

CEPHEUS



Un poco de mitología...:

Según la mitología griega Cefeo, hijo del rey Belo de Egipto y nieto de Poseidón por parte de padre. Fue esposo de Casiopea y padre de Andrómeda.

Era el rey de los Cefenos, uno de los pueblos que habitaban lo que es la actual Etiopía.

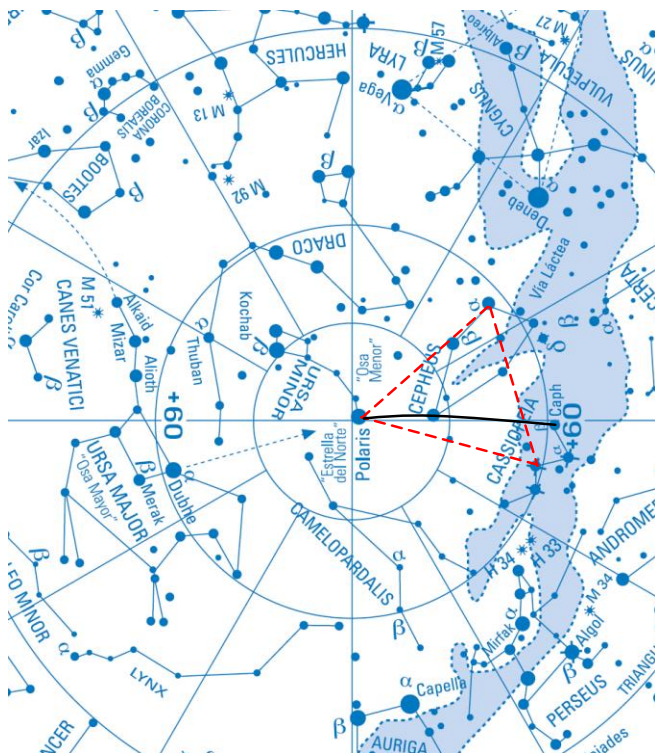
A Casiopea le gustaba presumir de su exageradamente de su belleza, tanto que llegó a decir que Andrómeda y ella misma eran más bellas que las Nereidas. Poseidón se enojó mucho y envió un monstruo marino (Cetus) para matar a Cefeo y su familia. Andrómeda fue ofrecida en sacrificio y sólo cuando el monstruo marino se la iba a comer, Perseo la salvó. Las cuatro personas, junto con el monstruo, permanecen en el cielo como constelaciones.

Se cuenta que murió en batalla ayudando a Heracles contra los Lacedonios.

Tamaño:

El área de cielo que cubre Cepheus es de 588 grados cuadrados y por tamaño ocupa la posición 27 de entre las 88 constelaciones celestes.

¿Cómo la puedo encontrar?

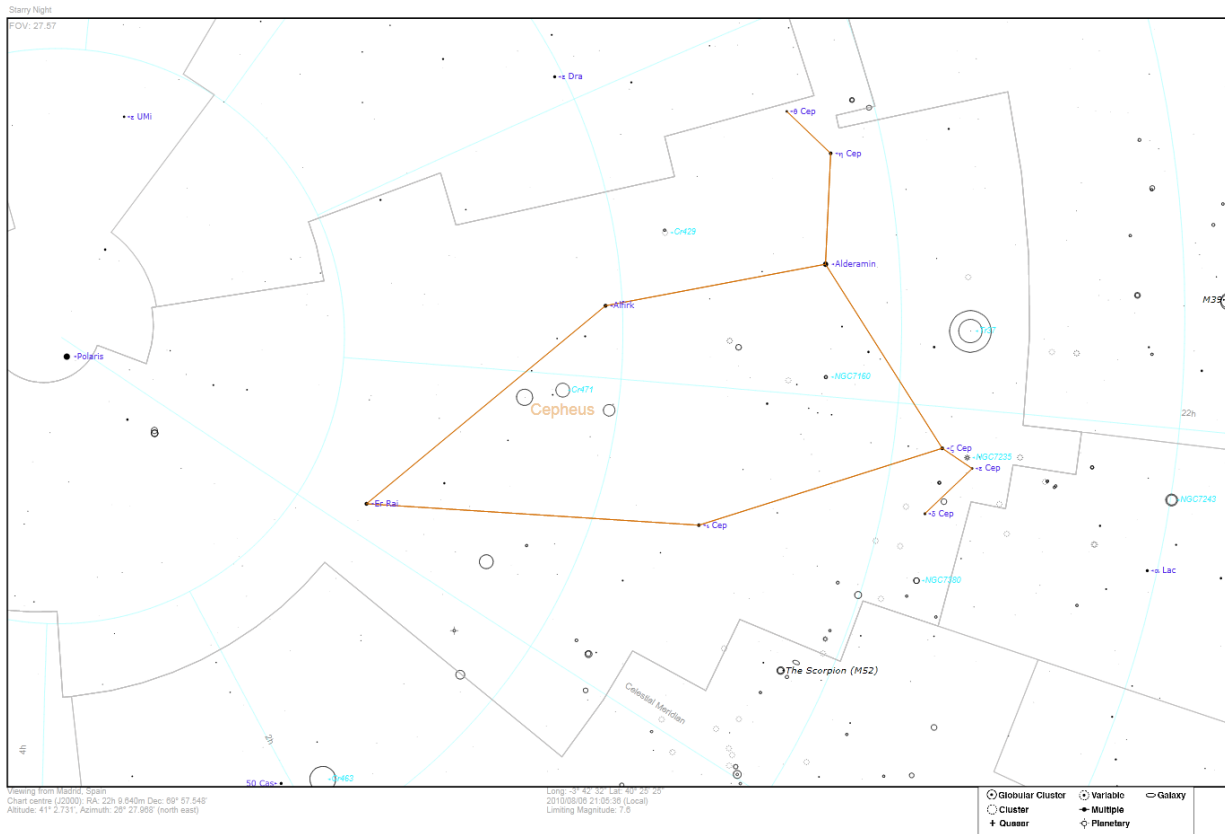


Para encontrar la constelación de Cepheus partiremos de la estrella polar: trazando una línea de esta hasta Gamma Cassiopeiae obtendremos la base de un triángulo equilátero que completaremos poniendo el tercero de los vértices en Alpha Cephei, también conocida como Alderamín.

Si recordamos que esta constelación tiene forma de casa con tejado podemos encontrar su vértice “más alto” trazando un arco que vaya desde la estrella polar hasta Caph (Beta Cassiopeiae), que pasará por Er Rai (Gamma Cephei).

Pero como siempre decimos, los caminos son “infinitos” y el mejor será el que puedas trazar tú.

Mapa de la constelación:



En la constelación de Cepheus destacan tres estrellas a observar:

| Estrella | Letra Bayer | Denominación Flamsteed | Magnitud aparente | Coordenadas (J2000) A.R. - DEC | Clase Espectral |
|----------------------|-------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------|
| Beta Cephei (Alfirk) | β | 8 Cephei | 3,21 | 21h 28m 39.6s +70° 33' 38.5" | B0 |
| Delta Cephei | δ | 27 Cephei | 4,06 | 22h 29m 10.3s +58° 24' 54.7" | G0 |
| Mu Cephei | μ | - | 4,21 | 21h 43m 30.5s +58° 46' 48.2" | G2 |

Estrellas de especial interés:

Beta (β) Cephei (Alfirk): Alfirk proviene de la palabra árabe *Al-Firq*, que significa “El Rebaño”. Se encuentra a unos 600 años luz de la Tierra y es una estrella doble siendo su componente más brillante una gigante azulada de magnitud 3,2. Es una estrella variable pulsante y da nombre a la clase de estrellas conocidas como variables Beta Cephei, que se caracterizan por tener un espectro comprendido en el rango B0-B3 y mostrar pequeñas variaciones de brillo.

Delta (δ) Cephei: Es una estrella supergigante amarilla de magnitud 4,06 con dos acompañantes más débiles de magnitudes 7 y 13 estando la primera de estas ligada físicamente a la principal y siendo observable con un pequeño telescopio. En el año 1784 el astrónomo John Goodricke (que murió a la



temprana edad de 21 años) observó que esta estrella cambiaba de brillo regularmente con un período exacto de 5,36634 días, siendo más rápido el aumento de brillo que el descenso. Estos cambios se deben a pulsos de la estrella.

Delta Cephei está catalogada como una Cefeida de tipo I (clásico). Este tipo de estrellas tienen entre 3 y 30 masas solares y han pasado su secuencia principal como estrellas de tipo B. Se encuentran en las últimas fases de los procesos nucleares ya que han quemado el hidrógeno de su núcleo.

Su distancia a la Tierra es de 890 años luz (medida por el telescopio espacial Hubble en 2002 con un error del 4%).

Mu (μ) Cephei: Si miramos un poco más abajo de la línea que dibuja el suelo imaginario de la casa de Cepheus (línea $\zeta-\alpha$) aproximadamente a mitad de camino encontraremos una de las estrellas del cielo en las que más fácil es distinguir su color, tanto es así que William Herschel la llamó “la Estrella Granate”. Mu Cephei es una supergigante roja con un diámetro unas 1.500 veces el de nuestro Sol y un brillo 400.000 veces superior (podría ser la cuarta mayor estrella conocida). Como muchas de las estrellas de su clase es variable, estando sus magnitudes comprendidas entre 3,4 y 5,1. Podemos estimar su magnitud aparente por comparación con estrellas cercanas de brillo fijo.

Otros objetos:

La constelación de Cefeo no destaca por los objetos de cielo profundo aunque nombraremos uno de ellos:

IC1396 (21h 35h +57° 28'): también conocida como la Nebulosa de Trompa de Elefante. Corresponde a gas ionizado por el cúmulo globular IC1396 y es visible en la longitud de onda visual. Se cree que es un “criadero” de estrellas en el que se observaron en 2003 en el infrarrojo bastantes soles jóvenes (de menos de 100.000 años).

Nuevos conceptos:

¿Qué es una nova?

Una nova es un sistema estelar binario en el que una de ellas produce un súbito e impredecible incremento de brillo de 10 magnitudes o más. Este fenómeno se produce cuando una enana blanca que forma parte de un sistema binario capta masa de la otra estrella y se desencadenan reacciones de fusión nuclear en la superficie de la primera. En una galaxia del tipo de la nuestra puede haber alrededor de 25 novas al año. Los picos de brillo pueden durar días e incluso semanas para después caer a magnitudes cercanas a las de antes de que ocurriera este fenómeno. Si se repite la nova se habla de novas recurrentes. Entre las novas famosas se encuentran Nova Aquilae 1999 2, Nova Cygni 1975 y Nova Herculis 1934, que alcanzaron la 1ra magnitud.