



Un equipo de astrónomos de Japón, México y Estados Unidos observó una «*galaxia monstruosa*» a unos 12,400 millones de años luz, misma que denominaron como COSMOS-AzTEC-1.

Los científicos lograron observar COSMOS-AzTEC-1 con una resolución angular 10 veces mayor, con lo que revelaron detalles estructurales previamente desconocidos, analizando las propiedades dinámicas que antes no podían ser probadas.

Estas galaxias extremas, como también se les conoce, son resultado de galaxias masivas como la Vía Láctea en el universo actual, por lo que dichos descubrimientos acerca de esta galaxia sirven para comprender su formación y evolución, según los investigadores.

Estos hallazgos fueron publicados en la revista Nature y se estudiaron con el telescopio ALMA, ubicado en Chile.

Amherst Min Yun, profesor de astronomía en la Universidad de Massachusetts y miembro del equipo que descubrió dicha galaxia, asegura que es «*una verdadera sorpresa*» observar que la galaxia tenga un disco de gas masivo y ordenado que está en rotación regular, en lugar de lo que esperaban, que era una «*especie de accidente de tren desordenado que la mayoría de los estudios teóricos habían predicho*».

Dicho disco de gas es dinámicamente inestable, esto significa que todo el disco de gas que compone la galaxia está fragmentándose y experimentando un episodio gigante de estallido estelar, lo que explicaría su enorme tasa de formación estelar, que es más de 1,000 veces la de la Vía Láctea.

Por otro lado, el autor principal del artículo, Ken-ichi Tadaki, investigador postdoctoral en la Sociedad Japonesa para la Promoción de la Ciencia y el Observatorio Astronómico Nacional, afirma que COSMOS-AzTEC-1 cuenta con muchos componentes de las estrellas, pero es difícil determinar la naturaleza del gas cósmico en la galaxia. Debido a esto, utilizaron la alta resolución y la gran sensibilidad de ALMA para observar la galaxia y obtener un mapa detallado de la distribución y el movimiento del gas.



«Descubrimos que existen dos grandes nubes diferentes a muchos miles de años luz del centro. En la mayoría de las galaxias con brote estelar, las estrellas se forman activamente en el centro. Por lo tanto, es sorprendente encontrar nubes descentradas», explica Tadaki.