

Foto:Galaxia espiral NGC 1512: El anillo interior

Crédito: NASA, ESA, Telescopio Espacial Hubble

La mayoría de las galaxias no tienen anillos. ¿Por qué esta galaxia tiene dos? Para empezar, la banda brillante cerca del centro de NGC1512 es un anillo nuclear, un anillo que rodea el centro galáctico y brilla intensamente con estrellas recién formadas. Sin embargo, la mayoría de las estrellas, junto con el gas y el polvo que las acompañan, orbitan el centro galáctico en un anillo mucho más alejado, que se ve aquí cerca del borde de la imagen.

CANIBALISMO GALÁCTICO

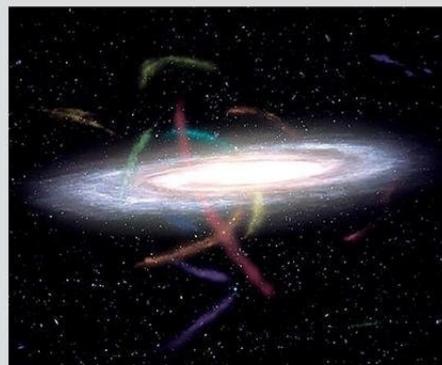
Si observamos el cielo nocturno desde el desierto, aún en una noche despejada, podremos ver dos nubecillas tenues que corresponden a las galaxias conocidas como las Nubes de Magallanes. Estas galaxias están en el vecindario de nuestra propia galaxia, la Vía Láctea. Así mismo, otras muchas galaxias relativamente más pequeñas nos acompañan. A pesar de lo apacible que podría parecer nuestro barrio galáctico, la realidad es más voraz de lo que aparenta.

El canibalismo galáctico es un proceso en el cual una galaxia más grande absorbe y desga-

rra gravitacionalmente una galaxia más pequeña, incorporando sus estrellas, gas y materia oscura. Astrónomos, cuales investigadores forenses, han podido observar en nuestra propia galaxia los restos de otras galaxias. Pero ¿cómo lo han podido saber? Bueno, esto ha sido posible gracias a dos observaciones fundamentales. Primero, aquellas estrellas que se formaron a partir de un mismo material tienen a tener una cantidad similar de elementos químicos pesados, debido a que el gas que las formó fue enriquecido por los mismos procesos, tales como supernovas. Segun-

do, aquellas estrellas incorporadas a la Galaxia al mismo tiempo tienen órbitas similares. Buscando estas características, se ha podido distinguir varios episodios de meriendas galácticas, que dejan como vestigios ríos de estrellas. Esta forma tan peculiar se debe a que durante el proceso de engullición las pequeñas galaxias son alargadas debido a las fuerzas de marea.

En el futuro, nuestra galaxia seguirá merendando, aunque tomará de su propia medicina, cuando la galaxia de Andrómeda, de similar tamaño, se termine fusionando con la Vía Láctea.



Jorge Anais Vilchez es estudiante de Doctorado en Astrofísica y Astroinformática del Centro de Astronomía de la U. de Antofagasta, www.astro.uantof.cl.