



DI 06/2016

20/10/2016

Capitán
Alan Ruiz Moreno

GRAN TORMENTA SOLAR, 120 DÍAS PARA PLAN CONTINGENTE DE LOS EE.UU.

El pasado 13 de octubre de 2016, el Presidente de los Estados Unidos de América, Barack Obama (2016) giró la **Orden Ejecutiva “Coordinación de esfuerzos para preparar a la nación de eventos de clima espacial”**, dividida en siete secciones, que se resume a continuación en base a dicha orden:

SECCIÓN 1.- POLÍTICA. - Describe las erupciones solares como parte de los fenómenos del clima espacial, en la que dichas erupciones en modalidades extremas producen efectos ponderables sobre los sistemas críticos de la infraestructura y tecnologías, como pueden ser los GPS, operaciones satelitales, comunicación, aviónica y redes eléctricas. Lo que podría desactivar la red eléctrica conllevando un efecto cascada en más sistemas, como el del agua potable, salud y transporte, por lo que, para una preparación exitosa, se requiere del esfuerzo de todas las asociaciones de la nación (gobierno, gestores de emergencia, círculos académicos, medios de comunicación, industria de seguro y sector privado).

Para lo cual el gobierno establece una política pública para tales casos, en las que debe tener: a) la capacidad de detectar y predecir los eventos; b) los planes y programas necesarios para alertar y mitigar sus efectos; c) planes de mitigación, protección y protocolos para reducir los riesgos en la infraestructura crítica.

SECCIÓN 2.- OBJETIVOS. - Define funciones y responsabilidades de las agencias para adoptar medidas específicas contempladas en su **Plan de Acción Nacional 2015 sobre Clima Espacial**.

SECCIÓN 3.- COORDINACIÓN. - Describe las relaciones de coordinación entre los diferentes actores de ese país, nombrando para la coordinación y desarrollo de actividades del Gobierno Federal al: a) *Director de la Oficina de Políticas de Ciencia y Tecnología*; b) *Asistente del Presidente para la Seguridad Nacional y Contraterrorismo* y c) *Director de la Oficina de Administración y Presupuesto*.

SECCIÓN 4.- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES. - Enuncia las funciones de los siguientes servidores públicos: a) *Secretario de Defensa*; b) *Secretario del Interior*, c) *Secretario de Comercio*; d) *Secretario de Energía*; e) *Secretario de Seguridad Interior*; f) *Administrador de la Administración de Aeronáutica Nacional y Espacial*; g) *Director de la fundación Nacional de Ciencia*; h) *Secretario de Estado*; i) *Director de la Administración Nacional de la Aeronáutica y del del Espacio (NASA por sus siglas en ingles)*.



SECCIÓN 5.- IMPLEMENTACIÓN. – Establece los siguientes plazos: a) 120 días a partir del 13 de octubre pasado para desarrollar un plan para probar dispositivos que mitiguen los efectos, evaluar sus autoridades ejecutivas y reglamentarias para dirigir, suspender o controlar operaciones críticas y por último la entrega de los datos históricos de los GPS y otros satélites gubernamentales, desarrollar un concepto de manejo federal así como actividades sobre este tipo de eventos; b) 90 días para presentar un informe a partir de la recepción de las evaluaciones para la mejora de validación de modelos y mejoras en la predicción del clima espacial.

SECCIÓN 6.- GRUPOS DE INTERÉS. - Instruye a los actores mencionados anteriormente a la búsqueda de colaboración privada y públicas, así como internacionales que mejoren las redes de observación, modelos de predicción y proporcionen enfoques de mitigación.

SECCIÓN 7.- DEFINICIONES. - Ofrece un marco conceptual de los siguientes términos: Preparar y Preparación, Clima Espacial, Llamada Solar, partículas Energéticas Solares, Perturbación Geomagnética, Infraestructura Crítica, Agencias Específicas de cada Sector.

CONCLUSIÓN

Si bien la orden ejecutiva girada al gabinete de coordinación de esfuerzos para eventos climáticos o meteorológicos del espacio no especifica predicción alguna, se infiere que esta se genera en base a indicios científicos que han dado cuenta a la Presidencia estadounidense sobre actividades solares que prevén una actividad climática espacial consistente específicamente en llamaradas o tormentas solares de gran magnitud.

Por otro lado, a pesar de que no se han registrado eventos climáticos-meteorológicos espaciales de tal escala que hayan afectado la infraestructura crítica y vital, no se debe dejar de lado tal posibilidad, en el entendido que conforme avanza la tecnología también lo hace la vulnerabilidad de los sistemas en los que se encuentran integrados.

Finalmente, es recomendable dar seguimiento y tomar en cuenta algunos preparativos que mitiguen fallas en los servicios básicos, tal y como algunas páginas de internet lo han sugerido.

Referencias

Obama, B. (13 de Octubre de 2016). *Executive Order. Coordinating Efforts to Prepare the Nation for Space Weather Events: The White House, office of the press Secretary*. Obtenido de Sitio web de The White House, office of the press Secretary (La Casa Blanca, Oficina del Secretario de Prensa): <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2016/10/13/executive-order-coordinating-efforts-prepare-nation-space-weather-events>

Amable lector para atender sus dudas, comentarios o sugerencias del presente texto siga

el siguiente link <http://www.cesnav.edu.mx/ININVESTAM/contacto.html>