

¿Encontraron el planeta más joven de la galaxia?

Por **ROBIN GEORGE ANDREWS**

En la revista *The Astrophysical Journal Letters*, varios científicos recientemente anunciaron evidencia de un mundo de sólo 1,5 millones de años de existencia, lo que lo convierte en uno de los planetas más jóvenes jamás encontrados, quizás el más joven.

Este mundo —a 395 años luz de la Tierra en la constelación de Ofiuco— es tan joven que sus componentes básicos de gas y polvo aún se consolidan.

“Es como mirar nuestro propio pasado”, dijo Myriam Benisty, astrónoma en el Instituto de Planetología y Astrofísica de Grenoble, en Francia, y coautora del estudio.

Como el presunto planeta es-

Una pista para entender cómo se hacen los mundos.

tá envuelto por la materia que lo está creando, se requerirán más observaciones telescópicas para confirmar su existencia. Suponiendo que no sean detritos rocosos que parecen un planeta, los científicos pueden usar esto para comprender mejor cómo se forman los mundos.

Un torrente de exoplanetas descubiertos —más de 5 mil en los últimos 30 años— ha complicado o refutado teorías de mucho tiempo sobre la formación de planetas. Pero la ubicación de este planeta bebé —firmemente dentro del disco de materia primordial alrededor de su estrella— respalda la idea de que la mayoría de los planetas crece en un “criadero” similar.

Los científicos utilizaron el

Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA), un conjunto de 66 antenas que actúan al unísono en Chile, para recopilar evidencia de este mundo joven.

Benisty y sus colegas apuntaron a ALMA hacia la estrella AS 209. Con sólo 1.5 millones de años, la estrella apenas hace poco comenzó a quemar hidrógeno, el equivalente a un niño pequeño que dice sus primeras palabras.

Se descubrió que el disco circunestelar de AS 209 tenía varios huecos. Y en uno de esos huecos, ALMA detectó las ondas de radio distintivas de la tempestad que crea un planeta, gas que presuntamente envolvía un mundo similar a Júpiter aún en construcción.

El Telescopio Espacial James Webb determinará la masa del planeta y estudiará su química atmosférica.

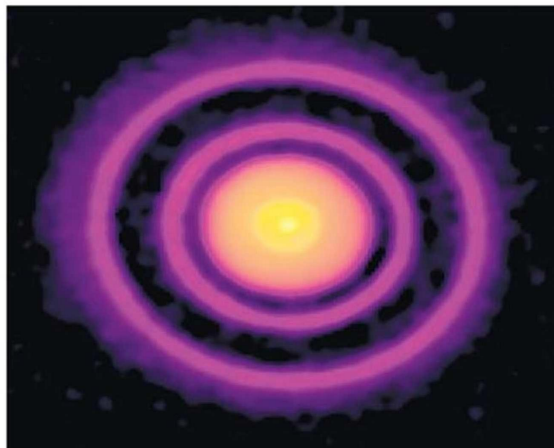
El planeta está desconcertantemente lejos de su estrella. Neptuno, el planeta más lejano de nuestro sistema solar, se ubica a unos 4.5 mil millones de kilómetros del Sol. Este exoplaneta está a casi 30 mil millones de kilómetros de su estrella.

Eso plantea preguntas sobre nuestro planeta.

El tamaño del disco de desechos que forjó la Tierra y los otros planetas es incierto.

“Tal vez el disco era sólo un poco más grande que la órbita de Neptuno, y es por eso que Neptuno es el planeta más lejano”, dijo Anders Johansen, astrónomo de la Universidad de Lund, en Suecia, que no participó en el estudio.

Pero quizá nuestro centro de materia creadora de planetas se parecía más al de AS 209. Si es así, dijo, “tampoco podemos descartar que nuestro propio sistema solar tenga un planeta más allá de Neptuno”.



ALMA (ESO/NAOJ/NRAO), A. SIERRA (U. CHILE)

Imagen de AS 209, una estrella de sólo 1,5 millones de años, obtenida con datos del telescopio ALMA.