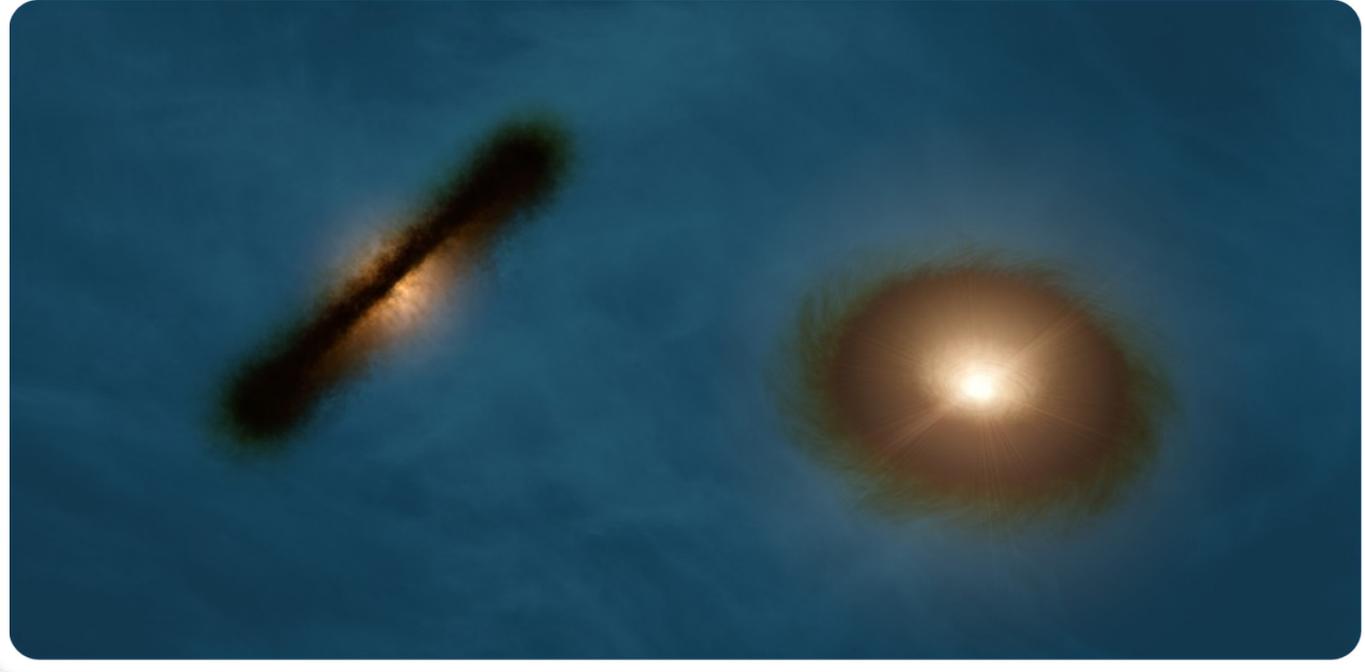




Un sistema solar inclinado sorprende a los científicos



Es bien sabido que los planetas, lunas, asteroides y otros objetos de nuestro Sistema Solar están en órbita alrededor del Sol desplazándose como en un disco más o menos perfectamente plano, como un CD que gira. ¿Pero es esto cierto en el caso de otros sistemas solares del Universo?

A fecha del 25 de julio de 2014, han sido encontrados 1811 planetas en órbita alrededor de lejanas estrellas, y la mayoría de estos planetas se encuentran en órbitas que tienen aproximadamente la forma de un disco. Pero hay excepciones.

Se han encontrado algunos planetas que están en órbita alrededor de sus estrellas nodriza siguiendo extraños caminos inclinados. Y ahora nos encontramos un paso más cerca de comprender estos extravagantes y tambaleantes sistemas.

A diferencia de nuestro solitario Sol, la mayoría de las estrellas se forman en parejas binarias - dos estrellas que se encuentran en órbita una alrededor de la otra. Empleando el telescopio ALMA, los astrónomos recientemente han estado observando dos discos de gas de formación de planetas extremadamente torcidos, alrededor de estrellas de un sistema binario llamado HK Tauri.

Los dos discos de formación de planetas (uno alrededor de cada estrella) están inclinados casi en un ángulo recto uno respecto del otro. Esta ilustración muestra el retrato hecho por un artista del aspecto del sistema. Así que, ¿por qué están tan torcidos estos discos de formación de planetas?

Como las dos estrellas y sus discos no están perfectamente alineados, la atracción gravitatoria de una estrella tira del otro disco, haciendo que se tambalee. Los planetas que se estén formando en uno de estos discos serán también perturbados por la gravedad de la otra estrella, y su órbita resulta inclinada.

COOL FACT

Parece que cada estrella del sistema HK Tauri acabará teniendo su propio planeta (¡o quizás múltiples planetas!). Pero hay algunos planetas que están en órbita alrededor de dos estrellas. Éstos se llaman 'planetas circumbinarios', y hasta ahora se han descubierto 17.

