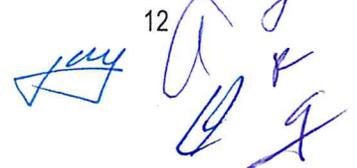
Para dar seguimiento al cumplimiento de esa atribución en la MIR del programa presupuestario N001 “Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil”, se estableció el objetivo de componente de proponer convenios, para el cual se fijó el indicador de “porcentaje de anteproyectos formulados y en revisión”, con la meta de 12 documentos programados (100.0%).

Para constatar que, en 2016, la CNPC firmó convenios de coordinación en los temas de protección civil y gestión de riesgos, y de prevención y atención de emergencias y desastres, con el oficio núm. OAED/DGADPP/676/2016 de fecha 9 de diciembre de 2016, se solicitó la evidencia documental que demuestre su cumplimiento.

Mediante el oficio núm. OM/DGPYP/3624/16 de fecha 21 de diciembre de 2016 y la ratificación con el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017, la CNPC proporcionó copia de los convenios firmados en la materia.

En 2016, la CNPC y el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), con la participación con otros organismos, suscribieron 16 convenios de coordinación en materia de protección civil y

12



gestión de riesgos, cantidad superior en 25.0% a los 12 programados, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

CONVENIOS FIRMADOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN DE RIESGOS, 2016

Núm.	Tema del convenio	Objetivo	Entidades participantes	Fecha
1	Ministración de recursos para la realización del proyecto denominado "Estudio del Comportamiento de Viviendas construidas en asentamientos irregulares para evaluar el riesgo por sismo y viento.	Ministración de recursos económicos asignados por el Fondo Institucional del CONACYT para que el Centro Nacional de Prevención de Desastres realice el proyecto denominado "Estudio del Comportamiento de Viviendas construidas en asentamientos irregulares para evaluar el riesgo por sismo y viento".	Grupo Financiero Banorte, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).	22 de enero de 2016.
2	Mecanismo de intercambio en materia de generación de información geoespacial, desarrollo de tecnologías de la información para la reducción del riesgo y uso de sistemas de información geográfica en materia de análisis de riesgos.	Establecer un mecanismo de intercambio en materia de generación de información geoespacial, desarrollo de tecnologías de la información para la reducción del riesgo y uso de sistemas de información geográfica y análisis de riesgos.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad de Quintana Roo.	8 de marzo de 2016.
3	Acciones de colaboración para la instalación y puesta en marcha de la red de monitoreo remoto de la actividad del Volcán Popocatepetl.	Establecer acciones de colaboración para la instalación y puesta en marcha de la red de monitoreo remoto de la actividad del Volcán Popocatepetl.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	16 de marzo de 2016.
4	Convenio para realizar acciones necesarias para difundir la implementación del Instrumento crediticio denominado "Apoyo a Damnificados por Desastres Naturales".	Establecer acciones necesarias entre el FONACOT y la CNPC para difundir la implementación del Instrumento crediticio denominado "Apoyo a Damnificados por Desastres Naturales".	Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC) y el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (FONACOT).	1 de abril de 2016.
5	Acciones de colaboración para realizar proyectos en los campos de la investigación técnica y científica para el estudio de fenómenos naturales antropogénicos incluidos en la Ley General de Protección Civil.	Establecer acciones de colaboración entre el CENAPRED y la UPAV para realizar proyectos en los campos de la investigación técnica y científica para el estudio de fenómenos naturales antropogénicos incluidos en la Ley General de Protección Civil.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Popular Autónoma de Veracruz.	1 de abril de 2016.
6	Convenio para concertar acciones en materia de protección civil y coadyuvar en la identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales fortaleciendo las	Convenio para concertar acciones entre la CNPC y CANACO en materia de protección civil y coadyuvar en la identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales fortaleciendo las capacidades de resiliencia de la sociedad.	Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC) y la Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México (CANACO).	2 de agosto de 2016.

Núm.	Tema del convenio	Objetivo	Entidades participantes	Fecha
	capacidades de resiliencia de la sociedad.			
7	Acciones de colaboración para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de pronóstico estacional de condiciones de sequía meteorológica en México utilizando un sistema de modelación climática regional para el desarrollo de un prototipo de sistema de alerta por sequía.	Establecer acciones de colaboración entre la UNAM y el CENAPRED para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de pronóstico estacional de condiciones de sequía meteorológica en México utilizando un sistema de modelación climática regional para el desarrollo de un prototipo de sistema de alerta por sequía.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	31 de agosto de 2016
8	Acciones de colaboración para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de regionalizar los gastos generados por avenidas máximas, como base para la elaboración de mapas de peligro por inundaciones fluviales en todas las cuencas de la República Mexicana.	Establecer acciones de colaboración entre el CENAPRED y la UNAM para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de regionalizar los gastos generados por avenidas máximas, como base para la elaboración de mapas de peligro por inundaciones fluviales en todas las cuencas de la República Mexicana.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	31 de agosto de 2016
9	Acciones de colaboración para el desarrollo de un sistema de pronóstico operacional de eventos externos basado en modelos de predicción de las condiciones meteorológicas de oleaje y marea de tormenta, incluyendo la evaluación del desempeño de los modelos y la determinación de incertidumbres con fines de alertamiento.	Establecer acciones de colaboración entre el CENAPRED y la UNAM para el desarrollo de un sistema de pronóstico operacional de eventos externos basado en modelos de predicción de las condiciones meteorológicas de oleaje y marea de tormenta, incluyendo la evaluación del desempeño de los modelos y la determinación de incertidumbres con fines de alertamiento.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	31 de agosto de 2016
10	Acciones de colaboración para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de evaluación y visualización de variables climatológicas extremas (Contribución para el Atlas Nacional de Riesgos).	Establecer acciones de coordinación entre el CENAPRED y la UNAM para la evaluación y visualización de variables climatológicas extremas (Contribución para el Atlas Nacional de Riesgos).	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	1 de septiembre de 2016.
11	Acciones de colaboración para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de vulnerabilidad de estructuras en puentes de zonas de gran influencia de ciclones tropicales.	Establecer acciones de coordinación entre el CENAPRED y la UNAM para la vulnerabilidad de estructuras en puentes de zonas de gran influencia de ciclones tropicales.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	1 de septiembre de 2016.
12	Acciones de colaboración para el desarrollo conjunto de investigación en el tema de análisis de vulnerabilidades física a la subsidencia, hundimiento y agrietamiento en la Ciudad de México.	Establecer acciones de colaboración entre el CENAPRED y la UNAM para el análisis de vulnerabilidades física a la subsidencia, hundimiento y agrietamiento en la Ciudad de México.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	9 de septiembre de 2016.

+

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Núm.	Tema del convenio	Objetivo	Entidades participantes	Fecha
13	Donación de bienes para el desarrollo del trabajo denominado "Ensaye de conexiones viga-columna de elementos prefabricados de concreto reforzado".	Contrato de donación entre la SEGOB y el CENAPRED para la entrega de bienes para el desarrollo del trabajo denominado "Ensaye de conexiones viga-columna de elementos prefabricados de concreto reforzado" (4 transductores de desplazamiento y 30 deformímetros eléctricos).	Secretaría de Gobernación (SEGOB), Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y la Impulsora Tlaxcalteca de Industrias	14 de septiembre de 2016.
14	Convenio para el desarrollo del programa de trabajo denominado "Ensaye de conexiones viga-columna de elementos prefabricados de concreto reforzado".	Convenio de concertación entre la SEGOB y el CENAPRED para que realicen el programa de trabajo denominado "Ensaye de conexiones viga-columna de elementos prefabricados de concreto reforzado".	Secretaría de Gobernación (SEGOB), Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y la Impulsora Tlaxcalteca de Industrias.	14 de septiembre de 2016.
15	Acciones de colaboración para realizar proyectos en los campos de la investigación técnica y científica para el estudio de fenómenos naturales y antropogénicos incluidos en la Ley General de Protección Civil.	Establecer acciones de colaboración entre el CENAPRED y la UTEC para realizar proyectos en los campos de la investigación técnica y científica para el estudio de fenómenos naturales y antropogénicos incluidos en la Ley General de Protección Civil.	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y Universidad Tecnológica de Tulancingo (UTEC).	23 de septiembre de 2016.
16	Convenio para establecer las acciones necesarias para que se imparta en la modalidad no escolarizada el Plan y Programas de Estudio del tipo medio superior de "Técnico Básico en Gestión Integral de Riesgos"	Establecer las bases para que el CENAPRED por conducto de la ENAPROC imparta en la modalidad no escolarizada el Plan y Programas de Estudio del tipo medio superior de "Técnico Básico en Gestión Integral de Riesgos".	Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC), Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) y la Secretaría de Educación Pública (SEP).	28 de septiembre de 2016.

FUENTE: CNPC, oficio núm. OM/DGPYP/3624/16 de fecha 21 de diciembre de 2016.

*La Dirección General para la Gestión de Riesgos (DGGR) informó mediante nota que no suscribió convenios durante el ejercicio fiscal 2016 en materia de protección civil y gestión de riesgos.

Los 16 convenios de coordinación signados entre la CNPC y el CENAPRED se vincularon a los temas de coordinación para el comportamiento de viviendas construidas en asentamientos irregulares para evaluar el riesgo por sismo y viento, generación de información geoespacial; desarrollo de tecnologías de la información para la reducción del riesgo y uso de sistemas de información geográfica en materia de análisis de riesgos; apoyo a damnificados por desastres naturales; investigación técnica y científica para el estudio de fenómenos naturales antropogénicos incluidos en la Ley General de Protección Civil; identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción ante la ocurrencia de desastres; investigación en el tema de pronóstico estacional de condiciones de sequía; regionalizar los gastos generados por avenidas máximas; modelos de predicción de las

condiciones meteorológicas de oleaje y marea de tormenta; investigación en el tema de evaluación y visualización de variables climatológicas extremas; vulnerabilidad de estructuras en puentes de zonas de gran influencia de ciclones tropicales, y vulnerabilidades física a la subsidencia, hundimiento y agrietamiento en la Ciudad de México, entre otros temas más.

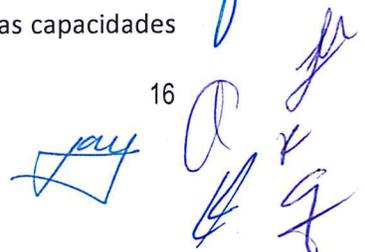
El objetivo de esos convenios fue poner en marcha aquéllas acciones, de manera coordinada, encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, lo que facilita la realización de actividades 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.

Respecto de la suscripción de convenios de coordinación con las entidades federativas en materia de prevención y atención de emergencias y desastres, la CNPC informó mediante nota que “no celebró convenios de esa naturaleza con los estados”, sin que explicara las causas correspondientes de esa omisión.

Conclusión:

En 2016, la Coordinación Nacional de Protección Civil suscribió 16 convenios de coordinación con el Centro Nacional de Prevención de Desastres, y con la participación de otros organismos en materia de protección civil y gestión de riesgos, cantidad superior en 25.0% a la meta establecida de firmar 12 convenios, en cumplimiento de lo señalado en los artículos 45 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y de la MIR del programa presupuestario N001.

El objetivo de esos convenios fue garantizar la coordinación con diversas instancias para poner en marcha aquéllas 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, lo que facilita la realización de actividades 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



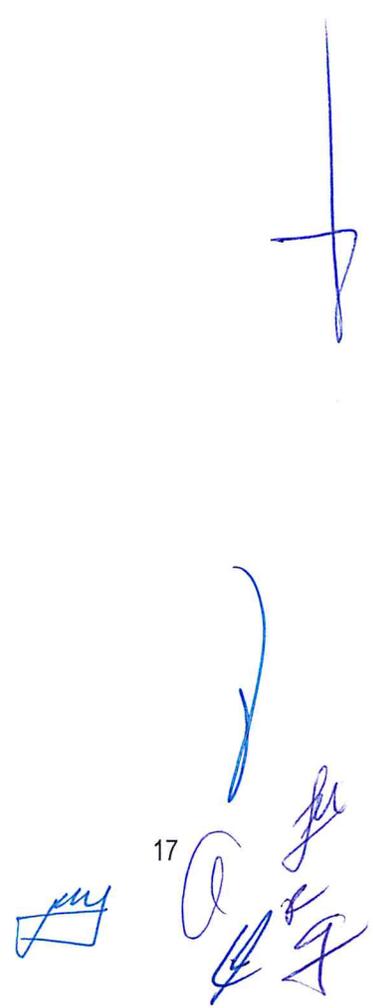
de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 19, fracción X, de la Ley General de Protección Civil.

Respecto de la suscripción de convenios de colaboración administrativa con las entidades federativas en materia de prevención y atención de emergencias y desastres, no se acreditó su cumplimiento, por lo que no se pudo verificar lo dispuesto en el artículo 19, fracción XIII, de la Ley General de Protección Civil.

Resultado Núm. 5 Sin Observaciones

Se relaciona con el procedimiento: 5

Emisión y publicación de declaratorias de emergencia y desastre

Handwritten signatures and a vertical line in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signatures are stylized and appear to be in blue ink. A vertical line is drawn on the right side of the page, extending from the top towards the middle.

En el artículo 19, fracción XI, de la Ley General de Protección Civil se establece que la Coordinación Nacional de Protección Civil tendrá, entre otras, la atribución de: “emitir y publicar las declaratorias de emergencia y de desastre natural.”

Para constatar que, en 2016, la CNPC emitió y publicó las declaratorias de emergencia y de desastre, se solicitó mediante el oficio núm. OAED/DGADPP/676/2016 de fecha 9 de diciembre de 2016, la evidencia documental que demuestre su cumplimiento.

Mediante el oficio núm. OM/DGPYP/3624/16, del 21 de diciembre de 2016 y la ratificación con el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017, la CNPC proporcionó el listado, la base de datos y copia de las declaratorias de emergencia, cuyo análisis se muestra a continuación:

En 2016, la Coordinación Nacional de Protección Civil emitió 82 boletines para dar a conocer en 27 estados (84.4%) del país, la presencia de emergencias por heladas, nevadas, vientos fuertes, lluvias, tornados, inundaciones, movimientos de laderas, impacto de huracanes, tormentas tropicales, erupción volcánica y granizada. También, acreditó que emitió 18 declaratorias de desastre en 13 entidades federativas (40.6%) por lluvia severa, movimientos de laderas, inundaciones fluviales, inundaciones pluviales, Huracán Newton, tormentas tropicales y granizada severa, con lo que se logró disminuir la afectación a la población por la presencia de fenómenos perturbadores de 1,428.0 miles de habitantes, que representaron el 1.3% de los 106,021.8 miles de personas de esos estados.

Conclusión:

En 2016, la Coordinación Nacional de Protección Civil emitió 82 boletines para dar a conocer en 27 estados (84.4%) del país, las emergencias derivadas de la presencia de heladas, nevadas, vientos fuertes, lluvias, tornados, inundaciones, movimientos de laderas, huracanes, tormentas tropicales, erupción volcánica y granizada. También, acreditó que emitió 18 declaratorias de desastre en 13 entidades federativas (40.6%) afectadas por lluvia severa, movimientos de laderas, inundaciones, Huracán Newton, tormentas tropicales y granizada severa, en cumplimiento del artículo 19, fracción XI, de la Ley General de Protección Civil.

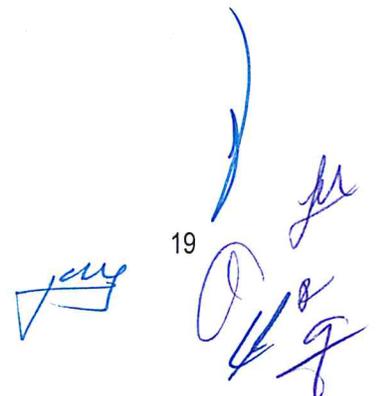
Como resultado de la emisión de esa información a los Gobiernos Estatales y a la población, se logró disminuir la afectación a la población por la presencia de fenómenos perturbadores a 1,428.0 miles de habitantes, que representaron el 1.3% de los 106,021.8 miles de personas de esos estados.

Resultado Núm. 6 Con Observaciones y Acciones RDD

Se relaciona con el procedimiento: 6

Operación de redes de monitoreo, pronóstico y sistemas de alertamiento

19



En el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se establece que: “los responsables de la administración en los ejecutores de gasto serán responsables de la administración por resultados; para ello deberán cumplir con oportunidad y eficiencia las metas y objetivos previstos en sus respectivos programas [...]”.

En el artículo 19, fracción IX, de la Ley General de Protección Civil, se dispone que: “la Coordinación Nacional de Protección Civil tendrá, entre otras, la atribución de 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.

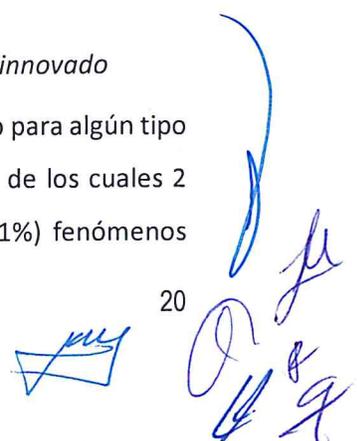
Para dar seguimiento al cumplimiento de esa atribución en la MIR del programa presupuestario N001 “Coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil”, la CNPC estableció el indicador a nivel de componente denominado “Desarrollo tecnológico aplicable a la protección civil incrementado, generado e innovado”, para el cual se fijó la meta de 3 sistemas de alerta temprana operantes que han sido integrados al Sistema Nacional de Alerta (SNA) y el indicador de actividad de “Consolidación al Sistema Nacional de Alerta como herramienta gestora de la información al Sistema Nacional de Protección Civil”, con la meta de 5 dependencias que realizan algún tipo de alerta y monitoreo sobre algún fenómeno perturbador que comparte su información.

Para constatar que las redes de detección y los sistemas de monitoreo y pronóstico integrados al SNA operaron en 2016, se solicitó mediante el oficio núm. OAED/DGADPP/676/2016 de fecha 9 de diciembre de 2016, la evidencia documental que demuestre su cumplimiento.

Mediante el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 del 8 de mayo de 2017 y la ratificación con el oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017, la CNPC proporcionó el listado de los sistemas de alerta temprana y redes de monitoreo operantes para algún tipo de fenómeno perturbador relativamente predecible y que contaron con información en tiempo real, cuyo análisis se muestra a continuación:

a) Desarrollo tecnológico aplicable a la protección civil incrementado, generado e innovado

Para 2016, la CNPC dispuso de 9 sistemas de alerta temprana y redes de monitoreo para algún tipo de fenómeno perturbador predecible, integrados al Sistema Nacional de Alerta, de los cuales 2 (22.2%) fueron sísmicos; 2 (22.2%) volcánicos; 1 (11.1%) ciclón tropical; 1 (11.1%) fenómenos



hidrometeorológicos; 1 (11.1%) a tsunamis; 1 (11.1%) a clima espacial, y 1 (11.1%) a incendios forestales, como se muestra en el cuadro siguiente:

ANEXO I DE LO OFICIO NÚM. DGADPP/325/2017

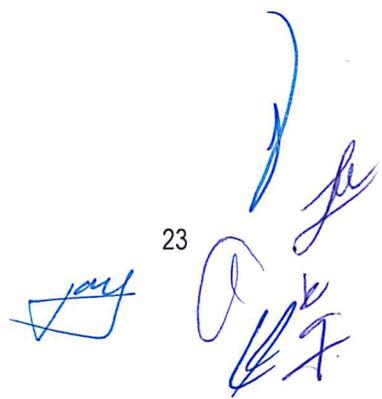
SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA Y REDES DE MONITOREO OPERANTES EN 2016 PARA ALGÚN TIPO DE FENÓMENO PERTURBADOR RELATIVAMENTE PREDECIBLE, ENLACES DE ACCESO

Sistema de monitoreo o de alerta	Fenómeno	Momento de aviso	Rutas de acceso a la información
Servicio Sismológico Nacional.	Sísmico	Aviso ante la ocurrencia, se transmiten trazas sísmicas hacia el CENAPRED y se cuenta con un aplicativo informático que provee información inmediata.	<ul style="list-style-type: none"> • Página Web: http://www.ssn.unam.mx/ • Twitter: https://twitter.com/sismologicoMX • Facebook: https://www.facebook.com/SismologicoMX • RSS: http://www.ssn.unam.mx/jsp/ultimos_sismosT.xml • Email: webmaster@sismologico.unam.mx • Trazas Sísmicas • Aplicativo Informático • Enlaces dedicados redundantes con CENAPRED
Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX).	Sísmico	Segundos de anticipación en función de la distancia al epicentro y energía del Sismo, el CENAPRED cuenta con un aplicativo informático que provee información inmediata de las alertas emitidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Página Web: http://www.cires.org.mx/ • Twitter: https://twitter.com/cires_ac • Facebook: https://www.facebook.com/pages/CIRES-AC/564963263540466 • RSS: http://www.cires.org.mx/cires_rss.php • Email: correo@cires.org.mx • Aplicativo Informático • Enlaces dedicados redundantes con CENAPRED
Sistema de Monitoreo del Volcán Popocatepetl.	Volcánico	Ante la ocurrencia de eventos se emite un reporte diario y avisos a las autoridades del Protección Civil y Aeronáuticas.	<ul style="list-style-type: none"> • Página Web: http://www.cenapred.unam.mx • Email: webmaster@cenapred.unam.mx
Sistema de Monitoreo del Volcán Colima.	Volcánico	Recepción de datos sísmicos por parte de la Universidad de Colima para avisos hacia el CENACOM.	<ul style="list-style-type: none"> • Trazas Sísmicas
Sistema de alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT).	Ciclón Tropical	Hasta 72 horas de anticipación, se emiten alertas a nivel municipio ante la ocurrencia de Ciclones.	<ul style="list-style-type: none"> • Páginas Web: http://smn.cna.gob.mx http://www.proteccioncivil.gob.mx http://www.cenapred.gob.mx/
Servicio Meteorológico Nacional.	Fenómenos Hidrometeorológicos	Acceso a información y boletines sobre los fenómenos hidrometeorológicos que afectan al país.	<ul style="list-style-type: none"> • Páginas Web: http://smn.cna.gob.mx
Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.	Tsunami	Minutos de anticipación dependiendo su localización (Tsunamis locales). Horas de anticipación (Tsunamis lejanos).	<ul style="list-style-type: none"> • Página Web: http://digaohm.semar.gob.mx/CAT/codes/centroAlertasTsunamis.html • Enlace dedicado con CENAPRED y el Centro de Alerta de Tsunamis (CAT).
Servicio de Clima Espacial de México.	Clima Espacial	Avisos de fenómenos espaciales con días u horas de anticipación.	<ul style="list-style-type: none"> • Página Web: http://www.sciesmex.unam.mx/ • Email: sciesmex@geofisica.unam.mx
Sistema de Alerta Temprana de Incendios en México.	Incendios forestales	Aviso ante la ocurrencia, la información también se proporciona al Atlas Nacional de Riesgos por medio de servicio Web.	<ul style="list-style-type: none"> • Páginas Web: http://www.conabio.gob.mx

FUENTE: oficio núm. OM/DGPYP/3624/16 de fecha 21 de diciembre de 2016.

Para 2016, se comprobó que los 9 sistemas de alerta temprana integrados al Sistema Nacional de Alerta fueron superiores en 200.0% a la meta de 3 sistemas previstos, sin que señalara las causas de ese cumplimiento.

También dispuso de 10 redes de monitoreo operantes: Alerta Sísmica, Clima Espacial, Incendios, Laboratorio, Meteorológico, Popocatépetl, SIACT-CT, Sismológico, Tsunamis y Volcán de Colima, las cuales se describen el cuadro siguiente:



23

SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA Y REDES DE MONITOREO OPERANTES PARA ALGÚN TIPO DE FENÓMENO PERTURBADOR RELATIVAMENTE PREDECIBLE OPERANTES, 2016

Núm.	Sistema de monitoreo o de alerta	Fenómeno	Tipo de aviso	Evidencia proporcionada
1	Laboratorio de Monitoreo de Fenómenos Naturales.	Multipeligro	Avisos por correo electrónico, publicación en internet o llamada telefónica al Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM).	Nota informativa donde se indica que el CENAPRED opera el Laboratorio de Monitoreo de Fenómenos Naturales, donde recibe información de las redes de detección, monitoreo, pronóstico y sistemas de alertamiento, entre ellos, el Sistema de Monitoreo del volcán Popocatepetl y coordina el intercambio de información desde este Laboratorio con la Dirección General de Protección Civil, encargada del Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM).
2	Sistema de Monitoreo del volcán Popocatepetl.	Volcánico	Avisos por correo electrónico, publicación en internet o llamada telefónica al Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM), y al Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM).	Copia de correo electrónico sobre el reporte de actividad del volcán, del 7 de noviembre de 2016. Reporte de monitoreo del volcán Popocatepetl, realizado conjuntamente con la UNAM.
3	Servicio Sismológico Nacional.	Sísmico	Avisos por correo electrónico, publicación en internet.	Bitácora de reportes de eventos volcánicos en el 2016. Copia del reporte preliminar del 19 de septiembre de 2016 e imágenes del 5 de octubre y el 29 de abril de 2016.
4	Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX).	Sísmico	Avisos por señal audible de alerta sísmica transmitida por receptores específicos de alerta sísmica, algunas estaciones de radio AM y FM, algunos canales de Televisión. Lo anterior, en determinadas ciudades de la República.	Copia de correo electrónico de un informe generado el 22 de marzo de 2016 e imagen del 2 de mayo de 2017.
5	Sistema de Monitoreo del Volcán Colima.	Volcánico	Avisos a Protección Civil Colima, Protección Civil Jalisco, al CENAPRED.	Imagen del 29 de abril de 2016.
6	Sistema de alerta temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT)	Hidrometeorológico	Avisos por correo electrónico, publicación en internet, comunicación directa con el Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM) y a las Unidades Estatales de Protección Civil.	2 Boletines de alertamiento del 7 de septiembre y del 1 de octubre de 2016.
7	Servicio Meteorológico Nacional.	Hidrometeorológico	Avisos por correo electrónico, publicación en internet.	Documento con información de 9 carpetas con impresiones de pantalla de índices, imágenes y bases de datos sobre fenómenos meteorológicos.
8	Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.	Tsunamis	Avisos por correo electrónico, comunicación directa con Servicio Sismológico Nacional, con el Centro Nacional de Comunicaciones (CENA-COM), con el CENAPRED y con algunas Unidades Estatales de Protección Civil.	Copia de correo electrónico sobre boletín informativo, del 17 de diciembre de 2016.
9	Servicio de Clima Espacial de México.	Clima espacial	Avisos por correo electrónico, comunicación directa con Servicio Sismológico Nacional, con el Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM) y con el CENAPRED.	Presentación en power point del Reporte Semanal de Clima Espacial, 18 de agosto de 2016. Copia de correo electrónico sobre alertas publicadas, del 2 de mayo de 2017.
10	Sistema de Alerta Temprana de Incendios en México.	Incendios forestales	Publicación en internet mediante el aplicativo de seguimiento a puntos de calor.	Imagen del 18 de mayo de 2016.

FUENTE: oficio núm. DGGR/DGAC/227/2017 de fecha 8 de mayo de 2017.