



Imagen: Cúmulo de galaxias Abell 370

EL HUBBLE AMPLÍA SU VISIÓN PARA BUSCAR GALAXIAS LEJANAS

Fecha de publicación: 13 de septiembre de 2018 a las 11:00 a. m. (EDT)

Nuevo proyecto del Hubble ofrece una nueva visión de campo amplio del cúmulo de galaxias Abell 370

El universo es un lugar grande. Las vistas del Telescopio espacial Hubble penetran en las profundidades del espacio y el tiempo, pero cubren solo una fracción del tamaño angular de la luna llena. El problema es que esas "muestras profundas" del cielo pueden no representar completamente el universo en general. Este dilema para los cosmólogos se llama varianza cósmica. Al expandir el área de exploración, es posible reducir dichas incertidumbres sobre la estructura del universo.

Una nueva campaña de observación del Hubble, llamada Más Allá de los Campos Fronterizos Ultra Profundos y Observaciones de Legado (Beyond Ultra-deep Frontier Fields And Legacy Observations - BUFFALO), expandirá notablemente la visión del telescopio espacial hacia regiones adyacentes a grandes cúmulos de galaxias previamente fotografiadas por los telescopios espaciales Spitzer y Hubble de la NASA en un programa llamado Campos Fronterizos (Frontier Fields).

Los seis cúmulos masivos se usaron como "telescopios naturales" para buscar imágenes amplificadas de galaxias y supernovas que están tan distantes y son tan tenues que el Hubble no las podía fotografiar sin la amplificación de luz causada por un fenómeno llamado lente gravitacional. Las grandes masas de los cúmulos, principalmente compuestos de materia oscura, amplifican y distorsionan la luz proveniente de galaxias de fondo lejanas que de otra forma no podrían detectarse. El programa BUFFALO está diseñado para identificar galaxias en sus primeras etapas de formación, menos de 800 millones de años después del Big Bang.

CRÉDITOS

NASA, ESA, A. Koekemoer (STScI), M. Jauzac (Universidad de Durham), C. Steinhardt (Instituto Niels Bohr), y el equipo de BUFFALO

ENLACES RELACIONADOS

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

- *Portal de la NASA sobre el Hubble*
https://www.nasa.gov/mission_pages/hubble/main/index.html
- *Publicación europea del Hubble*
<https://spacetelescope.org/news/heic1816/>
- *Sitio web del Proyecto BUFFALO*
<https://buffalo.ipac.caltech.edu/>
- *Publicación de Abell 370 de Campos Fronterizos del STScI*
http://hubblesite.org/news_release/news/2017-20/15-galaxy-clusters

- *Publicación de la Universidad de Durham*
<https://www.dur.ac.uk/news/newsitem/?itemno=35636>

PERSONAS DE CONTACTO

Ray Villard

Instituto Científico del Telescopio Espacial, Baltimore, Maryland

410-338-4514

villard@stsci.edu

Charles Steinhardt

Instituto Niels Bohr, Copenhague, Dinamarca

011-45-3533-50-10

steinhardt@nbi.ku.dk

Mathilde Jauzac

Universidad de Durham, Durham, Reino Unido

011-44-74-4521-8614

mathilda.jauzac@durham.ac.uk

ETIQUETAS

Cosmología, Galaxias, Cúmulos de galaxias, Lente gravitacional, Telescopio Hubble, Exploración

Imágenes de la publicación (2)

http://hubblesite.org/images/year/2018?release_key=2018-39

Vídeo de la publicación

http://hubblesite.org/video/1171/news_release/2018-39