

La Casa Blanca

Oficina del Secretario de Prensa

Para inmediata Publicación

# Orden ejecutiva -- Coordinando Esfuerzos para Preparar a la Nación para Eventos de Meteorología Espacial

ORDEN EJECUTIVA

-----

COORDINANDO ESFUERZOS PARA PREPARAR

A LA NACIÓN PARA EVENTOS DE METEOROLOGÍA ESPACIAL.

Por la autoridad investida en mí como Presidente por la Constitución y las leyes de los Estados Unidos de América, y para preparar a la nación para los eventos de clima espacial, se ordena lo siguiente:

Sección 1. Política. Los eventos meteorológicos espaciales en forma de erupciones solares, partículas energéticas solares, y las perturbaciones geomagnéticas, se producen regularmente, algunas de ellas con efectos mensurables en los sistemas críticos de infraestructura y tecnologías, tales como el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), las operaciones de satélites y la comunicación, la aviación, y la red de energía eléctrica. los fenómenos meteorológicos extremos son aquellos que podrían degradar significativamente la infraestructura crítica y podrían desactivar una gran parte de la red de energía eléctrica, lo que resulta en una cascada de fallas que afectarían a servicios clave tales como el abastecimiento de agua, salud y transporte. El clima espacial tiene el potencial de afectar y alterar la salud y la seguridad a través de continentes enteros simultáneamente. Prepararse exitosamente para los eventos de

clima espacial es un esfuerzo de toda nación que requiere asociaciones entre los gobiernos, los gestores de emergencias, los círculos académicos, los medios de comunicación, la industria de seguros, las asociaciones sin fines de lucro y el sector privado.

Es la política de los Estados Unidos para prepararse para eventos de clima espacial para reducir al mínimo el grado de pérdida económica y de la afectación humana. El Gobierno Federal debe tener (1) la capacidad de predecir y detectar un evento de clima espacial, (2) los planes y programas necesarios para alertar a los sectores públicos y privados para permitir que las acciones de mitigación ante un evento de clima espacial inminente, (3) la protección y los planes de mitigación, protocolos y estándares necesarios para reducir los riesgos a la infraestructura crítica antes y durante una amenaza creíble, y (4) la capacidad de responder y recuperarse de los efectos del clima espacial. Los Departamentos de Estado y agencias ejecutivas (agencias) deben coordinar sus esfuerzos para prepararse para los efectos de los fenómenos meteorológicos del espacio.

Sección. 2. Objetivos. Esta orden define las funciones y responsabilidades de las agencias y ordena a las agencias a adoptar medidas específicas para preparar a la Nación por los peligrosos efectos del clima espacial. Estas actividades se llevarán a cabo en conjunto con lo identificado en el Plan Nacional de 2015 Acción de Clima Espacial (Plan de Acción) y las posteriores actualizaciones. La aplicación de esta orden y el plan de acción exigirá al Gobierno Federal para trabajar en todas las agencias y desarrollar, asociaciones adecuadas, mejoradas e innovadoras con el Estado, tribales y los gobiernos locales; la academia; sin fines de lucro; el sector privado; y los asociados internacionales. Estos esfuerzos de mejorar la preparación nacional y acelerar la creación de una nación espacio-tiempo listo.

Sección. 3. Coordinación. (A) El Director de la Oficina de Políticas de Ciencia y Tecnología (OSTP), en consulta con el Asistente del Presidente para la Seguridad Nacional y Contraterrorismo y el Director de la Oficina de Administración y Presupuesto (OMB), coordinará el desarrollo e implementación de las actividades del Gobierno Federal para preparar a la nación para los eventos de clima espacial, incluyendo las actividades establecidas en la sección 5 de esta orden y las recomendaciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (NSTC), establecida por la orden Ejecutiva 12881 del 23 de noviembre de 1993 (Establecimiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología).

(B) Para asegurar la responsabilidad de la coordinación y de la investigación, el desarrollo y ejecución de las actividades identificadas en este orden y en el Plan de Acción, el NSTC establecerá un Subcomité de operaciones de clima espacial, investigación y mitigación (SPT). Los organismos miembros del Subcomité realizará actividades para promover la aplicación de esta orden, para alcanzar los objetivos definidos en la Estrategia de Clima Espacial Nacional 2015 y las posteriores actualizaciones, y coordinar y supervisar la aplicación de las actividades especificadas en el plan de acción y proporcionar subsiguiente actualizaciones.

Sección. 4. Funciones y responsabilidades. En la medida de lo permitido por la ley, las agencias adoptarán las siguientes funciones y responsabilidades, que son clave para asegurar una mayor previsión de espacio tiempo, conocimiento de la situación, el espacio de preparación para el clima y las operaciones del Gobierno Federal continuas durante y después de eventos de clima espacial.

(A) El Secretario de Defensa garantizará la prestación oportuna de observaciones operacionales de clima espacial, análisis, previsiones y otros productos para apoyar la misión del Departamento de Defensa y socios de la coalición, incluyendo la provisión de alertas y avisos de fenómenos meteorológicos espaciales que pueden afectar a los sistemas de armas, operaciones militares, o la defensa de los Estados Unidos.

(B) El Secretario del Interior apoyará la investigación, el desarrollo, la implementación y el funcionamiento de las capacidades que mejoran la comprensión de las variaciones del campo magnético de la Tierra asociados con las interacciones Sol Tierra.

(C) El Secretario de Comercio deberá:

(I) proporcionar pronósticos meteorológicos espaciales operativos oportunos y precisos, observaciones, advertencias, alertas y monitoreo en tiempo real del clima espacial para el gobierno, civiles y sectores comerciales, con exclusión de las responsabilidades del Secretario de Defensa; y

(II) asegurar la mejora continua de los servicios meteorológicos espaciales operacionales, la utilización de las asociaciones, en su caso, con la comunidad de investigación, incluidas las universidades y el sector privado, y organismos pertinentes para desarrollar, validar, probar la transición de plataformas de observación meteorológica y modelos de investigación a las operaciones y de las operaciones a la investigación.

(D) El Secretario de Energía facilitará la protección y restauración de la fiabilidad de la red de energía eléctrica durante una emergencia de seguridad de la red de declaración presidencial asociada a una perturbación geomagnética en virtud de 16 USC 824o-1.

(E) El Secretario de Seguridad Nacional deberá:

(I) asegurar la redistribución oportuna de alertas meteorológicas espaciales y advertencias que apoyan la preparación nacional, la continuidad del gobierno, y la continuidad de las operaciones; y

(II) coordinar la respuesta y la recuperación de los efectos de los fenómenos meteorológicos del espacio a la infraestructura crítica y la comunidad en general.

(F) El Administrador de Aeronáutica y del Espacio (NASA) deberá:

(I) aplicar y apoyar un programa nacional de investigación para comprender el Sol y sus interacciones con la Tierra y el sistema solar para avanzar en las capacidades de modelado y predicción del clima espacial aplicables al espacio de la predicción meteorológica;

(II) desarrollar y operar las misiones relacionadas con el espacio-tiempo de investigación, capacidades de instrumentos y modelos; y

(III) apoyar la transición de los modelos del clima espacial y la tecnología de la investigación a las operaciones y de las operaciones a la investigación.

(G) El Director de la Fundación Nacional de Ciencia (NSF) apoyará la investigación fundamental vinculado a las necesidades sociales de la información del clima espacial a través de inversiones y asociaciones, según proceda.

(H) El Secretario de Estado, en consulta con los jefes de los organismos pertinentes, llevará a cabo los esfuerzos diplomáticos y públicos para fortalecer la capacidad mundial para responder a los eventos de clima espacial.

(I) Los Secretarios de Defensa, del Interior, Comercio, Transporte, Energía y Seguridad Nacional, junto con el administrador de la NASA y el director de la NSF, colaborarán, en consonancia con sus actividades en curso, el desarrollo de modelos, sistemas de observación, tecnologías y enfoques que informan y mejoran la preparación nacional para los efectos de los fenómenos meteorológicos espaciales, incluyendo cómo los eventos de clima espacial pueden afectar a la infraestructura crítica y cambiar el panorama de las amenazas con respecto a otros peligros.

(J) Los jefes de todos los organismos que apoyan las funciones nacionales esenciales, definidos por la Directiva de Política Presidencial 40 (PPD-40) de 15 de julio, 2016 (Política de Continuidad Nacional), deberán asegurarse de que los fenómenos meteorológicos del espacio se aborden adecuadamente de todos los peligros en la preparación de la planificación, incluyendo la mitigación, respuesta y recuperación, según las indicaciones de PPD-8 de 30 de marzo, 2011 (Nacional de preparación).

(k) NSTC Miembros de las agencias coordinarán a través del NSTC establecer roles y responsabilidades más allá de los identificados en la sección 4 con el fin de mejorar la preparación para el espacio tiempo, de acuerdo con la autoridad legal de cada organismo.

Sección. 5. Aplicación. (A) Dentro de los 120 días siguientes a la fecha de esta orden, la Secretaría de Energía, en consulta con el Secretario de Seguridad Nacional, debe desarrollar un plan para poner a prueba y evaluar los dispositivos disponibles para mitigar los efectos de las perturbaciones geomagnéticas en la red de energía eléctrica a través de el desarrollo de un programa piloto que despliega este tipo de dispositivos, in situ, en la red de energía eléctrica. Después de el desarrollo del plan, el Secretario deberá aplicarlo en colaboración con la industria. Al tomar medidas en aplicación del presente inciso, los Secretarios de Energía y Seguridad Nacional consultará con el Presidente de la Comisión Federal Reguladora de Energía.

(B) Dentro de los 120 días siguientes a la fecha de esta orden, los jefes de los organismos sectoriales que supervisan las funciones de infraestructura definidos por el Plan Nacional de Protección de Infraestructuras de 2013 incluidas las comunicaciones, energía, transporte, agua y sistemas de aguas residuales, así como los reactores nucleares, materiales y residuos del sector, evaluará su autoridad ejecutiva y reglamentaria, y los límites de esa autoridad, para dirigir, suspender o controlar las operaciones críticas de la infraestructura, las funciones y los servicios antes, durante, y

después de un evento de clima espacial. Los jefes de cada organismo específico del sector deben proporcionar un resumen de estas evaluaciones a la Subcomisión.

(C) Dentro de los 90 días siguientes a la recepción de las evaluaciones ordenadas en la sección 5 (b) de esta orden, el Subcomité deberá presentar un informe sobre los resultados de estas evaluaciones con recomendaciones al Director de OSTP, el Asistente del Presidente para la Seguridad Nacional y contra el Terrorismo, y el director de la OMB. Las evaluaciones pueden ser utilizados para informar sobre el desarrollo e implementación de las autoridades políticas y responsabilidades que se establece para los organismos en respuesta a un evento de clima espacial.

(D) Dentro de los 60 días siguientes a la fecha de esta orden, los Secretarios de Defensa y Comercio, el Administrador de la NASA, y el director de la NSF, en colaboración con otros organismos, según proceda, encargados de definir los mecanismos para el avance de las observaciones del clima espacial, modelos, y las predicciones, para el mantenimiento y la transición de capacidades apropiadas de investigación a las actividades y operaciones, colaborando con la industria y el mundo académico en la medida de lo posible.

(E) Dentro de los 120 días siguientes a la fecha de esta orden, los Secretarios de Defensa y Comercio dará acceso a datos históricos de la constelación GPS y otros satélites del Gobierno de EE.UU. a disposición del público, de conformidad con la Orden Ejecutiva 13642 de 9 de mayo, 2013 (abierto de toma y de lectura mecánica el nuevo valor predeterminado para la Información del Gobierno), para mejorar la validación de modelos y mejoras en la predicción del clima espacial y conocimiento de la situación.

(F) Dentro de los 120 días siguientes a la fecha de esta orden, el Secretario de Seguridad Nacional, a través del Administrador de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias y en coordinación con los organismos pertinentes, dará lugar al desarrollo de un concepto de manejo federal coordinada y lista de control asociado para coordinar activos y actividades federales para responder a la notificación de, y protegen contra, eventos inminentes del tiempo espacial. Dentro de los 180 días siguientes a la publicación del concepto de manejo y lista de comprobación, los organismos deberán desarrollar planes operativos documentación de sus procedimientos y responsabilidades para la preparación, protección, y mitigar los efectos de los fenómenos meteorológicos espaciales inminentes, en apoyo del concepto de manejo Federal y compatible con el Sistema Nacional de Preparación se describe en el PPD-8.

Sección 6. Grupos de interés. Los organismos indicados en esta orden deberán buscar colaboraciones público-privadas e internacionales para mejorar las redes de observación, realizar investigaciones, desarrollar modelos de predicción y los enfoques de mitigación, aumentar la resiliencia de las comunidades y la preparación, y el suministro de los servicios necesarios para proteger la vida y la propiedad y promover la prosperidad económica, consistente con la ley.

Sección. 7. Definiciones. Como se usa en este orden:

(A) "Preparar" y la "preparación" tienen el mismo significado que tienen en el PPD-8. Se refieren a las medidas adoptadas para planificar, organizar, equipar, entrenar y hacer ejercicio para construir y mantener las capacidades necesarias para prevenir, proteger, mitigar los efectos de, responder y recuperarse de esas amenazas que representan el mayor riesgo para el la seguridad de la Nación. Esto incluye la predicción y la notificación de eventos de clima espacial.

(B) "El clima espacial" se refiere a las variaciones en el entorno espacial entre el Sol y la Tierra (y en todo el sistema solar) que puede afectar a las tecnologías en el espacio

y en la Tierra. Los principales tipos de fenómenos meteorológicos espaciales son las erupciones solares, las partículas energéticas solares, y las perturbaciones geomagnéticas.

(C) "llamarada solar" significa un breve estallido de energía intensa sobre o cerca de la superficie del Sol que se asocia típicamente con las manchas solares.

(D) "partículas energéticas solares" significa iones y electrones expulsados del Sol que normalmente están asociados con las erupciones solares.

(E) "perturbación geomagnética" significa una interrupción temporal del campo magnético de la Tierra como consecuencia de la actividad solar.

(F) "infraestructura crítica" tiene el significado establecido en la sección 1016 (e) de la Ley Patriota de EE.UU. de 2001 (5195c 42 USC (e)), es decir, sistemas y activos, ya sea físico o virtual, tan vital para los Estados Unidos que la incapacidad o destrucción de dichos sistemas y activos tendrían un efecto debilitante sobre la seguridad, la seguridad económica nacional, la salud pública o la seguridad nacional, o cualquier combinación de estos asuntos.

(G) "Agencia específicos del Sector" se refiere a los organismos designados con arreglo al PPD-21 de 12 de febrero, 2013 (infraestructuras críticas de seguridad y resistencia), o cualquier directiva sucesor, que será responsable de proporcionar los conocimientos institucionales y conocimientos especializados, así como el principal, facilitar, o el apoyo a los programas de seguridad y resistencia y las actividades vinculadas a su sector de infraestructuras críticas designadas en el entorno de todos los peligros.

## Sección. 8. Disposiciones generales.

(A) Nada en esta orden será interpretado para alterar o afectar de otro modo:

(I) la autoridad que otorga la ley a una agencia, o la cabeza de la misma;

(ii) las funciones del director de la OMB en relación con las propuestas presupuestarias, administrativas o legislativas.

(B) Esta orden se llevará a cabo de conformidad con la ley y con sujeción a la disponibilidad de créditos aplicables.

(C) Esta orden no pretende, y no lo hace, crea ningún derecho o beneficio, sustantivo o procesal, ejecutable en derecho o en equidad por cualquiera de las partes en contra de Estados Unidos, sus departamentos, organismos o entidades, sus funcionarios, empleados o agentes, o cualquier otra persona.

BARACK OBAMA

LA CASA BLANCA,

13 de octubre de 2016.

