

Descubren probable existencia de galaxias débiles

Un equipo internacional dirigido por investigadores con sede en Polonia, España y Alemania ha descubierto la probable existencia de un gran número de galaxias débiles y ultradifusas en el Grupo Local que aún no han sido observadas, ha informado este jueves el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).

Estas galaxias tienen masas de hasta mil millones de soles repartidas en un área comparable en tamaño a la Vía Láctea, que es mil veces más masiva, lo que las hace muy débiles y difíciles de observar, habiendo pasado inadvertidas hasta ahora.

Actualmente sólo se han encontrado algunas en el Grupo Local y se plantea la incógnita de la cantidad de estas galaxias que podrían existir en nuestro vecindario cósmico, se indica en un comunicado del IAC, que añade que la cantidad exacta de estas galaxias sirve como sólida predicción de los modelos actuales del Universo.

Los científicos de este equipo internacional examinaron las simulaciones más avanzadas del Grupo Local, a través de un programa denominado «Hestia» (nombre aplicado en honor a la antigua diosa griega del hogar).

Estas simulaciones son las más precisas y detalladas que existen de la Vía Láctea y su vecindad inmediata y han permitido predecir la existencia de hasta 12 galaxias ultradifusas en el Grupo Local, varias de las cuales podrían ser directamente observables con los datos existentes de sondeos como el Sloan Digital Sky Survey.

El grupo de investigadores está conformado por Oliver Newton, de Center for Theoretical Physics de la Academia Polaca de Ciencias; Arianna Di Cintio, investigadora de la Universidad de La Laguna y el IAC, con financiación Junior Leader de la Fundación La Caixa; Salvador Cardona-Barrero, del IAC y de la Universidad de La Laguna, y Noam Libeskind, del Institute for Astrophysics of Potsdam.

La investigación, titulada «The undiscovered ultra-diffuse galaxies of the Local Group», se ha publicado en la revista *Astrophysical Journal Letters*.