

OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA CON PRISMÁTICOS

Enero 2025

Índice

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

Presentamos la reseña de observación con prismáticos de **enero de 2025**. La recopilación de objetos celestes que se lista 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. Este mes tenemos, entre otras, las constelaciones de Canis Major, Monoceros y Lepus.

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 enero

- **Mirando al este.** Leo se ha levantado completamente sobre el horizonte.
- **Mirando al sur.** Orion está en el meridiano, con Auriga arriba, cerca de cenit.
- **Mirando al oeste.** El cuadrado de Pegasus se aproxima al horizonte, con Andromeda arriba.
- **Mirando al norte.** Las estrellas más brillantes de Draco se encuentran debajo de la estrella Polar. Capella en Auriga está casi en el cenit.

2. Estrellas de referencia del mes

La altitud de las siguientes estrellas es para las 22:00 h del 15 de enero, hora local. Como en un mes el cielo se mueve 2 horas, la posición será la misma el 1 de enero a las 23:00 y el 30 de enero 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. Damos al final un sencillo mapa que nos ayudará a reconocer las constelaciones y estrellas más importantes del mes junto con los objetos de cielo profundo del mes. Corresponde a las 00:00 h del 15 de enero, 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. Sirius (α Canis Majoris), 25° de altitud al sureste
2. Capella (α Aurigae), en el cenit
3. Rigel (β Orionis), 36° de altitud al sur
4. Procyon (α Canis Minoris), 41° de altitud al sureste
5. Aldebaran (α Tauri), 58° de altitud al suroeste

3. Cielo profundo

Por cielo profundo se entienden los cúmulos abiertos y globulares, las galaxias, nebulosas y nebulosas planetarias. Damos una tabla con las 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 su localización. 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>
M79	CG	05 24	-24 31	7,7	Lep	16
Nagler 1	Ast.	06 22	-26 28	7-10	CMa	17
NGC 2244	CA	06 32	+04 51	4,8	Mon	25
NGC 2264	CA+Neb	06 41	+09 53	3,9	Mon	25
M41	CA	06 46	-20 46	4,5	CMa	27
Cr 121	CA	06 54	-24 38	2,6	CMa	27
M50	CA	07 03	-08 23	5,9	Mon	27

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 siempre suelen ser bastante visibles.

Lepus (el conejo), es una pequeña constelación que se halla debajo de Orion. Es reseñable el cúmulo globular M79, de los pocos que se ven en invierno. Es difícil de encontrar porque es enano.

Es el momento de adentrarnos en Monoceros (el unicornio), una desigual y débil constelación en la que resulta difícil encontrar sus estrellas, entre Gemini, Orion, Cancer y Canis Major. Posee una gran cantidad de cúmulos abiertos y nebulosas, muchos de ellos objetos fotográficos para telescopios, debido a que la Vía Láctea atraviesa esta constelación. NGC 2244 es un cúmulo abierto que en realidad está dentro de la nebulosa “Roseta”. Esta nebulosa no se ve con prismáticos pero sí las estrellas del cúmulo. Es mejor partir de Betelgeuse en Orion y movernos hacia el este, de camino a Procyon, la estrella más brillante de Canis Minor. Más arriba y cerca de Gemini tenemos NGC 2264, conocido también como el cúmulo de “El árbol de Navidad”, objeto idóneo para este mes navideño.

Quien escribe esto jamás ha sido capaz de vislumbrar la silueta del susodicho árbol. El cúmulo está integrado dentro de la nebulosa de “El cono”. M50 está no muy lejos de Sirius y aunque es pequeño es bastante brillante y no pasa desapercibido.

Un poco más al sur, y cerca del horizonte aparece Canis Major, conocida por su estrella Sirius, la más brillante después del Sol. Es una constelación muy peculiar y debajo de Sirius se ve perfectamente el abierto M41, con estrellas bastante dispersas. Algo más abajo tenemos Cr 121 que es casi un asterismo. Es muy fácil de localizar pues está centrado en la estrella *omicron* 1. En Canis Major tenemos también el gran asterismo, Nagler 1, con aspecto de dos líneas rectas de estrellas que se cortan en un ángulo obtuso. Sus brillos rondan las magnitudes de la 7 a la 10 y es un objeto ideal para prismáticos. Con aperturas pequeñas se aprecia el color de sus componentes, amarillas, naranjas y rojas. Aparece comentado en la página 17 del libro de asterismos de Demelza ramakers.

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>
h 3945	CMa	07 16	−23 19	27	5,0–5,8
65	UMa	11 55	+46 28	63	6,7–7,0
ζ Mizar-Alcor	UMa	13 23	+54 56	706	2,2–4,0

h 3945 en Canis Major, se conoce también como “Albireo de invierno”. Son dos estrellas muy juntas y su coloración recuerda al Albireo veraniego de Cygnus. 65 Ursae Majoris es sencilla de separar con una sutil diferencia de brillo. En realidad es un sistema triple. La tercera estrella solo se puede separar con telescopio. Entra en el mismo campo que χ (chi) UMa. Mizar y Alcor se separan a simple vista. La más brillante es Mizar. Fue la primera estrella binaria descubierta con telescopio. Mizar a su vez es doble (Mizar A y B), con separación de 14 segundos de arco, al alcance de binoculares de 25 aumentos. Mizar A y B son, respectivamente, dobles también pero solo para telescopios. Cuando vemos Mizar-Alcor estamos viendo en realidad cinco estrellas.

5. Estrellas variables

<i>Nombre</i>	<i>Constelación</i>	<i>AR</i>	<i>Dec.</i>	<i>Periodo (días)</i>	<i>Magnitudes</i>
W	UMa	09 43	+55 57	0,33	7,8–8,4
VY	UMa	10 45	+67 24	Irregular	5,9–7,0

Para estrella fascinante, W de Ursa Major. Es una variable eclipsante de contacto. Es decir, son dos estrellas de diferente tamaño y brillo pegadas, y su rápida rotación, con un periodo de 8 horas, da lugar a una apreciable variación de brillo que podemos percibir si la observamos a diferentes horas de la noche. VY UMa resulta fácil de encontrar, pues está cerca del par de galaxias M81 y M82.

6. La Luna

Cuarto creciente	6 enero
Luna llena	13 enero
Cuarto menguante	21 enero
Luna nueva	29 enero

7. El Sistema Solar

El día 4 de enero la Tierra alcanza el perihelio, el punto más cercano en su órbita alrededor del Sol, a 147 103 686 km.

Mercurio El planeta más cercano al Sol será visible al amanecer con magnitud $-0,4$ a 20° y saliendo 1,5 h antes del astro rey. A mitad de mes su elongación será de 15° e irá disminuyendo paulatinamente de brillo.

Venus Muy bien situado en el cielo vespertino y bien visible en la primera mitad de 2025. Alcanza su máxima elongación de 47° al este del Sol el día 10. Su tamaño angular aumenta de $22''$ a $32''$ (segundos de arco), mientras que su fase disminuye del 55 % al 38 %. Estará en conjunción con la Luna el día 3 y con Saturno el 19 y 20.

Marte El planeta rojo está en retrogradación, atravesando el límite entre Cancer y Gemini a mitad de mes. El día 12 alcanza su máxima aproximación a la Tierra, con un brillo de $-1,3$ magnitudes y un tamaño angular de $14,6''$. La oposición tendrá lugar 4 días más tarde a consecuencia de la asimetría de la órbita marciana. Marte se encontrará con la Luna pocas horas después de la Luna llena y desde América del Norte se podrá ver una ocultación. El 21 se hallará a 2° de Pollux (β Geminorum).

Júpiter El rey de los planetas está en retrogradación un mes después de su oposición. Brillará con magnitud $-2,7$ entre las estrellas de Taurus, donde permanecerá hasta mitad de año hasta su conjunción solar. El día 10 estará a 5° al sur de la Luna.

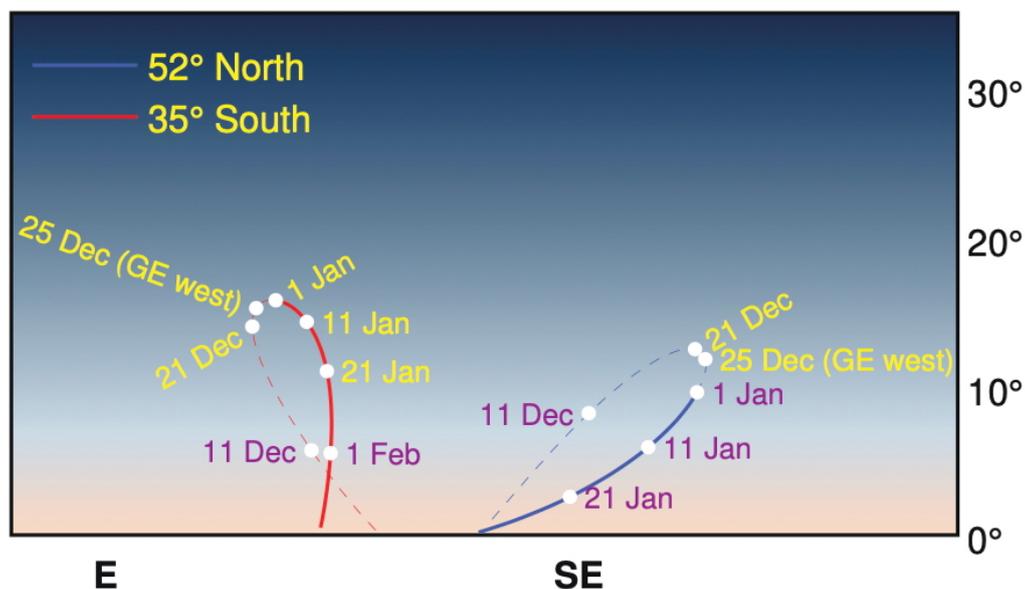
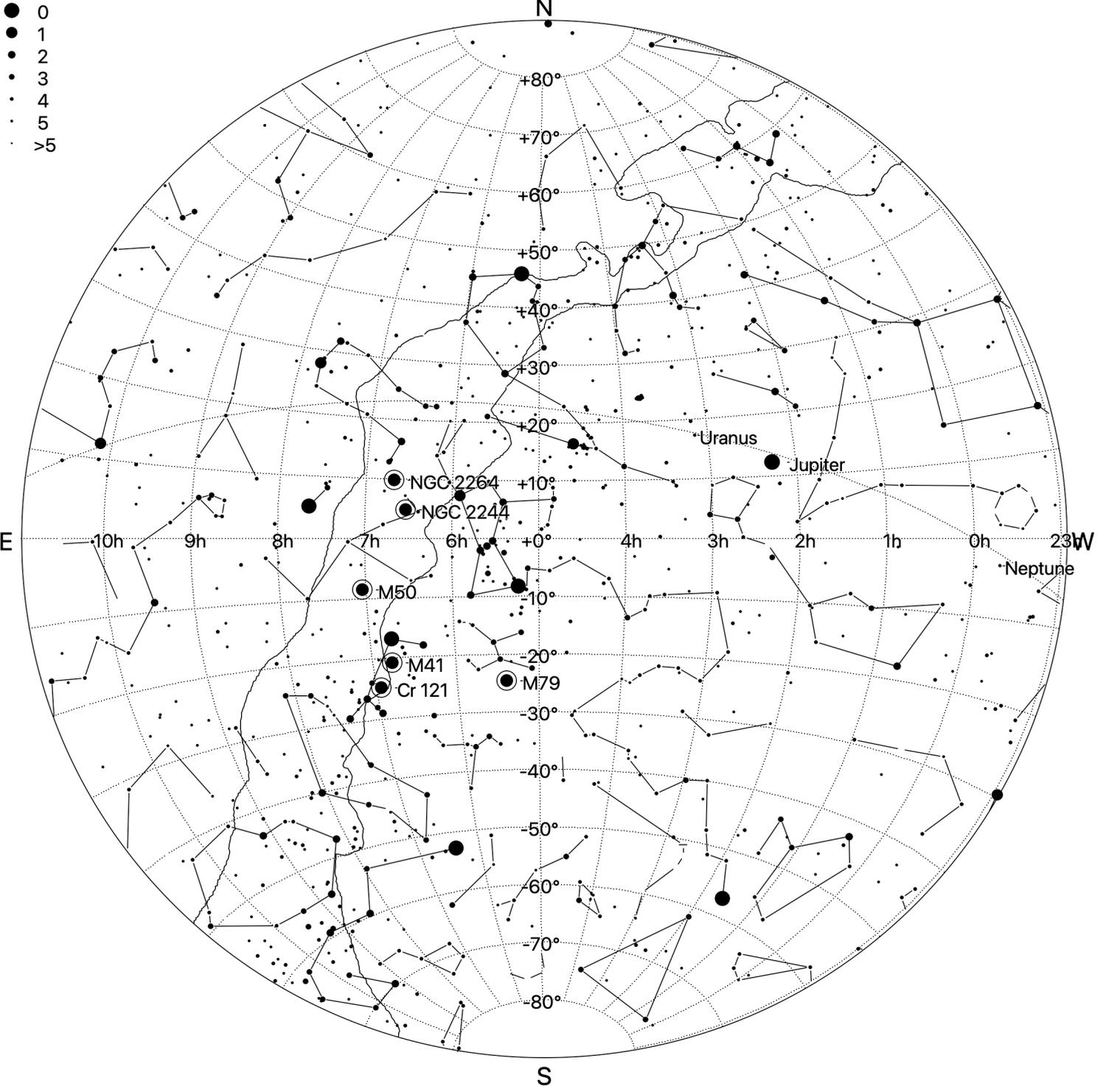


Figura 1: Posiciones de Mercurio al amanecer hasta el 9 de febrero

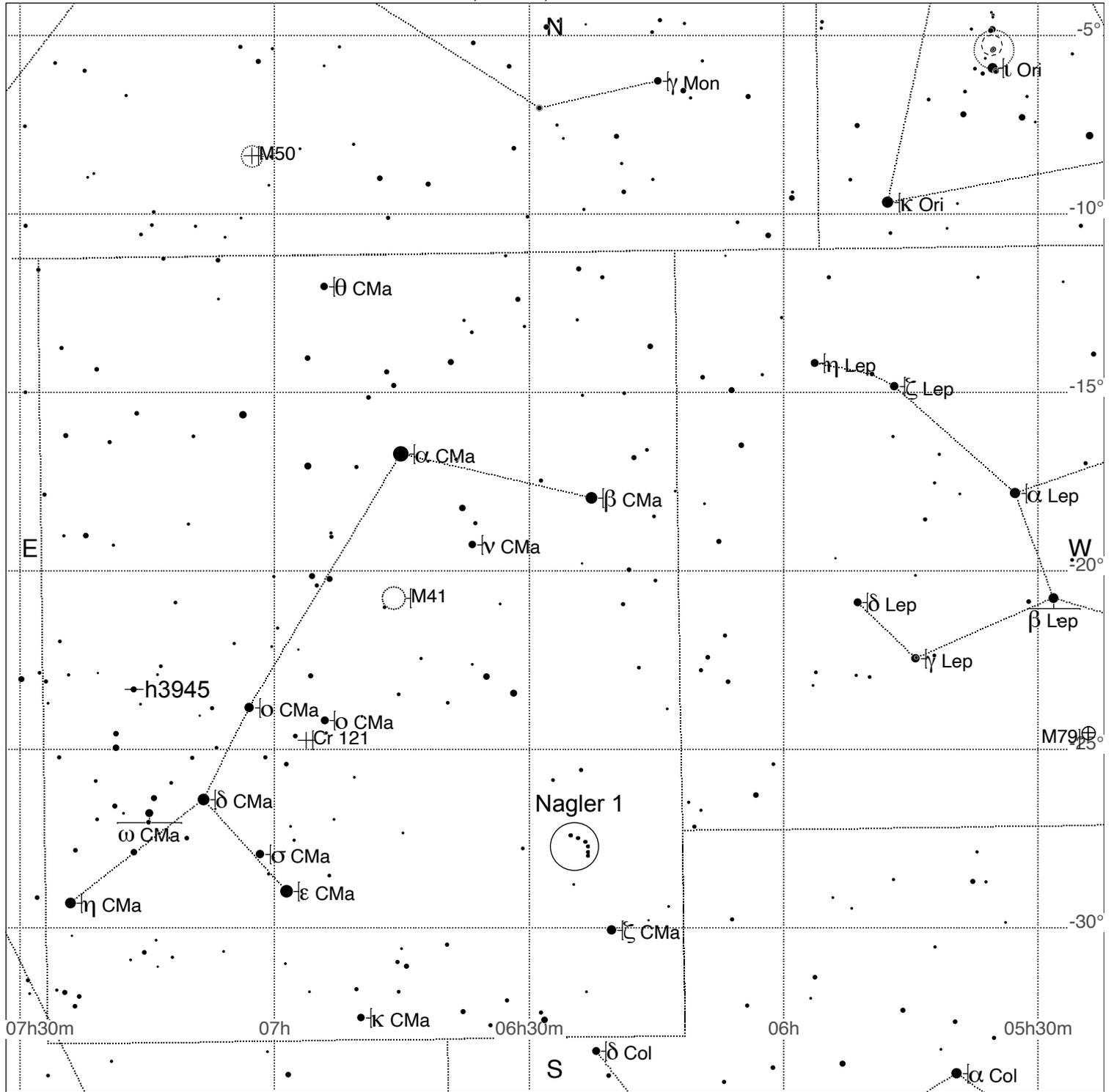
Cuadrántidas

Empezamos el año con una lluvia de meteoros, las *Cuadrántidas*. Su nombre proviene de una antigua constelación llamada *Quadrans Muralis*, entre Draco y Boötes. La introdujo el astrónomo francés Jérôme Lalande. No tuvo éxito el nombre y pronto se abandonó.

En condiciones ideales se puede alcanzar una tasa de 120 meteoros por hora y su duración es efímera, de solo 4 horas. Fuera de esa ventana temporal la tasa decae hasta los 25 meteoros por hora. Este año las Cuadrántidas tendrán su máximo alrededor de las 15:00, en Tiempo Universal, el 3 de enero, con la luna creciente. Los meteoros de las Cuadrántidas provienen de los fragmentos del asteroide 2004 EH₁, que se cree que es un cometa extinto. Las Cuadrántidas entran en la atmósfera a 43 km/s. El radiante está en las coordenadas AR = 15h 20m, Dec = +49°.



FoV: 30° RA/Dec: 06h 26m 56s / -19°21'38" Alt/Az: -59,6° / 229,0° Chart/s: 4



- ● ● Stars
- ● ● Multiple Stars
- ● ● Variable Stars
- ☾ Comet

Magnitude Limits: Stars 6,7, DSOs 15,0

- ☉ Galaxies
- Open Clusters
- Planetary Nebulae
- Minor planet

Star Magnitudes:

- ⊕ Globular Clusters
 - Nebulae
 - Other
- 0
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 >6



© 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>

FELIZ AÑO NUEVO 2025