

La llamarada solar más potente de los últimos siete años llegaría a la Tierra este domingo: cómo afectará a la tecnología

05/10/2024



El domingo llegaría a la Tierra la llamarada solar más potente, revelada en imágenes preliminares del coronógrafo SOHO de un CME (Eyección de Masa Coronal) de halo que emerge del lugar de la explosión y toma las características de una tormenta solar.

Añadirá su efecto a la X7.1 registrada el 1 de octubre, que se acaba de repetir este viernes, por lo que **se esperan auroras polares extraordinarias** incluso en latitudes medias, visibles de noche en lugares en los que no suelen producirse.

El 10 de mayo, las auroras se habían podido ver en latitudes

tan bajas como Canarias o Puerto Rico. También en el hemisferio sur en Australia, Nueva Zelanda, Argentina y Chile.

El sol ya disparó en octubre dos de las llamaradas solares más potentes de esta década, después de un periodo relativamente tranquilo, desde mayo pasado. Fueron dos de clase X en 48 horas. La última, de clase X9.0, tuvo lugar en una región muy activa del Sol.

La radiación de la llamarada ionizó la parte superior de la atmósfera de la Tierra y causó un profundo apagón de onda corta sobre África y el Atlántico Sur.

Los radioaficionados de la zona pueden haber notado la pérdida de señal en frecuencias inferiores a 30 MHz durante media hora después de las 12:18 UTC, informa Spaceweather.com. El efecto inmediato de esta secuencia fue un apagón de radio de clase R3, clasificado como «fuerte».

Interferencia en las comunicaciones

La actividad electromagnética del sol puede causar la pérdida de señal en comunicaciones de radio de alta frecuencia e interferir en la señal de los satélites GPS. Se esperan auroras boreales extraordinarias incluso en latitudes medias, que podrían ser visibles de noche en lugares en los que no se suelen producirse

Puede que no sea este el caso, pero las llamaradas solares pueden ir acompañadas de eyecciones de masa coronal, erupciones de material que pueden alcanzar la Tierra en forma de tormentas solares, produciendo auroras, poniendo en riesgo a los astronautas con un aumento de la radiación e induciendo corrientes eléctricas en los transformadores.

La más potente del siglo había ocurrido en Halloween de 2003. Fue de clase X17 y provocó auroras visibles hasta en latitudes más bajas de lo habitual.

Las últimas eyecciones de masa coronal

Para ponerlo en perspectiva, la llamarada de clase X9.0 es la más potente desde el 6 de septiembre de 2017, cuando una fulguración X9.3 produjo interrupciones en las comunicaciones por radio y en los sistemas de navegación por satélite. Es la segunda llamarada solar de clase X que se registra esta semana desde la misma región activa del Sol.

El Centro de Predicción del Clima Espacial de Estados Unidos (NOAA SWPC) había avisado el lunes de una llamarada de clase X7.1 que alcanzó su punto máximo el 1 de octubre a las 22:20 UTC. Al no ser muy eruptiva, redujo sus efectos, pero las múltiples regiones de manchas en el disco solar prometen que vienen curvas.

La región activa 3842, una enorme mancha solar que en estos momentos apunta hacia nuestro planeta, produjo a las 12:18 UTC del 3 de octubre una rápida e intensa llamarada solar de clase X. Alcanzó una intensidad de X9.0, según la escala Kp, que clasifica las fulguraciones solares por el pico de rayos X que emiten.

El ciclo 25 del Sol se acerca a su máximo. El máximo solar está previsto para este mismo mes de octubre, lo que significa que debería depararnos los días de mayor actividad de la estrella desde 2019. A partir de este punto, el número de manchas solares se reducirá, y el Sol producirá menos llamaradas y tormentas solares. Hasta dentro de 11 años.

Una semana hiperactiva del sol

Tras la intensa llamarada solar detectada por la NASA el pasado martes, este jueves se produjo la más potente de los últimos siete años. La mancha solar AR3842 explotó nuevamente este 3 de octubre, produciendo la llamarada solar más fuerte

hasta ahora del Ciclo Solar 25, que comenzó en 2019 y dura once años, informa Europa Press.

El Observatorio de Dinámica Solar de la NASA registró la explosión de categoría X 9.1, que supera incluso la enorme llamarada X 8,7 del 14 de mayo de este año, en un contexto de actividad solar creciente cuyo punto máximo se producirá en 2025, informa la agencia espacial.

Fuente: C5N