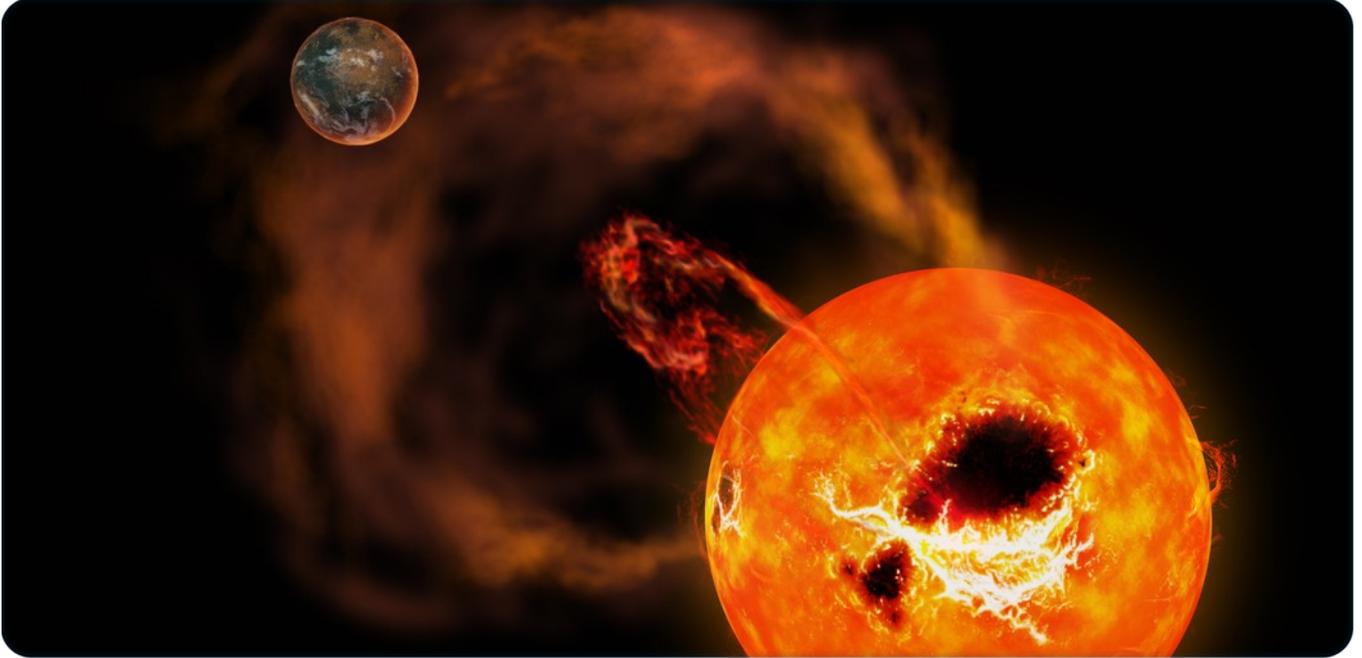




Permaneciendo vigilantes



¿Has oído hablar alguna vez de las fulguraciones solares? Una fulguración solar es una explosión repentina en la superficie de una estrella, que expulsa miles de millones de partículas al espacio. Un telescopio nuevo en Okayama (Japón) observó una superfulguración en una estrella en la constelación de Leo (el León) para conocer mejor cómo las superfulguraciones de nuestro Sol pueden afectar a la tecnología y la vida en la Tierra.

Un peligro para la Tierra

Cuando se produce una fulguración en el Sol, algunas de estas partículas cargadas alcanzan la Tierra. Pueden producir bellas auroras (boreales en el norte o australes en el sur). Pero las partículas pueden también perturbar las comunicaciones por radio o dañar estaciones de suministro eléctrico y satélites. En raras ocasiones, se produce una "superfulguración" extremadamente grande, que puede causar incluso mayores daños a la Tierra.

Esta es la razón por la que los astrónomos permanecen vigilantes mientras estudian las superfulguraciones en otras estrellas. Quieren conocer mejor estas partículas cargadas y como pueden suponer un peligro para nosotros si se produjese una superfulguración en nuestro Sol.

Una docena de fulguraciones

Debido a que las superfulguraciones son fenómenos raros, es difícil recoger datos y conocimientos suficientes mientras observamos nuestro Sol y esperamos a que se produzca una. En lugar de eso, los investigadores buscan exoplanetas que sean parecidos a la Tierra en tamaño y cercanía a sus estrellas. Entonces estudian con detalle las estrellas alrededor de las cuales están en órbita estos planetas con el objetivo de observar superfulguraciones.

El telescopio Seimei, en Japón, observó y estudió, no solo una, sino 12 superfulguraciones en una estrella enana roja a 16 años-luz de distancia de nosotros. Esta enana roja tiene mayor probabilidad de sufrir dichas explosiones en su superficie - lo que la convierte en el objetivo perfecto para la investigación.

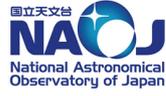
Más vigilancia nos espera

Estudiando estas 12 superfulguraciones, los astrónomos han aprendido más acerca de la actividad de los átomos de estas partículas solares y sus emisiones de energía. Continuando la vigilancia y estudio de estos fenómenos, esperan un día ser capaces de predecir mejor cuándo podrían producirse superfulguraciones y posiblemente evitar daños aquí en la Tierra. Por ahora, los astrónomos seguirán vigilando estas explosiones brillantes con la esperanza de aprender más cosas.

Crédito de la imagen: NAOJ

COOL FACT

Una fulguración solar típica en nuestro Sol tiene decenas de veces el tamaño de la Tierra. Una de las superfulguraciones estudiadas por los astrónomos en esta enana roja ¡fue 20 veces mayor que las fulguraciones típicas creadas por nuestro propio Sol!



More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/