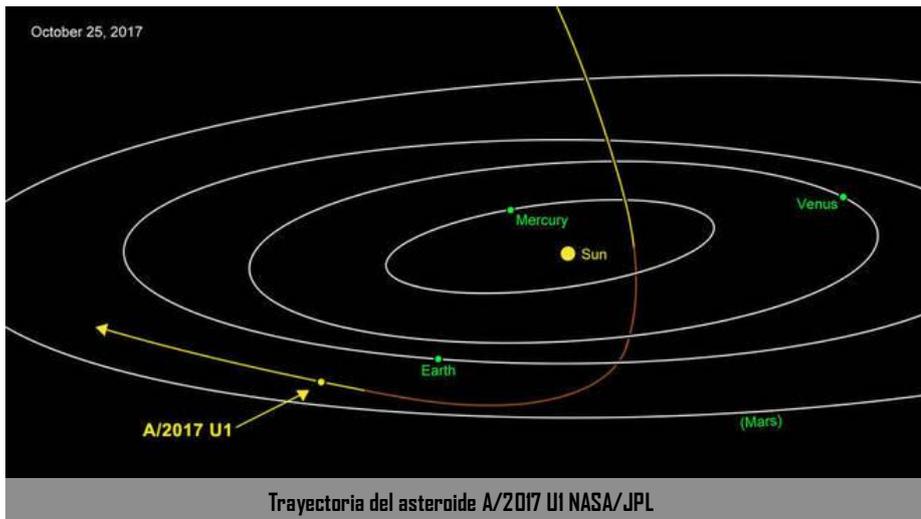


Un visitante llegado de otra estrella



Los astrónomos han detectado un cometa o un asteroide que parece haber llegado a nuestro sistema solar desde otra estrella tras viajar por el espacio interestelar durante cientos de miles de años.

Sorprendente trayectoria

Los cometas han sido objetos muy estudiados durante toda la historia

de la astronomía. Se conocen millares de ellos. Algunos, como el Halley, nos visitan periódicamente, mientras que muchos otros, como el espectacular McNaught que fue visible a pleno día en 2007, se acercan a la Tierra para no volver jamás. Todos los que hemos estudiado hasta ahora proceden del cinturón de Kuiper, una región más allá de Neptuno poblada por muchos cuerpos menores, o de la Nube de Oort, una región mucho más lejana que define el límite del sistema solar.

Pero el pasado 18 de octubre, Rob Weryk (Universidad de Hawái) utilizando uno de los dos telescopios Pan-STARRS situados en la cima del Haleakala, en la isla de Maui, descubrió lo que parecía ser un cometa



o un asteroide completamente diferente a todos los estudiados hasta ahora. El objeto, bautizado como A/2017 U1, tiene un diámetro de unos 400 metros de diámetro y su trayectoria no se parece a ninguna de las seguidas por los cometas y los asteroides de nuestro sistema solar. El viajero va a una velocidad de vértigo (unos 100.000 kilómetros por hora) sobre una trayectoria hiperbólica tan extraña que indica que no está ligado a nuestro Sol. La órbita indica más bien que estamos ante

un objeto que ha escapado de la atracción gravitacional de otra estrella. Tras el descubrimiento, el cálculo de órbita indicó que el 9 de septiembre había pasado por su punto de mayor acercamiento al Sol, a unos 37,6 millones de kilómetros de distancia del astro rey, mientras que su máxima aproximación a la Tierra tuvo lugar el 14 de octubre, a unos 24 millones de kilómetros.

Un largo viaje

A/2017 U1 ha abandonado ya el plano del sistema solar y sigue viajando en la dirección de Pegaso. Pero aunque el objeto va alejándose de nosotros a gran velocidad, los mayores telescopios del mundo han apuntado en su dirección para tratar de detectar algún signo de actividad cometaria. Las observaciones con

los telescopios de 8-m del VLT en Cerro Paranal (Chile) y con el WHT, de 4-m, en La Palma han revelado una imagen perfectamente puntual, sin ningún indicio de coma, por lo que la idea actual es que no nos

encontramos ante un cometa, sino ante un asteroide interestelar. El cálculo de la órbita también parece indicar que A/2017 U1 puede provenir de algún punto en la dirección de la constelación de la Lira. Y es muy tentador especular que pudiese proceder de la estrella Vega. Como Vega se encuentra a unos 25 años luz, si el visitante viniese de esa estrella habría tardado, en números redondos, unos 274.000 años en llegar a nuestro sistema solar.



Pero el punto del que parece proceder A/2017 U1 también se encuentra próximo al ápex solar, esto es, el punto hacia el que parece moverse el Sol en su recorrido por la Vía Láctea, que se encuentra al suroeste de Vega, ya en la constelación de Hércules. Estadísticamente ésta es la dirección más probable en la que deberíamos esperar encontrarnos con un objeto interestelar.



Se conocen varios planetas errantes que flotan solitarios por el espacio interestelar tras haber abandonado sus sistemas planetarios, debido quizás a algún

fenómeno catastrófico. Así que el encontrar otros cuerpos menores que tampoco estén ligados a una estrella no debería causarnos mayor sorpresa. Pero lo que es realmente extraordinario es encontrar a uno de estos objetos errantes atravesando nuestro mismísimo sistema solar.

También interesante

- Los dos telescopios Pan-STARRS de 1,8 metros tienen como misión explorar el cielo de manera rápida para localizar cometas y asteroides, en particular aquellos que pudieran suponer un peligro de colisión para la Tierra. Para ello disponen de un campo de visión de 3 grados, enorme para telescopios de su clase, y van equipados con las cámaras digitales más grandes del mundo, capaces de grabar 1.400 Megapíxeles (1,4 Gigapíxel) por imagen.