

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

Dificultad: Media-Alta

Objeto: NGC 4569

Otros nombres: M090

Tipo: Galaxia

Clase: SBab

Constelación: Virgo

AR: 12 36.8

Dec: +13 10

Magnitud: 10

Distancia (a.l.): 59 millones

Diámetro mayor: 9.9 m

Diámetro menor: 4.4 m

Otros:

Descripción del objeto:

M90 (NGC 4569) es una galaxia espiral situada a unos 59 millones de años-luz en la constelación de Virgo. Fue descubierta por Charles Messier en 1781.

M90 es una de las espirales más grandes del Cúmulo de Virgo. La formación estelar en esta galaxia aparece fuertemente truncada debido a la interacción de ésta con el gas caliente del medio intergaláctico, que hace que el rozamiento con este gas caliente despoje a los brazos galácticos de hidrógeno neutro y por tanto de la capacidad de formar estrellas nuevas. Por esta razón, los brazos espirales tienen un aspecto liso y mal definidos, sin apenas rasgos distintivos, muestra de una muy baja ó nula tasa de formación estelar que debió cesar hace alrededor de 300 millones de años.

Fecha: 24/04/2012 23:49 (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: 7 **t toma (s):** 300 **t total (min):** 35 **Nº f:** 5 **ISO:** 800 **Factor recorte procesado:** 1.34

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 750 **Focal eq (mm)*:** 1611

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:** 31.7 **FOV H real(°):** 1.28 **FOV V real(°):** 0.84

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
- Tratamiento separado de nebulosas
- 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:

Reg: 525 - 6

(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