

# Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

**Dificultad:** Media-Alta

**Objeto:** NGC 3628

**Otros nombres:** HT058

**Tipo:** Galaxia

**Clase:** Sb

**Constelación:** Leo

**AR:** 11 20.3

**Dec:** +13 35

**Magnitud:** 10

**Distancia (a.l.):**

**Diámetro mayor:** 13.1 m

**Diámetro menor:** 3.1 m

**Otros:** NGC 3623 (M65) - NGC3627 (M66)

## Descripción del objeto:

NGC 3628 es una galaxia espiral que se encuentra a 35 millones de años luz de distancia en dirección a la constelación de Leo. Vista de costado desde nuestra perspectiva, su magnitud aparente es 11,1 y su brillo superficial es 13,5 mag/arcsec<sup>2</sup>. Junto con M65 y M66 forma el Triplete de Leo, un pequeño grupo de galaxias. Lo más destacable de NGC 3628 es una espectacular cola que se expande hacia arriba a unos 300 000 años luz de la galaxia propiamente dicha. Conocida como cola de marea, la estructura forma ese dibujo por las mareas galácticas causadas por interacciones pasadas con sus grandes vecinos. Esta cola está compuesta de cúmulos de estrellas jóvenes y azuladas, así como por regiones de formación estelar. Esas interacciones también han producido un brote estelar en su centro. Fue descubierta por William Herschel en 1784.

**Fecha:** 25/02/2017 23:37 (TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - 40.300 N - 2.833 W **SQM (1):** 21.13 **Bar(x):** 1

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

**Nº tomas:** 5 **t toma (s):** 300 **t total (min):** 25 **Nº f:** 7 **ISO:** 800 **Factor recorte procesado:** 1.41

**Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario** **Focal (mm):** 700 **Focal eq (mm)\*:** 1595

**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:** 31.4 **FOV H real(°):** 1.29 **FOV V real(°):** 0.86

## 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:

Tratamientos en astrofotografía

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
- Aumento del contraste mediante PIP
- 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:

Mucha humedad

**Reg:** 664 - 11

NGC3623-M065\_NGC3727-M066\_25-02-17\_rec1p41

¿Mi catálogo personal?

(1) SQM: Calidad del cielo medida en unidades mag/arcs<sup>2</sup> 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