



UN PLANETA SIMILAR A LA TIERRA PODRÁ•A ESTAR OCULTO EN SISTEMA SOLAR

Description

Planeta Similar a la Tierra: El Enigma Astronómico del Siglo

En los confines de nuestro sistema solar, es posible que haya un mundo aún por descubrir. Un planeta similar a la Tierra, escondido como una aguja en un pajar. Los astrónomos están buscando pruebas de su existencia, pero encontrarlo no será fácil. Este misterioso planeta podría estar oculto en las sombras del Cinturón de Kuiper, esperando ser descubierto.

Los Planetas Conocidos

En los anales de la astronomía, cinco planetas originales, llamados “**errantes**”, eran conocidos por su movimiento en el cielo: **Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno**. La Tierra se unió a esta lista en el siglo XVII. Luego, en 1781, William Herschel descubrió un excelente planeta usando un telescopio, **Urano**. En 1846, se descubrió **Neptuno** debido a las irregularidades en la órbita de Urano, que hicieron pensar a los astrónomos que algo le estaba dando tirones gravitacionales.

Plutón y el Cinturón de Kuiper

Desde su descubrimiento, los astrónomos habían considerado a **Plutón el solitario** habitante del vasto espacio que se extiende más allá de Neptuno. Sin embargo, a partir de la década de 1990, se han descubierto multitud de cuerpos con diámetros que varían entre 10 y 1,000 kilómetros en una región que se conoce como [cinturón de Kuiper](#). El nombre hace referencia a Gerard Kuiper, astrónomo holandés que en 1951 predijo teóricamente su existencia y sugirió que algunos cometas tienen su origen en dicha región.

Hoy en día se han avistado más de 1,500 objetos del cinturón de Kuiper a distancias de entre 30 y 100 unidades astronómicas (UA), donde una UA es la distancia media entre el Sol y la Tierra, unos 150 millones de kilómetros. Neptuno se encuentra a unas 30 UA del Sol. Estos objetos son considerados reliquias de la formación del Sistema Solar, que ocurrió hace unos 4,500 millones de años.

La Nube de Oort: La Frontera del Sistema Solar

El Sistema Solar no termina en el cinturón de Kuiper. En 1950, el astrónomo holandés Jan Oort propuso que los cometas de periodo largo (más de 200 años) provienen de una región aún más lejana, hoy llamada **nube de**

Oort

. Localizada a casi un año luz de distancia del Sol (más de 63,000 UA), esta es una región fría y oscura. Los objetos que la componen posiblemente se cuentan por cientos de millones, pese a lo cual dos de ellos cualesquiera distarían entre 5 millones de kilómetros. Aunque nadie la ha observado, los científicos estiman que la nube de Oort es la frontera del Sistema Solar. Más allá de esta región, la gravedad de otras estrellas de nuestra galaxia domina a la gravedad del Sol.

Te Puede Interesar:

Pistas Falsas en la Búsqueda del Planeta X

La búsqueda del **Planeta X** no terminó con Plutón. En 1999, el astrónomo británico John Murray anunció haber encontrado pruebas de la existencia de un nuevo planeta a partir del estudio de irregularidades en las órbitas de 13 cometas. Según Murray, el nuevo planeta era varias veces mayor que Júpiter, se encontraba 1,000 veces más lejos del Sol que Plutón y tardaba seis millones de años en completar una órbita alrededor de nuestra estrella. Sin embargo, su hipótesis fue rechazada por prestigiosas revistas científicas.

Ese mismo año, los astrónomos John Matese y Daniel Withmire, de la Universidad de Luisiana, propusieron la existencia de un gigantesco planeta gaseoso situado en la nube de Oort, al que apodaron **Tyche**. Sin embargo, no se encontraron pruebas de su existencia en los datos de la misión WISE de la NASA.

Sedna: El Objeto enigmático

La historia del intento más reciente de encontrar el Planeta X empezó en 2003, cuando Mike Brown, del Instituto Tecnológico de California (Caltech), y otros astrónomos descubrieron un cuerpo de cerca de 1,000 km de diámetro y tres veces más alejado del Sol que Plutón. Lo bautizaron **Sedna**, diosa del mar en la mitología esquimal. Sedna tiene una órbita única, que lo coloca en medio de la nada cósmica.

Su órbita, muy alargada, no se parecía a ninguna otra. En su punto de máximo alejamiento del Sol se encuentra increíblemente lejos, a 930 UA. En su punto más próximo está a 76 UA (más del doble de la distancia de Neptuno) y se calcula que Sedna tarda unos 11,400 años en completar una vuelta a nuestra estrella. Esta órbita se asemeja a la de los cometas de la nube de Oort, pero Sedna nunca se acerca lo suficiente al Sol como para ser considerado un cometa. Su naturaleza encendió las alarmas en la comunidad astronómica y llevó a la especulación sobre un posible noveno planeta que podría explicar su extraña órbita.

El Anuncio de Mike Brown y Konstantin Batygin

En 2016, Mike Brown y Konstantin Batygin anunciaron pruebas indirectas de la existencia del **Planeta Nueve**. Utilizaron modelos matemáticos y simulaciones por computadora para demostrar que la órbita de varios objetos transneptunianos, incluyendo Sedna, podría explicarse por la presencia de un planeta masivo en los confines del Sistema Solar. Este supuesto planeta tendría una masa de al menos cinco veces la de la Tierra y seguiría una órbita elíptica altamente inclinada.

Composición y Características del Planeta Similar a La Tierra

La existencia del Planeta Nueve sigue siendo un misterio, pero los astrónomos han formulado algunas hipótesis sobre su composición y características. Se cree que este hipotético planeta sería un **gigante gaseoso** similar a Júpiter o Saturno, pero su lejanía lo hace difícil de detectar directamente. Su órbita excéntrica lo mantendría alejado de la mayoría de los telescopios convencionales. Esto nos habla sobre la [rareza de nuestro sistema planetario](#).

Búsqueda Incansable del Planeta Similar a La Tierra

La búsqueda del Planeta Nueve continúa en la actualidad. Los astrónomos utilizan telescopios avanzados como el **Subaru en Hawái** y el **Keck en Hawái**, así como futuros instrumentos como el **telescopio LSST en Cerro**

Tololo, Chile

Page 2

Mika Nakamura

04/09/2023

UN PLANETA SIMILAR A LA TIERRA PODRÍA ESTAR OCULTO EN SISTEMA SOLAR

, con el que se espera que sea posible la detección del misterioso planeta. La detección directa de un objeto tan distante y tenue es un desafío monumental.

Dos Telescopios de Vanguardia buscan el Planeta Similar a La Tierra

El **telescopio Subaru** es uno de los instrumentos más importantes en la búsqueda del Planeta Nueve. Situado en el **Observatorio Astronómico Nacional de Japón en Hawái**, este telescopio es conocido por su gran campo de observación y capacidad para detectar objetos tenues en el espacio profundo. Los astrónomos lo utilizan para rastrear áreas del cielo donde el Planeta Nueve podría ocultarse.

Otro telescopio de vanguardia que se suma a la búsqueda es el **telescopio Keck** en Hawái. Con su avanzada tecnología, Keck es capaz de proporcionar imágenes de alta resolución de objetos distantes. Los datos recopilados por estos telescopios podrían ser determinantes para confirmar la existencia del Planeta Nueve.

Para seguir pensando

La búsqueda del Planeta Nueve es una odisea científica que podría reescribir nuestra comprensión del Sistema Solar. Si se confirma su existencia, abrirá nuevas puertas para explorar la dinámica y la formación de nuestro vecindario cósmico. También podría darnos pistas sobre cómo se formaron y evolucionaron otros sistemas planetarios en nuestra galaxia.

FAQ

¿Qué es el Planeta Nueve?

El **Planeta Nueve** es una hipotética novena planeta en el Sistema Solar que se cree que tiene una órbita distante y características únicas.

¿Cuáles son las pruebas de la existencia del Planeta Nueve?

Las pruebas de la existencia del Planeta Nueve son indirectas y se basan en el estudio de las órbitas de objetos transneptunianos en el Sistema Solar.

¿Cómo se buscará el Planeta Nueve?

Los astrónomos utilizan telescopios avanzados como el Subaru y el Keck, así como futuros instrumentos como el telescopio LSST, para buscar evidencia del Planeta Nueve.