



CRÓNICA



El radiotelescopio ALMA capta la imagen más grande realizada del centro de la Vía Láctea

EUROPA PRESS

Un equipo internacional de astrónomos ha obtenido la imagen más grande capturada hasta ahora con el radiotelescopio ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array), una instalación operada por el Observatorio Europeo Austral (ESO) y sus socios en el desierto de Atacama (Chile), que muestra con detalle la región central de la Vía Láctea y su compleja red de filamentos de gas cósmico. Los datos, obtenidos en el marco del programa ACES (ALMA CMZ Exploration Survey) y según ha informado ESO, revelan la llamada Zona Molecular Central (CMZ) de la galaxia, una región que abarca más de 650 años luz y que alberga densas nubes de gas y polvo alrededor del agujero negro supermasivo ubicado en el centro de la Vía Láctea. Según ESO, es la primera vez que se explora con este nivel de detalle el gas frío de dicha zona. El mosaico, resultado de combinar múltiples observaciones individuales, tiene en el cielo una longitud equivalente a tres lunas llenas puestas en fila. El sondeo

ha permitido detectar docenas de moléculas diferentes en el gas molecular frío de la región como compuestos simples como el monóxido de silicio o sustancias orgánicas más complejas como el metanol, la acetona o el etanol. "Es un lugar de extremos, invisible a nuestros ojos, pero ahora revelado con extraordinario detalle", ha expresado uno de los astrónomos de ESO en Alemania e integrante del equipo que ha realizado los descubrimientos, Ashley Barnes, quien también ha señalado que este se trata del "único núcleo galáctico lo suficientemente cercano a la Tierra como para que lo estudiemos con tanto detalle". Asimismo, Barnes ha matizado que "la próxima actualización de sensibilidad de banda ancha de ALMA, junto con el Telescopio Extremadamente Grande de ESO, pronto permitirá adentrarse aún más en esta región, resolviendo estructuras más finas, rastreando químicas más complejas y explorando la interacción entre estrellas, gas y agujeros negros con una claridad sin precedentes".

Por su parte, el profesor de astrofísica en la Universidad John Moores de Liverpool y líder del proyecto ACES, Steve Longmore, ha indicado que la CMZ "alberga algunas de las estrellas más masivas conocidas en nuestra galaxia, muchas de las cuales viven rápido y mueren jóvenes, terminando sus vidas en potentes explosiones de supernovas e incluso hipernovas". Longmore ha añadido que el estudio de este entorno podría arrojar luz sobre la evolución de las galaxias en general, ya que la región "comparte muchas características con las galaxias del universo temprano, donde las estrellas se formaban en entornos caóticos y extremos". "Al diseñar el sondeo ya esperábamos un alto nivel de detalle, pero, sinceramente, nos sorprendieron la complejidad y la riqueza reveladas en el mosaico final", ha matizado además la astrónoma de ALMA en ESO Katharina Immer. Los resultados se presentan en cinco artículos aceptados para su publicación en la revista 'Monthly Notices of the Royal Astronomical Society'.

COMERCIAL CACHAPOAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS

Mobil BOSCH TOTAL SFP LIQUI MOLY MANN FILTER MANDO

**Lubricantes • Repuestos
Accesorios • Baterías
Bujías • Aditivos**

+569 8392 5643
72 237 4691
Ignacio Carrera Pinto 1093
Rancagua

