



Galaxia UGC 2885 (Galaxia Rubin)

Una galaxia espiral masiva hace que nuestra Vía Láctea parezca pequeña

La majestuosa galaxia UGC 2885, que se muestra en el frente, es una de las galaxias espirales más grandes conocidas jamás vistas en el universo. Con una extensión de 250,000 años luz, tiene más del doble del diámetro de nuestra Vía Láctea y contiene 10 veces más estrellas.

Para los astrónomos, resulta desconcertante cómo una galaxia espiral puede crecer tanto sin que exista ninguna evidencia de que haya obtenido materiales "comiéndose" a otras galaxias. Los astrónomos creen que, con el paso del tiempo, las galaxias acumulan materiales para crecer mediante colisiones con otras galaxias cercanas, en una especie de fusión corporativa intergaláctica.

La UGC 2885, sin embargo, no muestra indicios de una colisión importante con otra galaxia. Sus brazos en espiral parecen envolver uniformemente su núcleo brillante. El agujero negro supermasivo que reside en el centro está inactivo porque carece de combustible, que vendría en forma de material arrebatado de galaxias atrapadas.

Utilizando la visión excepcionalmente nítida del Hubble, los investigadores están tratando de resolver el misterio del tamaño de la galaxia UGC 2885 contando el número de cúmulos estelares globulares que hay en las regiones exteriores de la galaxia. Los cúmulos globulares se encuentran entre los primeros habitantes estelares de una galaxia. Un exceso de cúmulos produciría evidencia forense de que fueron arrebatados a galaxias más pequeñas a lo largo de miles de millones de años.

Los astrónomos sugieren que la gigantesca galaxia podría estar absorbiendo ahora gas hidrógeno del espacio. La modesta cantidad de gas alimenta el nacimiento de estrellas a la mitad de la velocidad de nuestra Vía Láctea, que produce una estrella al año.

En la imagen se pueden ver varias estrellas en primer plano, identificadas por su silueta en forma de cruz (una alteración de la imagen producida por el telescopio). La más brillante se ve en la toma del Hubble, apareciendo delante del disco de la galaxia. Esta estrella está en la Vía Láctea, mientras que la galaxia Rubin está aproximadamente un millón de veces más lejos.

La UGC 2885 es apodada "la galaxia Rubin" en honor a la astrónoma Vera Rubin. Sus observaciones de la UGC 2885 y otras galaxias similares proporcionaron la primera evidencia de la existencia de la materia oscura, el pegamento gravitacional invisible que mantiene unidas las estrellas, el gas y el polvo de una galaxia.

La galaxia gigante se encuentra aproximadamente a 232 millones de años luz de distancia, en la norteña constelación de Perseo.

Crédito de la imagen: NASA, ESA y B. Holwerda (Universidad de Louisville)

Puede obtener imágenes y noticias sobre el telescopio espacial Hubble en nuestra página web, <http://hubblesite.org/>. Para ver más imágenes e información sobre la misión del Hubble, visite www.nasa.gov/hubble. Siga la misión del Hubble en las redes sociales: [@NASAHubble](https://twitter.com/NASAHubble).

Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio

Centro de Vuelo Espacial Goddard

8800 Greenbelt Road
Greenbelt, Maryland 20771

www.nasa.gov

LG-2020-4-544-GSFC



Muestrario de galaxias espirales

Las galaxias espirales de las imágenes del Hubble de arriba están a escala, con la galaxia más grande, Rubin, en la parte superior. La galaxia Rubin (UGC 2885) tiene un diámetro de 250,000 años luz, más del doble que la Vía Láctea. En la parte inferior izquierda está la M101, apodada "galaxia del Molinete". Este gran disco en espiral de estrellas, polvo y gas tiene un diámetro de 100,000 años luz. La galaxia espiral de tamaño mediano M51, conocida como "galaxia Remolino", está en el centro de la parte inferior y tiene 60,000 años luz de diámetro. Nubes rojas y gaseosas formadoras de estrellas y cúmulos azules de estrellas recién nacidas salpican los brazos en espiral de la galaxia. Una galaxia compañera reside detrás de la M51. En la parte inferior derecha, la galaxia M81 es otra galaxia espiral típica, con largos y amplios brazos que se enrollan hasta llegar al núcleo. La galaxia tiene aproximadamente 50,000 años luz de anchura. Aunque las galaxias espirales cercanas pueden parecer grandes y las distantes pequeñas, estas deben examinarse cuidadosamente para determinar su verdadero tamaño.

Créditos de la imagen: NASA, ESA y STScI

VOCABULARIO

Cúmulo estelar globular: un conjunto muy unido de muchos miles, a veces incluso millones, de estrellas nacidas casi al mismo tiempo y en el mismo lugar.

Agujero negro supermasivo: un agujero negro que posee tanta masa como millones o miles de millones de soles. Los agujeros negros supermasivos residen en los centros de las galaxias y son los motores que impulsan las galaxias activas.



STScI

