

Descubren galaxia muy lejana sorprendentemente parecida a la Vía Láctea



Chile, 13 ago (RHC) Con el uso del potente radiotelescopio ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array), ubicado en Chile, astrónomos lograron observar una galaxia muy distante que para su asombro resultó ser muy similar a la Vía Láctea.

La galaxia está a 12.000 millones de años luz de distancia, lo cual significa que la imagen corresponde a un momento en que el universo era, con solo 1.400 millones de años, relativamente joven.

Cuando los investigadores observaron la galaxia conocida como SPT0418-47, vieron que presentaba rasgos característicos de la Vía Láctea. Tenía un disco giratorio y un gran grupo de estrellas alrededor de su centro, al que los científicos se refieren como 'bulto', y que nunca antes se había visto en el universo temprano.

Se pensaba que las galaxias del universo tan temprano, cuando este solo tenía el 10 por ciento de su edad actual, eran turbulentas e inestables, pero la galaxia recién descubierta no es tan caótica como habría cabido esperar.

"La gran sorpresa fue descubrir que esta galaxia es en realidad bastante similar a las galaxias cercanas, contrariamente a todas las expectativas de los modelos y observaciones previas menos detalladas", indicó el coautor del nuevo estudio, Filippo Fraternali, del Instituto Astronómico Kapteyn de la Universidad de Groningen (Países Bajos).

"Este resultado representa un gran avance en el campo de la formación de galaxias, ya que muestra que las estructuras que observamos en las galaxias espirales cercanas y en nuestra Vía Láctea ya estaban en su lugar hace 12.000 millones de años", afirmó, a su vez, Francesca Rizzo, del Instituto Max Planck de Astrofísica, en Alemania, en un comunicado, publicado en la página del Observatorio Europeo Austral.

La galaxia está tan lejos que es difícil verla incluso con los telescopios más potentes, pero el equipo pudo examinarla aprovechando un efecto llamado lente gravitacional, en el que el propio universo actúa como una lupa y permite a los científicos ver en profundidad el cosmos.

Así, los científicos utilizaron el telescopio ALMA para observar la SPT0418-47 como un anillo de luz casi perfecto alrededor de la galaxia cercana, que funcionaba como una lente. Gracias a este efecto, la atracción gravitacional de la galaxia cercana distorsiona y dobla la luz de la galaxia distante, haciendo que esta parezca deformada y magnificada.

Cuando la imagen fue reconstruida con el uso de las técnicas de modelado por computadora que les permitieron ver su verdadera forma, los astrónomos no daban crédito a sus ojos.

"Lo que descubrimos fue bastante desconcertante; a pesar de que se forman estrellas a un ritmo alto y, por lo tanto, es un sitio de procesos altamente energéticos, el SPT0418-47 es el disco de galaxias mejor ordenado jamás observado en el universo temprano", indicó la coautora del estudio Simona Vegetti, del Instituto Max Planck de Astrofísica.

"Este resultado es bastante inesperado y tiene importantes implicaciones sobre cómo pensamos que evolucionan las galaxias", agregó Vegetti.

El inesperado descubrimiento sugiere que el universo primitivo pudo no ser tan caótico como se creía, y plantea muchas preguntas sobre cómo se pudo haber formado una galaxia bien ordenada tan pronto después del Big Bang. **(Fuente: [Cubasi](#))**

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/231459-descubren-galaxia-muy-lejana-sorprendentemente-parecida-a-la-via-lactea>



Radio Habana Cuba