



Imagen: Cúmulo estelar globular NGC 1466

EL HUBBLE EXPLORA LA FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS CÚMULOS ESTELARES EN LA GRAN NUBE DE MAGALLANES

9 de septiembre de 2019 11:00 a. m. (EDT)

Las diferentes estructuras de los cúmulos estelares se deben a diferentes niveles de envejecimiento dinámico.

Como si fueran lotes de galletas, las estrellas nacen juntas en grupos. Estos cúmulos estelares, que contienen hasta un millón de miembros, evolucionan con el tiempo en gran medida a través de un pinball gravitacional en el que las estrellas más masivas están separadas de las estrellas de menor masa. Las estrellas pesadas tienden a hundirse progresivamente hacia la región central del cúmulo estelar, mientras que las estrellas de menor masa pueden escapar del sistema.

Por primera vez, se ha utilizado el telescopio espacial Hubble para medir los efectos de este envejecimiento dinámico en los cúmulos estelares. Todas se ubican a 160.000 años luz de la Tierra en una galaxia satélite, la Gran Nube de Magallanes (GNM). La diminuta galaxia es un objetivo ideal porque alberga una selección de cúmulos estelares fácilmente observables que abarcan una amplia gama de edades.

Francesco Ferraro, de la Universidad de Bolonia en Italia, y su equipo utilizaron el Hubble para observar cinco cúmulos estelares longevos de la GNM, todos nacidos aproximadamente al mismo tiempo pero con diferentes tamaños, y lograron clasificarlos en términos del nivel de evolución dinámica, lo que afecta su forma.

CRÉDITOS

Imagen: NASA y ESA

Ciencia: NASA, ESA y F. Ferraro (Universidad de Bolonia, Italia)

PALABRAS CLAVE

Galaxias, Nubes de Magallanes, cúmulos estelares, estrellas

PERSONAS DE CONTACTO

Bethany Downer

ESA/Hubble, Garching, Alemania

bethany.downer@partner.eso.org

Francesco R. Ferraro

Universidad de Bolonia, Bolonia, Italia

011-39-051-209-5774

francesco.ferraro3@unibo.it

Ray Villard

Instituto Científico del Telescopio Espacial, Baltimore, Maryland

410-338-4514

villard@stsci.edu

ENLACES RELACIONADOS

- *Comunicado de la ESA sobre el Hubble*
<https://spacetelescope.org/news/heic1915/>
- *Artículo científico de F. Ferraro et al.*
<https://www.nature.com/articles/s41550-019-0865-1>
- *Nature*
<https://www.nature.com/>

Imágenes de la publicación (2)

<https://hubblesite.org/contents/news-releases/2019/news-2019-42?Year=2020&Year=2019&itemsPerPage=100#section-id-2>