

Agua en una estrella gigante roja

El nuevo hallazgo del Observatorio Herschel aportará claves sobre el origen de la vida

TERESA GUERRERO / Madrid
CW Leonis se ha convertido en un privilegiado laboratorio para los astrónomos. Se trata de la primera estrella gigante roja en cuya atmósfera se ha encontrado vapor de agua.

El descubrimiento, que se ha logrado gracias al Observatorio Herschel de la Agencia Espacial Europea (ESA), echa por tierra la teoría de que en una estrella como

ésta no pueden coexistir moléculas de agua y moléculas de carbono. Los detalles de este estudio, en el que participan investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), se publican esta semana en la revista *Nature*.

El agua y el carbono son los principales elementos de la vida en la Tierra y las estrellas como el Sol los sintetizan en grandes cantida-

des a medida que envejecen. Al final de sus vidas, se convierten en gigantes rojas. Situada en la constelación de Leo, a 500 años luz de la Tierra, *CW Leonis* emite 10.000 veces más energía que el Sol.

El director del Observatorio Astronómico Nacional, Rafael Bachiller, explica que «la envoltura de esta estrella (más conocida como IRC+10216) es la mayor y más ri-

ca reserva de moléculas de nuestro entorno galáctico». Sus características características han permitido a los astrónomos analizar la intrincada maraña de procesos astroquímicos que dan lugar a moléculas de gran complejidad: «Estudiar estos procesos tiene una importancia capital para la comprensión de la química prebiótica y, por tanto, para aportar claves sobre el origen de

la vida. Es muy importante determinar si los procesos químicos más fundamentales para originar vida son comunes en la Galaxia, lo que sugeriría que podría crearse vida de manera generalizada en el Universo», asegura Bachiller.

José Cernicharo, jefe de Astrofísica del Centro de Astrobiología y uno de los autores del estudio, explica que en esta estrella han hallado el 25% de las aproximadamente 150 moléculas que se conocen en el espacio. Según el astrónomo, procesos similares a los observados en *CW Leonis* se dan en cualquier estrella gigante roja.