

La Nebulosa Boomerang: así es el objeto más frío conocido en el universo



A unos 5.000 años luz de nuestro planeta, se encuentra **la Nebulosa Boomerang**, uno de los objetos más extraños y misteriosos de la galaxia, esto debido a que su temperatura promedio es de sólo 1 grado Kelvin, es decir, un grado por encima del cero absoluto o $-272,15\text{ }^{\circ}\text{C}$. Por lo anterior, hoy día es considerado el objeto más frío conocido en el universo.

Cuando decimos que es el más frío, es porque incluso **tiene una temperatura más baja que el fondo cósmico**, el resplandor residual del Big Bang que dicen posee una temperatura de 2,7 grados Kelvin ($-270,4\text{ }^{\circ}\text{C}$). Hasta hace unos días se desconocía la razón tras esta extraña temperatura, y ahora hay nuevas teorías que tratan de explicar esto.

Dos estrellas en una

Se cree que se trata de una **nebulosa protoplanetaria**, una estrella moribunda que se encuentra entre una etapa de gigante roja y de nebulosa planetaria final. En este caso, la gigante roja es la responsable de expulsar esa capa brillante de gas ionizado.

Se dice que este proceso es que **el vivirá nuestro sol** ante su eventual enfriamiento y encogimiento, el cual terminará por agotar su combustible de hidrogeno para convertirse en una

gigante roja hasta eliminar capas que terminarán formando una nebulosa planetaria.

Recientemente, el radiotelescopio chileno ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array) encontró nueva información que ha ayudado a los investigadores a determinar nuevos factores de la Nebulosa Boomerang. Estos han determinado que **esta nebulosa consta de dos estrellas**, donde una de ellas, la de menor tamaño, se impactó en el corazón de la gigante roja, lo que provocó que la materia de la estrella mayor fuera expulsada en forma de gas y polvo ultra frío.

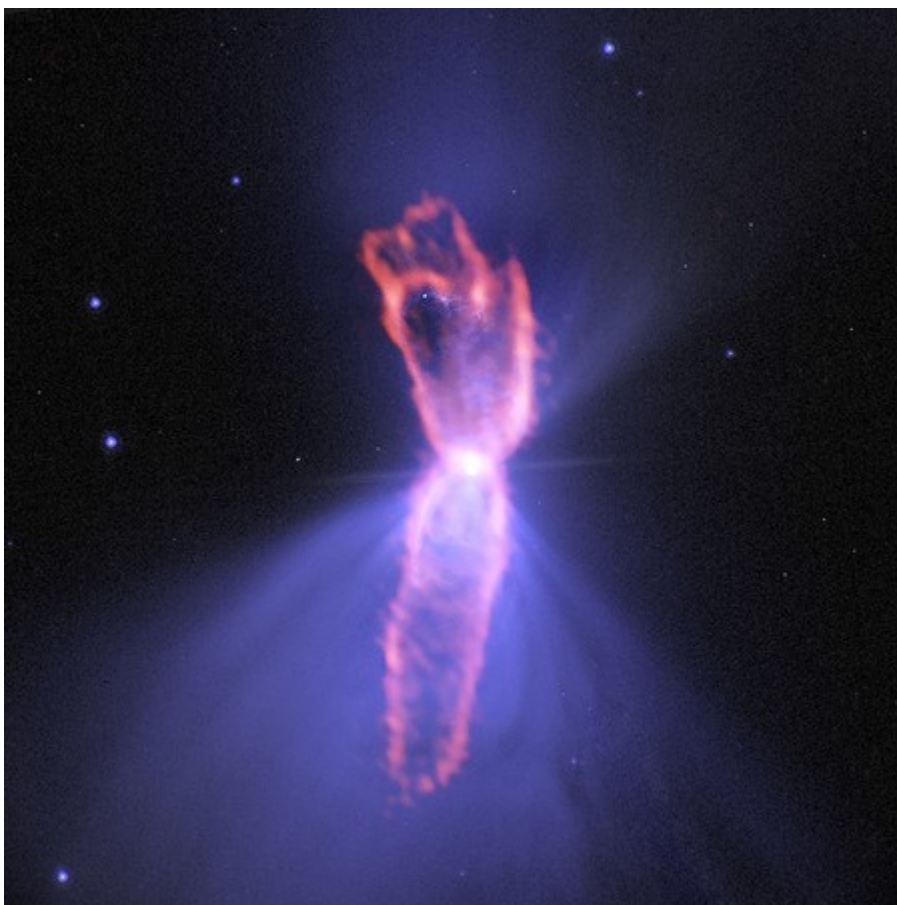


Esto explicaría porque esa extraña envoltura de gas se ha extendido de forma importante y a una velocidad que supera lo visto anteriormente con otras gigantes rojas. **Esta explosión se ha expandido 10 veces más que cualquier otra**, viajando a más de 150 kilómetros por segundo y presentando temperaturas de sólo 1 grado Kelvin.

Este descubrimiento está desafiando todas las ideas convencionales que se tenían sobre la interacción entre estrellas, y servirá para tener una mejor oportunidad de probar los sistemas binarios que contienen las estrellas gigantes. Sin embargo, aún hay mucho por descubrir, ya que el siguiente misterio es encontrar **pruebas que permitan investigar la estrella pequeña** que provocó este espectáculo.

Lo que si es un hecho, es que la Nebulosa Boomerang no mantendrá el título del objeto más frío del universo para siempre, de hecho los investigadores descubrieron que **ha empezado a calentarse**, lo que la pondría al nivel de otros millones de cuerpos en el universo.

Por último, los dejamos con **la más reciente imagen de la Nebulosa Boomerang**, la cual fue captada en un maravilloso formato alargado por el ALMA, mientras que el brillo purpura que se ve en el fondo fue capturado gracias al telescopio espacial Hubble.



Fuente: xataka.com