

Detectan en la Tierra señales de radio provenientes de otra galaxia

14/02/2020

Recientemente, fue detectada una señal de radio que llega a la Tierra desde el espacio, concretamente, desde otra galaxia. ¿Acaso se trata de una civilización tratando de comunicarse con la nuestra?

Este tipo de señales son denominadas ráfagas rápidas de radio, o FRB por sus siglas en inglés. Son pequeñas ráfagas, muy breves, de milésimas de segundo, que provienen de todas partes del cielo. Esta ráfaga en particular es conocida como FRB 180916.

Hasta el momento, se han descubierto más de un centenar de FRBs. Casi todas han sucedido una única vez. Una decena, más o menos, se repiten, pero lo hacen en intervalos irregulares. Ésta, sin embargo, sí tiene un período bien definido: se comporta siempre igual cada 16 días. Primero permanece en silencio 12 días, después, envía una o dos ráfagas por hora durante cuatro días. Aunque ocasionalmente varíe y no dure exactamente 16 días, es un hallazgo muy interesante para los científicos porque conlleva a la primera oportunidad que tienen de poder estudiar este fenómeno y comprender qué podría ser.

Por más tentadora que suene la idea de un origen extraterrestre, dicha teoría fue rápidamente descartada. Una posibilidad que plantean los investigadores, es que ese objeto, el que emite los FRBs, esté orbitando a otro, pudiendo este último ser una estrella o un agujero negro; y el período

de 16 días indicaría con qué frecuencia apunta a la Tierra.

Por otro lado, puede que también sea por culpa del viento estelar de una estrella compañera, la cual bloquearía sus ráfagas o, también, provocaría un aumento de sus emisiones. Esta opción permite explicar por qué no siempre es posible detectarla: si la estrella emite, en ocasiones, el material suficiente, puede que llegue a bloquear la señal.

A su vez, puede tratarse de un objeto en condiciones extremas, con una rotación o un bamboleo que produzca esas ráfagas cada 16 días. No obstante, por el momento, solo existen hipótesis al respecto.

Lo que sí se ha logrado definir, es el origen de estas ráfagas. En la investigación, publicada en arXiv, los especialistas expresaron que estas emisiones provienen de una galaxia espiral ubicada a 500 millones de años-luz de la Vía Láctea, en una región de formación de estrellas. Por el momento, sugieren continuar observando las ondas y estudiar si también se puede detectar la periodicidad en otras ráfagas.

“Las observaciones futuras, tanto de intensidad como polarimétricas, y en todas las bandas de ondas, podrían distinguir entre modelos y se recomiendan encarecidamente; al igual que las búsquedas de periodicidades en otros repetidores, para ver si el fenómeno es genérico”, concluyen los investigadores en su artículo.