



Imagen: NGC 4485

GALAXIA ARDE CON NUEVAS ESTRELLAS NACIDAS DE UN ENCUENTRO CERCANO

Fecha de publicación: 16 de mayo de 2019, 10:00 a.m. horario de verano del este (EDT)

Un golpe de refilón entre dos galaxias provoca una tormenta de fuego de nuevas estrellas nacientes

Uno no necesita un doctorado en astrofísica para reconocer que hay algo extraño en esta hermosa galaxia, NGC 4485. Al igual que el personaje de Batman Dos Caras, un lado se ve normal, pero el otro lado se ve contorsionado por una tormenta de formación de estrellas en curso. ¿Por qué hay asimetría colorida en una ciudad de estrellas a muchos miles de años luz de distancia? El indicio está fuera del borde de la foto. Es otra galaxia, NGC 4490, que fue barrida por la NGC 4485 millones de años atrás. La atracción gravitacional entre las dos galaxias comprimió el gas interestelar para desencadenar una ráfaga de nuevo nacimiento de estrellas, como se ve en la abundancia de jóvenes estrellas azules y nebulosas rosadas. Así, de una casi colisión entre dos galaxias se produce la renovación y el nacimiento de estrellas. Es una marca registrada de nuestro universo compulsivo donde incluso cosas tan grandes como las galaxias pueden chocar en la noche.

La historia completa

La galaxia irregular NGC 4485 muestra todos los signos de haber estado involucrada en un accidente de atropello y fuga con una galaxia circundante. En lugar de destruir la galaxia, el encuentro fortuito está generando una nueva generación de estrellas, y presumiblemente planetas.

El lado derecho de la galaxia está en llamas con la formación de estrellas, mostrada en la plétora de jóvenes estrellas azules y nebulosas rosadas que incuban estrellas. El lado izquierdo, sin embargo, parece intacto. Contiene indicios de la estructura espiral anterior de la galaxia, que, en un momento dado, estaba experimentando una evolución galáctica normal.

La galaxia culpable más grande, NGC 4490, está fuera del fondo del marco. Las dos galaxias se deslizaron lateralmente hace millones de años y ahora están a 24,000 años luz de distancia. El tira y afloja gravitacional entre ellas creó parches ondulantes de gas de alta densidad y polvo dentro de ambas galaxias. Esta actividad desencadenó una ráfaga de formación de estrellas.

Esta galaxia es un ejemplo cercano de la clase de actividad cósmica que era más común hace miles de millones de años cuando el universo era más pequeño y las galaxias estaban más cercanas entre sí.

NGC 4485 se encuentra a 25 millones de años luz de distancia en la constelación del norte, Canes Venatici (los perros de caza).

Esta nueva imagen, capturada por la cámara de gran angular 3 (WFC3) y la cámara avanzada para sondeos (ACS) del Hubble, proporciona más información sobre las complejidades de la evolución de las galaxias.

El telescopio espacial Hubble es un proyecto de cooperación internacional entre la NASA y la ESA (Agencia Espacial Europea). El Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA (Goddard Space Flight Center), situado en Greenbelt, Maryland, administra el telescopio. El Instituto Científico del Telescopio Espacial (STScI), situado en Baltimore, Maryland, dirige las operaciones científicas del Hubble. El STScI está a cargo de la NASA, a través de la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía (Association of Universities for Research in Astronomy) en Washington, D.C.

CRÉDITOS

NASA y ESA

Agradecimiento: T. Roberts (Universidad de Durham, Reino Unido), D. Calzetti (Universidad de Massachusetts) y el equipo de LEGUS, R. Tully (Universidad de Hawái) y R. Chandar (Universidad de Toledo).

ENLACES RELACIONADOS

Este sitio no se hace responsable del contenido de los enlaces externos

- *Portal de NASA sobre el Hubble*
https://www.nasa.gov/mission_pages/hubble/main/index.html
- *Comunicado de prensa europeo del Hubble*
<https://spacetelescope.org/news/heic1910/>

PERSONAS DE CONTACTO

Ray Villard

Instituto Científico del telescopio espacial, Baltimore, Maryland

410-338-4514

villard@stsci.edu

ETIQUETAS

Galaxias, Galaxias interactivas

Imágenes de la publicación (2)

http://hubblesite.org/images/year/2019?release_key=2019-30