



El litio perdido del Universo



Puede que hayas escuchado la frase "tú estás hecho de polvo de estrellas" - y es verdad. Muchas de las partículas que constituyen tu cuerpo y el mundo a tu alrededor fueron forjadas en los corazones de estrellas hace miles de millones de años. Pero existen algunos materiales que tienen un origen mucho más antiguo, remontándose al principio del Universo.

Los astrónomos piensan que ciertos elementos (materiales) empezaron a formarse sólo unos pocos minutos después del Big Bang. Esto incluye al hidrógeno y el helio, los elementos más comunes del Universo, junto con cantidades diminutas de un elemento químico llamado litio.

Los astrónomos pueden calcular con bastante seguridad exactamente cuánto litio debió de haber en el Universo primitivo. A partir de ahí, pueden calcular cuánto litio deberíamos de ver en las estrellas viejas. Pero estos dos números no coinciden. ¡Hay unas tres veces menos litio en las estrellas de lo esperado! La razón para ello sigue siendo un misterio hasta hoy en día.

Hasta ahora sólo hemos sido capaces de medir la cantidad de litio en estrellas cercanas, de la Vía Láctea. Pero un equipo de astrónomos ha conseguido estudiar los niveles de litio de un grupo de estrellas que se encuentra mucho más lejos que nuestra Galaxia.

Esta fotografía muestra un cúmulo de estrellas llamado Messier 54. Durante más de doscientos años después de su descubrimiento, Messier 54 se pensó que era similar a los otros cúmulos globulares de la Vía Láctea. Pero en 1994 se descubrió que realmente se encuentra en una galaxia completamente diferente, ¡a más de tres veces la distancia de la Tierra al centro de nuestra Galaxia!

El nuevo estudio ha demostrado que los niveles de litio del cúmulo de estrellas son similares a los de la Vía Láctea. Esto puede que no parezca un gran descubrimiento científico, pero sí que nos indica que cualquiera que fuese la razón que provocó los niveles bajos de litio probablemente ocurrió en todo el Universo, no sólo en nuestra Galaxia.

COOL FACT

Quizás no hayas oído hablar del litio, pero puede encontrarse en muchos objetos normales que ves todos los días, incluyendo ordenadores, coches y baterías de teléfono.

