



Imprimir

Estrella acelerada se fuga del Cosmos

Alicia Rivera, Diario EL PAIS

MADRID, España - Una de las aproximadamente 100 mil millones de estrellas de la Vía Láctea se está escapando. Va a una velocidad vertiginosa: 2.4 millones de kilómetros por hora, ó 670 kilómetros por segundo, y está ya en las afueras de la galaxia.

Viaja a 670 kilómetros por segundo

Nunca hasta ahora se había encontrado un astro moviéndose tan rápidamente, con la velocidad suficiente para escaparse de nuestro conjunto estelar sin que la enorme atracción gravitatoria de éste pueda impedirselo.

El astro veloz está catalogado como SDSS J090745.0+24507, pero sus descubridores prefieren apodarlo estrella desterrada, ya que dentro de 80 o 100 millones de años abandonará la Vía Láctea y vagará en solitario por la oscuridad del espacio intergaláctico para no volver jamás, explican los científicos.

Ahora está a unos 195 mil años luz del centro de la galaxia y a una distancia similar de la Tierra.

Rumbo a un agujero negro...

El motor que impulsó a esta estrella acelerada debió ser el agujero negro que reside en el corazón de la Vía Láctea. Al menos esa es la explicación que encuentran los científicos autores del descubrimiento, del Harvard Smithsonian Center for Astrophysics, que anuncian su hallazgo en la revista *The Astrophysical Journal*.

La estrella desterrada probablemente tenía una compañera con la que formaba un sistema doble en órbita del centro galáctico.

Pero hace algo menos de 80 millones de años ambas debieron de pasar demasiado cerca del agujero negro y éste atrapó a una de ellas, colocándola en una órbita estrecha alrededor del centro de la Vía Láctea y lanzando a la otra hacia fuera a gran velocidad, como una piedra propulsada por una honda.

"Sólo el poderoso efecto gravitatorio de un agujero negro muy masivo podría impulsar una estrella suficientemente como para echarla de la galaxia", afirma Warren Brown, científico del Harvard-Smithsonian Center.

La velocidad que lleva la estrella desterrada es el doble de la velocidad de escape necesaria para abandonar la Vía Láctea.

Aparte de medir la velocidad de SDSS J090745.0+24507, los científicos han logrado desvelar su trayectoria, que arranca casi directamente del centro galáctico.

La composición y la edad son pruebas añadidas de su historia: la estrella es rica en elementos más pesados que el hidrógeno y el helio, característica a la que los astrofísicos se refieren, simplificando mucho, como metalicidad.

"Como ésta es una estrella rica en metales, creemos que vino, hace poco, de una región de formación estelar como la del centro galáctico", opina Brown, autor del trabajo junto con Margaret L. Geller, Scott J. Kenyon y Michael J. Kurtz.

El astro ha llegado a su posición actual en 80 millones de años, tiempo consistente con la edad estimada a partir de su composición.