

El evento Carrington, la devastadora tormenta solar de 1859

ANGÉLICA CECILIA MORÁN LÓPEZ
a328434@alumnos.uaslp.mx

Una tormenta solar es considerada un fenómeno geomagnético que ocurre en el Sol, y tiene efectos en su entorno espacial cercano, incluida la Tierra. Estas tormentas son provocadas por erupciones solares y eyecciones de masa corporal (CME, por sus siglas en inglés) que son liberaciones de energía y material altamente cargado desde la atmósfera del Sol hacia el espacio.

La tormenta solar de 1859, también conocida como el evento Carrington, fue el evento solar más grande registrado en la historia. Fue nombrada en honor al astrónomo británico Richard Christopher Carrington, quien observó y registró el evento.

Entre el 28 de agosto y el 2 de septiembre, Carrington observó un aumento en las manchas negras del Sol. Estas erupciones, conocidas también como llamaradas solares, despidieron una energía equivalente a más de diez mil millones de bombas atómicas. Cinco minutos más tarde, éstas habían desaparecido; sin embargo, se reflejaron sobre la Tierra en aproximadamente 17 horas.

Cuando la CME impactó con la magnetosfera de la Tierra, desencadenó una serie de efectos. Entre ellos, se observaron auroras boreales excepcionalmente brillantes que

llegaron a mostrarse en el hemisferio sur, cuando normalmente se producen cerca de los polos. Además, el evento Carrington tuvo también un impacto tecnológico: las líneas telefónicas cayeron a nivel mundial durante catorce horas en toda Europa y Estados Unidos de América; se produjeron fuertes corrientes eléctricas en los cables telegráficos que provocaron chispas, incendios y la irrupción de las comunicaciones.

Si un evento de magnitud similar ocurriera en la actualidad, los efectos podrían ser mucho más severos debido al avance tecnológico que tenemos hoy en día. Las tormentas solares pueden interferir con las comunicaciones por satélite, afectar las herramientas GPS, dañar redes de energía, una caída del internet mundial, entre otras cosas más.

El evento Carrington de 1859 es un recordatorio importante de la capacidad del Sol para influir en nuestra vida cotidiana y tecnología. Desde entonces, se ha aumentado la investigación y el monitoreo del Sol para comprender mejor estos fenómenos y estar preparados para los posibles impactos de futuras tormentas solares. **UP**

Fuentes:

Parra, S. (2023, abril 26). Qué son las tormentas solares, cómo afectan y cómo prepararse para las que puedan llegar. National Geographic. https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/que-son-tormentas-solares-como-afectan-como-prepararse-para-que-puedan-llegar_19818

Ondacero.es. (2022, octubre 3). Qué pasó en la tormenta solar de 1959, la más potente de la historia. Onda Cero. https://www.ondacero.es/noticias/sociedad/que-paso-tormenta-solar-1859-mas-potente-historia_20221003633b-095b502ad700016ee266.html

Galea, I. (2022, septiembre 29). ¿Qué fue el Evento Carrington? Conoce la tormenta solar más fuerte registrada en la historia y sus terribles efectos. Cinconoticias. <https://www.cinconoticias.com/evento-carrington/>