



Temporada Junio-Agosto para Binoculares

Lic. Alicia Alvarenga Conde
Socia ASTRO



¿Por qué binoculares?

- ★ Para husmear y disfrutar del cielo nocturno, no hay nada más rápido y cómodo que unos binoculares.
- ★ Permiten un campo de visión más amplio que el de cualquier telescopio.
- ★ Brindan una imagen “wysiwyg” (what you see is what you get).
- ★ Son todo en uno.
- ★ Son baratos.
- ★ Nos muestran más que nuestros ojos.
- ★ Son multiusos.



Especificaciones técnicas

- ★ Aumento de la imagen (7x a 12x)
- ★ Diámetro del objetivo (35mm a 70mm)
- ★ Campo de visión (5.5°)
- ★ Peso (600 a 1,100 g)
- ★ Pupila de salida (5 a 7 mm)
- ★ Color de recubrimiento (verde, azul, rojo)



Recomendación

★ Equilibrio entre capacidad y comodidad

★ Aumento: 10x

★ Ocular: 50mm

★ Campo de visión: 5.5°

★ Peso: 600 g

★ Pupila: 5 mm

★ Recubrimiento: verde o azul





¿Qué hay en el cielo entre junio y agosto para ver con binoculares?*

- ★ Draco (Nu)
- ★ Hércules (M13)
- ★ Cygnus (Albireo, Omicron, Mu, 79, 61, M39)
- ★ Lyra (Vega, Epsilon, Zeta, M57)
- ★ Sagita (M71)
- ★ Vulpecula (M27, Coathanger)
- ★ Scutum (M11)
- ★ Serpens (IC 4756, Theta)
- ★ Ophiuchus (NGC 6633, IC 4665, M10, M12, Rho)
- ★ Scorpius (18, Nu, M4, M80, M6, M7, False comet)
- ★ Sagittarius (M24, M8, M17, M18, M22, M28, M55)

* Fuente: *Binocular Highlights. 109 celestial sights for binocular users.* 2da edición. . Gary Seronik

Al este: Cygnus y Lyra



9:00pm

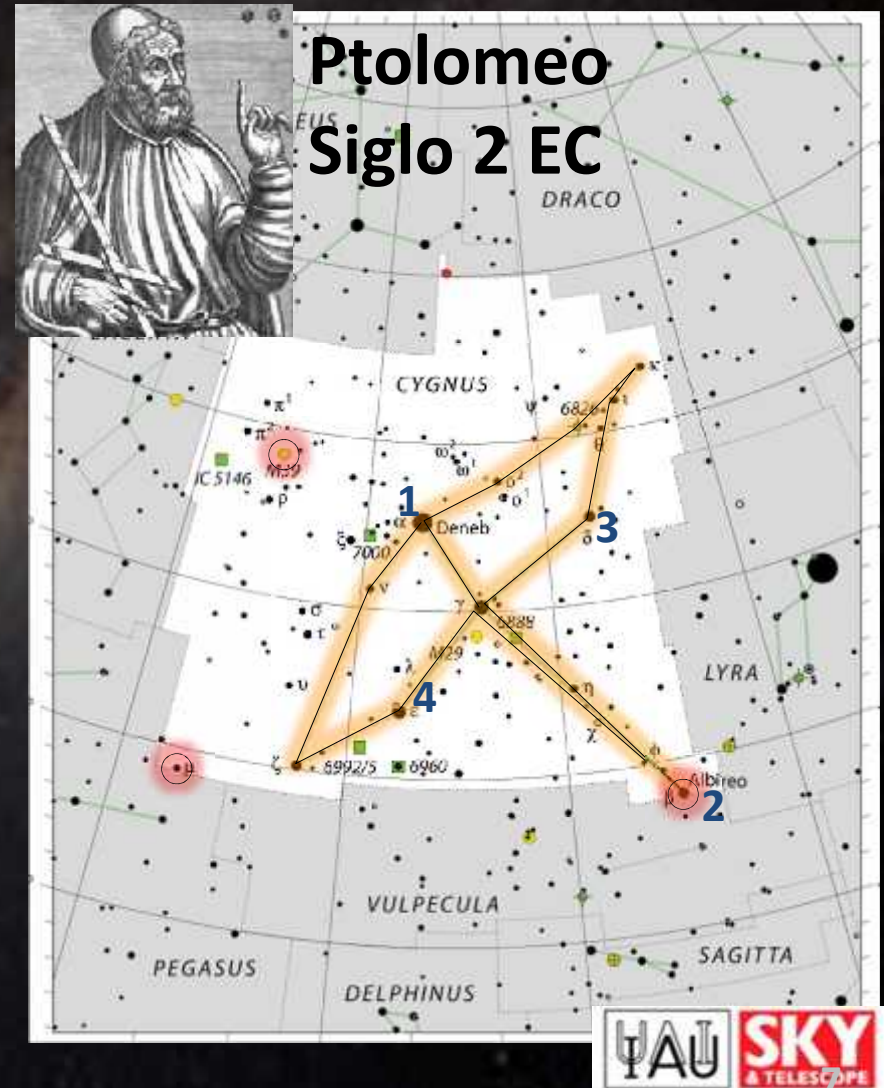


En la constelación de Cygnus

Rasgo distintivo: asterismo
“La Cruz del Norte”.

Estrellas representativas:

- 1- Alfa Cygni, Deneb
- 2- Beta, Albireo
- 3- Delta, Fawaris II
- 4- Epsilon, Aljanah



En Cygnus: Albireo

- ★ Beta Cygni, 5ta más brillante de Cygnus
- ★ A ojo desnudo: estrella magnitud 3
- ★ Con instrumento óptico: estrella doble:
 - Albireo-A: amarilla
 - Albireo-B: azul verdosa.
- ★ A ± 400 años luz.
- ★ Existen 10 compañeras muy tenues.



En Cygnus: Mu

- ★ Mu Cygni, sistema combinado de magnitud aparente 4.5.
- ★ Estrella doble:
 - Primaria: blanca, mag. apar. 4.7
 - Secundaria: amarilla, mag. apar. 6.1.
 - Período orbital de 800 años
- ★ Existen 2 compañeras muy tenues.

M: 4.8, 6.2, 12.9, 6.9, 13.1
Sep: AB 1.7" AC 76.6"
AD 197" DE 17.5"
Dist: 72.6 LY



Mu Cygni STF2822

S. Smith 15 Nov 16

En Cygnus: M39

- ★ Cúmulo abierto de 30 estrellas, descubierto por Charles Messier en 1764.
- ★ Ubicado a 1060 años luz.
- ★ Edad 278 millones de años.
- ★ Magnitud de 5.5 y un tamaño de 29 minutos de arco.

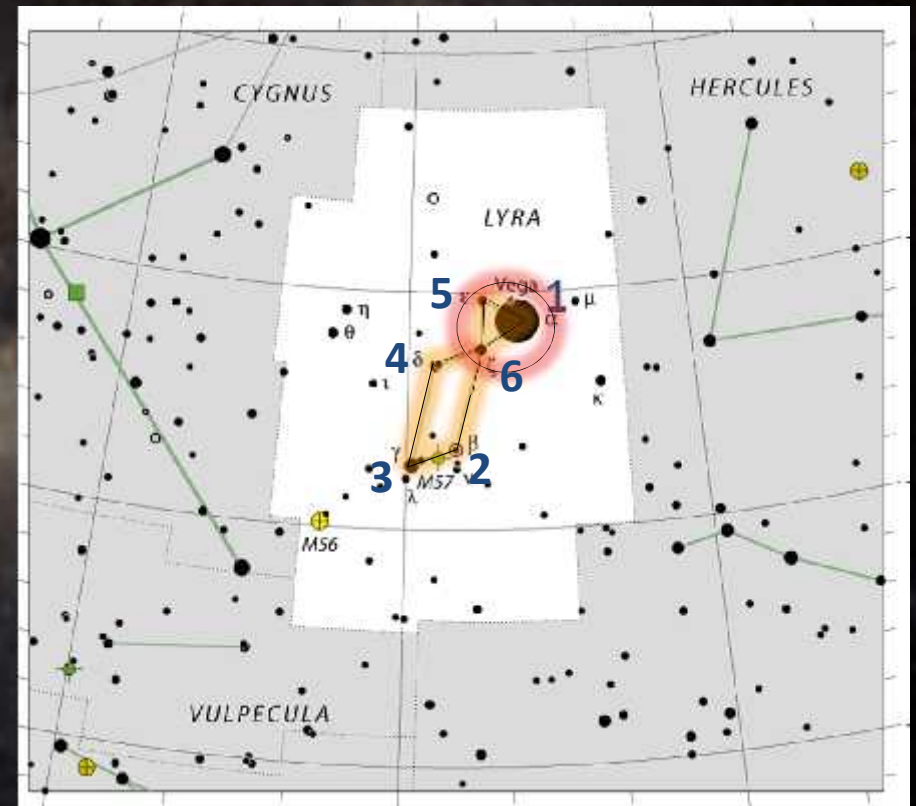


En la constelación de Lyra

Posee a la Nebulosa del Anillo.

Estrellas representativas:

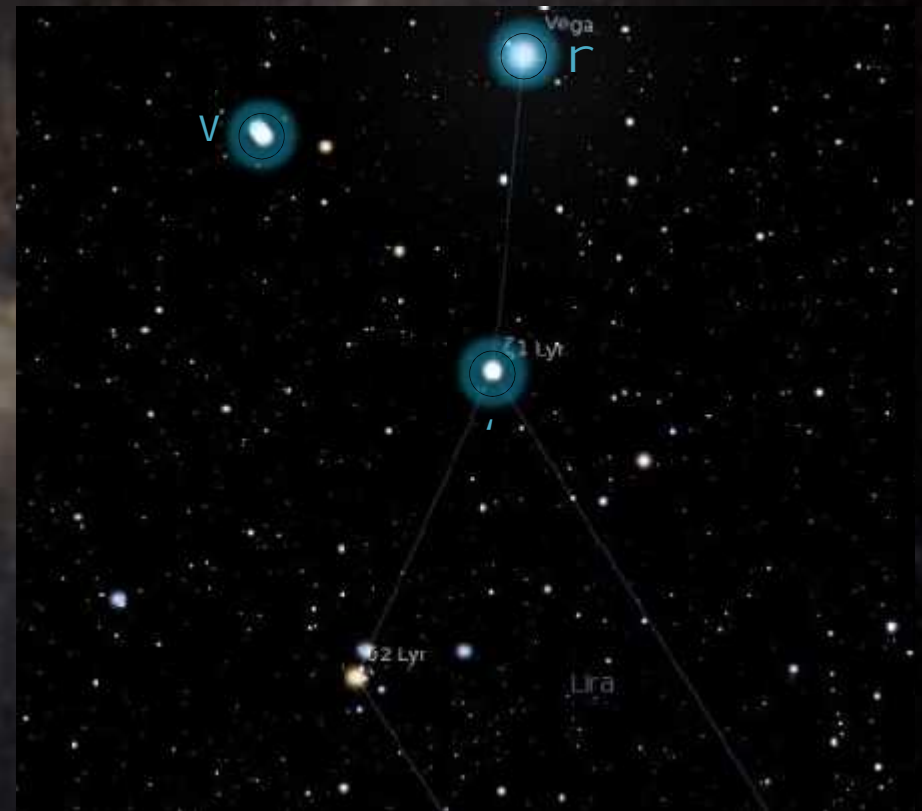
- 1- Vega, estrella variable a 25 años luz
- 2- Beta: prototipo de “Estrellas variables β Lyrae”
- 3- Gamma Lyrae
- 4- Delta: doble óptica
- 5- Epsilon: la “doble doble”
- 6- Zeta: sistema binario





En Lyra: el otro triángulo del verano

- ★ Alpha Lyrae, Vega: a 25 años luz, es una variable.
 - Fue la estrella polar para el año 12,000 AEC.
 - Volverá a ser la polar en el 14,000 EC
- ★ Epsilon Lyrae
- ★ Zeta Lyrae

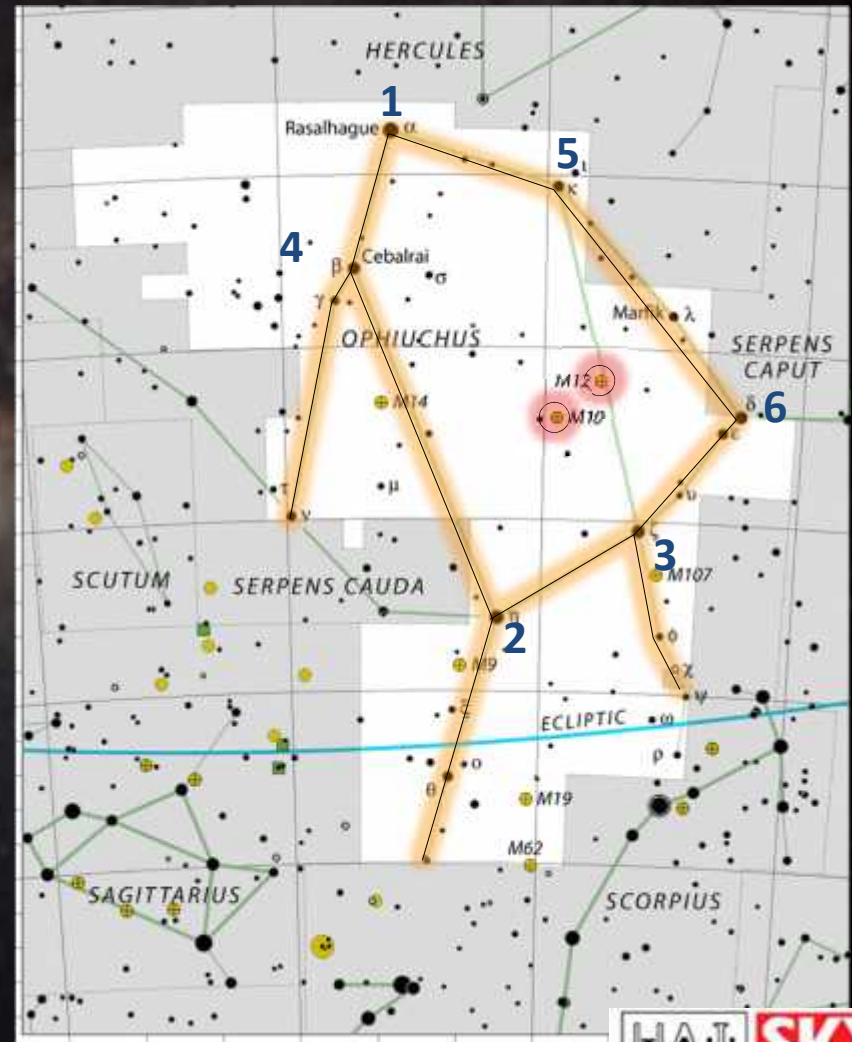




En la constelación de Ophiuchus

Estrellas representativas:

- 1- Alfa Ophiuchi, Ras Alhague: 25 veces más luminosa que Sol, a 47 años luz.
- 2- Sabik, Eta Ophiuchi: binaria
- 3- Zeta: 68 mil veces más luminosa que Sol y 20 veces más masiva.
- 4- Beta, Cebalrai
- 5- Kappa
- 6- Delta



En Ophiucus: M10 y M12

★ M10

- Cúmulo globular 14 mil años luz.
- Magnitud 6.6
- Clase VII
- Se aleja a 156 mil km/h



★ M12

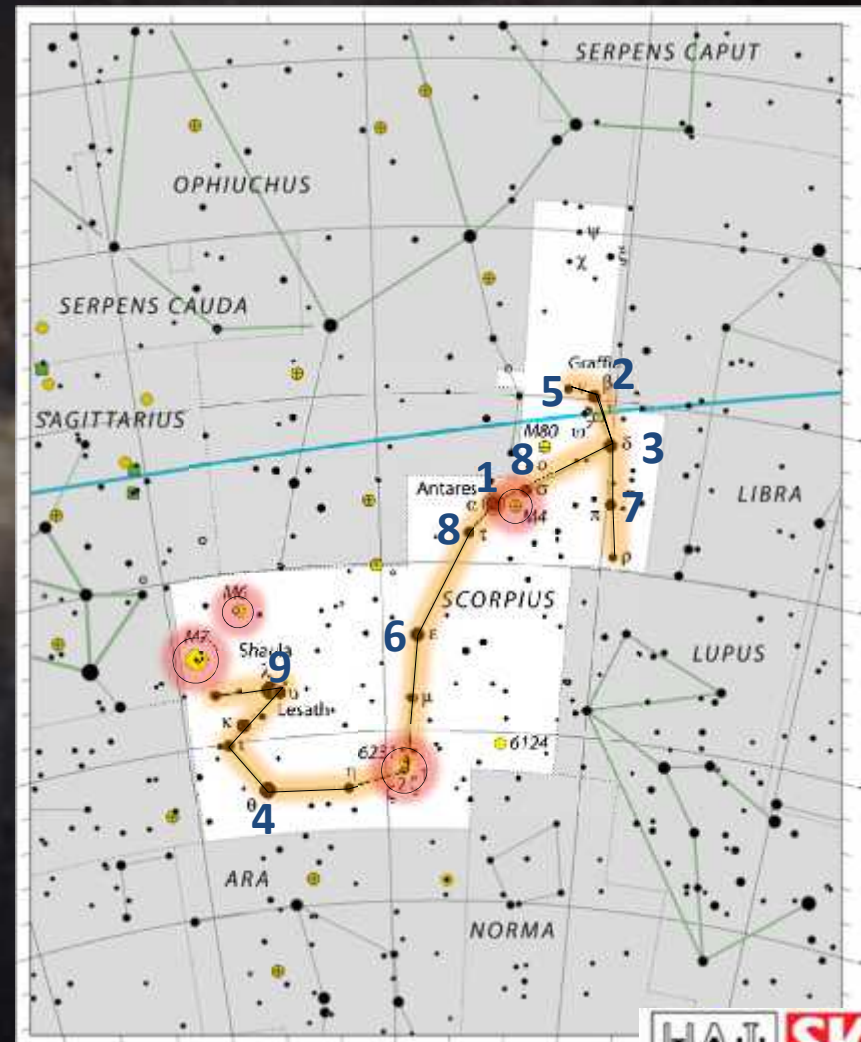
- Cúmulo globular a 15 mil años luz.
- Magnitud 7.
- Clase IX
- 58 mil km/h



En la constelación de Scorpius

Estrellas representativas:

- 1- Alfa Scorpi, Antares: rojiza
- 2- Beta, Graffias or Acrab: triple
- 3- Delta, Dschubba (la frente)
- 4- Theta, Sargas
- 5- Nu, Jabbah
- 6- Xi, Girtab (el escorpión)
- 7- Pi, Iclil
- 8- Sigma y Tau, Alniyat: la arterias
- 10- Lambda y Upsilon, Los ojos de gato



En Scorpius: M4

- Cúmulo globular ubicado a 7 mil años luz
- Diámetro de 75 años luz
- Magnitud de 5.9
- Descubierta en 1746 por Jean-Philippe Loys de Chéseaux
- Clase IX
- Tiene 12 millardos de años



En Scorpius: M6 y M7

- ★ M6: cúmulo abierto de la mariposa
 - A 1600 años luz
 - Magnitud 4.2
 - Se estima tiene 100 millones de años de edad.
 - Diámetro de 12 años luz
- ★ M7: cúmulo abierto de Ptolomeo
 - A 980 años luz
 - Magnitud 3.3



En Scorpius: el Falso cometa

★ Cabeza:

- Cúmulo abierto NGC 6231
- Una colección de estrellas que corren desde Zeta hacia Mu

★ Cola:

- Cúmulo Collinder 316
- Cúmulo Trumpler 24, rodeado por la nebulosa de emisión IC 4628 – La nebulosa del Camarón, donde el cometa parece terminar

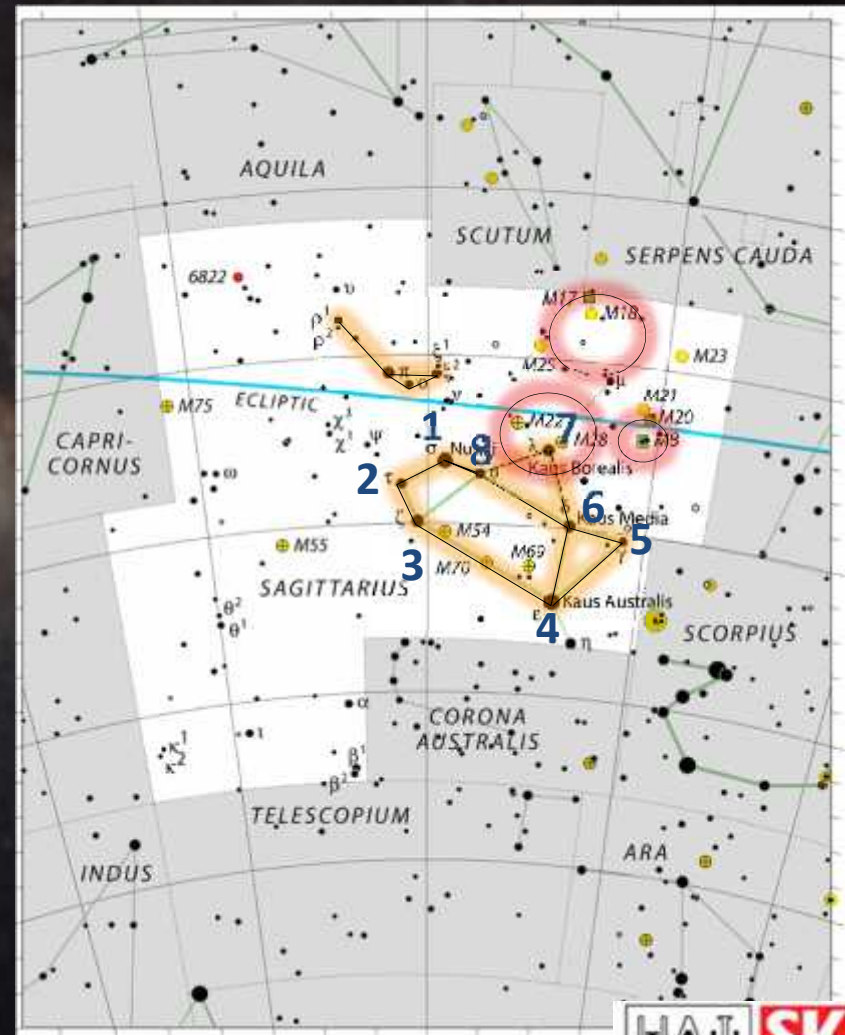




En la constelación de Sagittarius

Estrellas representativas:

- 1- Sigma Sagittari, Nunki
- 2- Tau, Namalsadirah II
- 3- Zeta, Ascella
- 4- Epsilon, Kaus australis
- 5- Gamma, Alnasl
- 6- Delta, Kaus media
- 7- Lambda, Kaus Borealis
- 8- Phi, Namalsadirah I



En Sagittarius: M24, M8

- ★ M24: la Pequeña nube estelar de Sagitario, **Delle Caustiche**
 - A 600 años luz.
 - Entre 10 y 16 mil años luz de profundidad
- ★ M8: la Nebulosa de la laguna
 - Ubicada a 5 mil años luz
 - De 110x50 años luz
 - Contiene al cúmulo abierto NGC 6530



En Sagittarius: M22, M28

★ M22:

- cúmulo globular elíptico
- a 11 mil años luz
- diámetro de 90 años luz
- magnitud 5.1

★ M28:

- cúmulo globular
- a 18 mil años luz
- tiene 12 billones de años

