

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

Dificultad: Media

Objeto: NGC 7023

Otros nombres: C004

Tipo: Cúmulo+Nebulosa

Clase: E+*

Constelación: Cepheus

AR: 21 00.5

Dec: +68 10

Magnitud: 7

Distancia (a.l.): 1.400

Diámetro mayor: 5.0 m

Diámetro menor:

Otros:

Descripción del objeto:

NGC 7023, Caldwell 4, es una nebulosa de reflexión situada en la constelación de Cepheus. Se trata realmente de un cúmulo abierto, localizado dentro de la nebulosa LBN 487, que es iluminada por una estrella de magnitud 7 (SAO 19158), lo que hace que brille con una magnitud 6,8. Esta localizada cerca de la estrella variable Mira, y de la estrella brillante Beta Cephei (Alphirk) de magnitud 3. Esta situada a 1.400 años-luz de la tierra y tiene un tamaño de 6 años-luz.

Fecha: 25/06/2011 22:00 (TU) **Lugar:** Hueva - 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: 6 **t toma (s):** 240 **t total (min):** 24 **Nº f:** 5 **ISO:** 400 **Factor recorte procesado:** 1.28

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 750 **Focal eq (mm)*:** 1541

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:** 30.3 **FOV H real(°):** 1.33 **FOV V real(°):** 0.88

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 2.8:

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

Comentarios:

Viento. Originales algo movidos.

Reg: 447 - 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 optico (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