

[TENDENCIAS]

# Sondas entregan pistas claves sobre el origen de las auroras boreales

Los investigadores aprovecharon insólita alineación de naves que circundan el Sol para obtener datos que explican cómo se acelera y calienta el viento solar.

Agencia EFE

Las dos sondas que viajan más cercanas al Sol han coincidido en una rara alineación que les permitió resolver uno de los misterios de nuestra estrella: cómo se acelera y calienta el viento solar, fenómenos de los que son responsables las llamadas ondas de Alfvén y que en la Tierra se expresan en las auroras boreales.

Un equipo liderado por el Centro de Astrofísica Harvard y Smithsonian empleó observaciones de la sonda Solar Orbiter de la Agencia Espacial Europea (ESA) y de la Parker Solar Probe de la NASA para revelar los misterios de la física



SHUTTERSTOCK  
LAS AURORAS SON UN FENÓMENO ESPECIAL DE LA ZONA ÁRTICA.

riente de viento solar en febrero de 2022. Parker, que opera a unos 9 millones de km del Sol, en los bordes exteriores de la corona solar, cruzó la corriente en primer lugar y Solar Orbiter, a 89 millones de km, casi dos días después. Esta rara alineación permitió estudiar la evolución del fenómeno.

Al pasar por la sonda de la NASA, el viento solar contenía ondas Alfvén de gran amplitud que hacen que el campo magnético cambie de dirección. Las mediciones recogidas 40 horas más por la ESA no contenían un cambio de dirección, aunque el plasma se había calentado y acelerado.

Al comparar las mediciones, los autores muestran que la aceleración y el