

Esta web utiliza 'cookies' propias y de terceros para ofrecerte una mejor experiencia y servicio. Al navegar o utilizar nuestros servicios, aceptas el uso que hacemos de las 'cookies'. Sin embargo, puedes cambiar la configuración de 'cookies' en cualquier momento.

Acepto Más información



GREENPEACE

## El Ártico se derrite

Firma ahora. Pide que el Polo Norte sea declarado santuario global.



METEOROLOGÍA ESPACIAL / ACTIVIDAD GEOMAGNÉTICA

# A la espera de la tormenta solar

EEUU actualizará en febrero su plan contra las alteraciones inducidas por el sol

En 1967, una perturbación generada por el astro pudo provocar una guerra nuclear

10

1

COMENTARIOS 0



SCOTT MOON / AP

Una aurora, resultado de una tormenta solar, sobre los cielos de Kenai, en Alaska.

MICHELE CATANZARO



@mcatanzaro

DOMINGO, 15 DE ENERO DEL 2017 - 19:31 CET

Cuando en octubre **Obama solicitó** actualizar la estrategia de **EEUU** contra las **tormentas solares** en un plazo de 120 días, se desató la conspiranoia: ¿se estaba preparando una enorme perturbación? En realidad, un suceso de ese tipo es más imprevisible que el tiempo del fin de semana. Las prisas del presidente se deben a la creciente dependencia social de la electricidad y las telecomunicaciones: la última gran tormenta ocurrió en el 2003, cuando aún no existía el iPhone.

Que el Sol haya estrenado el 2017 **casi sin manchas** no debería ser motivo para bajar la guardia. “No hacen falta más manchas para tener una tormenta más fuerte”, argumenta **Consuelo Cid**, profesora de la Universidad de Alcalá de Henares, que se encarga de alertar a la **Protección Civil** española de anomalías en el astro. Tampoco hay que despreocuparse porque el último ciclo solar (11 años) no haya registrado ningún evento.

### EL RIESGO EXISTE

“El riesgo existe y no habrá que esperar siglos para que se materialice”, afirma Cid. “Es un riesgo menos probable que un terremoto, pero con un impacto más generalizado”, afirma **Alberto García Rigo**, experto en la relación entre radiación solar y tecnología de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). “La meteorología espacial amenaza a satélites y redes eléctricas, y a las infraestructuras

críticas que dependen de ellos”, explica **Robert Rutledge**, director del centro dedicado en la **Organización Nacional de los Océanos y la Atmósfera** (NOAA) de EEUU.

La primera gran tormenta conocida solo apagó unos **telégrafos** en 1859. La del 2009 apagó la luz en toda la región canadiense de **Quebec**. El año pasado se descubrió que en 1967 los militares de EEUU interpretaron los efectos de una tormenta solar como una interferencia soviética y llegaron a activar protocolos de **guerra nuclear**.

**"En España no hay nada parecido a la estrategia de Estados Unidos"**

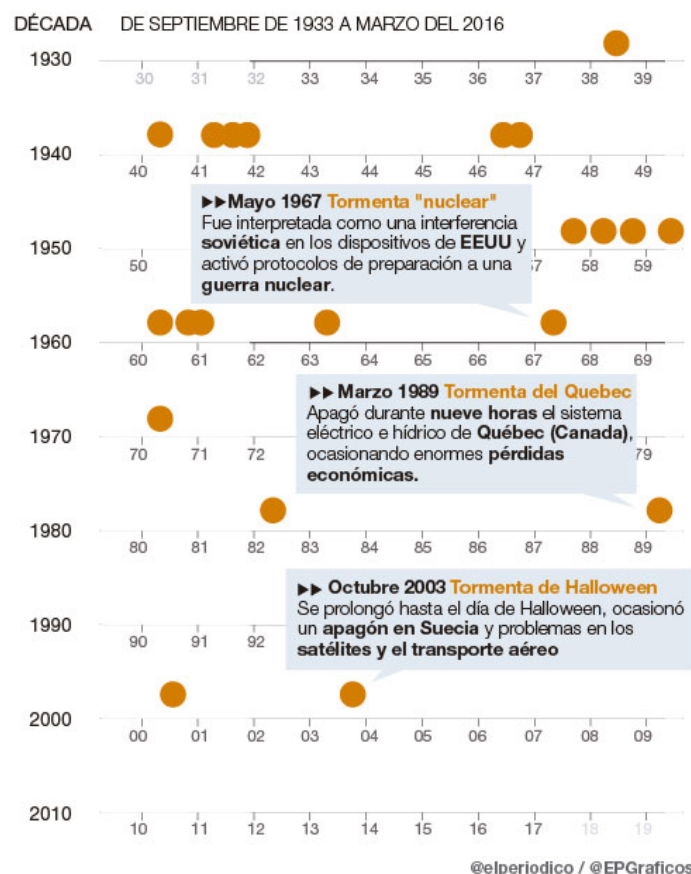
“Hay tres fenómenos motivados por las tormentas solares -explica **Blai Sanahuja**, investigador del **Institut de Ciències de l'Espai** de la Universitat de Barcelona-: las **fulguraciones** [luz],

ducen efectos pequeños, como apagar la radio; la emisión de **viento solar** [partículas], que alcanza entre 400 y 600 ros por segundo [y puede afectar a los satélites], y la **eyección de masa coronal** [materia de la corona del Sol], que alcanza los 2.000 km/s y en ciertas condiciones puede producir tormentas geomagnéticas intensas”.

Normalmente, la influencia magnética del Sol se manifiesta con las **auroras boreales** en los polos. Pero, en raras ocasiones, mucha materia es expulsada con alta velocidad hacia la Tierra, con una determinada orientación del campo magnético. Cuando llega (al cabo de entre 1 y 4 días), las auroras boreales se ven hasta en el ecuador y sobre todo se generan altos campos magnéticos y corrientes espurias. “Un **fallo en transformadores eléctricos** puede ser de máxima gravedad, como en el caso [del accidente] de la central nuclear de **Fukushima**”, afirma García Rigo.

### TORMENTAS SOLARES DESDE EL SIGLO XX

►► **1859 Evento de Carrington** Un flash de luz blanca en el sol, detectado por el astrónomo Carrington, causó problemas en el sistema de telegrafía



### MARGEN DE ERROR

“La meteorología espacial es un sector joven. No podemos prever con la suficiente antelación y la certidumbre para una respuesta completa”, afirma **Elsayed Talaat**, investigador jefe de heliofísica de la **NASA**. Por ejemplo, cuando satélites y observatorios detectan una tormenta, los modelos de predicción pueden errar hasta en siete horas sobre el momento en que esta alcanzará la Tierra. Asimismo, cuando hay una eyección de masa coronal se puede adivinar si va hacia la Tierra, pero no valorar si la dirección de su campo magnético es peligrosa, explica Cid.

Desde el 2014 la **Casa Blanca** ha impulsado una estrategia nacional de reducción del daño. La orden ejecutiva de Obama de octubre llama a diversas partes del Gobierno a coordinarse y establece una 'task force' permanente sobre este tema en el **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología** (NSTC).

España está teóricamente menos expuesta al riesgo puesto que “el eje magnético de la Tierra está girado respecto al polo”, explica Sanahuja. Aunque **Barcelona** se encuentre a la misma latitud que **Nueva York**, está más cerca del ecuador en sentido magnético, añade.

“Incluso en caso de evento extremo, es posible que el riesgo sea bajo pero no se puede asegurar con seguridad, por la limitación de datos históricos al respecto”, afirma García Rigo.

“En España, no hay nada equivalente a la estrategia norteamericana”, explica Cid. “Si veo algo serio, tengo un canal de comunicación con Protección Civil, pero se trata de un canal de **buena voluntad**: no hay protocolo, ni obligación por mi parte, ni compensación económica”, concluye.

10

1

COMENTARIOS 0

Recomendamos

Te recomendamos



El periodista Alfons Quintà dice en la nota del crimen que su mujer



Paquita: "¿Por qué las mujeres tienen que tener las pensiones



El vestuario está hartado del ruido alrededor de Messi



El gol 'de peso' que ha dado la vuelta al mundo

Contenido patrocinado



Periodista italiana víctima de hacker. Las 5 mejores fotos Topcinco.es



Los colaboradores de 'Sálvame' arrojan a una María Patiño destrozada por la muerte de su El Economista



Esta linterna táctica está creando no pocas polémicas en España useful4real.com



La linterna táctica militar que los españoles adoran Lumify X9 - La linterna táctica militar de alta potencia

recomendado por

Este vídeo te enseña a ganar 4500 € al mes con PST. Mercado de riesgo ¿Quieres más dinero?

Lumify X9 es una de las linternas más brillantes y resistentes del mundo En promoción!

Prueba la última generación de gafas progresivas freeform. Oferta limitada. Gafas progresivas a 249 €

Ofrecido por

Powered by Livefyre

Normas de participación

El nuevo canal de venta de entradas de El Periódico [entradas.elperiodico.com](http://entradas.elperiodico.com)