

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

Dificultad: Media-Alta

Objeto: NGC 7814

Otros nombres: C043

Tipo: Galaxia

Clase: Sab

Constelación: Pegasus

AR: 00 03.2

Dec: +16 09

Magnitud: 11

Distancia (a.l.): 49 millones

Diámetro mayor: 4.7 m

Diámetro menor: 2.4 m

Otros:

Descripción del objeto:

NGC 7814 es una espiral localizada en la constelación de Pegasus. Situada a 49 millones de años luz de distancia su velocidad de recesión es de 1.047 km por segundo, con lo que se le estima un diámetro de unos 79.000 luz-años. La mayoría de los astrónomos clasifican a NGC 7814 como una galaxia de tipo espiral temprana, aunque otros la definen como un sistema lenticular. En fotografía muestra una línea de polvo longitudinal en su centro, que divide la galaxia en dos partes, de forma muy similar a M101. Imágenes en el infrarrojo han demostrado que el disco galáctico posee mucha más masa que la que puede observarse en las fotografías. Fue descubierta por William Herschel en 1784.

Fecha: 28/08/2016 01:41 (TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - 40.300 N - 2.833 W **SQM (1):** 21,12 **Bar(x):** 1

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

Nº tomas: 5 **t toma (s):** 300 **t total (min):** 25 **Nº f:** 5,6 **ISO:** 800 **Factor recorte procesado:** 1.93

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 700 **Focal eq (mm)*:** 2184

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:** 43.0 **FOV H real(°):** 0.94 **FOV V real(°):** 0.63

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 eliminación de hot pixels
- 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: 652 - 11

NGC7814-C043_28-08-16_rec1p92

(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