

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

www.ramon-astronomia.es - radelfer@hotmail.com

Dificultad: Media-Alta

Objeto: NGC 6822

Otros nombres: C057

Tipo: Galaxia

Clase: Ir+

Constelación: Sagittarius

AR: 19 44.9

Dec: -14 48

Magnitud: 9

Distancia (a.l.): 1,6 millones

Diámetro mayor: 15.4 m

Diámetro menor: 14.2 m

Otros:

Descripción del objeto:

La Galaxia de Barnard o NGC 6822 es una galaxia irregular en la constelación de Sagitario. Forma parte del Grupo Local y es una de las galaxias más cercanas a la Vía Láctea. Es similar en estructura y composición a la Pequeña Nube de Magallanes. Fue descubierta por E. E. Barnard en 1884, a quien debe su nombre. Su estudio está dificultado por su proximidad al plano galáctico, por lo que sufre los efectos del polvo interestelar.

Distante 1,6 millones de años luz, pertenece a un vasto conjunto de galaxias irregulares que no parecen formar parte de ningún subgrupo en particular. Se trata de la primera galaxia en la cual se detectaron variables cefeidas. Históricamente hay que señalar que con esta galaxia, en 1925 Edwin Hubble demostró por vez primera la existencia de galaxias exteriores a la Vía Láctea.

La galaxia de Barnard es considerada como un prototipo de las primitivas galaxias fragmentarias que habitaron el universo

Fecha: 27/08/2016 21:24 (TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - (40.300 N - 2.833 W) **SQM (1):** 21,25 **Bar(x):** 1

Técnica: Foco primario **Cámara:** Canon 500D modifíc **Objetivo:** TS APO 102S **Filtro:** N/A

Nº tomas: 7 **t toma (s):** 300 **t total (min):** 35 **Nº f:** 7 **ISO:** 800 **Factor recorte procesado:** 1.30

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 700 **Focal eq (mm)*:** 1471

Róptica (s arc/pix) (2): 1.38

Aumentos: 22.2

FOV H (°): 1.82

FOV V (°): 1.21

Datos reales por recorte procesado: **Aumentos reales:** 28.9 **FOV H real(°):** 1.40 **FOV V real(°):** 0.93

Fotografía en Afocal

Telescopio:

Focal telescopio (mm):

Focal ocular (mm):

Focal objetivo (mm):

Focal equiv objetivo (mm):

Focal eq(mm)(3):

Róptica(s arc/pix):

Aumentos:

FOV H (°):

FOV V (°):

Datos reales por recorte procesado:

Aumentos reales:

FOV H real(°):

FOV V real(°):

Procesado:

DeepSkyStacker 3.3.2 (generación de la imagen TIF):

- Transformación de la Matriz de Bayer de los ficheros RAW mediante Interpolación Bilineal
- Apilado y suma de tomas de luz mediante el método Recortado Kappa-Sigma con Kappa=2 y 5 iteraciones
- Apilado de dark, flat y offset mediante Media
- Detección automática y eliminado de hot pixeles
- Umbral de detección de estrellas al 10%
- Alineado en modo automático

PixInsight LE (procesado de la imagen TIF generada con DSS):

- Ajuste del histograma (recorte, normalización y ajuste de los tonos medios)
- Extracción del modelo de fondo mediante ABE
- Eliminación del ruido en el canal verde mediante SCNR
- Ajustes de color, luminancia y saturación mediante curvas
- Tratamiento de estrellas mediante máscaras y reajuste del color
- Tratamiento separado de nebulosas
- Reducción del ruido de pequeñas estructuras mediante wavelets
- Reducción del ruido de medianas y grandes estructuras mediante SGBNR

GIMP 2.9.5:

- Recorte y retocado final de los niveles en el canal RGB

Comentarios:

Reg: 649 -

NGC6822-C057_27-08-16_rec1p3

(1) SQM: Calidad del cielo medida en unidades mag/arcs2 con el equipo SQM-L de unihedron (S/D significa sin datos)

(2) Róptica es la resolución en segundos de arco por pixel obtenida exclusivamente con el sistema óptico (telescopio + barlow/reductor + ocular + objetivo), sin contar con el recorte digital de la imagen durante su procesado

(3) Focal eq (mm) es la focal que se requeriría para obtener los aumentos y el campo de la foto con una cámara reflex de 35 mm