

Masa de plasma caliente viene disparada desde el Sol. Su ingreso es por los polos.

Astrofísicos explican en qué consiste este fenómeno

Tormenta solar amenaza con perturbar las comunicaciones en la zona austral

IGNACIO MOLINA

El National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA, detectó una tormenta en el Sol que desde la noche de este lunes y hasta la madrugada del miércoles produciría consecuencias en la Tierra. Se trata de una masa de plasma, eyectada a partir de erupciones solares, que ingresaría por los polos Norte y Sur, por lo que la zona austral del país podría verse afectada.

El astrofísico Juan Alejandro Valdivia, doctor en Física por la University of Maryland, y académico del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, lo explica con manzanas. "Primero tenemos que entender que en el Sol se genera una erupción que lanza mucho plasma al espacio. Este fenómeno se conoce como eyección de masa coronal", detalla.

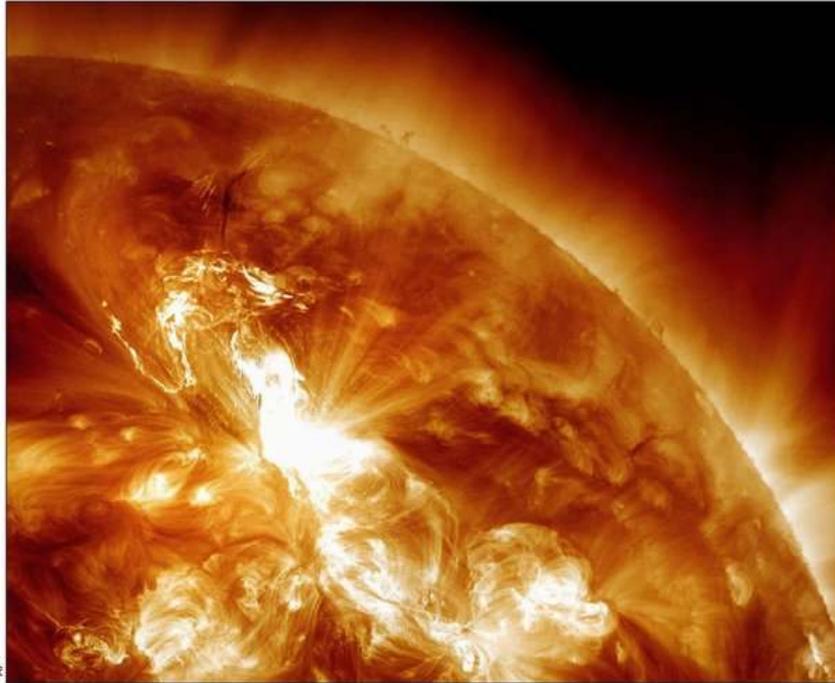
"Y cuando ese viento solar llega a la Tierra, algo que a veces ocurre, el campo magnético de nuestro planeta actúa como protector. En otras palabras: las partículas de ese viento dan vueltas alrededor del campo magnético, actuando éste a modo de deflector de partículas cargadas, desviándose hacia los polos", continúa el astrofísico.

"Y estas partículas, que se mueven de sur a norte a lo largo de las líneas del campo magnético, finalmente entran por los polos, produciendo tormentas geomagnéticas", concluye.

¿Hay que preocuparse?

José Maza, doctor en Astrofísica por la Universidad de Toronto, y académico del Departamento de Astronomía de la Universidad de Chile, dice que ésta se trata de una tormenta geomagnética tipo G2, en una escala de G1 a G5, es decir, de rango menor.

-¿Qué consecuencias trae,



-Esos están más protegidos, ya que la coraza de campo magnético que protege a la Tierra está debajo de ellos, entonces podrían alterarse con la fricción producida por las corrientes en la ionosfera. Aunque ahora, debido a los avances tecnológicos, no deberían tener tantos problemas.

-¿Algo positivo?

-Los electrones que llegan desde el sol emiten luz al pasar por el campo electromagnético. Y en ese encuentro se producen en el cielo unas cuestiones que son muy bonitas: las auroras australes (estas luces de colores, según el NOAA, se podrían ver lunes y martes en Villa las Estrellas,

Puerto Williams, Ushuaia y Río Grande).

-¿Es posible predecir estas tormentas, profesor?

-Lo que hace el NOAA es ocupar un satélite, el Solar and Heliospheric Observatory (SOHO), para vigilar el Sol. Entonces, cuando se constituye una mancha muy cotota, se dice que hay posibilidades de que haya una tormenta geomagnética. Por eso es que el NOAA en este caso puso una alerta.

profesor?

-La ionosfera, que es la capa de la alta atmósfera en que ocurren los procesos de ionización, se perturba con la llegada del viento solar. Si esta capa fuera como una sábana, para que lo visualice, es como si viniera un monstruo interplanetario y la sacudiera. Entonces las ondas de radio se zarandean y la radio emite unas cuestiones raras. Esto significa un peligro para algunos tipos de comunicaciones de frecuencias bajas.

-¿Y las transmisiones de los aviones?

-Antes podían perturbarse las trayectorias de las radiocomunicaciones de los aviones y de las torres de control. Esto ocurría porque se crean fuertes variaciones horizontales en las zonas en que viajan estas señales. Pero ahora, como la aeronáutica es una ciencia demasiado bien establecida, ya no está sensible a este tipo de cuestiones.

-¿Y los satélites?

Esta imagen, tomada por la Nasa, muestra una tormenta solar.



ELISA VERDUGO

Dos motociclistas se llevaron la peor parte.

Ambos quedaron con lesiones menores

Carro lanzaaguas chocó a dos motoristas

M. EUGENIA SALINAS

Cerca de las ocho y media de la mañana se produjo un accidente vehicular en la intersección de la Alameda con calle Santa Rosa, en Santiago, lo que ocasionó gran congestión en la principal avenida de la capital, en dirección hacia el oriente. El episodio fue protagonizado por un carro lanzaaguas de Fuerzas Especiales que transitaba por Santa Rosa y se dirigía a un operativo con las balizas encendidas. El vehículo, que

pretendía doblar hacia el poniente, venía detrás de un carro lanza gases y uno de traslado de imputados.

Los dos primeros vehículos lograron doblar hacia el poniente sin inconvenientes, pero dos motos que iban por la Alameda no se percataron del tercer vehículo policial y se llevaron la peor parte. Una de ellas incluso chocó a un auto.

La conductora de ese automóvil declaró a Radio Bío Bío que vio "la luz verde y una mancha oscura que era el guanaco, sentí

el impacto del primer motorista en el lado izquierdo, lo vi pasar volando. Cuando freno me hace el quite otro motorista que también venía muy rápido y se incrusta de frente con el guanaco". Ambos lesionados fueron trasladados en ambulancia a la ex Posta Central. Según informó Carabineros, la comitiva se dirigía hacia el Liceo de Aplicación, ubicado en la avenida Ricardo Cumming, donde algunos estudiantes se estaban manifestando con barricadas en la vía pública.