

* [Redacción Radio26](#)

Cada año se producen decenas de tormentas solares que pasan inadvertidas para la mayor parte de la población de la Tierra. Sin embargo, durante la conferencia del Grupo de Interés Especial en Maquinaria Computacional (SIGCOMM 2021) que tuvo lugar entre el 23 y el 27 de agosto, Sangeetha Abdu Jyothi, profesora asistente de la Universidad de California en Irvine (EE.UU.), presentó un [estudio](#) en el que advierte que la próxima super tormenta solar podría dañar catastróficamente la infraestructura mundial de Internet y dejar a millones de personas sin acceso a la Red durante meses.

Las tormentas solares son perturbaciones temporales que pueden ser causadas por una onda de choque de viento solar o una eyección de masa coronal (CME, por sus siglas en inglés) que interactúa con el campo magnético terrestre y provoca un incremento en la corriente eléctrica en la magnetósfera del planeta. Estas perturbaciones ocurren a menudo, pero en la mayoría de los casos, el campo magnético envía el viento solar hacia los polos, dando origen a las famosas auroras boreales.

No obstante, una o dos veces cada siglo ocurren tormentas extremas que consiguen traspasar el escudo magnético y llegar a zonas cercanas al ecuador. El último de estos eventos tuvo lugar en 1921, y ahora Jyothi asegura que la humanidad no está lista para enfrentar el próximo.

«Lo que realmente me hizo pensar en esto es que con la pandemia vimos lo poco preparado que estaba el mundo. No había un protocolo para lidiar con eso de manera efectiva, y ocurre lo mismo con la resiliencia de Internet», [declaró](#) la experta, citada por Wired. «Nuestra infraestructura no está preparada para un evento solar a gran escala. Tenemos un conocimiento muy limitado de cuál sería el alcance del daño».

En su estudio, Jyothi subraya que las principales afectadas serán las

líneas de fibra óptica de larga distancia y los cables submarinos (una parte fundamental de la infraestructura mundial de Internet) debido a su vulnerabilidad a las corrientes producidas en la corteza terrestre por las tormentas solares extremas.

«Una eyección de masa coronal implica la emisión de materia cargada eléctricamente y el campo magnético que la acompaña al espacio. Cuando golpea la Tierra, interactúa con el campo magnético de la Tierra y produce corrientes inducidas geomagnéticamente en la corteza», explicó Jyothi en su cuenta de Twitter.

La amenaza se debe a que los actuales cables de Internet de larga distancia poseen repetidores alimentados eléctricamente que son susceptibles de sufrir daños ante las corrientes :-electromagnéticas, las cuales, a su vez, viajan con facilidad gracias a la conductividad del agua salada.

Según Jyothi, si falla un número suficiente de cables submarinos en una región concreta, continentes enteros podrían quedar incomunicados e iniciaría un **«apocalipsis de Internet»**.

Por otra parte, los países de latitudes altas, como Canadá o el Reino Unido, tienen más probabilidades de quedar aislados de la Red en caso de un evento de este tipo, pues las aguas que los rodean sufrirían perturbaciones electromagnéticas mucho más fuertes que las de las latitudes meridionales.

Jyothi concluyó que su estudio **«no hace más que arañar la superficie»** del problema y que aún hay mucho por hacer para entender los riesgos y reforzar la infraestructura.

*RT

[Redacción Radio26](#)

Radio 26 es la emisora provincial de Matanzas, planta matriz de la cadena de radio de nuestra provincia cubana. Está ubicada en la capital matancera, en la calle de Milanés esquina a Guachinango, en las alturas de esta bella ciudad rodeada por el valle Yumurí y la bahía de Matanzas. Twitter: @radio26cu Correo: emisora@r26.icrt.cu