



● ASTRONOMÍA

LA TIERRA TENDRÁ UNA SEGUNDA MINILUNA DURANTE CASI DOS MESES

OBSERVACIÓN. El fenómeno será observable desde mañana y se estima que el asteroide podría llegar a medir hasta 40 metros.

Agencia EFE

Un pequeño asteroide está a punto de ser atrapado por la gravedad de la Tierra, con lo que nuestro satélite natural contará con la compañía de una miniluna desde mañana domingo y hasta el 25 de noviembre, aunque por la distancia y su reducido tamaño solo podrá verse con telescopios profesionales.

El nombre de esta luna temporal es 2024 PT5, un objeto que fue descubierto el pasado 7 de agosto con un telescopio del proyecto ATLAS desde Sudáfrica.

Los astrónomos de la española Universidad Complutense (Madrid) Carlos y Raúl de la Fuente Marcos realizaron los cálculos que concluyeron que el asteroide sería capturado por la Tierra, un fenómeno que no es la primera vez que se produce con otros cuerpos similares.

“Cuando se hicieron públicos sus datos nos dimos cuenta de que pasaría cerca de la Tierra y a baja velocidad. Realizamos cálculos y verificamos que se produciría la captura”, señaló a

EFE Carlos de la Fuente Marcos.

2024 PT5 es la miniluna más grande conocida hasta ahora, su tamaño se encuentra en el rango de 5 a 40 metros, calcula el investigador, y permanecerá junto a la Tierra durante 56,6 días, tras lo que recobrará su trayectoria heliocéntrica.

Según los últimos datos disponibles del sistema Horizontos del Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL) de la Nasa, la captura temporal comenzará el 29 de septiembre a las 19.54 hora GMT y finalizará el 25 de noviembre a las 15.43 hora GMT.

CINTURÓN DE ARJUNAS

Este objeto forma parte de los llamados Arjunas, precisó De la Fuente Marcos, que forman el cinturón de asteroides más cercano a la Tierra y orbitan alrededor del Sol aproximadamente a la misma distancia, forma y ángulo que nuestro planeta y que son los que pueden experimentar episodios de miniluna.

El pequeño asteroide podría ser material eyectado desde la Luna durante un impacto que dio lugar a un cráter y así lo sugieren algunos datos, pero para

confirmarlo sería necesario el espectro infrarrojo.

“Lo que sí está claro -indicó De la Fuente Marcos- es que no se trata de un objeto artificial, basura espacial. Ahora mismo hay varias colaboraciones observando de forma activa este objeto y en las próximas semanas se producirán nuevos anuncios con seguridad”.

La nueva luna tiene una trayectoria de herradura, “lo que facilita su captura, pero no la garantiza”, pues para que este fenómeno se produzca tienen que darse dos condiciones simultáneas.

El objeto tiene que acercarse lentamente a la Tierra para posibilitar que la energía relativa se haga negativa y su distancia con ella debe ser inferior a 0,03 unidades astronómicas (la distancia media entre la Tierra y el Sol es una unidad astronómica, UA, o 150 millones de kilómetros).

Si estas condiciones se producen a la vez, entonces se puede hablar de captura y, por tanto, de episodio de miniluna. De hecho, 2024 PT5 se acercó a la Tierra el pasado 8 de agosto a



EL OBJETO FUE IDENTIFICADO EN AGOSTO CON UN TELESCOPIO EN SUDÁFRICA Y FUE BAUTIZADO COMO 2024 PTS.

0,00379 UA, pero demasiado rápido para ser capturado, dijo el investigador.

Durante los casi dos meses que permanecerá con nuestro planeta, la separación media entre el asteroide y la Tierra será de 0,0250 UA, que es “mucho mayor que la que nos separa de la Luna, por lo tanto no hay ningún peligro de colisión”.

VOLVERÁ EN 2055

En general, los objetos que experimentan estos episodios lo hacen de forma recurrente. Así, 2024 PT5, “volverá a ser miniluna por un breve plazo en 2055 y probablemente en 2084”, co-

mo el asteroide 2022 NX1 lo fue en 1981 y en 2022.

Los episodios de captura pueden ser de dos clases dependiendo de su duración. Los cortos son de días, semanas o pocos meses y el objeto no llega a completar una órbita en torno a la Tierra. Ese será el caso de 2024 PT5.

Los largos pueden durar uno o más años y el objeto completa una o más revoluciones en torno a la Tierra, como hicieron los asteroides 2006 RH120 y 2020 CD3.

Los cortos “parecen producirse de forma relativamente frecuente, cada 2 o 3 años, los

largos cada 10, 20 ó 30 años. No se sabe bien, ya que la población conocida todavía es pequeña”.

De la Fuente Marcos recordó que se empezó a hablar de minilunas en la década de los 90 del siglo pasado, “con 1991 VG, que inicialmente se pensó que era una nave alienígena”.

El mayor interés de las ‘minilunas’ es -dijo- poder realizar visitas de bajo coste a ellas, con el objetivo de recoger muestras minerales que podrían analizarse en la Tierra o para proyectos de minería espacial, “por esto es importante predecir cuándo se van a producir”.