



Identidad secreta



Las cosas en el espacio no son siempre lo que parecen... ¡a veces tienes que estudiar un objeto individual del espacio durante un largo tiempo para comprender realmente qué es! Ahora se tiene la esperanza de que descubrimientos nuevos del Observatorio Nacional de Radioastronomía de USA hayan resuelto un misterio ¡que se ha estado forjando durante 33 años!

Muy compacta

Cuando una gran estrella alcanza el final de su vida, estalla con una brillante explosión de supernova. Las capas exteriores de la estrella son expulsadas en la explosión, pero el material del centro de la estrella colapsa sobre sí mismo. Esto forma una bola muy compacta de material. Así lo que nos queda es el objeto más denso (es decir, más concentrado y compacto) conocido en el Universo entero, a excepción de los agujeros negros: ¡una estrella de neutrones!

El misterio de la supernova

Los científicos ahora piensan que han resuelto un antiguo misterio relacionado con lo que se encuentra en el centro de los restos de la supernova 1987A. Esta explosión tuvo lugar en el año 1987 (de ahí su nombre) y fue una de las más brillantes de una estrella en el firmamento. Desde entonces, los científicos han estado buscando un objeto compacto que debería de haberse formado entre los escombros del estallido.

Cuando se produjo la supernova, los científicos no consiguieron encontrar ninguna prueba de la presencia de una estrella de neutrones. Entonces se preguntaron si no habría colapsado formando un agujero negro en vez de una estrella de neutrones. Así, durante más de tres décadas, los científicos han estado esperando una pista que les ayudase a descubrir qué existe realmente entre los restos de esta supernova.

La "mancha"

Recientemente, el radiotelescopio ALMA proporcionó lo que se cree que es la primera evidencia de la existencia de la estrella de neutrones buscada. Las imágenes nuevas tomadas por el telescopio son tan claras que han revelado una "mancha" caliente en el corazón polvoriento de la supernova. Esta mancha es más brillante que sus alrededores y encaja con la posición en la que se sospecha que debe de encontrarse la estrella de neutrones.

Si se confirma que se trata realmente una estrella de neutrones, ¡sería la más joven que conocemos! ¡Los astrónomos seguirán estudiando este misterio con la esperanza de descubrir más pistas que nos ayudarán a conocer su identidad verdadera!

Crédito de la imagen: NRAO/AUI/NSF, B. Saxton

COOL FACT

Las estrellas de neutrones son tan densas que son casi perfectamente esféricas. Las "montañas" más altas posibles en su superficie sólo alcanzarían ¡5 milímetros de altura!



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