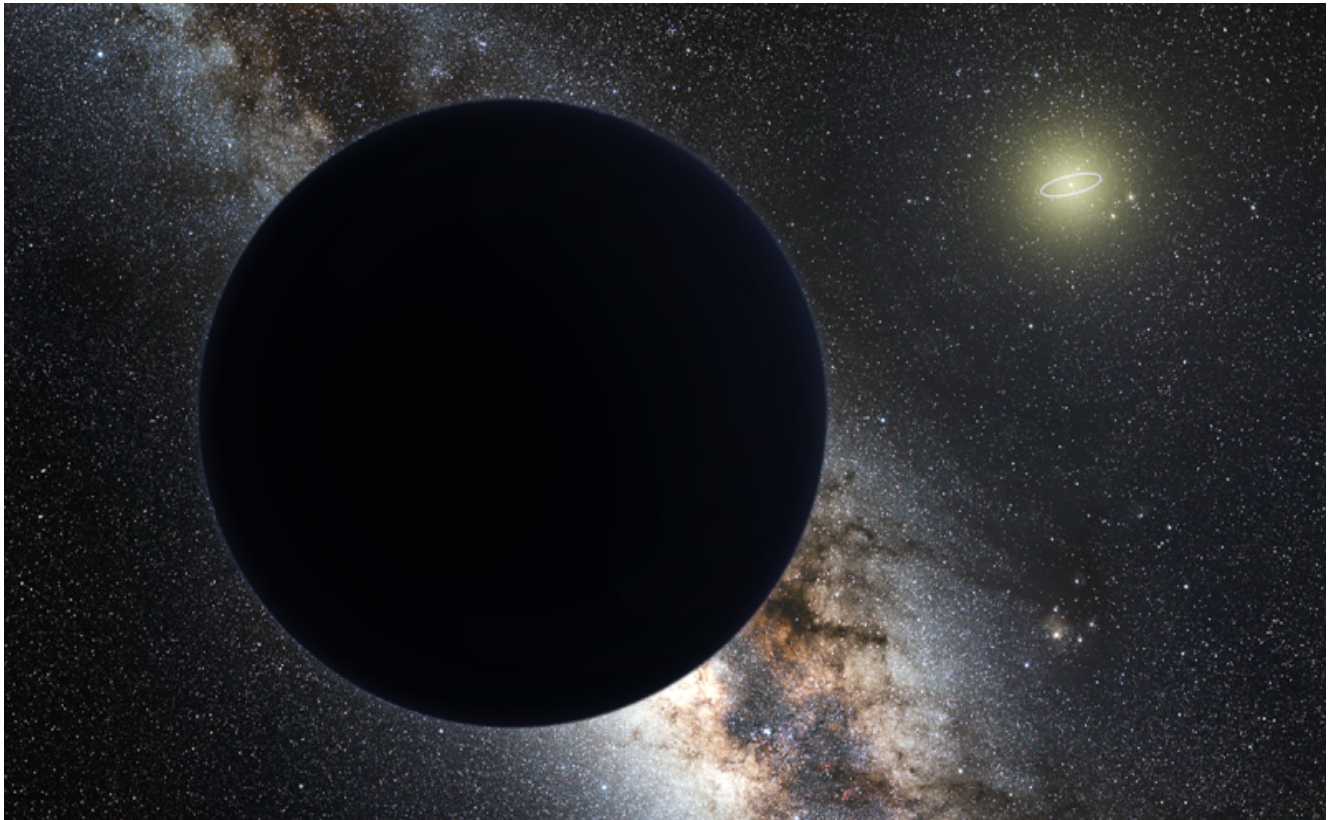


Hallan evidencias de un nuevo objeto desconocido del tamaño de Marte orbitando el Sistema Solar más allá de Plutón



Cada vez parece más claro que hay algo ahí fuera, en los confines del Sistema Solar. Primero se especuló con el famoso Planeta X , y en 2016 aparecieron indicios de un planeta 9. Quizá ambos tengan que cambiar de nombre. Hay pruebas que apuntan a otro objeto, y está mucho más cerca.

Pasando por alto las investigaciones de Lowell y Tombaugh que terminaron con el descubrimiento de Plutón en 1930, se cree que hay más planetas en el Sistema Solar exterior, más allá del cinturón de Kuiper. La cuestión es que no se sabe con seguridad cuántos planetas son, ni a qué distancia están.

La cuestión de las distancias es vital. El cinturón de

asteroides de Kuiper rodea como un anillo el Sistema Solar a una distancia de entre 30 y 55 unidades astronómicas. Se cree que este cinturón es el origen de los cometas de corto período que visitan el Sistema Solar. De momento hemos hallado más de 800 objetos, algunos de un tamaño considerable como Sedna, Eris, Makemake y Haumea.

Pero se sospecha que hay objetos más grandes. En 1999, los astrónomos John Matese y John Murray hallaron (cada uno por separado) indicios de la existencia de un gigante gaseoso. Lo llamaron Tyche. La cuestión es que ese hipotético planeta está mucho más lejos que el cinturón de Kepler. Investigaciones posteriores en la Universidad de Kobe, en Japón, calculaban un planeta con una masa algo más pequeña que la de la Tierra (unos dos tercios) situado a 100 unidades astronómicas (unos 150 millones de kilómetros).

Llegamos a 2016 y al supuesto descubrimiento del Planeta 9. Los astrónomos del Instituto Tecnológico de California Michael E. Brown y Konstantin Batygin calcularon que las anomalías en las órbitas de varios objetos transneptunianos se explicaban con la hipotética existencia de un planeta.

Se estima que ese objeto tiene diez veces la masa de la Tierra y de dos a cuatro veces su diámetro. En este punto solo se puede especular, pero se cree que es un gigante de roca y hielo envuelto en una espesa atmósfera similar a Urano o Neptuno. El estudio calcula que el Planeta 9 describe una órbita elíptica a una distancia de entre 200 y 700 unidades astronómicas.

Ninguno de estos supuestos planetas se corresponden con lo que se ha descubierto ahora. Lo que los astrónomos Kat Volk y Renu Malhotra, de la Universidad de Arizona creen haber encontrado es un objeto completamente nuevo. Ambos investigadores han estudiado las variaciones en las órbitas de más de 600 objetos del Cinturón de Kuiper para determinar el origen de la desviación. Los cálculos apuntan a un objeto enorme, con una

masa muy similar a la de Marte.

Volk y Malhotra están bastante seguros de que no se trata de una mera fluctuación estadística casual. Lo que causa esas desviaciones está a unas 60 unidades astronómicas y tiene una particularidad que probablemente explique por qué no lo hemos visto hasta ahora: el plano de su órbita no se corresponde con el del resto de objetos del Sistema Solar. Está inclinado ocho grados respecto a ese plano.

Los objetos en el Cinturón de Kuiper no están anclados al Sol con la misma fuerza que los planetas del Sistema Solar, así que los investigadores consideraron la posibilidad de que la desviación haya sido causada por el paso de una estrella errante a menos de 100 unidades astronómicas. Sin embargo, semejante fenómeno hubiera causado un efecto mayor y haber ocurrido hace menos de 10 millones de años, por eso lo han descartado.

Al igual que con los exoplanetas que vamos descubriendo gracias a la sonda Kepler, es probable que logremos obtener más datos sobre estos planetas exteriores cuando se termine el telescopio espacial James Webb y el Large Synoptic Survey Telescope, cuya construcción terminará en 2020.

Fuente: gizmodo.