

OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA CON PRISMÁTICOS

Julio 2025

Índice

1. Descripción general del cielo de julio	1
2. Estrellas de referencia del mes	2
3. Cielo profundo	2
4. Estrellas dobles	5
5. La Percha	6
6. Estrellas variables	7
7. La Luna	8
8. El Sistema Solar	8

Presentamos la reseña de observación con prismáticos de **julio de 2025**. La recopilación de objetos celestes que se muestra está principalmente indicada para observarse con prismáticos de 10×50. La observación es mejor y más cómoda si usamos una montura y un trípode. También podemos apoyarnos sobre el capó de un coche o ayudarnos de algún medio que nos proporcione estabilidad y así las imágenes no serán temblorosas. Los objetos que se comentan pueden verse desde una latitud media de 40° N y son asequibles a cualquier punto de la geografía española. Recomendamos la observación desde lugares oscuros y lejos de la contaminación lumínica de las grandes ciudades. No obstante, las estrellas, estrellas dobles, los planetas y la Luna pueden contemplarse desde entornos urbanos sin demasiada dificultad y evitando ponerse al lado de intensas fuentes luminosas, como focos y farolas. En julio tenemos a nuestro alcance las constelaciones de Vulpecula, las pequeñas Sagitta, Delphinus y Equuleus y las grandiosas Cygnus y Scorpius.

Si desea recibir mensualmente de manera gratuita esta reseña de observación escriba un correo a **jose.bosch.bailach@icloud.com**. El correo proporcionado se incorporará a una lista con fines únicamente de divulgación de esta reseña. Si en cualquier momento desea darse de baja, escriba un correo a la misma dirección poniendo en el asunto “Baja”.

1. Descripción general del cielo de julio

- **Mirando al este.** El gran cuadrado de Pegaso, con α (alfa), β (beta) y γ (gamma) Pegasi, y α (alfa) Andromedae conforman un enorme y notable asterismo en el cielo. A su derecha, ε (epsilon) Pegasi señala hacia la pequeña constelación de Equuleus.
- **Mirando al sur.** La espléndida constelación de Scorpius y Sagittarius están bajas en el cielo y a ambos lados del meridiano.
- **Mirando al oeste.** Leo y Virgo se ocultan ya y Arcturus se encuentra bastante alta hacia el oeste.
- **Mirando al norte.** Cerca del horizonte podemos contemplar α (alfa) Persei (Mirfak). La brillante Vega está muy cerca ya del cenit.

2. Estrellas de referencia del mes

La altitud de las siguientes estrellas es para las 22:00 h del 15 de julio, hora local. Como en un mes el cielo se mueve 2 horas, la posición será la misma el 1 de julio a las 23:00 y el 30 de julio a las 21:00. Son estrellas muy brillantes y conocerlas es muy útil ya que nos permite localizar las constelaciones y ser capaces de orientarnos con un planisferio. Al final de la reseña damos un sencillo mapa que nos ayudará a reconocer las constelaciones y estrellas más importantes del mes junto con los objetos de cielo profundo. Corresponde a las 00:00 h del 15 de julio, hora local. Como en todas las cartas celestes el este está a la izquierda y el oeste a la derecha, ya que el cielo no está sobre nuestros pies, como la Tierra, sino arriba, por eso cambia el sentido de la orientación en los mapas. Este aspecto hay que tenerlo en cuenta para no confundirnos. Lo mejor es coger el mapa y mirar hacia el sur para tener un esquema general del cielo.

1. Arcturus, (α Boötis), altitud 42° hacia el oeste-suroeste.
2. Vega, (α Lyrae), altitud 75° al suereste.
3. Altair, (α Aquilae), altitud 42° al sureste.
4. Antares, (α Scorpii), altitud 17° al sur-suroeste.
5. Spica, (α Virginis), altitud 11° al oeste-suroeste.

3. Cielo profundo

Por cielo profundo se entienden los cúmulos abiertos y globulares, las galaxias, nebulosas y nebulosas planetarias, en general los astros más allá del sistema solar. Damos una tabla con los más relevantes de este mes, junto con sus coordenadas, magnitud, constelación y número de página del *Pocket Sky Atlas* (PSA) que nos pueden servir para ayudar a localizarlos. Un planisferio siempre es de gran ayuda si no se está familiarizado todavía con el cielo. El lector puede usar en cualquier caso el atlas celeste que le sea de más utilidad.

<i>Objeto</i>	<i>Tipo</i>	<i>AR</i>	<i>Dec.</i>	<i>Mag.</i>	<i>Constelación</i>	<i>PSA</i>
M80	CG	16 17	−22 59	7,3	Scorpius	56
M4	CG	16 24	−26 32	5,4	Scorpius	58
Cr 316	CA	16 56	−40 50	3,4	Scorpius	58
NGC 6388	CG	17 36	−44 44	6,7	Scorpius	58
M6	CA	17 40	−32 15	4,2	Scorpius	58
M7	CA	17 54	−34 49	3,3	Scorpius	58
Cr 399	Ast.	19 25	+20 11	3,6	Vulpecula	64, 65, 74
M71	CG	19 54	+18 47	8,4	Sagitta	64
M27	NP	19 59	+22 43	7,3	Vulpecula	62, 64
NGC 6940	CA	20 34	+28 18	6,3	Vulpecula	62, 64
M29	CA	20 24	+38 30	6,6	Cygnus	62, 73
NGC 6992	RSN	20 56	+31 43	7,0	Cygnus	62, 73, 75
NGC 7000	Neb	20 59	+44 20	4,0	Cygnus	62, 73
The Toadstool	Ast.	21 07	+16 20		Delphinus	32
M39	CA	21 32	+48 26	4,6	Cygnus	62, 73

Abreviaturas: “Gal”, galaxia. “CA”, cúmulo abierto. “CG”, cúmulo globular. “Neb”, nebulosa. “NP”, nebulosa planetaria. “Ast”, asterismo. “RSN”, remanente de supernova.

Consejos para la observación

Los objetos de la tabla están ordenados por ascensiones rectas así que conviene observarlos por ese orden ya que los primeros serán los que antes se oculten, salvo las constelaciones circumpolares que suelen ser bastante visibles a lo largo de la noche.

El verano es temporada de cúmulos globulares. Al final de la reseña se muestra un mapa algo más detallado de la constelación de Scorpius. M80 es en realidad muy pequeño y humilde, formando un triángulo con σ y δ Scorpii. Con 10 aumentos parece más bien una estrella desenfocada. Muy notable es M4, muy cerca de Antares. Es conveniente quitar a ésta del campo de visión para que no eclipse al cúmulo. Es muy destacado con 10×50 y

con 25×100 llegan a verse los típicos “carriles” que forman las estrellas. Dejamos como reto del mes el globular NGC 6388. Si hay un objeto auténtico para prismáticos en el cielo es el Collinder 316 (Cr 316), que se puede ver a simple vista en sitios muy oscuros. El inconveniente es que está muy bajo, a -40° de declinación, con lo que el horizonte debe estar diáfano para poder apreciarlo. Dentro de él hay dos maravillas del cielo, el abierto NGC 6231 y Trumpler 24, también abierto. NGC 6231 es destacado porque contiene dos estrellas *Wolf-Rayet*, unos astros raros. Sus espectros muestran fuertes bandas de emisión y alcanzan temperaturas de hasta 50 000 K. Son estrellas envueltas en nubes gaseosas turbulentas que expulsan material a gran velocidad, similares a una nova, que se alimentan de la gran energía interna de la estrella. Emiten mucho en el ultravioleta.

Dos cúmulos abiertos muy notables, cercanos y muy diferentes en fisonomía son M6 y M7. M6 es conocido por el nombre de “La mariposa”, con una curiosa distribución estelar que recuerda a ese insecto. Dentro de M6 se halla la variable BM Scorpii, variable semi-irregular de color amarillo y de 850 días de periodo, que es una luminaria de magnitud 6 dentro del cúmulo. El cúmulo M7 se conoce con el nombre de “Ptolomeo” y es muy brillante sobre el fondo. Es de destacar el color de las estrellas de la cola del escorpión, κ (kappa), λ (lambda), ν (upsilon) y el par μ (mu). Son todas de color azul plateado que podemos comparar con el amarillo-naranja de G Scorpii.

En la constelación de Vulpecula tenemos también dos maravillas del cielo. El asterismo Cr 399, más popularmente conocido como “La percha”, esboza una silueta que no da lugar a confusión. En el punto 5 de esta reseña lo comentamos con más detalle.

M27 es una nebulosa planetaria idónea para binoculares. Tiene la ventaja de que es muy grande y brillante, y con aumentos llegamos a adivinar su forma asimétrica. Es mejor partir de la punta de Sagitta y ascender hacia Albireo. No pasa en absoluto desapercibida.

En Sagitta tenemos el exiguo globular M71, que no es más que un borrón poco destacado. NGC 6940 es un cúmulo abierto bastante notable, limitando con Cygnus y cerca de la Nebulosa de los Velos. En la constelación del delfín tenemos el asterismo “The Toadstool”, o la seta venenosa. Se halla al este de la cabeza del delfín, limitando con Pegasus y Equuleus. Es pequeño y lo forman una docena de estrellas. Los números 32 y 74 en negrita que aparecen en la tabla se refiere a que hemos de consultar tales páginas en el libro de asterismos de Demelza Ramakers, que ya comentamos en su día.

El cisne estelar, Cygnus, es otra gran constelación, muy rica astronómicamente. De la cabeza a la cola, es decir desde β (Albireo) hasta α (Deneb), la Vía Láctea pasa a su través, con campos muy ricos y profusos. M39 es un abierto espectacular, un auténtico objeto para prismáticos, pues es grande y brillante. Está un poco en medio de la nada y no es fácil localizarlo. Hay que partir de Deneb hacia la constelación de Lacerta. Se distingue enseguida. El remanente de supernova (RSN), NGC 6992 es inmenso y también

necesita de filtros para poder apreciarlo o un cielo excepcionalmente oscuro. Sin duda, un reto y un gran objeto para los astrofotógrafos. Es conocida también como la “Nebulosa de los velos”. M29 se halla cerca de γ (gamma) Cygni, en la parte central de Cygnus. Es un hermoso, pequeño y compacto cúmulo en el que destacan ocho estrellas brillantes.

4. Estrellas dobles

Unos binoculares pueden llegar a desdoblar estrellas que se encuentren separadas unos 30 segundos de arco, lo cual conforma una imagen muy bella. Destacamos las siguientes.

<i>Nombre</i>	<i>Constelación</i>	<i>AR</i>	<i>Dec.</i>	<i>Separación</i>	<i>Magnitudes</i>
ν	Scorpius	16 12	−19 27	41	4,2–6,2
15	Aquila	19 04	−04 01	40	5,5–7,0
β	Cygnus	19 31	+27 58	35	3,0–5,5
ε	Sagitta	19 37	+16 28	89	5,7–8,0
57	Aquila	19 54	−08 13	36	5,7–6,4
15	Sagitta	20 04	+17 04	204	5,8–6,9
θ	Sagitta	20 09	+20 54	90	6,6–7,5
S752	Delphinus	20 30	+19 25	107	6,8–7,3
γ	Equuleus	21 10	+10 07	338	4,7–6,1

Las dobles que presentamos este mes son sencillas. ν (nu) Scorpii, en la pinza del escorpión es fácil, con una palmaria diferencia de magnitudes. 15 y 57 de Aquila son muy bonitas y apretadas. La última cuesta más de localizar porque está un poco en medio de la nada y cercana a Capricornus. ε (epsilon) Sagittae tiene la ventaja de una cómoda separación, y la desventaja de una gran diferencia de brillos, mientras que en θ (theta) Sagittae se puede llegar a apreciar algo de color. γ (gamma) Equulei se separa prácticamente a simple vista pero con prismáticos su visión es sugerente.

Una de las estrellas más destacadas es β Cygni, conocida también como Albireo. Debe ser la doble más famosa del firmamento y la que hace las delicias de los aficionados. Se desdobla sin problemas tanto con prismáticos como con telescopio y lo que la hace sin duda atractiva es la diferencia de color. Una componente es amarilla (Albireo A, la más brillante) y la otra azul (Albireo B, la más débil), ofreciendo un contraste visual precioso. No se sabe con seguridad si Albireo AB es una verdadera estrella binaria ligada gravitacionalmente. No obstante, Albireo A sí se sabe que es un sistema doble con un periodo orbital de unos 100 años, no pudiéndose desdoblar ni con los mejores telescopios terrestres.

5. La Percha

En el catálogo Collinder este asterismo lleva el número 399. También se le conoce como el cúmulo de *Brocchi* o de *Al Sufi*. A simple vista y desde lugares oscuros percibimos un pequeño borrón neblinoso. Su forma es evidente con prismáticos y en el “gancho” de lo que sería la percha hay una bonita estrella de color naranja. Curiosamente el color de las estrellas se percibe mejor con binoculares de pocos aumentos ya que la luz está más concentrada. Con 10 aumentos se adivina el color pero con 8 es patente. Es un objeto exclusivo para prismáticos pues dado su tamaño es demasiado grande para el telescopio. La figura 1 es un mapa de localización. Una línea roja indica la ubicación del asterismo.

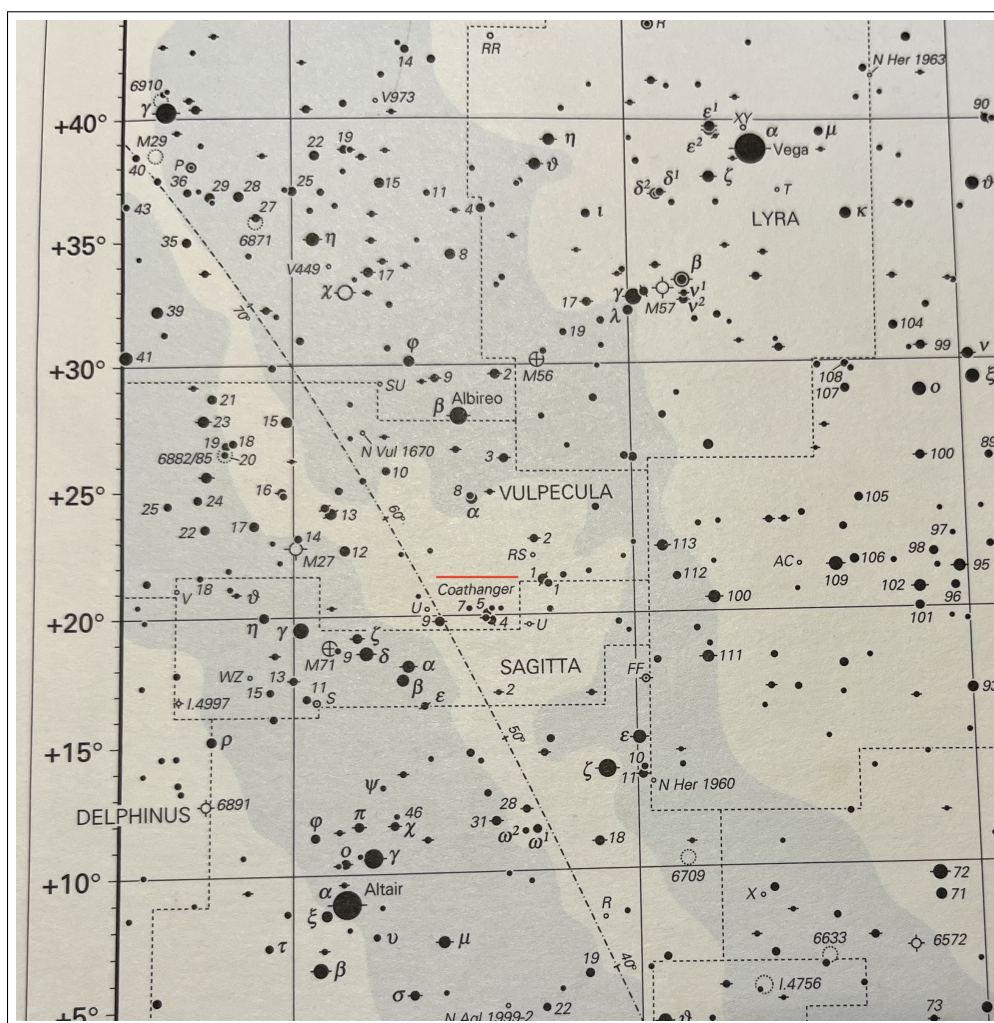


Figura 1: Mapa de localización de “La Percha” (Coathanger) © Wil Tirion

En la figura 2 el círculo representa 2° de campo, así que en unos 10×50 con un campo de visión de 5° a 6° el asterismo cabe perfectamente.

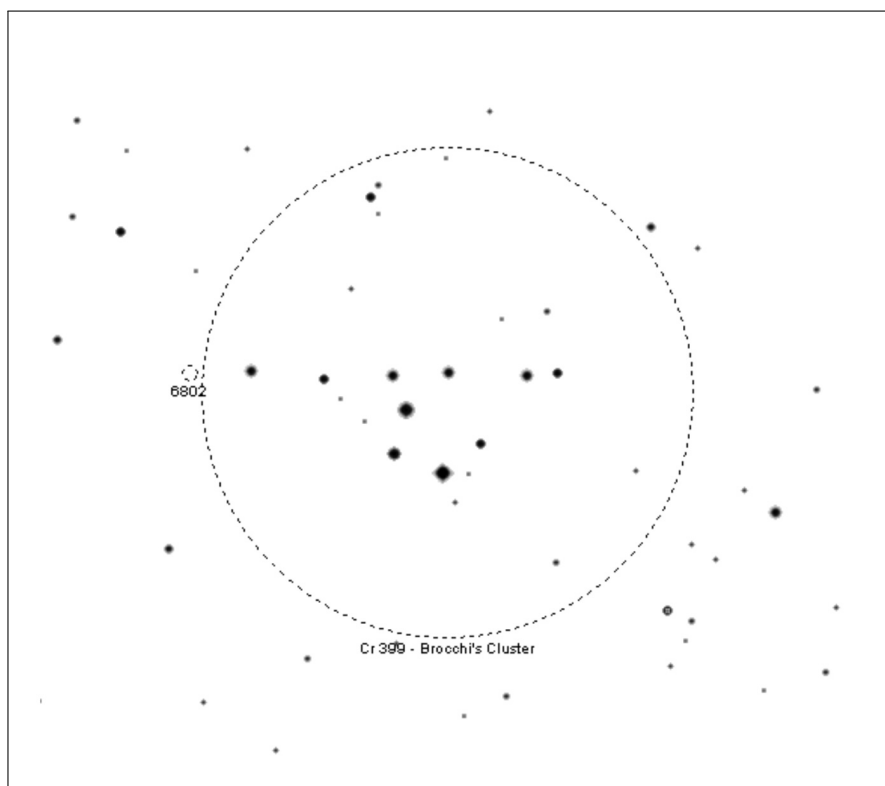


Figura 2: Asterismo “La Percha” © Demelza Ramakers

6. Estrellas variables

<i>Nombre</i>	<i>Constelación</i>	<i>AR</i>	<i>Dec.</i>	<i>Periodo (días)</i>	<i>Magnitudes</i>
R	Scutum	18 47	−05 42	142	4,6–8,9
V	Aquila	19 04	−05 41	353	6,8–8,7
χ	Cygnus	19 50	+32 54	408	3,6–15,0
η	Aquila	19 52	+01 00	7,2	3,5–4,3

La constelación del escudo contiene la variable R Scuti, casi pegada al cúmulo abierto M11, comentado este último en la reseña de junio. En su máximo está al alcance de los binoculares de 10×50. V Aquilae es una variable de carbono de largo periodo con una variación del orden de 1 magnitud. En Cygnus siempre conviene echarle un vistazo a χ (chi)

Cyg, variable de largo periodo, tipo Mira, que se localiza entre Albireo y Sadr (γ Cyg). Es una estrella que presenta variaciones de brillo muy extremas, haciéndose invisible en su mínimo. η (eta) Aquilae es una cefeida clásica con una peculiar curva de luz.

7. La Luna

Cuarto creciente	2 julio
Luna llena	10 julio
Cuarto menguante	18 julio
Luna nueva	24 julio

8. El Sistema Solar

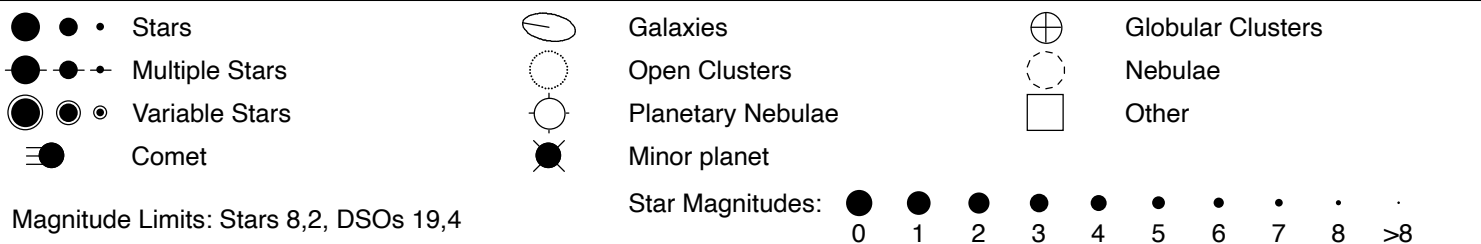
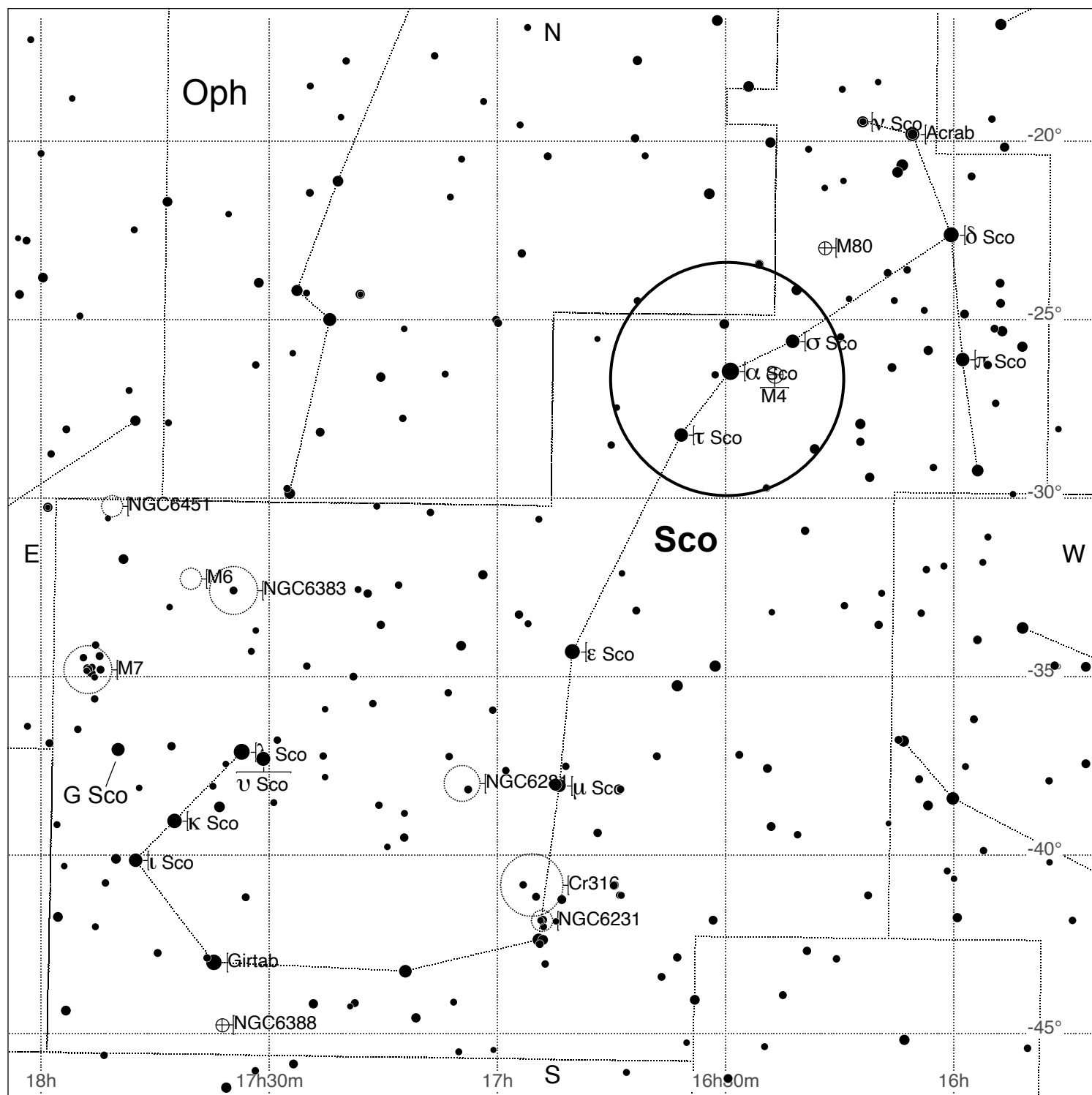
Mercurio Se encuentra bastante alto al comienzo del mes hacia el oeste, llegando a una elongación máxima de $25,9^\circ$ el 4 de julio. A principio de mes brillará con magnitud 0,5 y una semana más tarde disminuirá hasta la 1,0. A partir de entonces su observación será más favorable a los habitantes del hemisferio sur.

Venus Muy bien ubicado en el cielo matutino y alejándose cada vez más de la Tierra, irá disminuyendo su tamaño angular. El 21 del mes la Luna menguante se situará a 7° al norte del planeta.

Marte El planeta rojo irá disminuyendo paulatinamente de brillo. Cruza entre las constelaciones de Leo y Virgo y cada vez será menos visible por su cercanía al Sol.

Júpiter Se le verá brillar al alba. Tras la conjunción ha pasado de la constelación de Taurus a la de Gemini, donde permanecerá en 2025. Se hallará 5° al norte de la Luna el día 23.

Scorpius



El círculo representa aproximadamente el campo de visión de unos prismáticos de 10X50



© 2025 José Bosch Bailach. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

<https://www.uv.es/jbosch/binoculars>