



Un estudio en Supernovas



Como el famoso detective Sherlock Holmes, los astrónomos han de ser buenos en resolver rompecabezas juntando pistas e indicios. Cuando científicos que usaban el observatorio de rayos X Chandra notaron la forma extraña, distorsionada de este resto de supernova, supieron que había ocurrido algo inusual. Después de explorar en sus datos y desechar todas las demás posibilidades, los astrónomos se dieron cuenta de que pueden haber descubierto un secreto oscuro escondido dentro de esta imagen, ¡un joven agujero negro!

Las explosiones que despedazan estrellas masivas normalmente expulsan material de forma uniforme en todas direcciones y dejan una burbuja simétrica (igual en ambos lados). Sin embargo, en esta supernova, material de los polos norte y sur de la estrella (sí, ¡las estrellas también tienen polos!) fue expulsado mucho más rápido que de cualquier otra parte. El remanente con forma de barril resultante proporcionó a los astrónomos su primera pista de que la vida de esta estrella acabó de un modo inusual.

La mayor parte de las veces que una estrella explota como supernova, el núcleo que queda resulta reducido a una diminuta bola llamada estrella de neutrones. Las estrellas de neutrones normalmente emiten radiación de rayos X, que los astrónomos pueden fotografiar usando telescopios especiales. Pero una cuidadosa búsqueda en los datos no mostró rayos X u otras evidencias de la estrella de neutrones. Esto significa que probablemente se formó un objeto incluso más exótico durante la explosión, ¡un agujero negro! Si esto resulta ser correcto, sería el agujero negro más joven conocido en nuestra Galaxia entera, ¡con sólo 27000 años de edad!

COOL FACT

en astronomía, llamamos "metal" a todo material más pesado que el gas hidrógeno y helio. Todos estos "metales" son forjados a gran profundidad en el interior de las estrellas. Cuando una estrella muere, los metales son esparcidos de vuelta al espacio para convertirse en estrellas o planetas nuevos, ¡o incluso gente!

