



## Renaciendo de las cenizas

9 de Mayo de 2013

Como el legendario fénix (o Fawks, si eres un fan de Harry Potter), cierto número de planetas similares a la Tierra se ha visto que renacían de las cenizas de una pareja de estrellas totalmente agotadas, a muchos años-luz de nuestro Sistema Solar.

Siguiendo con el mismo tema de criaturas míticas, las estrellas son conocidas como "enanas blancas". Son los restos pequeños y de brillo débil de estrellas que fueron como nuestro Sol en el pasado. Esta pareja de enanas blancas está en un joven cúmulo de estrellas. Antes de este descubrimiento, las búsquedas de planetas en cúmulos no habían sido fructíferas. Se sabe que existen unos 800 planetas fuera de nuestro Sistema Solar; éstos son llamados "exoplanetas". De todos estos mundos alienígenas, ¡sólo cuatro se han encontrado en órbita alrededor de estrellas dentro de cúmulos como éste!

Sin embargo, esto probablemente no signifique que los planetas no se formen en cúmulos de estrellas. Sólo es extremadamente difícil observar los planetas diminutos y tenues. Los cúmulos de galaxias son jóvenes y muy activos y producen potentes estallidos de energía que oscurecen los detalles más finos del sistema estelar. Incluso en un sistema relativamente tranquilo, ver un planeta en órbita alrededor de un sol lejano es similar a intentar ver una luciérnaga frente a unos fuegos artificiales.

Las observaciones muestran que estos planetas, en particular, probablemente obtienen su material rocoso de asteroides. Los asteroides fueron posiblemente despedazados por los potentes campos gravitatorios de la enana blanca (¡100 000 veces más intensos que el de la Tierra!).

El material pulverizado habría sido arrastrado para formar un anillo que rodea las estrellas jubiladas. Esta imagen es una ilustración del aspecto que tendría visto de cerca. Dentro de este disco, los restos rocosos chocarían y quedarían pegados entre sí, formando fragmentos cada vez mayores, hasta que eventualmente nace un nuevo planeta.

▲ **COOL FACT!**

Las probabilidades son muy bajas, pero es posible que exista vida en un planeta en órbita alrededor de una enana blanca. Sin embargo, el planeta que la albergue tendría que encontrarse extremadamente cerca de la enana blanca para ser suficientemente templado como para tener agua líquida. Esto es porque las enanas blancas han agotado todo su combustible, y las reacciones nucleares, que crean las grandes cantidades de calor que emiten las estrellas "vivas" (como nuestro Sol) ya no se producen en sus núcleos.