



El Demonio de Tasmania se mueve en el espacio

Description

Un fenómeno astronómico llamado LFBOT (siglas en inglés de transitorio óptico azul rápido y luminoso) ha desconcertado a los científicos por su inusual comportamiento.

CONTENIDOS

El Demonio de Tasmania: Una explosión espacial

Un fenómeno astronómico llamado **LFBOT** (siglas en inglés de **transitorio óptico azul rápido y luminoso**) ha desconcertado a los científicos por su inusual comportamiento. Se trata de una explosión en el espacio que brilla con una intensidad hasta 100 veces mayor que una supernova, pero que se desvanece en pocos días. Descubierta en 2022, el "Demonio de Tasmania" es un LFBOT con destellos intensos repetidos, planteando enigmas cósmicos.

El Demonio de Tasmania, un LFBOT diferente

En septiembre de 2022, se detectó un nuevo LFBOT a unos 1.000 millones de parsecs (3.260 millones de años luz) de la Tierra. Se le llamó el **diablo de Tasmania**, por su designación oficial AT2022tsd. Lo que lo hace especial es que, meses después de la explosión inicial, volvió a brillar con la misma intensidad en 14 ocasiones, cada una de ellas durando solo unos minutos. Estos destellos no se habían observado antes en ningún otro LFBOT.

¿Qué causa los LFBOT?

Los astrónomos aún no tienen una respuesta definitiva sobre el origen de los LFBOT. Las principales hipótesis son que se trate de [supernovas](#) fallidas, es decir, estrellas masivas que colapsan en un agujero negro o una estrella de neutrones antes de explotar; de [agujeros negros](#) de masa intermedia que devoran otras estrellas; o de la interacción de objetos con estrellas muy calientes y brillantes llamadas [estrellas Wolf-Rayet](#).

Te Puede Interesar:

Una posible explicación para el Demonio de Tasmania

Un equipo de investigadores liderado por la astrónoma Anna Ho, de la Universidad de Cornell en Nueva York,

publicó un estudio en la revista Nature en el que proponen una posible explicación para el Demonio de Tasmania. Según su idea, el LFBOT original habría formado una estrella de neutrones o un agujero negro en el centro de los restos de la estrella que explotó. Este objeto tendrá unos potentes chorros de energía que saldrán de sus polos y que, al girar, apuntarán hacia la Tierra de forma intermitente, produciendo los destellos de luz.

Cómo medir la masa del objeto central

Una forma de comprobar si la hipótesis de Ho y sus colegas es correcta es determinar la masa del objeto que se formó en el centro del LFBOT. Esto podrá hacerse midiendo la velocidad a la que varía la señal de los destellos. Una velocidad alta indicará que el objeto gira rápidamente, lo que sugerirá una masa baja. Por el contrario, una velocidad baja implicará una masa alta. La diferencia entre un agujero negro de masa intermedia y una estrella de neutrones o un agujero negro pequeño es de varios órdenes de magnitud.

La importancia de observar los demonios de Tasmania

Otro factor para entender mejor los LFBOT es observarlos lo antes posible después de su explosión inicial. Esto permitirá captar más detalles sobre su naturaleza y su evolución. Actualmente, los LFBOT suelen pasar desapercibidos hasta que llevan dos o tres semanas de existencia. Para mejorar este aspecto, se espera que el [Observatorio Vera C. Rubin](#), que se está construyendo en Chile y que comenzará a funcionar el año que viene, encuentre muchos más de estos objetos y los estudie desde el principio.

Los LFBOT, una nueva clase de fenómenos astronómicos

Los LFBOT son una nueva clase de fenómenos astronómicos que plantean muchos interrogantes y desafíos a los científicos. Su estudio podrá revelar información valiosa sobre procesos extremos que ocurren en el espacio, como la formación de agujeros negros, la fusión de estrellas o la emisión de rayos gamma. También podrán ayudar a comprender mejor la evolución de las estrellas y las galaxias, así como la estructura y el origen del Universo.

Para seguir pensando

El "Demonio de Tasmania" es un LFBOT, un fenómeno espacial, descubierto en 2022, que desafía la comprensión astronómica. Este evento, a 3.260 millones de años luz, emite destellos intermitentes intensos, un comportamiento sin precedentes en otros LFBOT. Investigaciones sugieren que podrá involucrar un agujero negro o una estrella de neutrones en su núcleo, generando chorros de energía intermitentes. Estudiarlo con el Observatorio Vera C. Rubin podrá revelar más sobre estos eventos cósmicos.