

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

Dificultad: Media-Alta

Objeto: NGC 6720

Otros nombres: M057

Tipo: Nebulosa Planetaria

Clase: 4(3)

Constelación: Lyra

AR: 18 53.6

Dec: +33 02

Magnitud: 9

Distancia (a.l.): 2.300

Diámetro mayor: 86 s

Diámetro menor: 62 s

Otros:

Descripción del objeto:

M57 (NGC 6720), también conocida por La Nebulosa del Anillo, es una nebulosa planetaria situada en la constelación de Lyra, a 2.300 años-luz de la Tierra. Fue descubierta por Antoine Darquier de Pellepoix en 1779.

Se calcula que ha estado expandiéndose alrededor de 1.600 años ó incluso 7.000 años según otras estimaciones. De su velocidad radial, -19.2 km/s, se deduce que se aproxima a la Tierra a más de 69.120 km/h. M57 está iluminada por una estrella situada en su centro de magnitud visual 16 que está convirtiéndose en una enana blanca. Ésta estrella tiene una luminosidad 200 veces superior a la del Sol.

Fecha: 05/11/2010 21:20 (TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - 40.450 N - 2.950 W **SQM (1):** S/D **Bar(x):** 1

Técnica: Foco primario **Cámara:** Canon 350D modifica **Objetivo:** Vixen R150S **Filtro:** N/A

Nº tomas: 8 **t toma (s):** 120 **t total (min):** 16 **Nº f:** 5 **ISO:** 400 **Factor recorte procesado:** 1.52

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 750 **Focal eq (mm)*:** 1830

Róptica (s arc/pix) (2): 1.76

Aumentos: 23.7

FOV H (°): 1.71

FOV V (°): 1.13

Datos reales por recorte procesado: **Aumentos reales:** 36.0 **FOV H real(°):** 1.12 **FOV V real(°):** 0.74

Fotografía en Afocal

Telescopio: N/A

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 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
- Reducción del ruido de medianas y grandes estructuras mediante SGBNR

GIMP 2.8:

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

Comentarios:

Mucha luz ambiental

Reg: 428 - 5

(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