

Foto:NGC1309: Galaxia espiral y amigos.

Crédito: Archivo del Legado Hubble, ESA, NASA.

NGC 1309, una hermosa galaxia espiral a unos 100 millones de años luz de distancia, se encuentra a orillas de la constelación del Río (Eridanus). NGC 1309 se extiende por unos 30.000 años luz, lo que la convierte en aproximadamente un tercio del tamaño de nuestra galaxia, la Vía Láctea. Se observan cúmulos azulados de estrellas jóvenes y bandas de polvo que trazan los brazos espirales de NGC 1309 mientras giran alrededor de una población de estrellas amarillentas más antiguas en su núcleo.

CUNAS DE ESTRELLAS

Los brazos de las galaxias espirales como nuestra Vía Láctea, contienen numerosas nubes de gas y polvo interestelar conocidas como nebulosas. Y es en las más densas y frías de ellas, las llamadas nebulosas oscuras, donde las estrellas nacen. Poco a poco, por la fuerza de la gravedad, el material del que están formadas estas nubes se va juntando y compactando cada vez más. Y al comprimir un gas este se va calentando, como todo el mundo que ha inflado la rueda de una bici sabe al tocar el bombín que ha utilizado. Así, al ir aumentando su tamaño y su temperatu-

ra, estas protoestrellas van ganando masa y brillo. Lamentablemente, que las estrellas nazcan en el interior de las nebulosas, hace que no podamos ver estas primeras etapas. El material de la nebulosa absorbe la luz de la protoestrella, ocultándonos su visión. Pero a medida que el material de la nebulosa se va concentrando hacia la protoestrella, también comienza a girar más rápido, formando lo que se conoce como disco de acreción en torno a ella. Es de este disco de donde la protoestrella va tomando el material, girando rápidamente. Parte del material del disco es absorbido por la protoestrella, pero otra parte sale despedido del sistema, en forma de dos jets o chorros de material opuestos, con la protoestrella en su centro, y concentrados a lo largo del eje de rotación de esta.

Al atravesar el medio interestelar cercano, los estrechos y energéticos chorros producen una serie de frentes de choque luminosos a lo largo de su trayectoria, generando lo que conocemos como objetos Herbig-Haro, tales como el que se ve en la imagen del Hubble que acompaña este texto y que ha sido elegida por la NASA como imagen astronómica del día 28 de mayo.



Javier Alonso García es astrónomo del Centro de Astronomía de la U. de Antofagasta, www.astro.uantof.cl