

Un posible nuevo planeta enano ronda el borde del sistema solar: tarda 24.000 años en dar una vuelta al Sol y su tamaño se parece al de la Luna

El objeto, conocido como 2017 OF201, fue anunciado por el Centro de Planetas Menores de la Unión Astronómica Internacional



Por Marta Sierra

07 Jun, 2025 10:24 a.m. ESP



La formación de dunas se produce también en el planeta enano, que tiene muy poca atmósfera con una temperatura media en superficie que ronda los 230 grados bajo cero (NASA/JHUAPL/SwRI via REUTERS)

Un nuevo descubrimiento dentro del sistema solar podría cambiar lo que conocemos del conjunto de objetos astronómicos en el que se encuentra nuestro [planeta](#): el pasado 21 de mayo, un grupo de investigadores compuesto por Sihao Cheng, del Institute for Advanced Study de Princeton, y Jiaxuan Li y Eritas Yang, de la Universidad de Princeton, anunciaron oficialmente el hallazgo de lo que puede ser **un planeta menor en los confines del sistema solar**.

Este objeto transneptuniano (TNO), es decir, que orbita alrededor del Sol a una distancia promedio mayor que la órbita de Neptuno, es candidato a convertirse en un nuevo planeta enano, como ya lo es Plutón desde 2006. El objeto, conocido como **2017 OF201**, fue anunciado por el Centro de Planetas Menores de la Unión Astronómica Internacional y compartido en arXiv.org.

Algunas de sus características han despertado el interés de los investigadores, como su **amplísima órbita** o el gran tamaño que presenta. La ruta que traza difiere de la de otros objetos, motivo por el que posiblemente no se haya descubierto hasta el momento pese a formar parte del sistema solar.



Una imagen compuesta que muestra los cinco planetas enanos reconocidos por la Unión Astronómica Internacional, más el objeto transneptuniano recientemente descubierto 2017 OF201. (NASA/JPL-CALTECH/via Europa Press)

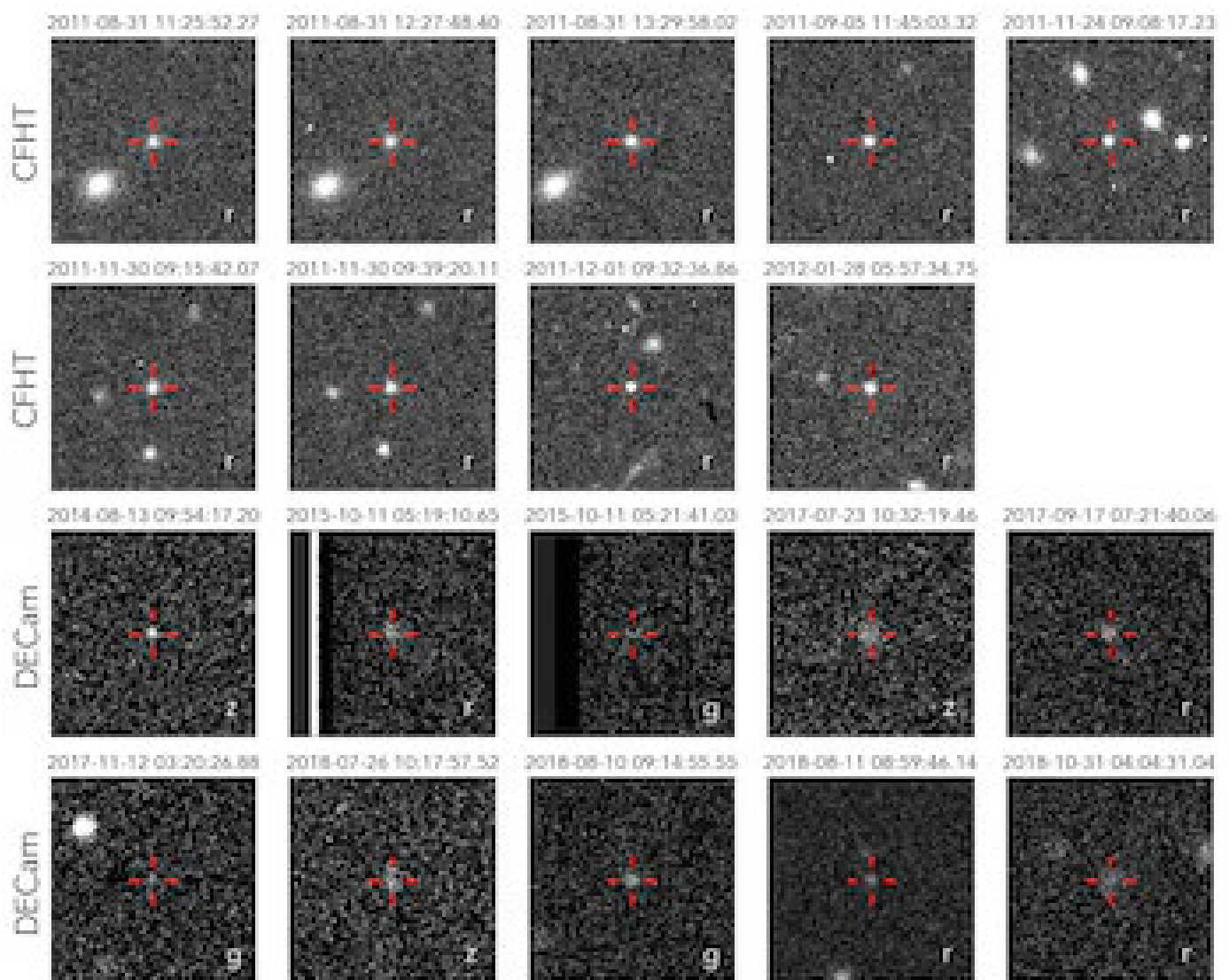
24.000 años para dar una vuelta al Sol

En su extensa trayectoria elíptica, el punto de 2017 OF201 más alejado del Sol se encuentra a aproximadamente 245.000 millones de kilómetros, lo que supone una

distancia equiparable a 1.600 veces la distancia que hay entre la *Tierra* y nuestra estrella. Por el contrario, el punto más cercano está a 7.000 millones de kilómetros. Teniendo en cuenta estos datos, **una vuelta al Sol de este candidato a planeta enano duraría más de 24.000 años.**

Uno de los investigadores de este objeto transneptuniano, Yang, señala que un posible motivo de su trayectoria tan extensa podría deberse a que haya “experimentado **encuentros cercanos con un planeta gigante**, lo que provocó su expulsión a una órbita amplia”.

Otro de los puntos interesantes de este descubrimiento de encuentra en su tamaño: 2017 OF201 tiene un **diámetro de 700 kilómetros** (el de Plutón es de 2.377 kilómetros), lo que es comparable a la Luna. Este dato lo convertiría en el segundo objeto más grande conocido en una órbita tan amplia.



Las 19 fotografías tomadas del 2017 OF201 (Jiaxuan Li and Sihao Cheng/Handout via REUTERS)

El descubrimiento de 2017 OF201

El objetivo del astrofísico Sihao Cheng era muy distinto: él y sus compañeros estaban investigando la existencia de un posible planeta gigante desconocido, **el Planeta Nueve o Planeta X**. Este objeto sería el causante de que, gracias a su atracción gravitatoria, los planetas del sistema solar tengan todas trayectorias orientados aproximadamente de la misma manera.

Sin embargo, lo que halló el equipo fue 2017 OF201, en **19 imágenes de telescopio captadas entre 2011 y 2018**. El problema reside en que, a diferencia de lo que ocurre con el resto de los planetas, la órbita de este candidato a planeta enano se encuentra orientada en sentido contrario. No obstante, esto no descarta aún la hipótesis del Planeta Nueve: “Que este objeto sea incompatible con una de estas órbitas no perjudica al Planeta X”, señala Cheng.

Descubiertos seis planetas gracias a sus órbitas sincronizadas

El descubrimiento del 2017 OF201 tiene implicaciones importantes para la comprensión actual del sistema solar: hasta el momento se creía que la zona que se encuentra más allá del Cinturón de Kuiper estaba vacía; sin embargo, este hallazgo sugiere que no es así. “Este objeto pasa solo el 1 % de su tiempo orbital lo suficientemente cerca de nosotros como para ser detectable. La presencia de este

único objeto **sugiere que podría haber alrededor de un centenar de objetos** con órbitas y tamaños similares; simplemente están demasiado lejos para ser detectables ahora”, afirma Cheng, presentando la idea de que el Universo todavía está prácticamente sin explorar y aún oculta secretos en forma de [estrellas](#), planetas, satélites y asteroides.