

# Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

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

**Dificultad:** Baja

**Objeto:** NGC 869

**Otros nombres:** C014

**Tipo:** Cúmulo Abierto

**Clase:** I 3 r

**Constelación:** Perseus

**AR:** 02 19.1

**Dec:** +57 08

**Magnitud:** 5

**Distancia (a.l.):** 7000

**Diámetro mayor:** 30 m

**Diámetro menor:**

**Otros:** NGC884

## Descripción del objeto:

NGC 869, Caldwell 14, se localiza cerca de la estrella  $\alpha$  de su constelación, en Perseus.

Catalogado como NGC 869 y NGC 884, ambos cúmulos están a unos 7.000 años-luz de distancia, y contienen estrellas mucho más jóvenes y calientes que el Sol. Separados sólo por unos pocos cientos de años-luz, las edades de los cúmulos basadas en sus estrellas individuales son semejantes; evidencia de que probablemente fueron un producto de la misma región de formación estelar.

**Fecha:** 31/10/2014 22:57 (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:** TS APO 102S **Filtro:** N/A

**Nº tomas:** 14 **t toma (s):** 120 **t total (min):** 28 **Nº f:** 7 **ISO:** 400 **Factor recorte procesado:** 1.00

**Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario** **Focal (mm):** 700 **Focal eq (mm)\*:** 1125

**Róptica (s arc/pix) (2):** 1.88 **Aumentos:** 22.1 **FOV H (°):** 1.83 **FOV V (°):** 1.21

**Datos reales por recorte procesado:** **Aumentos reales:** 22.1 **FOV H real(°):** 1.83 **FOV V real(°):** 1.21

## 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:

Luna en cuarto creciente

**Reg:** 577 - 8

(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