

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

Dificultad: Media

Objeto: NGC 3034

Otros nombres: M082

Tipo: Galaxia

Clase: Sd

Constelación: Ursa Major

AR: 09 55.9

Dec: +69 41

Magnitud: 8

Distancia (a.l.): 11.5 millones

Diámetro mayor: 10.5 m

Diámetro menor: 5.1 m

Otros: M081

Descripción del objeto:

M82 (NGC 3034) es una galaxia irregular alargada y estrecha en la constelación de la Osa Mayor. Es el prototipo de galaxia con brote estelar, estando caracterizada por una elevada tasa de formación estelar en su centro, causada según parece por una interacción gravitatoria hace entre doscientos y quinientos millones de años con la primaria galaxia de Bode (M81). Ése brote estelar duró 50 millones de años, con una tasa de formación estelar de 10 masas solares por año, y fue seguido por otros dos, el último de ellos ocurrido hace entre 4 y 6 millones de años y que parece haber formado los cúmulos del núcleo. Estudios realizados con el telescopio espacial Hubble muestran la presencia de 197 cúmulos estelares, con una masa media de 200.000 masas solares.

Fecha: 17/03/2017 22:10 (TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - 40.300 N - 2.833 W **SQM (1):** 21 **Bar(x):** 1

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

Nº tomas: 11 **t toma (s):** 300 **t total (min):** 55 **Nº f:** 7 **ISO:** 800 **Factor recorte procesado:** 1.18

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 560 **Focal eq (mm)*:** 1066

Róptica (s arc/pix) (2): 1.73 **Aumentos:** 17.8 **FOV H (°):** 2.28 **FOV V (°):** 1.52

Datos reales por recorte procesado: **Aumentos reales:** 21.0 **FOV H real(°):** 1.93 **FOV V real(°):** 1.29

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 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 medianas y grandes estructuras mediante SGBNR

GIMP 2.9.5:

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

Comentarios:

M82 se corresponde con la galaxia situada en la foto a la izquierda

Reg: 667 - 12

NGC3031-M081_NGC3034-M082_rec1p18

¿Mi catálogo personal?

(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