



De granos a planetas



Durante mucho tiempo hemos sabido que los planetas se forman y viven alrededor de estrellas. Por ejemplo, el Sol es la estrella progenitora de todos los planetas de nuestro Sistema Solar. ¡Pero ahora, los astrónomos han encontrado pistas de otro tipo de objeto que podría construir sus propios planetas también! ¡Esto significa que los planetas rocosos, del tamaño de la Tierra, pueden ser incluso más comunes en el universo de lo que habíamos soñado!

Cuando nace una estrella, el gas y el polvo sobrantes forman un disco alrededor de ella, similar a los anillos de Saturno. Dentro de este disco, se forman a veces pequeños granos de polvo hechos de roca. Estos granos pueden entonces chocar y pegarse, formando objetos más y más grandes - así es cómo nacen los planetas.

Ahora, por primera vez, los astrónomos han observado granos sólidos en el disco gaseoso que rodea una "enana marrón" - un objeto que no es ni un planeta ni una estrella. Las enanas marrones a veces son conocidas como "estrellas fallidas". Son demasiado grandes, con mucho, para ser clasificadas como planetas, siendo en ocasiones hasta 80 veces más masivas que Júpiter, el mayor planeta de nuestro Sistema Solar. Pero son demasiado pequeñas para iniciar la quema de combustible en sus núcleos, y por eso no brillan como estrellas.

Los astrónomos no esperaban encontrar estos granos sólidos alrededor de enanas marrones por varias razones. Principalmente, porque sus discos no contienen demasiado material, así que la probabilidad de choques y combinaciones de las partículas para formar objetos mayores es pequeña. Pero resulta que estaban equivocados, estos granos sí existen alrededor de enanas marrones. Es incluso posible que, en algunos casos, granos diminutos como éstos hayan crecido ya formando planetas rocosos, ¡dándonos una probabilidad incluso mayor de encontrar un mundo parecido a la Tierra en el espacio!

COOL FACT

Las enanas marrones puede que no sean tan brillantes como las estrellas, pero sí que brillan un poco. Esto es debido a que la gravedad está continuamente empujando y estrujando el material que hay en su interior. Esto calienta la enana marrón, provocando que brille con un débil color rojo.

