

# Expertos alertan de una destructiva tormenta solar en menos de 10 años: analizamos los posibles daños

FUENTE: [Telecinco el tiempo](https://www.ure.es/foros/temas-diversos-miscelanea/tormenta-solar-nos-afectaria/#post-356711) · 21/04/2019 - 10:21 h.



Expertos alertan de una destructiva tormenta solar en menos de 10 años: analizamos los posibles daños



PIXABAY



PIXABAY

Pese a que las últimas investigaciones apuntan a solo un 2% de probabilidades de una tormenta geomagnética de origen solar en la próxima década, el Comité de Seguridad Nacional del Senado de Estados Unidos urgió el pasado febrero a actualizar los protocolos de actuación ante la posibilidad de que se repita un fenómeno como el **evento Carrington (1859)**, cuyas consecuencias en los satélites, red eléctrica, internet e infraestructuras podría ser catastrófica. ¿Qué son? ¿Qué dicen los científicos al respecto? ¿Cómo pueden afectarnos? Intentamos dar respuesta a todos estos interrogantes.

Últimamente se habla y se escribe mucho de un fenómeno que la humanidad infravalora: las **tormentas solares**. La comunidad científica no puede asegurar a ciencia cierta que se vaya a desencadenar un evento así, pero son cada vez más las voces que alertan sobre **su posible cercanía en poco más de diez años** y los perniciosos efectos que tendrían en el mundo actual

Países como Noruega, Suecia, Finlandia, Alemania, Corea, Japón e Israel, entre otros, cuentan con programas específicos para paliar las consecuencias de esta perturbación causada por una **onda de choque de viento solar** o una de **radiación (Coronal Mass Ejection, CME)** que interactúa con el **campo magnético terrestre**.

Estados Unidos se pone las pilas

Hace apenas unas semanas, el Comité de Seguridad Nacional del Senado de Estados Unidos se puso serio en este sentido y solicitó una actualización de

su **protocolo para preservar la red eléctrica, los sistemas de control** y los **dispositivos electrónicos**, los más vulnerables de originarse un suceso de estas características, aunque el alcance exacto no se puede determinar, como tampoco sus efectos en la salud.

## Origen de las llamaradas solares

Según la [NASA \(Aeronáutica Nacional y Administración Espacial\)](#), una **llamarada solar** consiste en una **rápida liberación de energía de una parte concreta del sol en forma de radiación electromagnética, partículas energéticas y movimientos de masa**. Esa radiación solar viaja por el espacio a la velocidad de la luz y se propaga debido a la interrelación de los campos magnéticos y eléctricos. Habitualmente tienen un efecto mayor en el hemisferio norte debido a su cercanía con el Polo Norte, punto de atracción de un mayor porcentaje de la energía exterior que alcanza a la tierra.

Precisamente esas llamaradas en la estrella del Sistema Solar es la responsable de la formación de **auroras boreales** y **australes**. Estas circunstancias especiales del **clima espacial** suelen sentirse en la superficie terrestre alrededor de 52 horas después de producirse y puede durar varios días.

Científicos suecos alertaban de la escasa (por no decir nula) capacidad de reacción de la humanidad para afrontar los riesgos de una **eyección de materia solar**. Las últimas conocidas, que no tuvieron categoría de catastrófica, se fecharon en 2003 en Suecia y hace 30 años en Quebec y **ambas afectaron a la red hidroeléctrica**. Sin embargo, hace alrededor de **2.679 años**, el **planeta sufrió el impacto de un evento solar de protones (SPE)**. Según expertos de la [Universidad de Lund Raimund Muscheler](#), se encontraron **isótopos de berilio y cloro en el hielo de Groenlandia** de esa antigüedad y también de hace 1.245 años, lo que hace pensar que estos acontecimientos son más asiduos de lo que se creía.

## Consecuencias nefastas en un mundo global

En un mundo como el actual, en el que la tecnología a través de la interconexión de satélites lo controla todo, una **tormenta tendría consecuencias nefastas** y **pararía gran parte de la actividad humana**. ¿**Imaginas un mundo donde no hubiera electricidad**, las telecomunicaciones se vinieran abajo y no tuviéramos acceso a internet? Entre las principales y más inmediatas consecuencias se encuentra la **alteración de las órbitas de los satélites**, así como su mala comunicación y la **interrupción de los actuales servicios GPS; suspensión de la red eléctrica**, así como el corte de **señales de radio, televisión, telefonía, radares...**

## Auroras boreales del Caribe a Madrid

El **evento Carrington (1859)**, la tormenta solar más potente registrada hasta la fecha, provocó **fallos en los sistemas telegráficos** de América del Norte y Europa y auroras boreales que se avistaron en lugares nada habituales como el Caribe, Maine, Florida y Cuba, Roma y Madrid. Sin embargo, no hay constancia de los efectos en los seres vivos, debido a que estamos protegidos por la atmósfera, ~~aunque algunas investigaciones llevadas a cabo en Reino Unido y Nueva Zelanda apuntan a una posible relación entre las tormentas geomagnéticas y los riesgos de padecer un derrame cerebral.~~

Información relacionada en:

· [La cuenta atrás para la desintegración de nuestro Sistema Solar durará menos de lo que pensábamos](#)