

[TENDENCIAS]

Cometa interestelar visto desde Chile podría ser el más antiguo

Universidad de Oxford dice que el 3I/ATLAS tendría más de 7.000 millones de años: sería anterior al sistema solar.

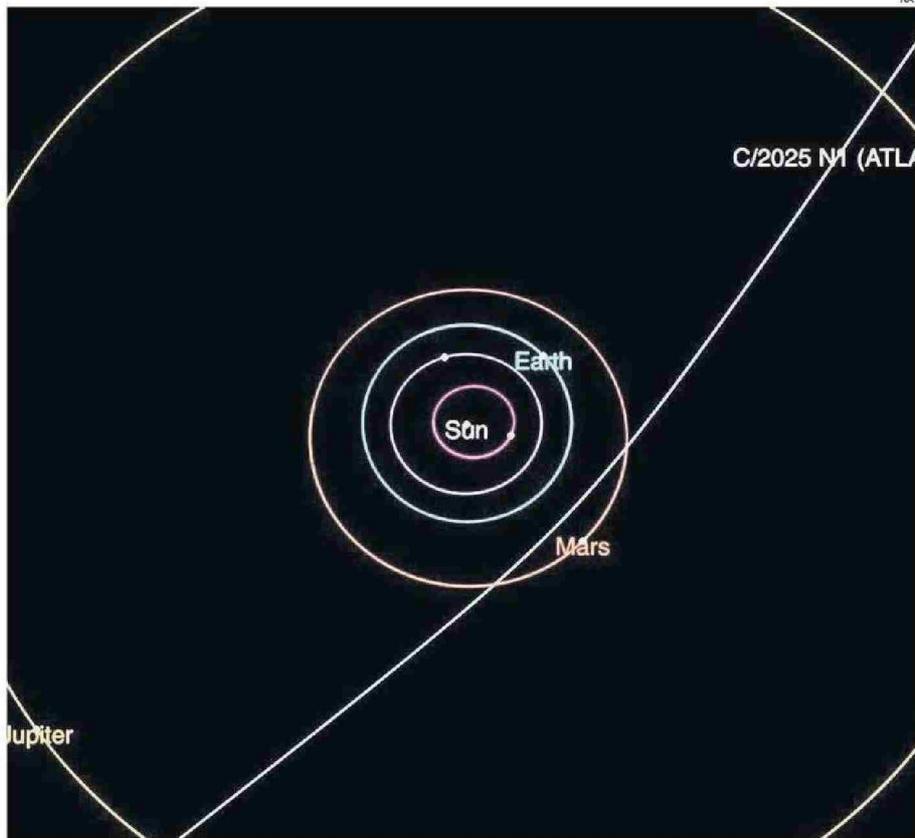
Agencia EFE

Cientos de usuarios de internet hace unos días quedaron maravillados por videos en que se veía un cuerpo celeste atravesar a gran velocidad el cielo de la Región de Coquimbo, donde está ubicado el Observatorio Atlas. Luego se descubrió que se trataba de un cometa interestelar, es decir, proveniente desde fuera de nuestro sistema solar. Ahora, científicos de la Universidad de Oxford, Inglaterra, agregaron que sería el más antiguo que se ha estudiado.

3I/ATLAS fue bautizado así en homenaje a sus primeros observadores, en la comuna de Río Hurtado. Se trata del tercer objeto conocido procedente de fuera del Sistema Solar que se ha avistado en el "barrio cósmico" de la Tierra, y el primero en llegar desde una región completamente diferente a nuestra galaxia, la Vía Láctea, desplazándose en línea recta a una velocidad de 214.364 kilómetros por hora, es decir, casi 60 kilómetros por segundo.

Un astrónomo de la Universidad de Oxford, Matthew Hopkins, señaló que el cometa podría tener más de 7.000 millones de años y ser el hallazgo interestelar "más relevante hasta la fecha".

A diferencia de los dos objetos anteriores que entraron en el Sistema Solar desde otras partes del cosmos, 3I/ATLAS parece viajar con una trayectoria empujada a través de la galaxia, lo cual sugiere que se originó en el disco grueso de la Vía Láctea, una población de estrellas antiguas que or-



EL CUERPO CELESTE ES VISIBLE CON TELESCOPIOS AFICIONADOS. SE PODRÁ SEGUIR HASTA COMIENZOS DE 2026.

bitan por encima y por debajo del plano delgado donde residen el Sol y la mayoría de las estrellas.

"Todos los cometas no interestelares, como Halley, se formaron con el Sistema Solar, por lo que tienen hasta 4.500 millones de años", explicó Hopkins. "Los objetos interestelares pueden ser mucho más antiguos y, de los que se conocen hasta ahora, 3I/ATLAS es, muy probablemente, el cometa más antiguo que hemos visto jamás".

El objeto fue avistado por primera vez el 1 de julio por el telescopio de

exploración Atlas, en Chile, cuando se encontraba a unos 670 millones de kilómetros del Sol.

RICO EN HIELO

Hopkins indicó que, dado que es probable que 3I/ATLAS se formara alrededor de una estrella antigua del disco grueso, debería ser rico en hielo de agua.

"Se trata de un objeto procedente de una parte de la galaxia que nunca antes habíamos visto de cerca. Creemos que hay un 66% de probabilidades de que este cometa sea más antiguo que el

Sistema Solar y que haya estado vagando por el espacio interestelar desde entonces", agregó el también investigador y presentador del programa "The Sky at Night" de la BBC, Chris Lintott.

A medida que se acerca al Sol, la luz solar calentará la superficie de 3I/ATLAS y desencadenará una liberación de vapor y polvo, la cual formará aquella clásica cola brillante de este tipo de cuerpos.

Las primeras observaciones sugieren que el cometa está activo y que posiblemente sea más gran-

de que cualquiera de sus predecesores interestelares, el 1I/Oumuamua (avistado en 2017) y el 2I/Borisov (2019).

De confirmarse, proporcionará pistas a los científicos sobre el papel que desempeñan los antiguos cometas interestelares en la formación de estrellas y planetas en toda la galaxia.

SORPRESA

El descubrimiento de 3I/ATLAS ocurrió casi por sorpresa cuando los investigadores se preparaban para el inicio de una exploración conjunta



Se trata de un objeto procedente de una parte de la galaxia que nunca antes habíamos visto de cerca".

Chris Lintott, Investigador y presentador BBC

con el Observatorio Vera C. Rubin, en La Serena, centro astronómico que realizará una exploración "sin precedentes" durante una década, llamada Investigación del Espacio-Tiempo como Legado para la Posteridad. Los científicos creen que podrían hallar entre cinco y 50 objetos interestelares.

"El descubrimiento de 3I/ATLAS sugiere que las perspectivas para Rubin pueden ser ahora más optimistas", dijo Rosemary Dorsey, de la U. de Helsinki, Finlandia. Las noticias de estos días "hacen que el inicio de las observaciones sea aún más emocionante".

Los hallazgos del equipo provienen de la aplicación de un modelo, denominado Otautahi-Oxford, desarrollado durante la investigación doctoral de Hopkins, que simula las propiedades de los objetos interestelares basándose en sus órbitas y sus posibles orígenes estelares.

El nuevo cometa 3I/ATLAS es visible a través de un telescopio casero mediano, de esas de tiendas para aficionados, hasta fines de este año y comienzos de 2026.

