

## CASSIOPEIA



Un poco de mitología...:

Según la mitología griega Cassiopeia estaba casada con Cefeo, el rey de los Cefenos, y era madre de Andrómeda.

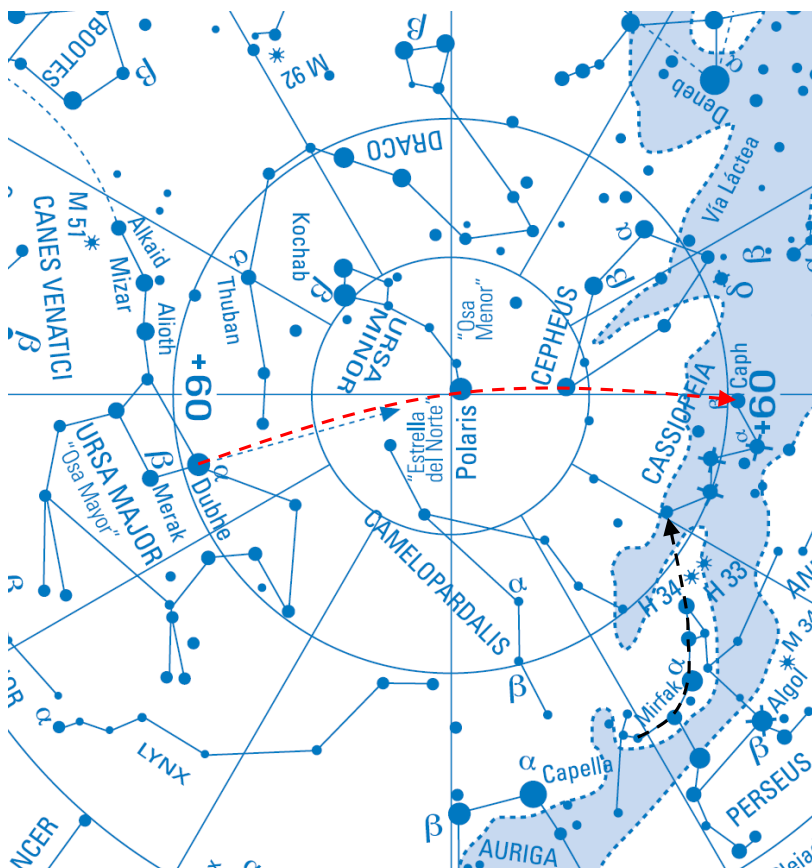
A Casiopea le gustaba presumir exageradamente de su belleza, tanto que llegó a decir que Andrómeda y ella misma eran más bellas que las Nereidas. Poseidón se enojó mucho y envió un monstruo marino (Cetus) para matar a Cefeo y su familia. Andrómeda fue ofrecida en sacrificio y sólo cuando el monstruo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

Tamaño:

El área de cielo que cubre Cassiopeia es de 598 grados cuadrados y por tamaño ocupa la posición 25 de entre las 88 constelaciones celestes.

¿Cómo la puedo encontrar?

La constelación de Cassiopeia tiene forma de W abierta hacia el norte o de M, dependiendo del momento del año y la hora de observación. Es muy sencilla de identificar por ser su forma fácil de reconocer.

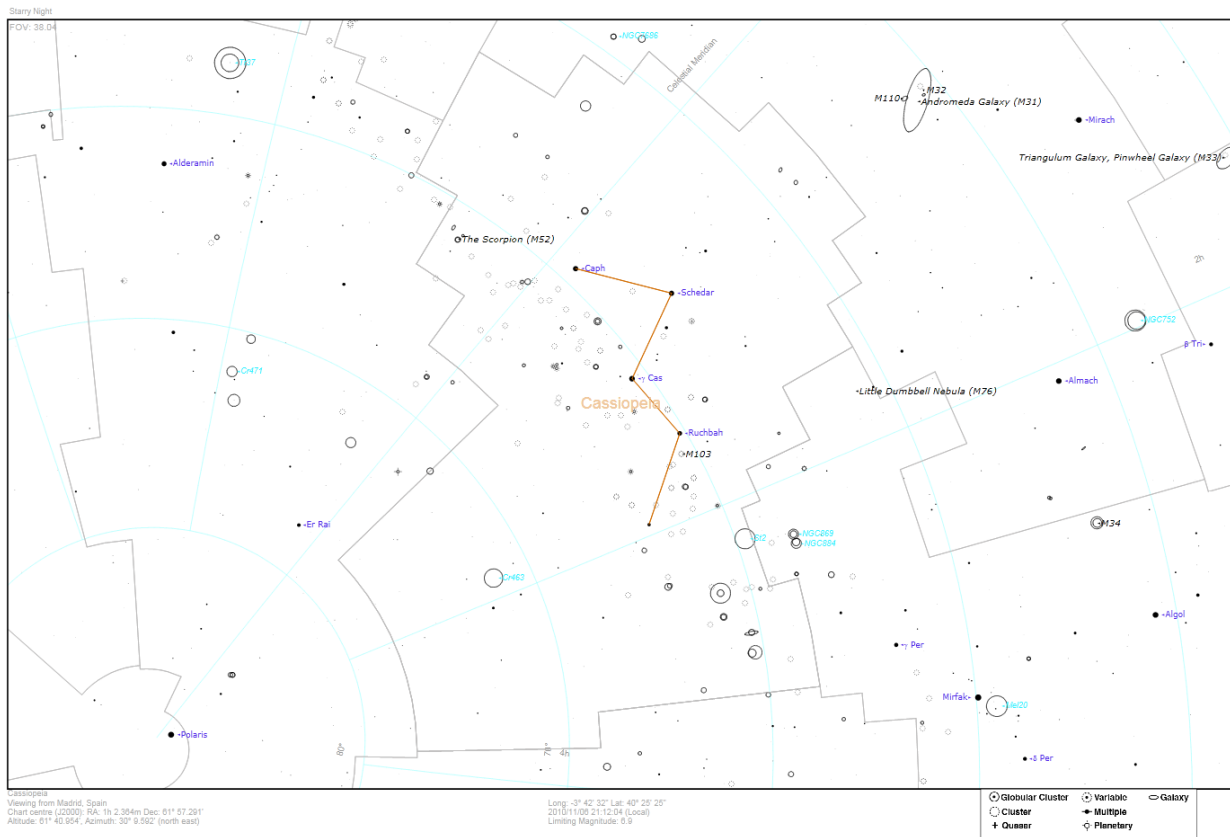


Para encontrar la constelación de Cassiopeia sugiero partir de Dubhe (Beta Ursae Majoris) y trazar un arco que atraviese la estrella polar. Prolongando esa distancia una vez llegaremos a Caph (Beta Cassiopeiae).

Otra posibilidad es trazar otro arco que pase por Mirfak (Alpha Persei), Gamma y Eta Persei entre otras y prolongarlo hasta que nos topemos con Segin (Epsilon Persei).

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 Cassiopeia destacan tres estrellas a observar:

Estrella	Letra Bayer	Denominación Flamsteed	Magnitud aparente	Coordenadas (J2000) A.R. - DEC	Clase Espectral
Gamma Cassiopeiae	γ	27 Cassiopeiae	2,12	00h 56m 42.5s +60° 43' 00"	B7
Eta Cassiopeiae (Achird)	η	24 Cassiopeiae	3,43/7,34	00h 49m 06.29s +57°48' 54.7"	G0/K7
Rho Cassiopeiae	ρ	7 Cassiopeiae	4,50	23h 54m 23.0s +57° 29' 58"	G8

Estrellas de especial interés:

**Gamma (γ) Cassiopeiae:** Es una variable eruptiva con magnitud comprendida entre 2,15 y 3,4 con cambios de brillo irregulares. Su periodo de rotación es rápido, lo que ha permitido que exista un disco de materia procedente del ecuador que al iluminarse hace que varíe la magnitud de la estrella. Esta materia gaseosa es algo difícil de ver en observación visual pero fácilmente plasmable en fotografía de larga exposición.

**Eta (η) Cassiopeiae (Achird):** Es una estrella binaria orbital cuyas componentes tienen un brillo de magnitudes aparentes 3,43 y 7,34 y distan 12 segundos de arco. La más brillante es una enana amarilla con la misma clase espectral que nuestro Sol. El color de la segunda componente ha sido largamente discutido a lo largo de la historia, hasta que se pudo realizar un análisis espectral a la misma para comprobar que es una enana roja. Estas estrellas forman un par muy famoso entre las estrellas dobles.



**Rho ( $\rho$ ) Cassiopeiae:** Es una hipergigante amarilla situada a 11.500-13.000 años luz de la Tierra. Su luminosidad es unas 550.000 veces la de nuestro Sol, lo que la convierte en una de las estrellas más luminosas conocidas. Se cree que experimenta ciclos de unos 50 años que hacen que descienda su brillo hasta la sexta magnitud, siendo el último mínimo observado en el año 2000. En esa fecha la estrella produjo uno de los estallidos más violentos que se conocen, cuando lanzó al espacio unas 10.000 masas terrestres. Se cree que puede que sea una supernova de la que todavía no nos ha llegado su luz por la distancia que nos separa de ella.

#### Otros objetos:

Vamos a destacar dos objetos en la constelación de Cassiopeia:

**M52** (23h 24h +61° 35'): Cúmulo abierto de tamaño 12'x10' (un tercio del tamaño de la luna llena) y magnitud aparente 7,1. Está situado a unos 5.300 años luz. Con aberturas pequeñas a primera vista puede parecer una cometa con una estrella que hace las veces de núcleo. La estrella más brillante es anaranjada y tiene magnitud 8,4. Existe otra de amarilla de magnitud 8,7. Las de 9ª magnitud son todas azules y luego existen bastantes de magnitudes 10 a 12. Con aberturas de 20 cm se pueden contar individualmente estas estrellas. Se estima un número en torno a 150 estrellas pertenecientes a este sugerente cúmulo.

**NGC 457** (01h 19h +58° 17'): Cúmulo abierto de magnitud 6,4 formado por unas 80 componentes. Las estrellas más brillantes son Phi Cassiopeiae (m. 4,93) y HD 7902 (m. 6,96) aunque no está claro si pertenecen al cúmulo, que dista 9.000 años luz. El asterismo recibe los sobrenombres de "El búho" y "E.T." por la forma que dibuja.

#### Nuevos conceptos:

##### **¿Qué es el rayo verde?**

El rayo verde es un color verde del borde superior del disco solar visible a simple vista durante un par de segundos generalmente en las puestas de Sol. Se debe principalmente a un fenómeno de dispersión de la refracción atmosférica. En el horizonte, la refracción atmosférica eleva la imagen solar unos 0,5 grados por encima de su posición real. Sin embargo, el valor exacto de este aumento está en función de la longitud de onda: es más importante para longitudes de onda cortas (azul, verde) que para las largas (rojo). Esto da lugar a la aparición de una franja verde (o azul o morado si la transparencia de la atmósfera lo permite) en el borde superior del disco solar. Esta franja verde tiene un espesor de unos 20 segundos de arco. Se han notificado casos en que el rayo verde ha sido más ancho de lo normal y duraciones mucho más prolongadas de este fenómeno.