Instituto Geográfico Nacional
Centro Nacional de Información Geográfica

Atlas Celeste y calendario de eventos para 2020

Tomás Alonso Albi

Observatorio Astronómico Nacional, Madrid (España)

Este sencillo atlas celeste está dirigido a aficionados de nivel medio que no necesitan un atlas básico ni tampoco excesivamente detallado. Está diseñado para ser impreso a doble cara en tamaño A4, y utilizado en modo apaisado. La primera parte muestra el cielo a lo largo de los meses (para una latitud de 28.5° N) junto con una lista detallada de eventos astronómicos. Los límites de magnitud son 6.5 para estrellas y objetos de cielo profundo. La segunda sección muestra el atlas celeste en sí, con estrellas hasta la magnitud 8.25 y objetos hasta la magnitud 11 (algunos más débiles aparecerán si están listados por Messier o Caldwell). Para cada carta se muestra una tabla con los objetos de cielo profundo visibles en ella, ordenados por magnitud. También aparecen las principales estrellas dobles (tomadas de https://www.stelledoppie.it, con primaria/secundaria más brillante que magnitud 7/8.5 y con una separación mínima de 10") y variables. Las coordenadas para el atlas son astrométricas referidas a la época Juliana correspondiente al año del atlas. Algunos eventos u objetos no aparecen en las tablas cuando hay en ellas demasiadas entradas. El número total de estrellas del atlas es de unas 60000, con unos 1100 objetos de cielo profundo (850 en las tablas), 450 dobles y 75 variables. El número total de eventos astronómicos es de unos 1100. Este atlas es gratuito y ha sido desarrollado por Tomás Alonso, a partir de la librería astronómica JPARSEC (http://conga.oan.es/%7Ealonso/doku.php?id=jparsec), la cual se distribuye como software libre bajo licencia GPL. Este documento se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons. Existen otras opciones gratuitas alternativas con menor detalle, como el atlas para iniciación de Ed Vazhorov (http://www.eproject.ru/edownload/19062005/page1.htm), y otros más detallados, como el atlas Bungee de Angelo Nicolini (https://bitbucket.org/anjiloh/bungeeskyatlas/downloads/), también basado en JPARSEC.

Carta	Ascensión recta central (h)	Declinación central (°)	Constelaciones
1	4.0	70.0	Jirafa, Casiopea, Cefeo, Osa Mayor, Osa Menor
2	12.0	70.0	Dragón, Osa Mayor, Osa Menor, Jirafa, Cefeo
3	20.0	70.0	Dragón, Cefeo, Cisne, Casiopea, Osa Menor
4	2.0	35.0	Triángulo, Andrómeda, Perseo, Peces, Carnero
5	6.0	35.0	Cochero, Gemelos, Toro, Orión, Lince
6	10.0	35.0	León Menor, Osa Mayor, Lince, Cáncer, Perros de caza
7	14.0	35.0	Perros de caza, Boyero, Osa Mayor, Cabellera de Berenice, Corona Boreal
8	18.0	35.0	Hércules, Lira, Cisne, Dragón, Corona Boreal
9	22.0	35.0	Pegaso, Lagarto, Cisne, Zorra, Andrómeda
10	2.0	0.0	Ballena, Peces, Carnero, Toro, Horno
11	5.0	0.0	Orión, Erídano, Toro, Liebre, Unicornio
12	8.0	0.0	Can Menor, Hidra, Unicornio, Cáncer, Popa
13	11.0	0.0	León, Sextante, Virgen, Copa, Cabellera de Berenice
14	14.0	0.0	Virgen, Boyero, Balanza, Cabeza de Serpiente, Cabellera de Berenice
15	17.0	0.0	Ofiuco, Hércules, Cabeza de Serpiente, Escorpión, Cola de Serpiente
16	20.0	0.0	Águila, Acuario, Delfín, Sagitario, Pegaso
17	23.0	0.0	Peces, Pegaso, Acuario, Ballena, Capricornio
18	2.0	-35.0	Horno, Escultor, Fénix, Ballena, Erídano
19	6.0	-35.0	Paloma, Can Mayor, Popa, Liebre, Buríl
20	10.0	-35.0	Neumático, Hidra, Brújula, Vela, Copa
21	14.0	-35.0	Centauro, Hidra, Lobo, Balanza, Virgen
22	18.0	-35.0	Sagitario, Escorpión, Corona Austral, Ofiuco, Altar
23	22.0	-35.0	Pez Austral, Grulla, Escultor, Acuario, Capricornio
24	4.0	-70.0	Hidra Macho, Mesa, Dorado, Retículo, Pez Volador
25	12.0	-70.0	Mosca, Carina, Compás, Centauro, Camaleón
26	20.0	-70.0	Pavo Real, Octante, Indio, Telescopio, Triángulo Austral

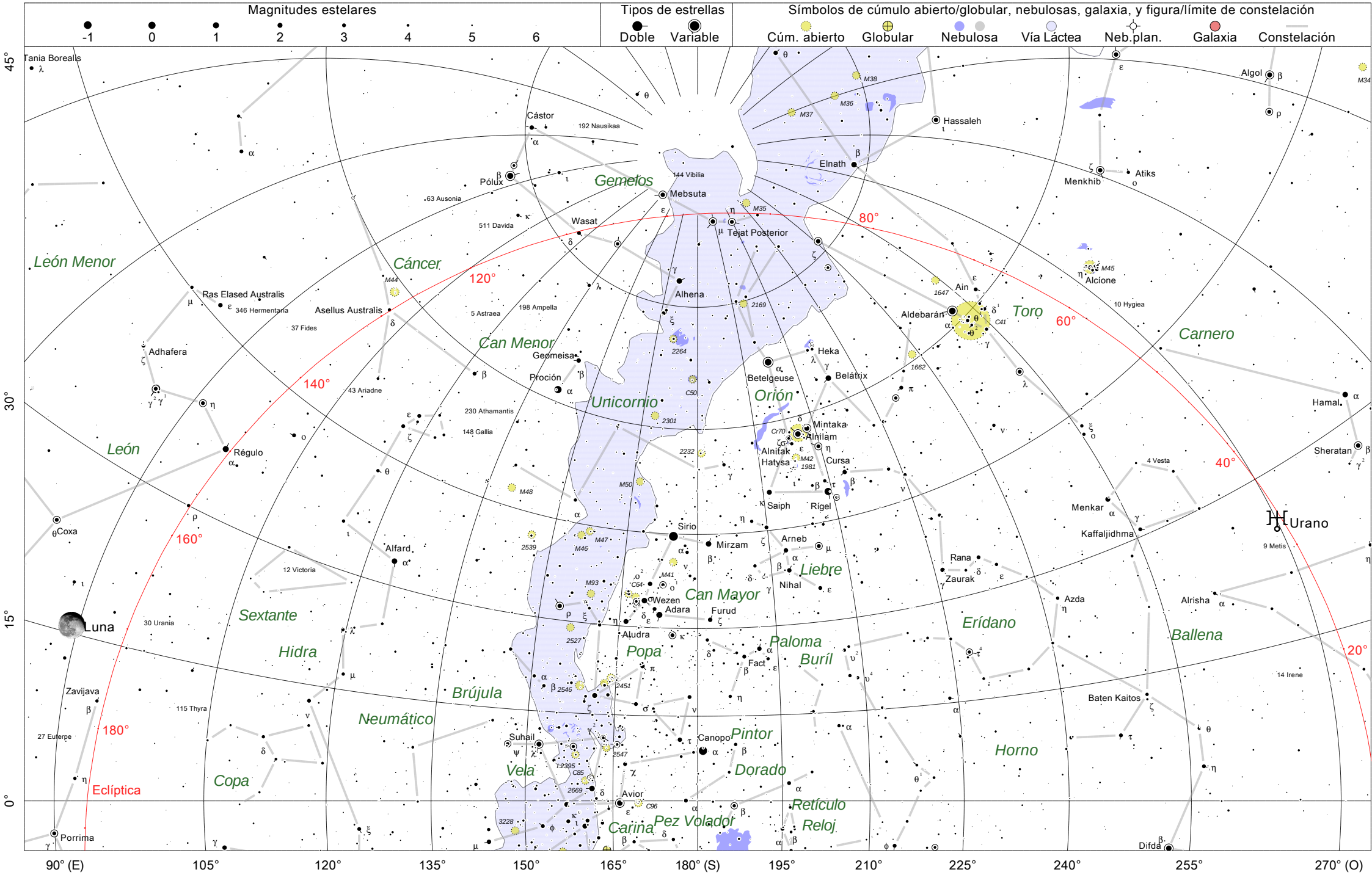
El cielo estacional

Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 01:31	Conjunción Luna-Neptuno
02, 01:30	Apogeo lunar (paralaje = 54’ 11.881”)
02, 03:14	Conjunción (192) Nausikaa-Alp Gem
02, 03:18	Conjunción (192) Nausikaa-Alp Gem
02, 09:15 → 12:20	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
02, 09:37 → 12:43	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
02, 10:05	Conjunción Mercurio-Lam Sgr
02, 12:37 → 14:55	Eclipse de Ío por Júpiter
02, 12:42 → 15:01	Ocultación de Ío por Júpiter
02, 15:17	Conjunción Mercurio-Júpiter
02, 21:34	Conjunción (18) Melpomene-Del Cap
02, 22:00	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
03, 04:45	Luna en cuarto creciente
04, 08:30	**Máximo de Cuadrántidas**
04, 23:12	Conjunción Júpiter-NGC6642
04, 23:53	Conjunción Luna-Urano
05, 07:46	Mínima distancia de Sol (0.983 UA)
05, 23:01 → 06, 02:06	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
05, 23:38 → 06, 02:45	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
06, 01:34 → 03:52	Eclipse de Ío por Júpiter
06, 01:43 → 04:02	Ocultación de Ío por Júpiter
06, 22:43 → 07, 01:01	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
06, 22:53 → 07, 01:11	Tránsito de Ío sobre Júpiter
07, 00:37 → 03:11	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
07, 02:12 → 04:55	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
07, 05:57	Conjunción Venus-Gam Cap
07, 14:16	Conjunción Luna-Del1 Tau
07, 17:19	Conjunción Luna-Eps Tau
07, 18:24	Conjunción Luna-Alp Tau
08, 12:29	Conjunción Marte-Bet1 Sco
08, 16:17	Conjunción Venus-Del Cap
08, 21:49 → 23:01	NGC1952 (M1) detrás de Luna
08, 23:55	Conjunción Luna-Zet Tau
09, 05:54	Conjunción Marte-Ome1 Sco
09, 08:39	Conjunción Júpiter-NGC6656 (M22)
09, 13:14 → 16:20	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
09, 14:06 → 17:14	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
09, 14:26	Conjunción Luna-Eta Gem
09, 14:31 → 16:50	Eclipse de Ío por Júpiter
09, 14:44 → 17:03	Ocultación de Ío por Júpiter
09, 16:40 → 17:27	Mu Gem detrás de Luna
09, 17:59	Cometa 289P/Blanpain MPC102102 en magnitud máxima
10, 06:02	Máxima declinación de la Luna (23.220°)
10, 09:37	Mínima elongación de Mercurio (1.921°)
10, 16:00	Conjunción Luna-Del Gem
10, 19:10	**Eclipse lunar (penumbral, mag 0.89)**
10, 19:21	Luna llena
10, 23:59	Mínima distancia de 289P/Blanpain MPC102102 (0.091 UA)
11, 15:55	Conjunción Mercurio-(8) Flora
12, 03:06	Conjunción Saturno-(1) Ceres
12, 05:01	Conjunción Mercurio-(1) Ceres
12, 08:59	Conjunción Mercurio-Saturno
12, 11:10	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-NGC436
12, 16:24	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-NGC433

Fecha (hora local)	Descripción del evento
12, 21:30	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-Del Cas
13, 02:57	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-NGC581 (M103)
13, 03:00 → 06:06	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
13, 03:28 → 05:47	Eclipse de Ío por Júpiter
13, 03:45 → 06:04	Ocultación de Ío por Júpiter
13, 04:07 → 07:15	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
13, 06:28	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-Tr1
13, 14:01	Conjunción Luna-Alp Leo
13, 15:18	Conjunción de Saturno (elongación 0.036°)
13, 20:20	Perigeo lunar (paralaje = 59’ 54.516”)
13, 20:28	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-NGC637
14, 00:12	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-Eps Cas
14, 04:02	Conjunción Venus-(18) Melpomene
14, 04:21 → 04:45	NGC3379 (M105) detrás de Luna
14, 11:44	Conjunción Saturno-(8) Flora
16, 14:05	Conjunción (1) Ceres-(8) Flora
16, 14:24	Conjunción (7) Iris-NGC6284
16, 16:25 → 18:44	Eclipse de Ío por Júpiter
16, 16:46 → 19:05	Ocultación de Ío por Júpiter
16, 17:13 → 20:20	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
16, 18:34 → 21:44	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
17, 12:58	Luna en cuarto menguante
17, 20:40	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
18, 09:45	Conjunción Marte-Alp Sco
18, 22:20	Máximo de ?-Ursae Minorids
20, 05:22 → 07:41	Eclipse de Ío por Júpiter
20, 05:46 → 08:05	Ocultación de Ío por Júpiter
20, 06:59 → 10:06	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
20, 08:35 → 11:46	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
20, 20:17	Conjunción Luna-Marte
22, 04:40 → 05:29	NGC6514 (M20) detrás de Luna
22, 06:46 → 07:53	NGC6546 detrás de Luna
22, 19:53 → 20:35	NGC6642 detrás de Luna
23, 01:50	Conjunción Luna-Júpiter
23, 03:37	Mínima declinación de la Luna (-23.222°)
23, 14:38	Conjunción Venus-Lam Aqr
23, 18:19 → 20:38	Eclipse de Ío por Júpiter
23, 18:34 → 21:21	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
23, 18:47 → 21:06	Ocultación de Ío por Júpiter
23, 21:11 → 24, 00:19	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
23, 22:49 → 24, 01:52	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
23, 23:01 → 24, 02:13	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
24, 01:26	Conjunción Luna-Saturno
24, 03:02	Conjunción 289P/Blanpain MPC102102-NGC2403
24, 21:42	**Luna nueva**
24, 23:59	Nuevo año Chino
25, 18:38 → 19:12	Neomenia
25, 21:05	Conjunción Luna-Mercurio
27, 18:28	Conjunción (7) Iris-The Oph
27, 20:06	Conjunción Venus-Neptuno
28, 07:18	Conjunción Luna-Neptuno
28, 08:17	Conjunción Luna-Venus
28, 18:16	Conjunción Júpiter-NGC6717
29, 17:59	Cometa 289P/Blanpain MPC102102 deja de ser visible a simple vista
29, 21:28	Apogeo lunar (paralaje = 54’ 5.376”)

Eventos astronómicos para el mes de enero

Firmamento el 15 de enero de 2020, 00:00 h

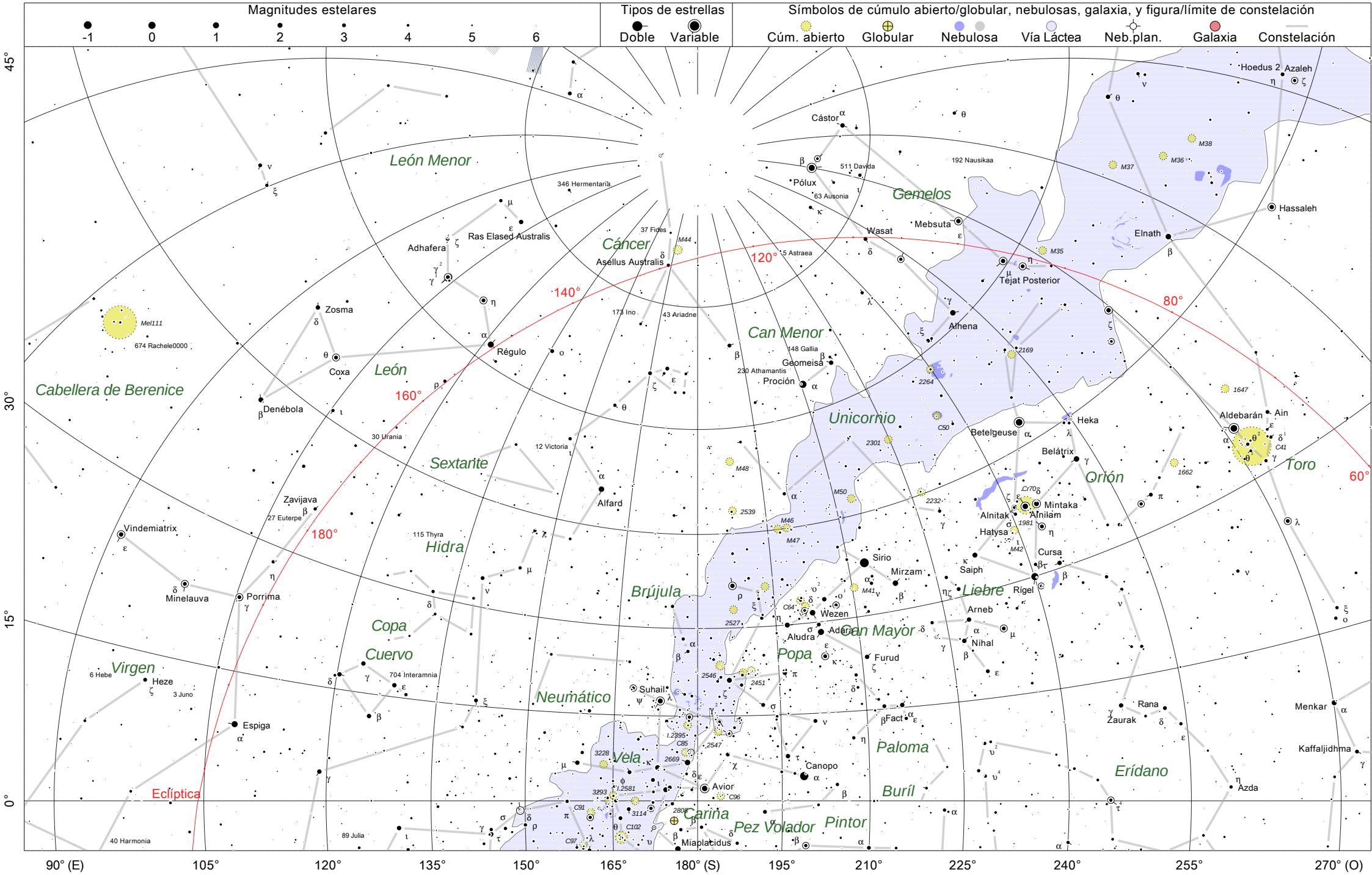


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 02:24 → 05:09	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
01, 03:35 → 06:22	Tránsito de Europa sobre Júpiter
01, 05:21 → 08:17	Eclipse de Calisto por Júpiter
01, 05:59	Conjunción Luna-Urano
01, 11:48	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
02, 01:42	Luna en cuarto creciente
02, 07:46 → 08:26	(4) Vesta detrás de Luna
04, 05:23	Conjunción Luna-Eps Tau
04, 07:22	Conjunción Luna-Alp Tau
04, 10:55	NGC1647 detrás de Luna
05, 10:04	Conjunción Luna-Zet Tau
06, 02:52 → 03:20	Eta Gem detrás de Luna
06, 05:52 → 06:37	Mu Gem detrás de Luna
06, 16:10	Máxima declinación de la Luna (23.264°)
07, 05:17	Conjunción Luna-Del Gem
07, 17:45	Conjunción (7) Iris-NGC6401
08, 10:10	Conjunción Júpiter-Omi Sgr
08, 19:08	Máximo de ?-Centaurids
09, 07:33	Luna llena
09, 12:31 → 15:31	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
09, 13:44 → 16:02	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
09, 14:27 → 16:46	Tránsito de Ío sobre Júpiter
09, 21:59	Conjunción Luna-Alp Leo
10, 03:41	Conjunción Neptuno-(18) Melpomene
10, 13:27 → 14:05	NGC3368 (M96) detrás de Luna
10, 13:57	Máxima elongación de Mercurio (18.197° E)
10, 20:31	Perigeo lunar (paralaje = 1° 0' 49.237")

Fecha (hora local)	Descripción del evento
11, 19:54	Conjunción Marte-(7) Iris
13, 11:30 → 12:06	(3) Juno detrás de Luna
15, 22:17	Luna en cuarto menguante
16, 11:40	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
17, 22:52 → 18, 02:04	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
17, 23:17 → 18, 02:25	Eclipse de Calisto por Júpiter
18, 02:17 → 05:34	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
18, 07:11 → 10:42	Ocultación de Calisto por Júpiter
18, 10:06 → 12:24	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
18, 10:57 → 13:16	Tránsito de Ío sobre Júpiter
18, 14:41 → 15:02	Marte detrás de Luna
18, 15:24 → 16:15	NGC6546 detrás de Luna
18, 23:40 → 19, 00:20	NGC6642 detrás de Luna
19, 08:58	Mínima declinación de la Luna (-23.315°)
19, 20:31	Conjunción Luna-Júpiter
20, 16:24	Conjunción Luna-Saturno
23, 15:32	**Luna nueva**
24, 20:25	Conjunción Luna-Neptuno
25, 13:15	Conjunción (7) Iris-NGC6523 (M8)
26, 01:58	Mínima elongación de Mercurio (3.720°)
26, 03:55	Conjunción (7) Iris-NGC6530
26, 06:29 → 09:39	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
26, 09:20 → 11:39	Eclipse de Ío por Júpiter
26, 10:18 → 12:37	Ocultación de Ío por Júpiter
26, 11:35	Apogeo lunar (paralaje = 53' 58.292")
28, 04:52	Conjunción (7) Iris-NGC6544
28, 13:29	Conjunción (7) Iris-NGC6546
28, 17:43	Conjunción Luna-Urano

Eventos astronómicos para el mes de febrero

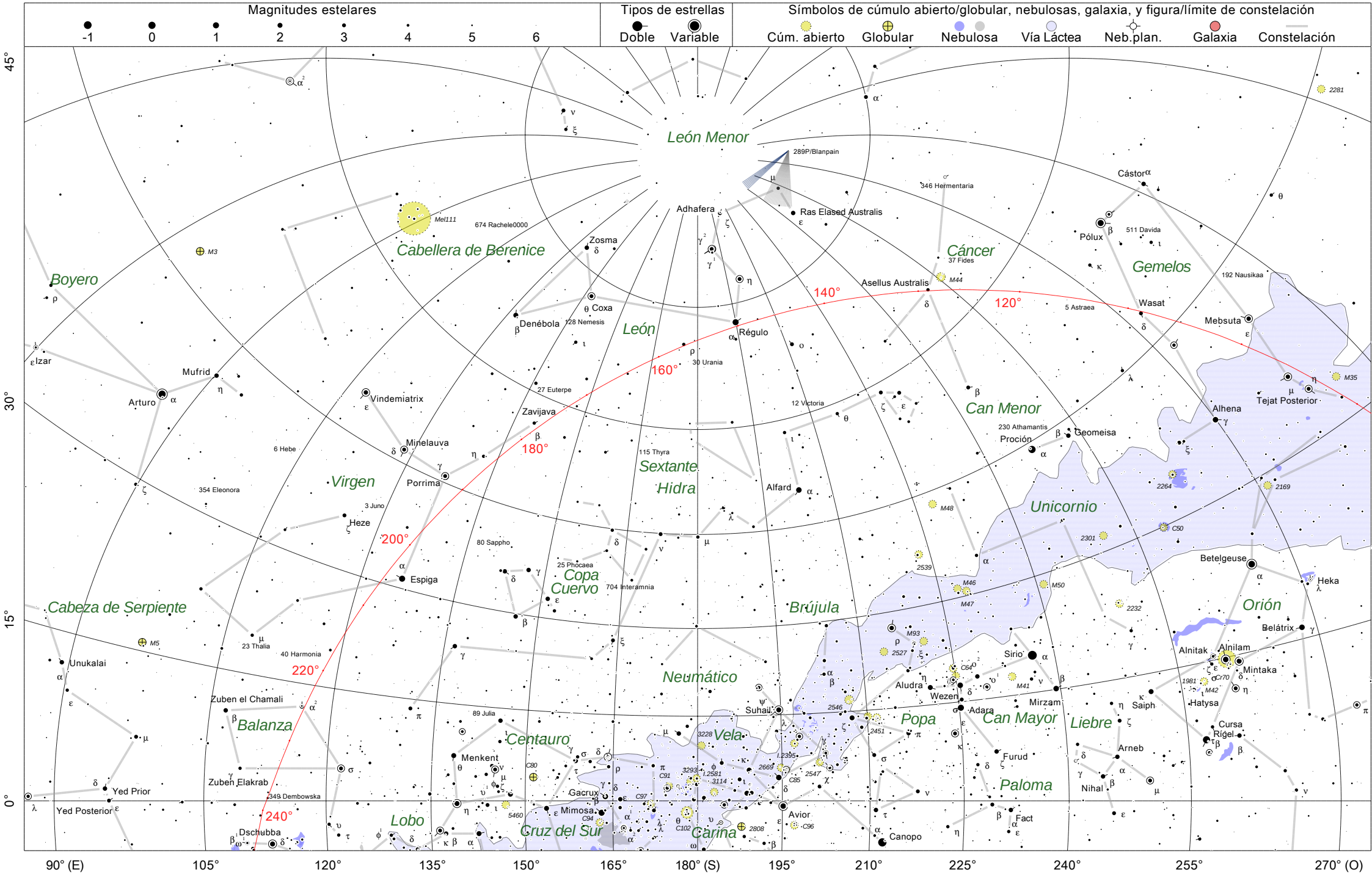
Firmamento el 15 de febrero de 2020, 00:00 h



Fecha (hora local)	Descripción del evento	Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 10:36	Conjunción (7) Iris-Cr367	17, 18:51 → 21:11	Tránsito de Ío sobre Júpiter
02, 01:25	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X	17, 19:29 → 22:53	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
02, 08:39	Conjunción Luna-Del1 Tau	18, 08:15	Conjunción Luna-Marte
02, 11:12	Conjunción Luna-Eps Tau	18, 12:46	Conjunción Luna-Júpiter
02, 12:31	Conjunción Luna-Alp Tau	18, 23:20	Conjunción Luna-Saturno
02, 19:57	Luna en cuarto creciente	20, 03:50	Equinoccio de primavera
03, 10:57 → 14:17	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter	20, 05:18	Conjunción (7) Iris-NGC6642
03, 13:53 → 16:12	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter	20, 10:46	Conjunción Marte-Júpiter
03, 14:55 → 17:15	Tránsito de Ío sobre Júpiter	20, 23:59	Nuevo año Persa
03, 16:19 → 17:36	NGC1952 (M1) detrás de Luna	21, 04:56 → 08:12	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
04, 10:06 → 10:48	Eta Gem detrás de Luna	21, 06:37 → 08:56	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
04, 12:51 → 13:19	Mu Gem detrás de Luna	21, 07:49 → 10:09	Tránsito de Ío sobre Júpiter
05, 01:34	Máxima declinación de la Luna (23.438°)	21, 09:45 → 13:09	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
05, 12:40	Conjunción Luna-Del Gem	21, 21:12	Conjunción Luna-Mercurio
05, 17:14 → 20:32	Eclipse de Calisto por Júpiter	22, 22:30 → 23, 02:26	Ocultación de Calisto por Júpiter
05, 20:10 → 22:58	Eclipse de Europa por Júpiter	23, 01:05 → 03:25	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
05, 22:18 → 06, 01:08	Ocultación de Europa por Júpiter	23, 01:19	Conjunción Luna-Neptuno
06, 03:05 → 06:50	Ocultación de Calisto por Júpiter	23, 02:19 → 04:39	Tránsito de Ío sobre Júpiter
06, 05:42 → 08:01	Eclipse de Ío por Júpiter	24, 02:09	Máxima elongación de Mercurio (27.782° W)
06, 06:46 → 09:05	Ocultación de Ío por Júpiter	24, 07:36	Conjunción (7) Iris-NGC6656 (M22)
07, 01:18 → 04:39	Ocultación de Ganimedes por Júpiter	**24, 09:28**	**Luna nueva**
07, 02:50 → 05:09	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter	24, 15:23	Apogeo lunar (paralaje = 53' 55.006")
07, 03:54 → 06:14	Tránsito de Ío sobre Júpiter	24, 18:44 → 22:01	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
08, 10:38	Conjunción Luna-Alp Leo	24, 19:34 → 21:53	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
08, 12:19	Conjunción de Neptuno (elongación 1.016°)	24, 20:48 → 23:08	Tránsito de Ío sobre Júpiter
08, 14:10	Conjunción Venus-Urano	24, 21:44	Máxima elongación de Venus (46.077° E)
09, 17:48	Luna llena (superluna)	26, 06:10	Conjunción (18) Melpomene-IC1613
10, 06:33	Perigeo lunar (paralaje = 1° 1' 25.305")	26, 16:26	Conjunción (192) Nausikaa-NGC2331
10, 15:15 → 18:37	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter	27, 00:13	Conjunción Luna-Urano
10, 15:47 → 18:06	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter	28, 08:31 → 10:50	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
10, 16:53 → 19:13	Tránsito de Ío sobre Júpiter	28, 08:53 → 12:11	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
14, 00:26 → 03:47	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter	28, 09:46 → 12:06	Tránsito de Ío sobre Júpiter
14, 00:58 → 04:13	Eclipse de Ganimedes por Júpiter	29, 01:00	Cambio de horario de invierno a horario de verano
14, 04:43 → 07:02	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter	29, 20:55	Conjunción Luna-Eps Tau
14, 05:33 → 08:55	Ocultación de Ganimedes por Júpiter	30, 00:31	Conjunción Luna-Alp Tau
14, 05:52 → 08:12	Tránsito de Ío sobre Júpiter	30, 18:13 → 21:02	Eclipse de Europa por Júpiter
14, 09:52	Máximo de ?-Normids	30, 19:24 → 22:54	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
16, 09:34	Luna en cuarto menguante	30, 20:46 → 23:39	Ocultación de Europa por Júpiter
16, 13:16	Conjunción (1) Ceres-Zet Cap	31, 03:01 → 03:46	NGC1952 (M1) detrás de Luna
16, 18:28	NGC6514 (M20) detrás de Luna	31, 04:27	Conjunción Luna-Zet Tau
16, 19:06	Conjunción Mercurio-(8) Flora	31, 15:37	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
16, 19:34 → 20:16	NGC6546 detrás de Luna	31, 18:36	Conjunción Marte-Saturno
17, 01:45	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X	31, 19:15	Conjunción Luna-Eta Gem
17, 14:07	Mínima declinación de la Luna (-23.538°)	31, 22:27 → 2020-04-01, 00:47	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
17, 14:46 → 18:01	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter	31, 23:42 → 2020-04-01, 03:00	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
17, 17:40 → 19:59	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter	31, 23:44 → 2020-04-01, 02:04	Tránsito de Ío sobre Júpiter

Eventos astronómicos para el mes de marzo

Firmamento el 15 de marzo de 2020, 00:00 h

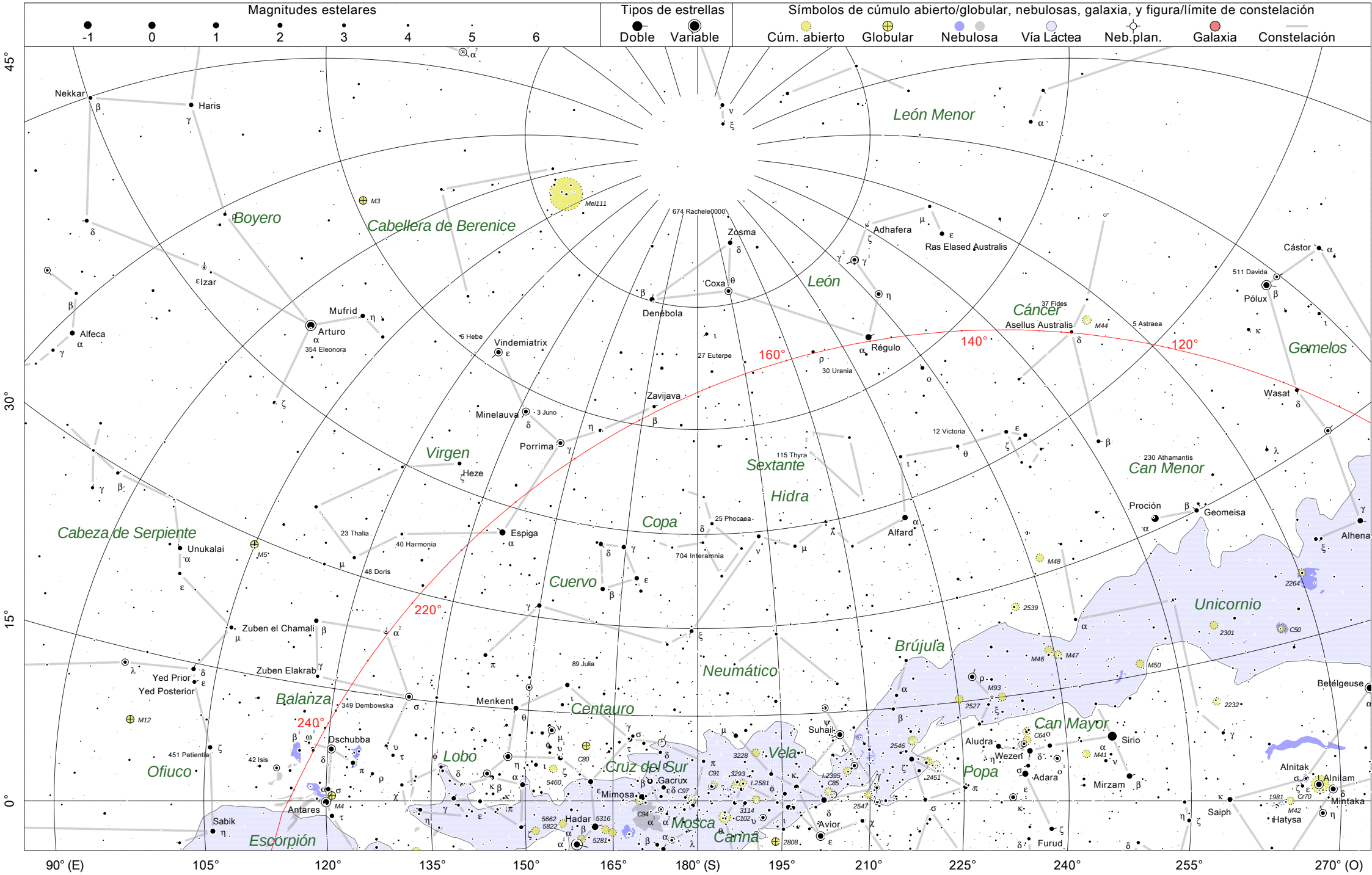


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 00:46	Conjunción Luna-Mu Gem
01, 10:12	Máxima declinación de la Luna (23.701°)
01, 11:21	Luna en cuarto creciente
03, 10:44	Conjunción Venus-estrella #3440134
03, 18:18	Conjunción Venus-estrella #3450121
04, 01:31	Conjunción Mercurio-Neptuno
04, 01:48	Conjunción Venus-Eta Tau
04, 11:09	Conjunción Venus-estrella #3490031
04, 11:24 → 13:44	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
04, 12:42 → 15:02	Tránsito de Ío sobre Júpiter
04, 13:52 → 17:10	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
04, 17:56	Conjunción Luna-Eta Leo
04, 22:48	Conjunción Luna-Alp Leo
05, 12:14	NGC3368 (M96) detrás de Luna
07, 19:08	Perigeo lunar (paralaje = 1° 1' 25.533")
08, 00:21 → 02:40	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
08, 01:39 → 04:00	Tránsito de Ío sobre Júpiter
08, 03:35	Luna llena (superluna)
08, 03:40 → 06:58	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
08, 06:08 → 09:45	Eclipse de Calisto por Júpiter
08, 08:54 → 12:20	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
08, 15:50 → 18:38	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
08, 18:15 → 22:20	Ocultación de Calisto por Júpiter
08, 18:24 → 21:15	Tránsito de Europa sobre Júpiter
08, 21:40 → 23:59	Eclipse de Ío por Júpiter
08, 22:58 → 09, 01:18	Ocultación de Ío por Júpiter
11, 02:24	Conjunción (3) Juno-Del Vir
11, 02:47	Conjunción Luna-Bet1 Sco
12, 00:59	Fecha de la Pascua
13, 01:23	Conjunción (15) Eunomia-Gam2 Ari
13, 04:25 → 05:22	Cr367 detrás de Luna
13, 12:47	Conjunción (4) Vesta-Eps Tau
13, 16:58 → 17:41	NGC6656 (M22) detrás de Luna
13, 22:03	Mínima declinación de la Luna (-23.804°)
14, 00:59	Nuevo año Hindú solar
14, 09:52	Conjunción (15) Eunomia-Bet Ari
14, 23:04	Conjunción Luna-Júpiter
14, 23:56	Luna en cuarto menguante
15, 13:37	Conjunción Luna-Saturno
15, 15:27	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
15, 18:24 → 21:12	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
15, 20:59 → 23:50	Tránsito de Europa sobre Júpiter
15, 23:34 → 16, 01:53	Eclipse de Ío por Júpiter
16, 00:52 → 03:11	Ocultación de Ío por Júpiter
16, 04:13	Conjunción Luna-Marte
17, 12:42 → 15:33	Eclipse de Europa por Júpiter
17, 15:22 → 18:15	Ocultación de Europa por Júpiter
17, 18:02 → 20:21	Eclipse de Ío por Júpiter
17, 19:20 → 21:40	Ocultación de Ío por Júpiter
17, 23:12	Conjunción (7) Iris-NGC6717

Fecha (hora local)	Descripción del evento
19, 07:41 → 10:29	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
19, 10:15 → 13:06	Tránsito de Europa sobre Júpiter
19, 12:30 → 14:49	Eclipse de Ío por Júpiter
19, 13:48 → 16:08	Ocultación de Ío por Júpiter
19, 14:38	Conjunción Luna-Neptuno
20, 20:01	Apogeo lunar (paralaje = 53' 56.814")
21, 02:00 → 04:50	Eclipse de Europa por Júpiter
21, 04:39 → 07:33	Ocultación de Europa por Júpiter
21, 06:58 → 09:17	Eclipse de Ío por Júpiter
21, 08:16 → 10:36	Ocultación de Ío por Júpiter
21, 22:09	Conjunción Luna-Mercurio
22, 07:39	Máximo de Líridas
22, 20:58 → 23:46	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
22, 23:32 → 23, 02:22	Tránsito de Europa sobre Júpiter
23, 01:27 → 03:46	Eclipse de Ío por Júpiter
23, 02:45 → 05:04	Ocultación de Ío por Júpiter
23, 03:26	**Luna nueva**
23, 10:00	Conjunción Luna-Urano
23, 12:41	Máximo de ?-Puppids
23, 20:36 → 20:59	Neomenia
24, 15:18 → 18:09	Eclipse de Europa por Júpiter
24, 17:56 → 20:50	Ocultación de Europa por Júpiter
24, 19:55 → 22:14	Eclipse de Ío por Júpiter
24, 21:12 → 23:32	Ocultación de Ío por Júpiter
26, 02:07 → 02:42	Eps Tau detrás de Luna
26, 04:13	Conjunción Luna-Alp Tau
26, 06:58 → 10:27	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
26, 10:05	Conjunción de Urano (elongación 0.447°)
26, 10:14 → 13:02	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
26, 12:47 → 15:38	Tránsito de Europa sobre Júpiter
26, 14:23 → 16:42	Eclipse de Ío por Júpiter
26, 15:40 → 18:00	Ocultación de Ío por Júpiter
27, 06:43 → 07:25	NGC1952 (M1) detrás de Luna
27, 19:49 → 21:11	NGC2129 detrás de Luna
28, 02:40	Conjunción Luna-Eta Gem
28, 04:35 → 07:26	Eclipse de Europa por Júpiter
28, 05:14	Conjunción Luna-Mu Gem
28, 07:13 → 10:07	Ocultación de Europa por Júpiter
28, 08:51 → 11:11	Eclipse de Ío por Júpiter
28, 10:08 → 12:28	Ocultación de Ío por Júpiter
28, 16:23	Máxima declinación de la Luna (23.935°)
29, 08:45	Conjunción (192) Nausikaa-Kap Gem
29, 14:55	Conjunción Luna-Bet Gem
29, 20:46 → 30, 00:15	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
29, 23:31 → 30, 02:19	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
30, 02:02 → 04:53	Tránsito de Europa sobre Júpiter
30, 03:20 → 05:39	Eclipse de Ío por Júpiter
30, 04:20	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
30, 04:36 → 06:56	Ocultación de Ío por Júpiter
30, 21:38	Luna en cuarto creciente

Eventos astronómicos para el mes de abril

Firmamento el 15 de abril de 2020, 00:00 h

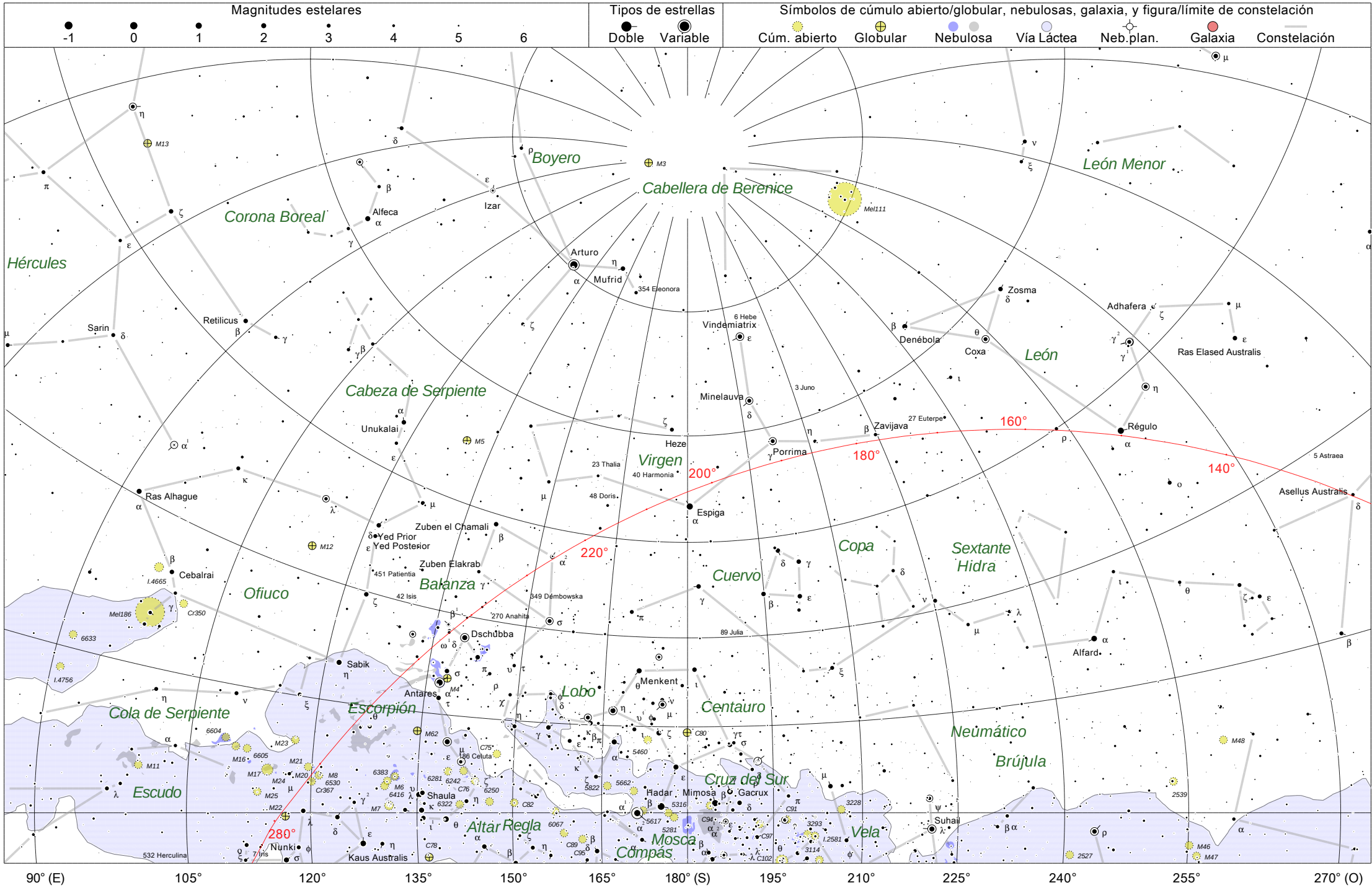


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 04:57	Conjunción Mercurio-Urano
01, 17:15	Conjunción Marte-Gam Cap
01, 17:54 → 20:45	Eclipse de Europa por Júpiter
01, 20:29 → 23:24	Ocultación de Europa por Júpiter
01, 21:48 → 02, 00:07	Eclipse de Ío por Júpiter
01, 23:04 → 02, 01:24	Ocultación de Ío por Júpiter
02, 02:37	Conjunción Neptuno-(8) Flora
02, 06:55	Conjunción Luna-Alp Leo
02, 20:13 → 21:34	NGC3379 (M105) detrás de Luna
02, 20:24 → 21:46	NGC3371 detrás de Luna
02, 20:24 → 21:46	NGC3384 detrás de Luna
03, 05:44 → 09:05	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
03, 07:21 → 11:07	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
03, 10:48 → 14:17	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
03, 12:47 → 15:36	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
03, 15:16 → 18:08	Tránsito de Europa sobre Júpiter
03, 16:16 → 18:35	Eclipse de Ío por Júpiter
03, 17:32 → 19:51	Ocultación de Ío por Júpiter
03, 19:09 → 23:23	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
04, 06:12	Conjunción Marte-Del Cap
05, 07:11 → 10:03	Eclipse de Europa por Júpiter
05, 09:44 → 12:39	Ocultación de Europa por Júpiter
05, 10:45 → 13:04	Eclipse de Ío por Júpiter
05, 11:59 → 14:19	Ocultación de Ío por Júpiter
05, 21:09	Máximo de ?-Aquariids
06, 04:03	Perigeo lunar (paralaje = 1° 0' 57.648")
07, 00:35 → 04:04	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
07, 02:04 → 04:53	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
07, 04:30 → 07:22	Tránsito de Europa sobre Júpiter
07, 05:13 → 07:32	Eclipse de Ío por Júpiter
07, 06:27 → 08:47	Ocultación de Ío por Júpiter
07, 11:45	Luna llena
08, 11:11	Máximo de ?-Líridas
08, 20:30 → 23:21	Eclipse de Europa por Júpiter
08, 23:00 → 09, 01:54	Ocultación de Europa por Júpiter
08, 23:41 → 09, 02:00	Eclipse de Ío por Júpiter
09, 00:29	Conjunción (7) Iris-Omi Sgr
09, 00:55 → 03:14	Ocultación de Ío por Júpiter
09, 20:33	Conjunción (7) Iris-Omi Sgr
10, 14:34 → 18:04	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
10, 15:21 → 18:09	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
10, 15:26 → 15:52	Cr367 detrás de Luna
10, 17:44 → 20:35	Tránsito de Europa sobre Júpiter
10, 18:10 → 20:29	Eclipse de Ío por Júpiter
10, 19:22 → 21:42	Ocultación de Ío por Júpiter
11, 07:13	Mínima declinación de la Luna (-23.998°)
11, 15:21 → 17:41	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
11, 16:34 → 18:54	Tránsito de Ío sobre Júpiter
11, 18:05 → 21:57	Eclipse de Calisto por Júpiter
12, 09:47 → 12:39	Eclipse de Europa por Júpiter
12, 12:14 → 15:08	Ocultación de Europa por Júpiter
12, 12:38 → 14:57	Eclipse de Ío por Júpiter
12, 13:23	Conjunción Luna-Júpiter
12, 13:49 → 16:09	Ocultación de Ío por Júpiter
12, 19:28	Conjunción Luna-Saturno
14, 04:19 → 07:49	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter

Fecha (hora local)	Descripción del evento
19, 15:38 → 17:58	Ocultación de Ío por Júpiter
20, 11:43 → 14:03	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
20, 11:46 → 16:03	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
20, 12:51 → 15:11	Tránsito de Ío sobre Júpiter
20, 20:22	Conjunción Luna-Urano
21, 07:11 → 10:00	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
21, 07:59 → 11:29	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
21, 08:59 → 11:19	Eclipse de Ío por Júpiter
21, 09:21 → 12:12	Tránsito de Europa sobre Júpiter
21, 10:05 → 12:25	Ocultación de Ío por Júpiter
21, 18:06	Conjunción (4) Vesta-NGC1952 (M1)
22, 10:42	Conjunción Mercurio-Venus
22, 18:39	**Luna nueva**
23, 01:42 → 04:34	Eclipse de Europa por Júpiter
23, 03:28 → 05:47	Eclipse de Ío por Júpiter
23, 03:54 → 06:49	Ocultación de Europa por Júpiter
23, 04:32 → 06:52	Ocultación de Ío por Júpiter
23, 06:01 → 06:47	Eps Tau detrás de Luna
23, 07:40	Conjunción Luna-Alp Tau
23, 16:45	Conjunción (7) Iris-Xi Sgr
24, 04:33	Conjunción Luna-Venus
24, 13:23	Conjunción Luna-Mercurio
24, 17:38 → 21:02	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
24, 20:27 → 23:17	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
24, 21:53 → 25, 01:23	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
24, 21:56 → 25, 00:15	Eclipse de Ío por Júpiter
24, 22:32 → 25, 01:23	Tránsito de Europa sobre Júpiter
24, 22:59 → 25, 01:19	Ocultación de Ío por Júpiter
25, 06:09	Conjunción Luna-Eta Gem
25, 08:49	Conjunción Luna-Mu Gem
25, 22:16	Máxima declinación de la Luna (24.055°)
26, 06:07	Conjunción Mercurio-(4) Vesta
26, 15:00 → 17:52	Eclipse de Europa por Júpiter
26, 16:24 → 18:44	Eclipse de Ío por Júpiter
26, 17:06 → 20:01	Ocultación de Europa por Júpiter
26, 17:26 → 19:46	Ocultación de Ío por Júpiter
26, 19:47	Conjunción Luna-Bet Gem
28, 07:30 → 10:54	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
28, 09:44 → 12:33	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
28, 10:53 → 13:12	Eclipse de Ío por Júpiter
28, 11:33 → 15:04	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
28, 11:43 → 14:34	Tránsito de Europa sobre Júpiter
28, 11:53 → 14:12	Ocultación de Ío por Júpiter
28, 12:05 → 16:04	Eclipse de Calisto por Júpiter
29, 08:56	Conjunción Luna-Eta Leo
29, 10:29	Conjunción Luna-Alp Leo
29, 16:28	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
30, 04:18 → 07:11	Eclipse de Europa por Júpiter
30, 04:30	Luna en cuarto creciente
30, 05:21 → 07:40	Eclipse de Ío por Júpiter
30, 06:18 → 09:13	Ocultación de Europa por Júpiter
30, 06:19 → 08:39	Ocultación de Ío por Júpiter
31, 00:59	Fecha de Pentecostés
31, 21:37 → 2020-06-01, 01:02	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
31, 23:01 → 2020-06-01, 01:50	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
31, 23:49 → 2020-06-01, 02:09	Eclipse de Ío por Júpiter

Eventos astronómicos para el mes de mayo

Firmamento el 15 de mayo de 2020, 00:00 h

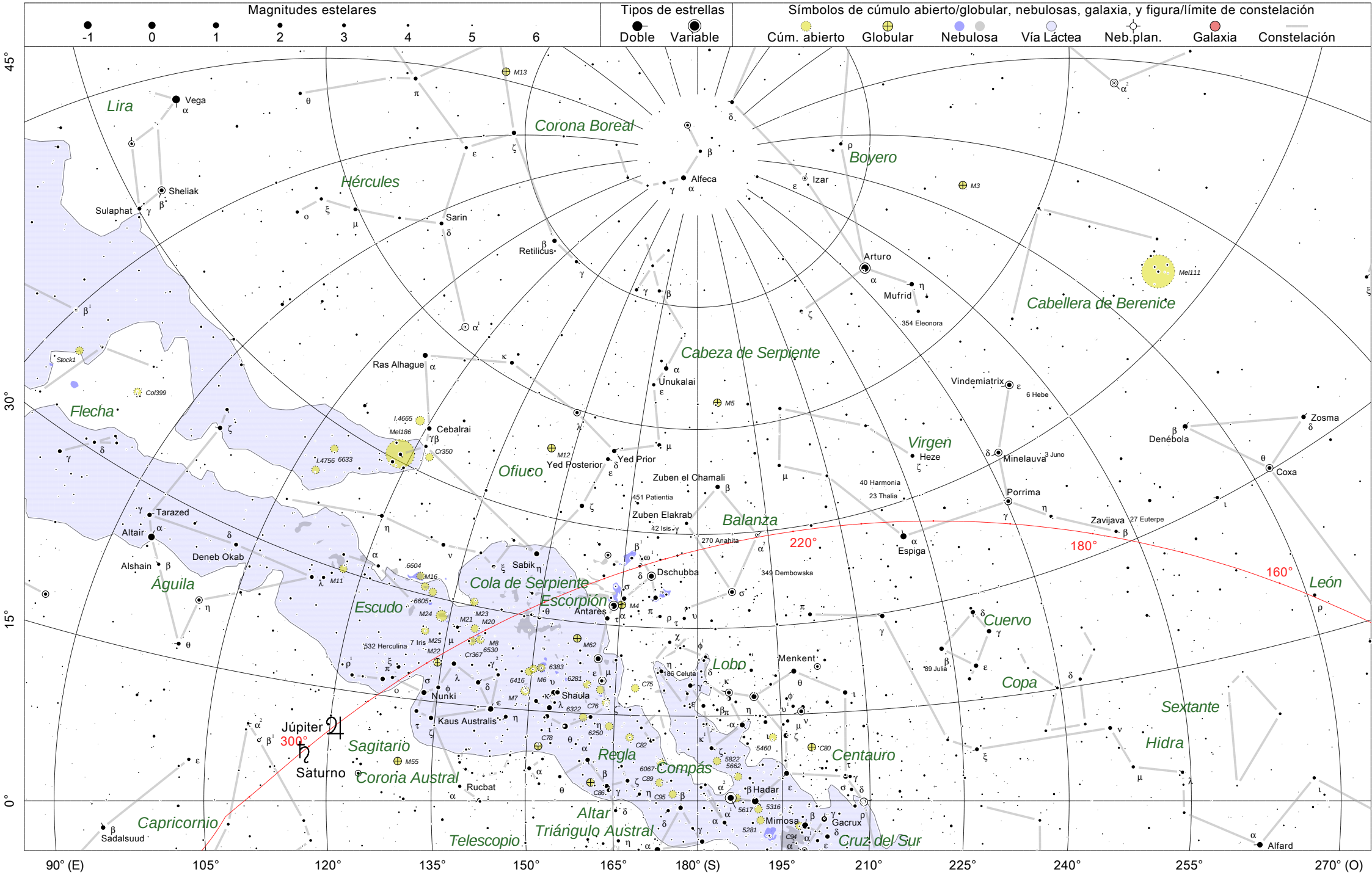


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 00:46 → 03:06	Ocultación de Ío por Júpiter
01, 00:53 → 03:44	Tránsito de Europa sobre Júpiter
01, 01:26 → 04:56	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
02, 17:36 → 20:29	Eclipse de Europa por Júpiter
02, 18:18 → 20:37	Eclipse de Ío por Júpiter
02, 19:13 → 21:33	Ocultación de Ío por Júpiter
02, 19:29 → 22:24	Ocultación de Europa por Júpiter
03, 04:36	Perigeo lunar (paralaje = 1° 0' 12.041")
03, 18:03	Mínima distancia de Venus (0.289 UA)
03, 19:50	Mínima elongación de Venus (0.481°)
04, 11:28 → 14:53	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
04, 12:17 → 15:07	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
04, 12:46 → 15:05	Eclipse de Ío por Júpiter
04, 13:39 → 15:59	Ocultación de Ío por Júpiter
04, 14:02 → 16:54	Tránsito de Europa sobre Júpiter
04, 14:05	Máxima elongación de Mercurio (23.605° E)
04, 15:04 → 18:34	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
04, 23:31	Conjunción Luna-Bet1 Sco
05, 06:18	Conjunción (4) Vesta-NGC2129
05, 20:12	Luna llena
05, 20:25	**Eclipse lunar (penumbral, mag 0.56)**
06, 03:26 → 07:45	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
06, 06:55 → 09:48	Eclipse de Europa por Júpiter
06, 07:14 → 09:34	Eclipse de Ío por Júpiter
06, 08:06 → 10:26	Ocultación de Ío por Júpiter
06, 08:40 → 11:35	Ocultación de Europa por Júpiter
06, 22:49	Conjunción Mercurio-Eps Gem
07, 05:06	Máximo de Dayt. Arietids
07, 17:22	Mínima declinación de la Luna (-24.068°)
08, 01:34 → 04:24	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
08, 01:36 → 05:01	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
08, 01:43 → 04:02	Eclipse de Ío por Júpiter
08, 02:32 → 04:52	Ocultación de Ío por Júpiter
08, 03:12 → 06:03	Tránsito de Europa sobre Júpiter
08, 04:55 → 08:26	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
08, 10:29	Conjunción (192) Nausikaa-NGC2632 (M44)
08, 18:02	Conjunción Luna-Júpiter
09, 02:53	Conjunción Luna-Saturno
09, 20:11 → 22:31	Eclipse de Ío por Júpiter
09, 20:13 → 23:06	Eclipse de Europa por Júpiter
09, 20:59 → 23:18	Ocultación de Ío por Júpiter
09, 21:50 → 10, 00:45	Ocultación de Europa por Júpiter
11, 14:40 → 16:59	Eclipse de Ío por Júpiter
11, 14:51 → 17:41	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
11, 15:25 → 17:45	Ocultación de Ío por Júpiter
11, 15:27 → 18:53	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
11, 16:21 → 19:12	Tránsito de Europa sobre Júpiter
11, 18:31 → 22:01	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
12, 11:21	Conjunción Venus-Alp Tau
12, 12:33	Conjunción (4) Vesta-Eta Gem
13, 01:17	Conjunción Luna-Marte
13, 01:50	Conjunción Luna-Neptuno
13, 03:19	Conjunción Venus-Alp Tau
13, 07:24	Luna en cuarto menguante
13, 09:08 → 11:27	Eclipse de Ío por Júpiter
13, 09:31 → 12:25	Eclipse de Europa por Júpiter

Fecha (hora local)	Descripción del evento
18, 17:10 → 19:30	Ocultación de Ío por Júpiter
18, 17:25 → 20:15	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
18, 18:37 → 21:28	Tránsito de Europa sobre Júpiter
18, 19:27 → 22:53	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
18, 21:55 → 19, 01:25	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
19, 08:04 → 08:30	Venus detrás de Luna
19, 16:09	Conjunción Luna-Eps Tau
19, 19:28	Conjunción Luna-Alp Tau
20, 11:01 → 13:21	Eclipse de Ío por Júpiter
20, 11:36 → 13:56	Ocultación de Ío por Júpiter
20, 12:08 → 15:02	Eclipse de Europa por Júpiter
20, 13:19 → 16:13	Ocultación de Europa por Júpiter
20, 22:44	Solsticio de verano
21, 07:40	**Eclipse solar (central, anular)**
21, 07:41	**Luna nueva**
21, 21:06 → 21:26	Neomenia
22, 01:41	Conjunción (8) Flora-IC1613
22, 04:56	Máxima declinación de la Luna (24.069°)
22, 05:30 → 07:49	Eclipse de Ío por Júpiter
22, 06:02 → 08:22	Ocultación de Ío por Júpiter
22, 06:32	Conjunción Luna-Mercurio
22, 06:41 → 09:32	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
22, 07:45 → 10:36	Tránsito de Europa sobre Júpiter
22, 09:33 → 13:00	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
22, 11:41 → 15:11	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
22, 13:22 → 17:29	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
23, 23:58 → 24, 02:18	Eclipse de Ío por Júpiter
24, 00:28 → 02:48	Ocultación de Ío por Júpiter
24, 01:26 → 04:20	Eclipse de Europa por Júpiter
24, 02:27 → 05:22	Ocultación de Europa por Júpiter
25, 13:32	Conjunción Luna-Eta Leo
25, 18:27 → 20:46	Eclipse de Ío por Júpiter
25, 18:54 → 21:14	Ocultación de Ío por Júpiter
25, 19:56	Conjunción Luna-Alp Leo
25, 19:58 → 22:49	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
25, 20:52 → 23:43	Tránsito de Europa sobre Júpiter
25, 21:27	Mínima distancia al Sol de 2P/Encke MPC105240 (0.337 UA)
25, 23:26 → 26, 02:53	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
26, 01:15 → 04:46	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
26, 07:59 → 08:40	NGC3379 (M105) detrás de Luna
26, 08:09 → 08:45	NGC3371 detrás de Luna
26, 08:09 → 08:45	NGC3384 detrás de Luna
27, 00:59	Cometa 2P/Encke MPC105240 en magnitud máxima
27, 05:06	Máximo de Junio Bootidas
27, 12:55 → 15:15	Eclipse de Ío por Júpiter
27, 13:20 → 15:40	Ocultación de Ío por Júpiter
27, 14:45 → 17:39	Eclipse de Europa por Júpiter
27, 15:36 → 18:30	Ocultación de Europa por Júpiter
28, 04:14	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
28, 09:16	Luna en cuarto creciente
28, 09:55	Conjunción Mercurio-(4) Vesta
29, 07:24 → 09:43	Eclipse de Ío por Júpiter
29, 07:46 → 10:06	Ocultación de Ío por Júpiter
29, 09:15 → 12:06	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
29, 09:59 → 12:50	Tránsito de Europa sobre Júpiter
30, 03:09	Perigeo lunar (paralaje = 59' 24.963")

Eventos astronómicos para el mes de junio

Firmamento el 15 de junio de 2020, 00:00 h

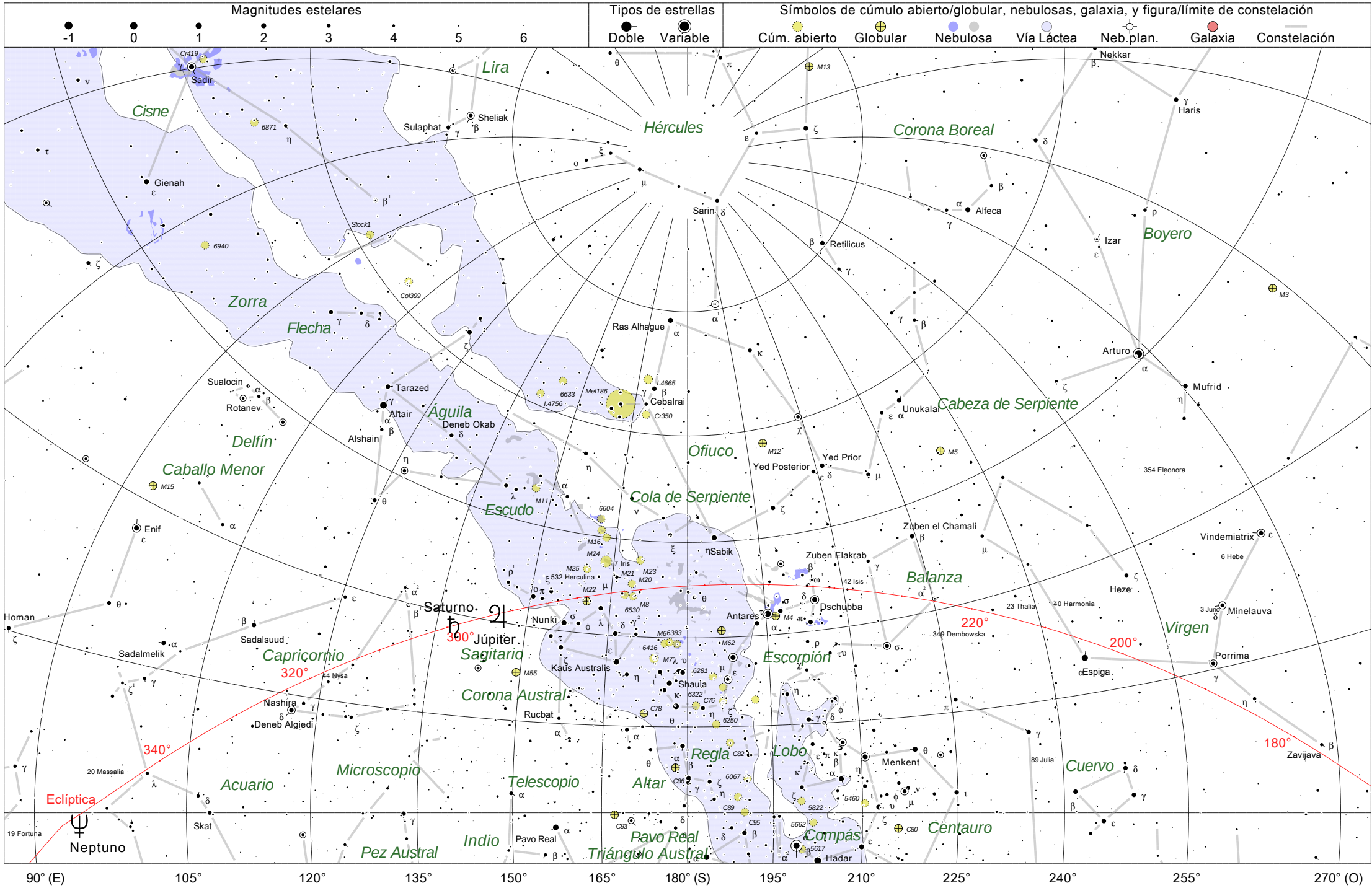


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 00:09 → 04:20	Eclipse de Calisto por Júpiter
01, 01:52 → 04:12	Eclipse de Ío por Júpiter
01, 02:12 → 04:32	Ocultación de Ío por Júpiter
01, 03:14 → 07:33	Ocultación de Calisto por Júpiter
01, 04:03 → 06:57	Eclipse de Europa por Júpiter
01, 04:44 → 07:38	Ocultación de Europa por Júpiter
01, 08:16	Conjunción (7) Iris-Tr33
02, 09:00	Conjunción Luna-Bet1 Sco
02, 20:21 → 22:40	Eclipse de Ío por Júpiter
02, 20:38 → 22:58	Ocultación de Ío por Júpiter
02, 22:32 → 03, 01:23	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
02, 23:06 → 03, 01:57	Tránsito de Europa sobre Júpiter
03, 04:46 → 05:16	NGC6235 detrás de Luna
04, 07:49	Conjunción (18) Melpomene-NGC1807
04, 10:48 → 11:27	Cr367 detrás de Luna
04, 12:33	Máxima distancia de Sol (1.017 UA)
04, 14:49 → 17:09	Eclipse de Ío por Júpiter
04, 15:04 → 17:24	Ocultación de Ío por Júpiter
04, 17:22 → 20:16	Eclipse de Europa por Júpiter
04, 17:52 → 20:46	Ocultación de Europa por Júpiter
05, 00:57	Conjunción (18) Melpomene-NGC1817
05, 02:37	Mínima declinación de la Luna (-24.062°)
05, 05:30	**Eclipse lunar (penumbral, mag 0.35)**
05, 05:44	Luna llena
05, 06:22	Conjunción Venus-Del1 Tau
05, 20:50	Conjunción Luna-Júpiter
06, 09:17 → 11:37	Eclipse de Ío por Júpiter
06, 09:30 → 11:49	Ocultación de Ío por Júpiter
06, 11:48	Conjunción Luna-Saturno
06, 11:49 → 14:40	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
06, 12:13 → 15:04	Tránsito de Europa sobre Júpiter
09, 18:59	Cometa 2P/Encke MPC105240 deja de ser visible a simple vista
10, 13:35	Conjunción Luna-Neptuno
11, 02:01	Conjunción (7) Iris-Mu Sgr
11, 21:20	Conjunción Luna-Marte
12, 01:53	Conjunción Venus-Alp Tau
12, 20:27	Apogeo lunar (paralaje = 54’ 14.928”)
12, 23:36	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
13, 00:29	Luna en cuarto menguante
14, 08:58	Oposición de Júpiter (elongación 179.672°)
14, 16:34	Conjunción Luna-Urano

Fecha (hora local)	Descripción del evento
15, 09:48	Conjunción (15) Eunomia-Bet Tau
16, 09:54	Conjunción (3) Juno-Del Vir
16, 22:58 → 23:40	Eps Tau detrás de Luna
17, 00:52	Conjunción Luna-Alp Tau
17, 01:32	Conjunción (4) Vesta-Del Gem
17, 05:02	Conjunción Luna-Venus
17, 17:26 → 21:45	Ocultación de Calisto por Júpiter
17, 18:13 → 22:29	Eclipse de Calisto por Júpiter
17, 21:21 → 23:42	Tránsito de Ío sobre Júpiter
17, 21:26 → 23:47	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
18, 03:24 → 03:55	NGC1952 (M1) detrás de Luna
18, 17:25 → 18:23	NGC2129 detrás de Luna
18, 22:50	Conjunción Luna-Eta Gem
19, 01:15	Conjunción Luna-Mu Gem
19, 03:21	Conjunción Luna-Mercurio
19, 12:51	Máxima declinación de la Luna (24.066°)
20, 10:22	Conjunción Luna-Bet Gem
20, 18:33	**Luna nueva**
20, 23:28	Oposición de Saturno (elongación 179.768°)
22, 16:15	Máxima elongación de Mercurio (20.133° W)
23, 00:59	Nuevo año Armenio
23, 01:09	Conjunción Luna-Alp Leo
23, 14:14 → 15:09	NGC3379 (M105) detrás de Luna
23, 14:17 → 15:31	NGC3371 detrás de Luna
23, 14:17 → 15:31	NGC3384 detrás de Luna
25, 05:54	Perigeo lunar (paralaje = 59’ 31.361”)
25, 20:15 → 22:35	Ocultación de Ío por Júpiter
25, 20:31 → 22:51	Eclipse de Ío por Júpiter
25, 22:47 → 26, 03:04	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
26, 00:39 → 03:32	Ocultación de Europa por Júpiter
26, 01:13 → 04:08	Eclipse de Europa por Júpiter
26, 01:29 → 05:46	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
26, 18:28	Conjunción (4) Vesta-NGC2420
27, 13:32	Luna en cuarto creciente
27, 15:51	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
27, 22:13	Máximo de Piscis Austr.
29, 16:52	Conjunción Mercurio-Del Gem
30, 00:26	Máximo de S. ?-Aquariids
30, 00:26	Máximo de ?-Capricornids
30, 12:59	Mínima distancia de 2P/Encke MPC105240 (0.622 UA)
31, 15:45 → 16:34	Cr367 detrás de Luna
31, 22:39 → 23:56	NGC6626 (M28) detrás de Luna

Eventos astronómicos para el mes de julio

Firmamento el 15 de julio de 2020, 00:00 h

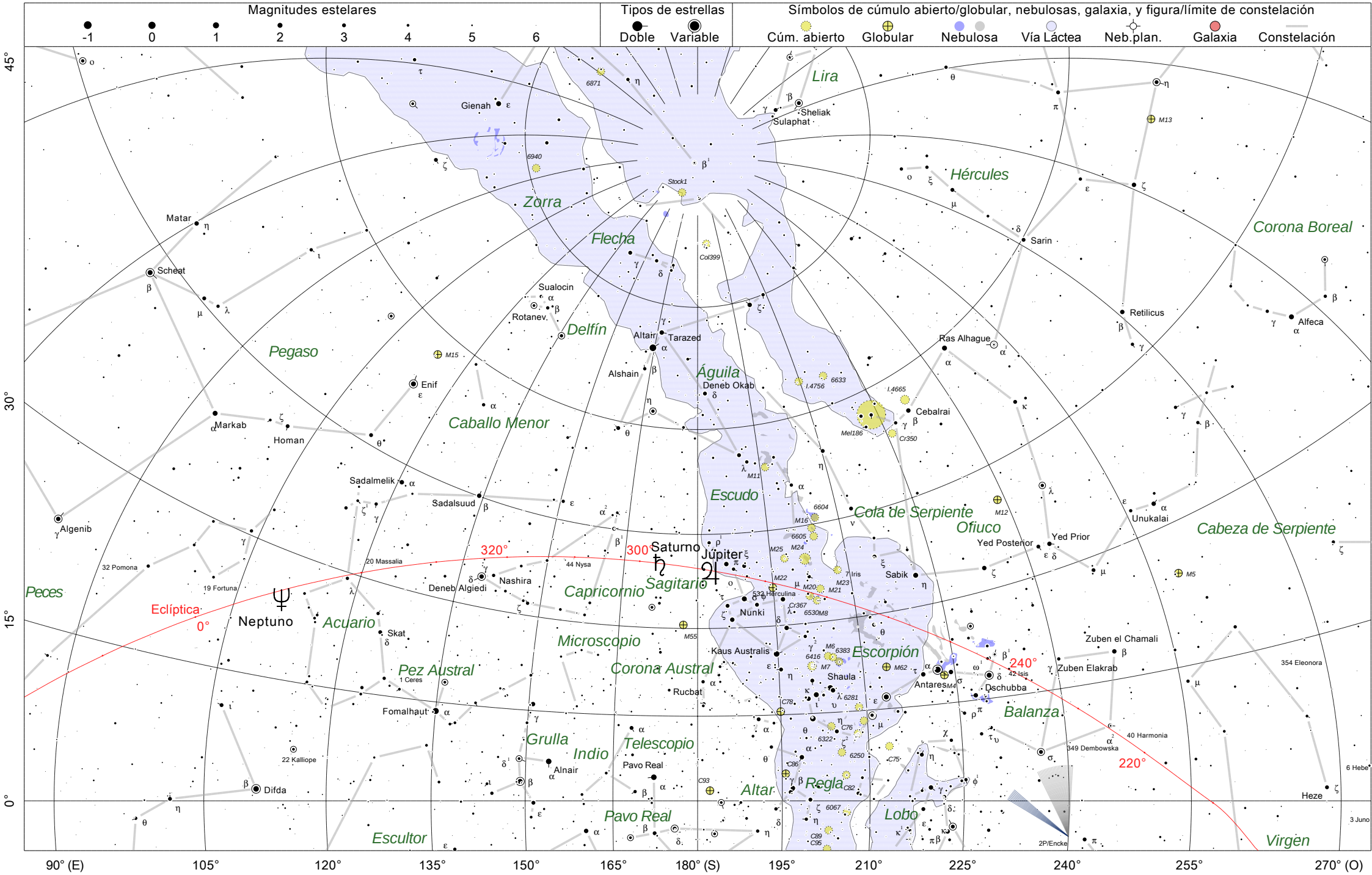


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 01:25	Conjunción Luna-Lam Sgr
01, 09:47	Mínima declinación de la Luna (-24.083°)
02, 01:20	Conjunción Luna-Júpiter
02, 07:26	Conjunción (7) Iris-NGC6494 (M23)
02, 14:07	Conjunción Luna-Saturno
03, 04:44	Conjunción Mercurio-(4) Vesta
03, 10:04	Mínima distancia al Sol de Marte (1.381 UA)
03, 12:18 → 16:39	Eclipse de Calisto por Júpiter
03, 16:25 → 18:45	Ocultación de Ío por Júpiter
03, 16:54 → 19:15	Eclipse de Ío por Júpiter
03, 16:59	Luna llena
06, 01:58	Conjunción (192) Nausikaa-Alp Leo
06, 13:14	Conjunción (1) Ceres-estrella #23090074
06, 17:47	Conjunción Luna-Neptuno
07, 21:02 → 08, 00:32	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
07, 23:25 → 08, 02:56	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
08, 02:35 → 04:56	Tránsito de Ío sobre Júpiter
08, 03:11 → 05:32	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
09, 11:29	Conjunción Luna-Marte
09, 14:51	Apogeo lunar (paralaje = 54’ 11.248”)
10, 19:45	Conjunción (18) Melpomene-Gam Gem
10, 23:27	Conjunción Luna-Urano
11, 10:06	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
11, 10:49 → 14:18	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
11, 13:17 → 17:33	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
11, 13:29 → 17:01	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
11, 15:28 → 17:49	Tránsito de Ío sobre Júpiter
11, 16:08 → 18:29	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
11, 17:45	Luna en cuarto menguante
12, 14:13	**Máximo de Perseidas**
13, 06:46	Conjunción Luna-Eps Tau
13, 07:58	Conjunción Luna-Alp Tau
15, 00:26 → 03:56	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
15, 03:25 → 06:57	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
15, 04:21 → 06:42	Tránsito de Ío sobre Júpiter
15, 05:06 → 07:27	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
15, 16:41	Conjunción Luna-Venus
15, 21:40	Máxima declinación de la Luna (24.148°)
17, 19:05	Máximo de ?-Cygnids
18, 04:19	Conjunción (7) Iris-NGC6440
18, 14:14 → 17:43	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
18, 17:15 → 19:35	Tránsito de Ío sobre Júpiter
18, 17:29 → 21:01	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
18, 18:04 → 20:24	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter

Fecha (hora local)	Descripción del evento
19, 01:07	Conjunción (7) Iris-NGC6440
19, 03:42	**Luna nueva**
19, 04:33	Conjunción Luna-Mercurio
19, 05:16	Conjunción Luna-Eta Leo
19, 06:55	Conjunción Luna-Alp Leo
19, 20:40 → 21:16	Neomenia
19, 20:42 → 23:36	Ocultación de Europa por Júpiter
19, 22:23 → 20, 01:18	Eclipse de Europa por Júpiter
19, 22:35 → 20, 02:52	Ocultación de Calisto por Júpiter
20, 04:13	Conjunción Mercurio-Alp Leo
21, 11:59	Perigeo lunar (paralaje = 1° 0’ 20.448”)
22, 00:59	Nuevo año Islámico
22, 03:54 → 07:23	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
22, 06:08 → 08:29	Tránsito de Ío sobre Júpiter
22, 07:01 → 09:22	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
22, 07:26 → 10:59	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
22, 21:10	Conjunción (192) Nausikaa-Rho Leo
23, 07:29	Conjunción Venus-(18) Melpomene
23, 18:16	Conjunción Mercurio-(192) Nausikaa
25, 17:43 → 21:12	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
25, 18:58	Luna en cuarto creciente
25, 19:02 → 21:23	Tránsito de Ío sobre Júpiter
25, 19:36	Conjunción Luna-Bet1 Sco
25, 19:59 → 22:20	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
25, 21:11	Conjunción Luna-Ome1 Sco
25, 21:29 → 26, 01:02	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
26, 03:33	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
26, 19:31 → 20:59	NGC6287 detrás de Luna
26, 20:58	Conjunción (3) Juno-Zet Vir
27, 19:18 → 20:32	NGC6523 (M8) detrás de Luna
27, 19:53 → 20:53	NGC6530 detrás de Luna
28, 10:38 → 12:58	Ocultación de Ío por Júpiter
28, 11:36 → 13:57	Eclipse de Ío por Júpiter
28, 13:40 → 18:08	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
28, 15:06	Mínima declinación de la Luna (-24.216°)
28, 17:15 → 20:06	Tránsito de Europa sobre Júpiter
28, 19:12 → 22:05	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
29, 04:49	Conjunción Luna-Júpiter
29, 06:35	Conjunción (4) Vesta-NGC2632 (M44)
29, 07:25 → 10:55	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
29, 07:57 → 10:17	Tránsito de Ío sobre Júpiter
29, 08:56 → 11:17	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
29, 15:57	Conjunción Luna-Saturno
31, 21:28	Máximo de Aurigids

Eventos astronómicos para el mes de agosto

Firmamento el 15 de agosto de 2020, 00:00 h

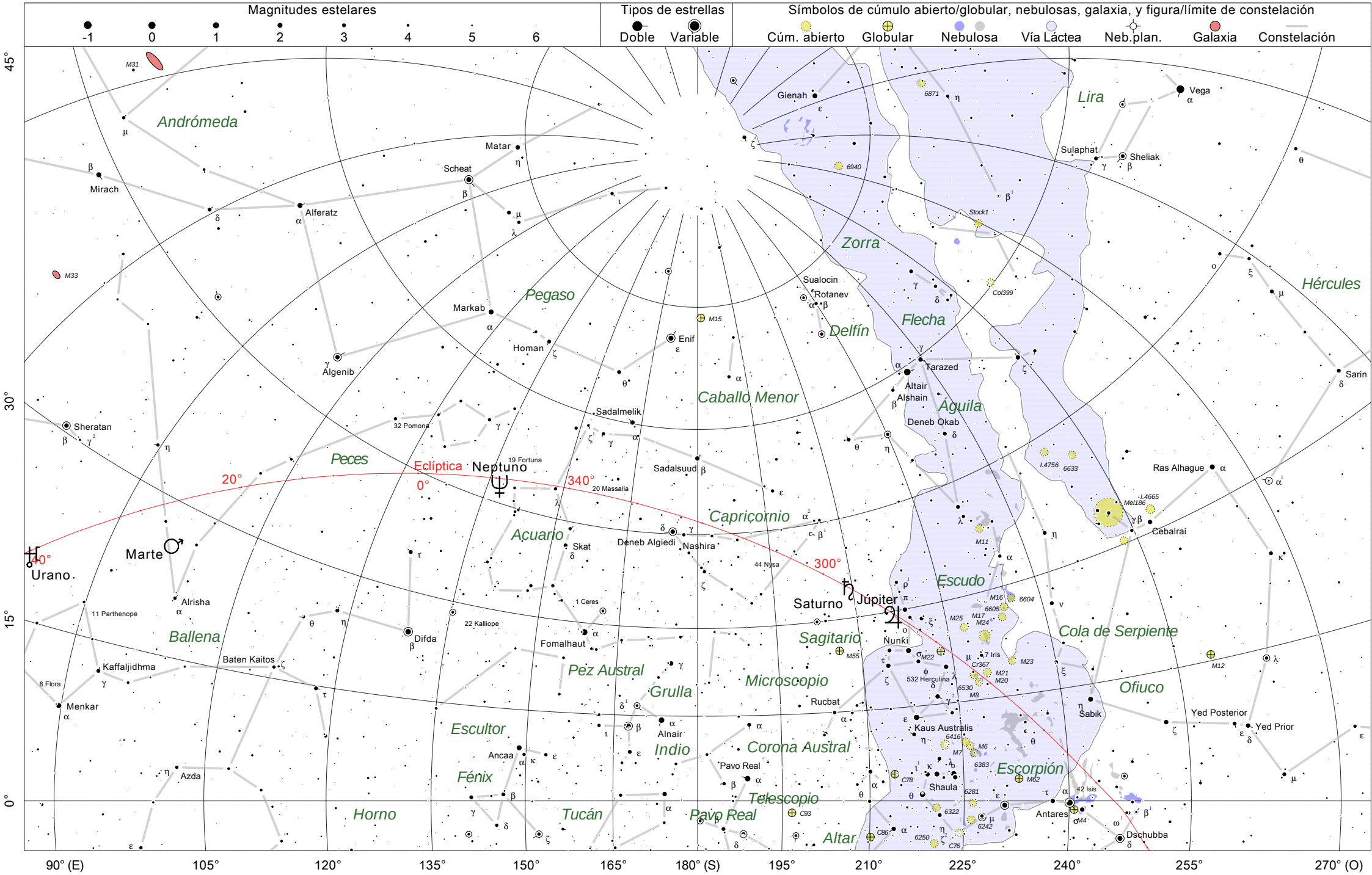


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 12:33	Conjunción (15) Eunomia-NGC2331
01, 20:51 → 23:12	Tránsito de Ío sobre Júpiter
01, 21:17 → 02, 00:47	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
01, 21:54 → 02, 00:15	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
02, 06:22	Luna llena
03, 04:15	Conjunción Luna-Neptuno
03, 07:01	Conjunción (324) Bamberga-NGC4594 (M104)
04, 06:57	Conjunción Mercurio-Bet Vir
05, 09:46 → 12:06	Tránsito de Ío sobre Júpiter
05, 10:52 → 13:13	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
05, 11:01 → 14:31	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
05, 14:13 → 18:31	Ocultación de Calisto por Júpiter
05, 15:26 → 19:00	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
06, 06:09 → 07:24	Marte detrás de Luna
06, 07:31	Apogeo lunar (paralaje = 54' 3.648")
06, 11:19	Conjunción (7) Iris-NGC6494 (M23)
07, 09:06	Conjunción Luna-Urano
08, 22:41 → 09, 01:01	Tránsito de Ío sobre Júpiter
08, 23:49 → 09, 02:10	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
09, 00:55 → 04:25	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
09, 06:03	**Máximo de Sep. ?-Perseidas**
09, 17:03	Conjunción Luna-Eps Tau
09, 18:55	Conjunción Luna-Alp Tau
09, 21:23	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
10, 10:26	Luna en cuarto menguante
11, 21:29	Oposición de Neptuno (elongación 178.885°)
12, 00:59	Nuevo año Cóptico
12, 00:59	Nuevo año Etíope
12, 06:25	Máxima declinación de la Luna (24.350°)
12, 11:36 → 13:57	Tránsito de Ío sobre Júpiter
12, 12:47 → 15:08	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
12, 14:41 → 18:11	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
13, 04:33	Conjunción Luna-Kap Gem
13, 05:19	Conjunción Luna-Bet Gem
13, 17:10 → 20:04	Ocultación de Europa por Júpiter
13, 19:34 → 22:29	Eclipse de Europa por Júpiter
13, 20:36 → 14, 00:53	Tránsito de Calisto sobre Júpiter

Fecha (hora local)	Descripción del evento
14, 04:27	Conjunción Luna-Venus
14, 06:04 → 08:25	Tránsito de Ío sobre Júpiter
14, 07:16 → 09:37	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
14, 07:48 → 12:21	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
14, 13:49	Conjunción Venus-Del Cnc
15, 20:34	Conjunción Luna-Alp Leo
16, 08:12 → 09:01	NGC3379 (M105) detrás de Luna
16, 08:16 → 09:17	NGC3371 detrás de Luna
16, 08:16 → 09:17	NGC3384 detrás de Luna
17, 12:00	**Luna nueva**
18, 14:44	Perigeo lunar (paralaje = 1° 1' 2.913")
20, 00:59	Nuevo año Hebreo
22, 03:14	Conjunción Luna-Bet1 Sco
22, 05:04 → 07:24	Ocultación de Ío por Júpiter
22, 06:19 → 08:40	Eclipse de Ío por Júpiter
22, 06:50 → 11:09	Ocultación de Calisto por Júpiter
22, 12:28	Conjunción Mercurio-Alp Vir
22, 13:48 → 16:40	Tránsito de Europa sobre Júpiter
22, 14:31	Equinoccio de otoño
22, 14:31	Conjunción Venus-(4) Vesta
22, 16:19 → 19:13	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
22, 18:39 → 23:14	Eclipse de Calisto por Júpiter
23, 03:21 → 04:02	NGC6287 detrás de Luna
23, 14:10 → 15:10	NGC6401 detrás de Luna
24, 02:55	Luna en cuarto creciente
24, 03:15 → 04:02	NGC6523 (M8) detrás de Luna
24, 03:32 → 04:18	NGC6530 detrás de Luna
24, 11:18	Conjunción Luna-Lam Sgr
24, 15:36	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
24, 20:11	Mínima declinación de la Luna (-24.456°)
25, 08:17	Conjunción Luna-Júpiter
26, 00:22	Conjunción Luna-Saturno
27, 06:40	Máximo de Dayt. Sextantids
30, 07:49	Conjunción Luna-Neptuno
30, 12:18 → 15:49	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
30, 13:42 → 18:02	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
30, 17:32 → 21:09	Eclipse de Ganimedes por Júpiter

Eventos astronómicos para el mes de septiembre

Firmamento el 15 de septiembre de 2020, 00:00 h

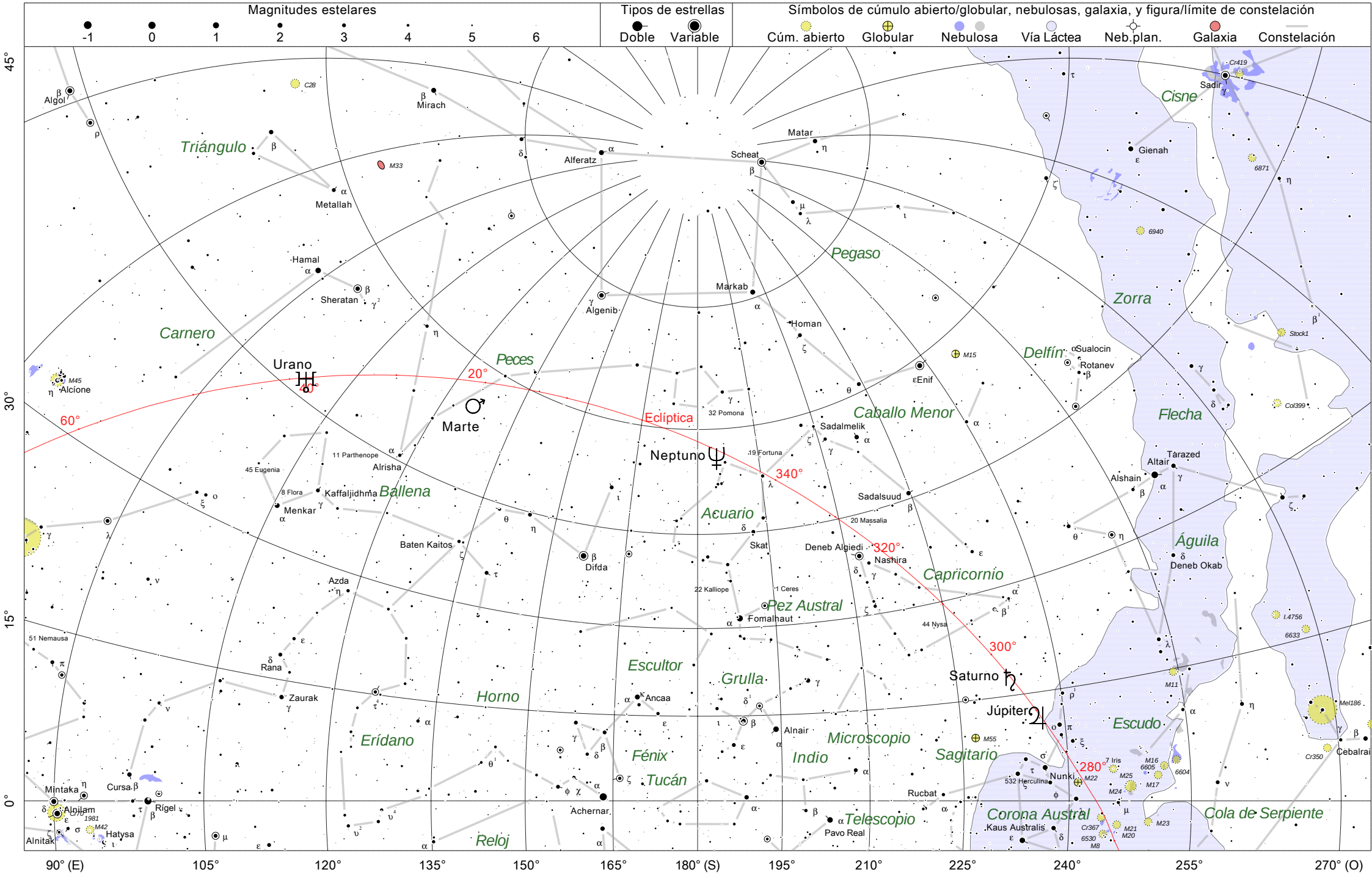


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 01:25 → 03:46	Ocultación de Ío por Júpiter
01, 01:57 → 06:34	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
01, 02:43 → 05:05	Eclipse de Ío por Júpiter
01, 17:09	Máxima elongación de Mercurio (25.824° E)
01, 22:05	Luna llena
03, 00:08	Conjunción Venus-Alp Leo
03, 06:36	Conjunción Luna-Marte
03, 18:22	Apogeo lunar (paralaje = 53' 57.944")
04, 12:54	Conjunción Luna-Urano
05, 16:48	Máximo de Oct. Camelopard.
06, 15:12	Mínima distancia de Marte (0.415 UA)
06, 21:19	Conjunción Luna-Eps Tau
06, 22:34	Conjunción Luna-Alp Tau
07, 16:10	Conjunción (7) Iris-Tr33
08, 13:25	Máximo de Dracónidas
08, 13:56	Conjunción Venus-Rho Leo
08, 17:51 → 18:24	NGC2129 detrás de Luna
09, 00:25 → 04:48	Ocultación de Calisto por Júpiter
09, 00:41 → 03:01	Tránsito de Ío sobre Júpiter
09, 02:00 → 04:21	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
09, 09:55	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
09, 13:51	Conjunción Luna-Eps Gem
09, 14:07	Máxima declinación de la Luna (24.612°)
10, 01:40	Luna en cuarto menguante
10, 04:17	Máximo de S. Taurids
10, 14:07	Conjunción Luna-Bet Gem
10, 15:31	Conjunción Luna-Kap Gem
11, 04:34	Máximo de ?-Aurigids
11, 16:56	Conjunción (8) Flora-Alp Cet
12, 12:46	Conjunción (3) Juno-NGC5634
13, 01:42	Conjunción Luna-Eta Leo
13, 03:26	Conjunción Luna-Alp Leo
13, 08:50	Conjunción (7) Iris-IC4725 (M25)
14, 01:47	Conjunción Luna-Venus
14, 03:05	Oposición de Marte (elongación 177.008°)
16, 20:31	**Luna nueva**
17, 00:46	Perigeo lunar (paralaje = 1° 1' 26.219")
17, 07:45 → 12:08	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
17, 10:51 → 13:44	Tránsito de Europa sobre Júpiter
17, 13:29 → 16:25	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
17, 19:33 → 20:17	Neomenia
17, 20:06 → 18, 00:47	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
17, 21:06 → 23:26	Tránsito de Ío sobre Júpiter

Fecha (hora local)	Descripción del evento
17, 22:24 → 18, 00:45	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
18, 06:03	**Máximo de ?-Gemínidas**
18, 15:32 → 19:10	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
18, 18:13 → 20:34	Ocultación de Ío por Júpiter
18, 19:32 → 21:54	Eclipse de Ío por Júpiter
19, 09:56	Conjunción Luna-Bet1 Sco
19, 23:00	Conjunción Luna-Alp Sco
20, 05:33 → 06:08	NGC6235 detrás de Luna
20, 09:04 → 09:48	NGC6287 detrás de Luna
21, 00:57 → 01:28	NGC6401 detrás de Luna
21, 06:29	Máximo de Oriónidas
21, 08:23 → 09:05	NGC6523 (M8) detrás de Luna
21, 08:37 → 09:19	NGC6530 detrás de Luna
21, 18:58 → 20:26	Lam Sgr detrás de Luna
21, 20:50 → 21:58	NGC6638 detrás de Luna
22, 03:00	Mínima declinación de la Luna (-24.708°)
22, 05:35 → 09:13	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
22, 07:12 → 09:33	Ocultación de Ío por Júpiter
22, 08:30 → 10:51	Eclipse de Ío por Júpiter
22, 17:07	Conjunción Luna-Júpiter
23, 06:03	Conjunción Luna-Saturno
23, 14:23	Luna en cuarto creciente
24, 04:09	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
24, 06:48	Máximo de Leonis Minorids
25, 02:00	Cambio de horario de verano a horario de invierno
25, 17:53 → 22:20	Ocultación de Calisto por Júpiter
25, 18:32 → 22:11	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
25, 19:10 → 21:31	Ocultación de Ío por Júpiter
25, 20:28 → 22:49	Eclipse de Ío por Júpiter
25, 22:33	Conjunción Venus-Bet Vir
26, 05:56 → 10:39	Eclipse de Calisto por Júpiter
26, 07:41 → 10:35	Ocultación de Europa por Júpiter
26, 10:14 → 13:10	Eclipse de Europa por Júpiter
27, 09:17	Conjunción Luna-Neptuno
29, 02:23	Conjunción (7) Iris-NGC6716
29, 08:09 → 10:30	Ocultación de Ío por Júpiter
29, 08:36 → 12:15	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
29, 09:26 → 11:47	Eclipse de Ío por Júpiter
29, 17:44	Conjunción Luna-Marte
29, 19:41	Conjunción Venus-(192) Nausikaa
30, 18:46	Apogeo lunar (paralaje = 53' 57.366")
31, 14:30	Conjunción Luna-Urano
31, 14:49	Luna llena
31, 15:53	Oposición de Urano (elongación 179.528°)

Eventos astronómicos para el mes de octubre

Firmamento el 15 de octubre de 2020, 00:00 h

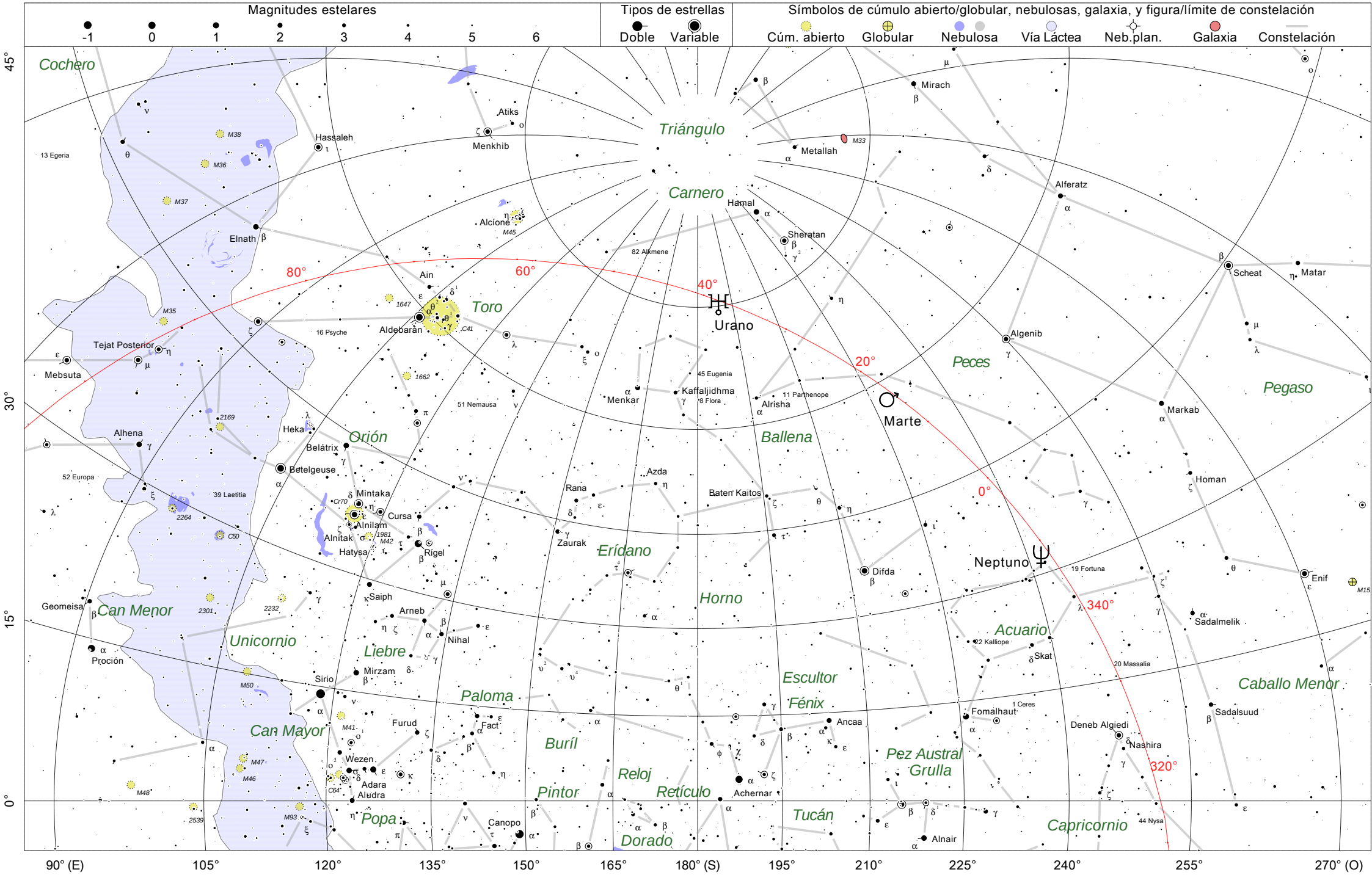


Fecha (hora local)	Descripción del evento
01, 06:42	Conjunción Venus-Eta Vir
01, 18:18	Conjunción Mercurio-Alp Vir
01, 20:09	Conjunción (8) Flora-Gam Cet
01, 21:10 → 23:29	Ocultación de Ío por Júpiter
01, 22:23 → 02, 00:45	Eclipse de Ío por Júpiter
01, 22:33 → 02, 02:12	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
03, 08:25	Conjunción Luna-Alp Tau
03, 13:16 → 18:01	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
03, 15:38 → 17:59	Ocultación de Ío por Júpiter
03, 16:52 → 19:14	Eclipse de Ío por Júpiter
04, 22:27 → 23:27	IC2157 detrás de Luna
04, 23:41 → 05, 00:46	NGC2158 detrás de Luna
05, 00:36 → 01:55	NGC2168 (M35) detrás de Luna
05, 07:43 → 11:17	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
05, 10:08 → 12:29	Ocultación de Ío por Júpiter
05, 11:21 → 13:43	Eclipse de Ío por Júpiter
05, 12:37 → 16:17	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
05, 19:30	Máxima declinación de la Luna (24.813°)
06, 19:20	Conjunción Luna-Kap Gem
06, 19:31	Conjunción Luna-Bet Gem
07, 22:42	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
08, 13:46	Luna en cuarto menguante
08, 21:45 → 09, 01:19	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
08, 23:07 → 09, 01:28	Ocultación de Ío por Júpiter
09, 00:19 → 02:41	Eclipse de Ío por Júpiter
09, 02:33 → 06:13	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
09, 11:01	Conjunción Luna-Eta Leo
09, 14:56	Conjunción Luna-Alp Leo
10, 17:10	Máxima elongación de Mercurio (19.098° W)
11, 13:07 → 17:39	Ocultación de Calisto por Júpiter
11, 14:58 → 17:18	Tránsito de Ío sobre Júpiter
11, 16:08 → 18:28	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
12, 05:18	Máximo de N. Taurids
12, 11:58 → 15:32	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
12, 12:07 → 14:28	Ocultación de Ío por Júpiter
12, 13:17 → 15:38	Eclipse de Ío por Júpiter
12, 22:54	Conjunción Luna-Venus
13, 14:51	Conjunción (15) Eunomia-NGC2632 (M44)
13, 22:01	Conjunción Luna-Mercurio
14, 11:48	Perigeo lunar (paralaje = 1° 1' 17.727")
14, 15:14	Conjunción (4) Vesta-NGC3351 (M95)
15, 03:15	Conjunción (7) Iris-Rho1 Sgr
15, 05:07	**Luna nueva**
15, 18:11 → 18:34	Neomenia
15, 21:56 → 22:38	Bet1 Sco detrás de Luna
15, 22:52	Conjunción Luna-Ome1 Sco

Fecha (hora local)	Descripción del evento
16, 01:06 → 03:28	Ocultación de Ío por Júpiter
16, 02:02 → 05:37	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
16, 02:14 → 04:36	Eclipse de Ío por Júpiter
16, 12:46	Conjunción (4) Vesta-NGC3368 (M96)
16, 17:15	Conjunción (4) Vesta-NGC3379 (M105)
16, 18:41	Conjunción Venus-Alp Vir
17, 00:25	Conjunción (4) Vesta-NGC3371
17, 00:25	Conjunción (4) Vesta-NGC3384
17, 07:11 → 07:52	NGC6401 detrás de Luna
17, 10:50	Máximo de Leónidas
17, 18:05	Conjunción (3) Juno-Bet Lib
17, 20:52 → 21:45	NGC6544 detrás de Luna
18, 02:26 → 03:05	NGC6626 (M28) detrás de Luna
18, 03:45	Conjunción Luna-Lam Sgr
18, 11:27	Mínima declinación de la Luna (-24.856°)
18, 13:28	Conjunción Luna-Sig Sgr
19, 07:49	Conjunción Luna-Júpiter
19, 13:32	Conjunción Luna-Saturno
19, 14:06 → 16:28	Ocultación de Ío por Júpiter
19, 15:12 → 17:34	Eclipse de Ío por Júpiter
19, 16:16 → 19:51	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
19, 20:38 → 20, 00:19	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
19, 21:12 → 20, 01:46	Tránsito de Calisto sobre Júpiter
20, 05:12 → 08:06	Ocultación de Europa por Júpiter
20, 07:21 → 10:16	Eclipse de Europa por Júpiter
20, 07:26 → 12:15	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
20, 11:27 → 13:47	Tránsito de Ío sobre Júpiter
20, 12:32 → 14:52	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
21, 05:25	Conjunción (1) Ceres-NGC7293
21, 11:08	Máximo de ?-Monocerótidas
22, 04:45	Luna en cuarto creciente
22, 16:16	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
23, 03:06 → 05:28	Ocultación de Ío por Júpiter
23, 04:10 → 06:32	Eclipse de Ío por Júpiter
23, 06:22 → 09:58	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
23, 13:26	Conjunción Luna-Neptuno
26, 02:20	Conjunción Luna-Marte
27, 00:29	Apogeo lunar (paralaje = 54' 1.369")
27, 20:41	Conjunción Luna-Urano
28, 01:40	Máximo de Nov. Oriónidas
28, 08:58 → 13:35	Ocultación de Calisto por Júpiter
28, 10:37 → 12:58	Ocultación de Ío por Júpiter
28, 11:37 → 13:58	Eclipse de Ío por Júpiter
29, 07:14	Conjunción Júpiter-(7) Iris
30, 09:30	Luna llena
30, 09:43	**Eclipse lunar (penumbral, mag 0.82)**
30, 12:38	Conjunción Luna-Alp Tau

Eventos astronómicos para el mes de noviembre

Firmamento el 15 de noviembre de 2020, 00:00 h

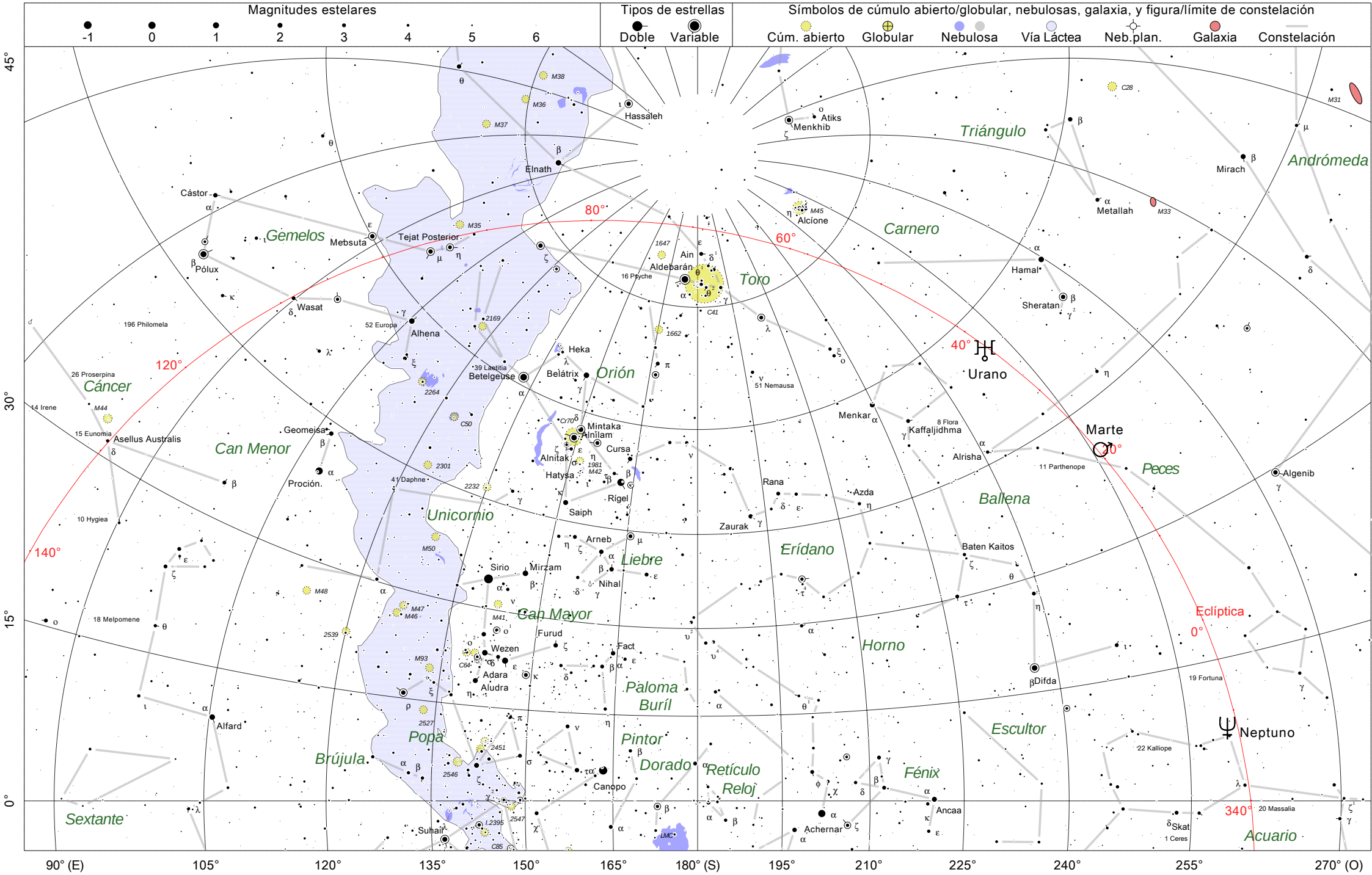


Fecha (hora local)	Descripción del evento
02, 00:27	Máximo de Phoenicids
02, 07:25 → 08:15	IC2157 detrás de Luna
02, 08:31 → 09:24	NGC2158 detrás de Luna
02, 09:23 → 09:46	NGC2168 (M35) detrás de Luna
02, 22:05	Conjunción Luna-Eps Gem
03, 01:22	Máxima declinación de la Luna (24.883°)
03, 22:41	Conjunción (192) Nausikaa-NGC4697
04, 00:18	Conjunción Luna-Kap Gem
04, 00:20	Conjunción Mercurio-Bet1 Sco
04, 00:59	Conjunción Luna-Bet Gem
04, 08:31	Conjunción Mercurio-Ome1 Sco
04, 10:44 → 13:38	Ocultación de Europa por Júpiter
04, 12:32 → 15:27	Eclipse de Europa por Júpiter
04, 15:27 → 17:48	Tránsito de Ío sobre Júpiter
04, 16:22 → 18:42	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
05, 23:13	Conjunción Saturno-(7) Iris
06, 16:45	Conjunción Luna-Eta Leo
06, 18:32	Conjunción Luna-Alp Leo
06, 22:45	Máximo de Puppid-Velids
07, 12:08 → 13:00	NGC3379 (M105) detrás de Luna
07, 12:23 → 13:03	NGC3371 detrás de Luna
07, 12:23 → 13:03	NGC3384 detrás de Luna
07, 13:36	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
07, 21:07 → 21:43	(4) Vesta detrás de Luna
08, 00:08 → 03:02	Ocultación de Europa por Júpiter
08, 00:37	Luna en cuarto menguante
08, 01:35	Conjunción Luna-Iot Leo
08, 01:50 → 04:45	Eclipse de Europa por Júpiter
08, 04:28 → 06:48	Tránsito de Ío sobre Júpiter
08, 05:19 → 07:40	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
08, 10:36	Conjunción Mercurio-Alp Sco
08, 22:00	Máximo de Monocerótidas
08, 22:00	Máximo de ?-Hydrids
09, 18:30 → 21:27	Tránsito de Europa sobre Júpiter
09, 20:13 → 23:11	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
09, 22:58 → 10, 01:19	Tránsito de Ío sobre Júpiter
09, 23:48 → 10, 02:09	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
11, 13:31 → 16:26	Ocultación de Europa por Júpiter
11, 15:07 → 18:03	Eclipse de Europa por Júpiter
11, 17:28 → 19:49	Tránsito de Ío sobre Júpiter
11, 18:16 → 20:37	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
12, 20:42	Perigeo lunar (paralaje = 1° 0' 35.495")
12, 21:32	Conjunción Luna-Venus
13, 06:33 → 07:09	Bet1 Sco detrás de Luna
13, 07:56 → 10:53	Tránsito de Europa sobre Júpiter
13, 08:05	Conjunción Luna-Ome1 Sco
13, 09:32 → 12:30	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
13, 11:58 → 14:19	Tránsito de Ío sobre Júpiter
13, 12:45 → 15:06	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
14, 00:44	**Máximo de Gemínidas**
14, 01:50 → 02:30	NGC6235 detrás de Luna
14, 05:26 → 06:10	NGC6287 detrás de Luna
14, 09:40	Conjunción Luna-Mercurio
14, 14:30	Conjunción Luna-The Oph
14, 16:14	**Eclipse solar (central, total)**
14, 16:17	**Luna nueva**

Fecha (hora local)	Descripción del evento
18, 19:29 → 21:50	Tránsito de Ío sobre Júpiter
18, 20:11 → 22:32	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
18, 20:44	Conjunción Venus-Ome1 Sco
19, 17:29	Máximo de Dic. L. Minorids
20, 05:10	Conjunción (4) Vesta-Iot Leo
20, 10:47 → 13:45	Tránsito de Europa sobre Júpiter
20, 12:10 → 15:09	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
20, 14:00 → 16:20	Tránsito de Ío sobre Júpiter
20, 14:40 → 17:01	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
21, 01:26	Conjunción Luna-Neptuno
21, 10:02	Solsticio de invierno
21, 18:28	Conjunción Júpiter-Saturno
21, 23:41	Luna en cuarto creciente
21, 23:59 → 22, 03:39	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
22, 02:37 → 06:20	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
22, 05:43 → 08:38	Ocultación de Europa por Júpiter
22, 05:52	Fenómeno Lunar Transitorio Lunar-X
22, 07:00 → 09:56	Eclipse de Europa por Júpiter
22, 08:30 → 10:50	Tránsito de Ío sobre Júpiter
22, 09:06	Máximo de Úrsidas
22, 09:09 → 11:29	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
23, 19:47 → 24, 00:42	Tránsito de la sombra de Calisto sobre Júpiter
24, 00:13 → 03:10	Tránsito de Europa sobre Júpiter
24, 01:29 → 04:27	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
24, 03:00 → 05:21	Tránsito de Ío sobre Júpiter
24, 03:37 → 05:58	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
24, 16:32	Apogeo lunar (paralaje = 54' 8.424")
25, 02:48	Conjunción Luna-Urano
25, 02:51	Conjunción Mercurio-Lam Sgr
25, 14:19 → 17:59	Ocultación de Ganimedes por Júpiter
25, 16:43 → 20:26	Eclipse de Ganimedes por Júpiter
25, 19:08 → 22:03	Ocultación de Europa por Júpiter
25, 20:18 → 23:13	Eclipse de Europa por Júpiter
25, 21:31 → 23:51	Tránsito de Ío sobre Júpiter
25, 22:06 → 26, 00:27	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
27, 13:39 → 16:37	Tránsito de Europa sobre Júpiter
27, 14:48 → 17:47	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
27, 15:27	Conjunción Luna-Eps Tau
27, 16:01 → 18:22	Tránsito de Ío sobre Júpiter
27, 16:34 → 18:55	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
27, 16:35	Conjunción Luna-Alp Tau
29, 04:28 → 08:08	Tránsito de Ganimedes sobre Júpiter
29, 06:38 → 10:21	Tránsito de la sombra de Ganimedes sobre Júpiter
29, 08:32 → 11:27	Ocultación de Europa por Júpiter
29, 09:35 → 12:31	Eclipse de Europa por Júpiter
29, 10:31 → 12:52	Tránsito de Ío sobre Júpiter
29, 11:03 → 13:24	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
30, 03:28	Luna llena
30, 07:25	Conjunción Luna-Eps Gem
30, 07:53	Máxima declinación de la Luna (24.867°)
31, 03:05 → 06:03	Tránsito de Europa sobre Júpiter
31, 04:07 → 07:05	Tránsito de la sombra de Europa sobre Júpiter
31, 05:02 → 07:22	Tránsito de Ío sobre Júpiter
31, 05:32 → 07:53	Tránsito de la sombra de Ío sobre Júpiter
31, 07:35	Conjunción Luna-Bet Gem
31, 09:02	Conjunción Luna-Kap Gem

Eventos astronómicos para el mes de diciembre

Firmamento el 15 de diciembre de 2020, 00:00 h



Atlas Celeste, época J2020

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Sh2-155 CALDWELL 9 - Cave nebula	22h 58m 05.6s	+62° 44' 59"		Nebulosa	50.4 x 30.0
NGC7635 CALDWELL 11 - Bubble nebula	23h 21m 38.3s	+61° 19' 17"		Nebulosa	15.0 x 8.0
Mel20 - Alpha Persei cluster	03h 23m 25.3s	+49° 04' 14"	1.2	Cúmulo abierto	3.08°
Stock2	02h 15m 50.5s	+59° 21' 33"	4.4	Cúmulo abierto	60.0
NGC869 CALDWELL 14 - Double cluster	02h 20m 29.2s	+57° 13' 35"	5.3	Cúmulo abierto	18.0
NGC884	02h 23m 30.7s	+57° 13' 14"	6.1	Cúmulo abierto	18.0
NGC7160	21h 54m 14.7s	+62° 41' 54"	6.1	Cúmulo abierto	5.0
NGC1545	04h 22m 26.9s	+50° 18' 06"	6.2	Cúmulo abierto	12.0
NGC457 CALDWELL 13 - Owl cluster	01h 20m 49.4s	+58° 23' 59"	6.4	Cúmulo abierto	20.0
NGC1528	04h 16m 50.4s	+51° 15' 38"	6.4	Cúmulo abierto	18.0
NGC129	00h 31m 05.7s	+60° 19' 19"	6.5	Cúmulo abierto	12.0
NGC654	01h 45m 23.0s	+61° 58' 58"	6.5	Cúmulo abierto	6.0
IC1805	02h 34m 20.1s	+61° 32' 56"	6.5	Cúmulo abierto	20.0
IC1848	02h 52m 51.7s	+60° 29' 23"	6.5	Cúmulo abierto	18.0
NGC1444	03h 50m 56.1s	+52° 42' 53"	6.6	Cúmulo abierto	4.0
NGC1027	02h 44m 09.9s	+61° 40' 45"	6.7	Cúmulo abierto	15.0
NGC7789	23h 58m 29.7s	+56° 49' 33"	6.7	Cúmulo abierto	25.0
NGC1502	04h 09m 35.8s	+62° 23' 01"	6.9	Cúmulo abierto	20.0
NGC3031 M81 - Bode's nebulae	09h 57m 10.8s	+68° 58' 18"	6.9	Galaxia	24.9 x 11.5
NGC7654 M52	23h 25m 42.0s	+61° 42' 36"	6.9	Cúmulo abierto	16.0
NGC225	00h 44m 47.1s	+61° 52' 33"	7.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC663 CALDWELL 10	01h 47m 40.4s	+61° 19' 04"	7.1	Cúmulo abierto	15.0
Tr3	03h 13m 28.9s	+63° 15' 27"	7.2	Cúmulo abierto	23.0
NGC581 M103	01h 34m 43.5s	+60° 45' 38"	7.4	Cúmulo abierto	6.0
NGC957	02h 34m 48.7s	+57° 38' 50"	7.6	Cúmulo abierto	10.0
NGC659	01h 45m 46.6s	+60° 46' 11"	7.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC744	01h 59m 53.8s	+55° 34' 12"	7.9	Cúmulo abierto	5.0
NGC7510	23h 11m 55.7s	+60° 40' 40"	7.9	Cúmulo abierto	7.0
NGC188 CALDWELL 1	00h 49m 40.1s	+85° 22' 02"	8.1	Cúmulo abierto	15.0
NGC637	01h 44m 28.6s	+64° 08' 12"	8.2	Cúmulo abierto	3.0
NGC1513	04h 11m 26.3s	+49° 33' 58"	8.4	Cúmulo abierto	12.0
NGC3034 M82	09h 57m 32.4s	+69° 35' 15"	8.4	Galaxia	11.2 x 4.3
IC342 CALDWELL 5	03h 48m 45.7s	+68° 09' 23"	8.4	Galaxia	21.4 x 20.9
NGC2403 CALDWELL 7	07h 38m 45.7s	+65° 33' 20"	8.5	Galaxia	23.4 x 11.8
NGC7790	23h 59m 25.5s	+61° 19' 11"	8.5	Cúmulo abierto	5.0
King14	00h 33m 03.0s	+63° 16' 37"	8.5	Cúmulo abierto	7.0
Stock4	01h 54m 21.2s	+57° 09' 53"	8.6	Cúmulo abierto	20.0
NGC189	00h 40m 45.6s	+61° 12' 17"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
NGC436	01h 17m 14.0s	+58° 55' 01"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
Tr1	01h 37m 03.5s	+61° 23' 06"	8.9	Cúmulo abierto	4.5
NGC433	01h 16m 25.8s	+60° 13' 52"	9.0	Cúmulo abierto	4.0
NGC146	00h 34m 12.3s	+63° 24' 43"	9.1	Cúmulo abierto	5.0
NGC185 CALDWELL 18	00h 40m 04.3s	+48° 26' 49"	9.2	Galaxia	8.0 x 7.0
King19	23h 09m 09.0s	+60° 37' 31"	9.2	Cúmulo abierto	7.0
NGC381	01h 09m 36.2s	+61° 41' 23"	9.3	Cúmulo abierto	7.0
King12	23h 54m 00.1s	+62° 04' 41"	9.3	Cúmulo abierto	2.0
NGC133	00h 32m 26.9s	+63° 27' 43"	9.4	Cúmulo abierto	3.0
NGC7788	23h 57m 46.9s	+61° 30' 41"	9.4	Cúmulo abierto	4.0
NGC559 CALDWELL 8	01h 30m 52.9s	+63° 24' 16"	9.5	Cúmulo abierto	7.0
NGC1496	04h 06m 04.1s	+52° 42' 53"	9.6	Cúmulo abierto	3.0
NGC103	00h 26m 24.3s	+61° 25' 57"	9.8	Cúmulo abierto	5.0
Stock19	00h 05m 26.4s	+56° 08' 41"	9.8	Cúmulo abierto	3.0 x 1.0
Stock24	00h 40m 52.3s	+62° 03' 35"	9.8	Cúmulo abierto	6.0
NGC2768	09h 13m 09.8s	+59° 57' 13"	9.9	Galaxia	6.4 x 3.0
NGC3077	10h 04m 55.0s	+68° 38' 15"	9.9	Galaxia	5.2 x 4.7
NGC7762	23h 50m 58.7s	+68° 08' 58"	10.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC110	00h 28m 36.6s	+71° 30' 04"	10.0	Cúmulo abierto	19.0
NGC366	01h 07m 42.1s	+62° 20' 08"	10.0	Cúmulo abierto	4.0
NGC657	01h 44m 48.6s	+55° 58' 30"	10.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC743	02h 00m 01.7s	+60° 15' 48"	10.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC650 M76 - Little Dumbbell	01h 43m 34.2s	+51° 40' 18"	10.1	Nebulosa planetaria	3.1
NGC2655	08h 58m 10.7s	+78° 08' 45"	10.1	Galaxia	4.9 x 4.1
King16	00h 44m 54.1s	+64° 17' 33"	10.1	Cúmulo abierto	3.0
King21	23h 50m 53.3s	+62° 49' 40"	10.1	Cúmulo abierto	2.5
NGC2126	06h 04m 06.1s	+49° 51' 51"	10.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC2976	09h 48m 52.0s	+67° 49' 27"	10.2	Galaxia	5.9 x 2.7
NGC2336	07h 30m 27.7s	+80° 08' 09"	10.4	Galaxia	7.1 x 3.9
NGC2985	09h 52m 07.3s	+72° 11' 04"	10.4	Galaxia	4.6 x 3.4
IC10	00h 21m 30.1s	+59° 24' 12"	10.4	Galaxia	6.4 x 5.3
NGC2146	06h 21m 48.9s	+78° 20' 46"	10.6	Galaxia	5.4 x 2.9

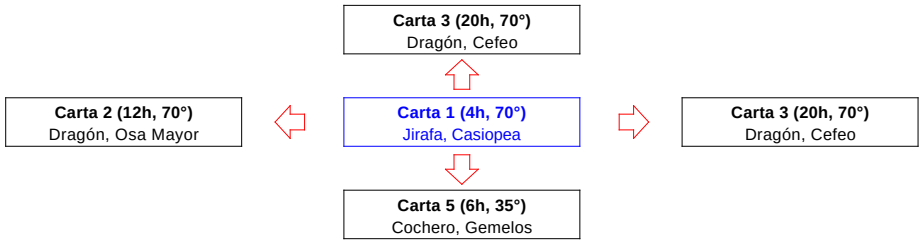
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STF 60 AB (Achird)	00h 50m 16.7s	57° 55' 26"	3.52 / 7.36	13.40 / 326
STF 60 AH	00h 50m 16.7s	57° 55' 26"	3.52 / 8.41	694.70 / 355
S 459 AB (β Cam)	05h 05m 12.3s	60° 28' 08"	4.12 / 7.44	84.20 / 209
STF 262 AD	02h 30m 44.6s	67° 29' 27"	4.63 / 8.48	210.90 / 60
SHJ 355 AC	23h 30m 57.9s	58° 39' 34"	4.87 / 7.23	74.90 / 269
H 3 23 AC	01h 21m 21.4s	58° 20' 10"	5.07 / 7.04	132.80 / 235
STFA 13 AB (11 Cam)	05h 07m 52.8s	58° 59' 53"	5.20 / 6.21	177.70 / 10
STF 331	03h 02m 18.2s	52° 25' 47"	5.21 / 6.17	11.90 / 84
S 514 AC	06h 28m 33.6s	58° 24' 15"	5.38 / 7.92	94.90 / 272
WEB 2 AD	03h 44m 22.8s	60° 01' 55"	5.72 / 8.45	54.60 / 36
S 823 AC	23h 10m 35.8s	59° 26' 29"	5.72 / 8.16	167.20 / 163
STF 1062 AB (19 Lyn)	07h 24m 29.5s	55° 14' 30"	5.76 / 6.71	14.80 / 316
STF 1062 AD	07h 24m 29.5s	55° 14' 30"	5.76 / 7.57	215.30 / 6
ARN 32 AE	01h 44m 42.3s	60° 39' 05"	5.78 / 7.12	316.80 / 268
STF 550 AB (1 Cam)	04h 33m 37.6s	53° 57' 08"	5.78 / 6.82	10.20 / 307
S 838 AD	00h 05m 16.6s	62° 23' 57"	5.92 / 8.24	244.0 / 197
BUP 91 AC	06h 39m 31.0s	61° 27' 45"	6.04 / 6.99	397.20 / 92
SHJ 86 AB	08h 04m 17.6s	63° 01' 59"	6.15 / 7.53	50.70 / 80
STF 2893	22h 13m 14.3s	73° 24' 24"	6.19 / 7.91	29.20 / 347
STF 396 AB	03h 35m 09.0s	58° 49' 53"	6.43 / 7.68	20.70 / 246
S 436	03h 50m 56.4s	57° 10' 41"	6.46 / 7.17	58.30 / 76
S 405 AB	02h 15m 13.0s	79° 47' 03"	6.47 / 7.15	55.60 / 277
STTA 25 (V551 Per)	02h 18m 16.8s	57° 08' 50"	6.52 / 7.41	102.80 / 205
STTA 28	02h 40m 32.6s	62° 40' 36"	6.65 / 7.56	67.80 / 147
STT 565 AC	08h 18m 36.4s	59° 07' 35"	6.71 / 8.45	226.10 / 308

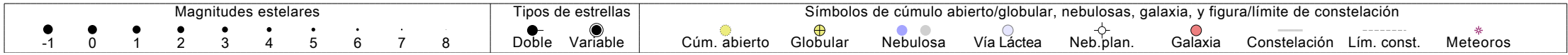
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Cif (γ Cas)	00h 57m 55.9s	60° 49' 29"	2.2
Sky2000Master 1020046	01h 04m 11.5s	81° 58' 58"	6.9
Sky2000Master 4070180	04h 09m 35.9s	62° 23' 06"	6.9
Sky2000Master 4040144	04h 06m 38.5s	58° 42' 47"	7.7
Sky2000Master 7140215	07h 16m 58.7s	68° 46' 05"	7.8
Sky2000Master 5410013	05h 43m 12.7s	68° 48' 26"	8.2

Mapa de navegación

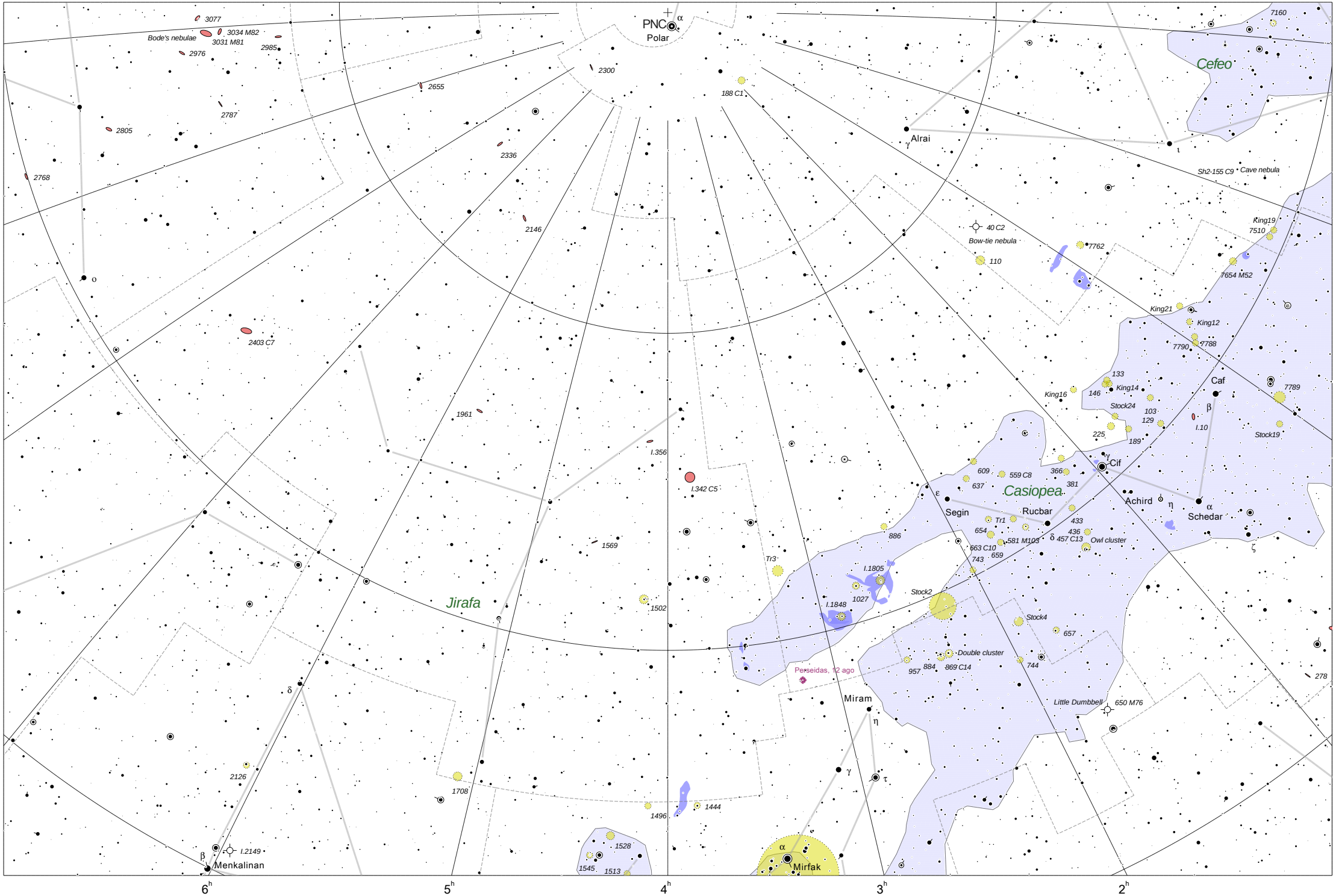


Principales objetos visibles en la carta 1



Leyenda del gráfico

Carta 1, 30º alrededor de 4.0h, 70.0º (Jirafa, Casiopea, Cefeo, Osa Mayor)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC3031 M81 - Bode's nebulae	09h 57m 10.8s	+68° 58' 18"	6.9	Galaxia	24.9 x 11.5
NGC5457 M101 - Pinwheel galaxy	14h 03m 54.8s	+54° 15' 14"	7.9	Galaxia	28.8 x 26.9
NGC6543 CALDWELL 6 - Cat eye nebula	17h 58m 33.1s	+66° 37' 58"	8.1	Nebulosa planetaria	19.8"
NGC3034 M82	09h 57m 32.4s	+69° 35' 15"	8.4	Galaxia	11.2 x 4.3
NGC5194 M51 - Whirlpool galaxy	13h 30m 43.0s	+47° 05' 34"	8.4	Galaxia	11.2 x 6.9
NGC2403 CALDWELL 7	07h 38m 45.7s	+65° 33' 20"	8.5	Galaxia	23.4 x 11.8
NGC2841	09h 23m 24.7s	+50° 53' 25"	9.2	Galaxia	8.1 x 3.5
NGC4236-1 CALDWELL 3	12h 17m 39.5s	+69° 21' 09"	9.6	Galaxia	21.9 x 7.2
NGC5195	13h 30m 49.6s	+47° 09' 53"	9.6	Galaxia	5.9 x 4.6
NGC4125	12h 09m 04.8s	+65° 03' 47"	9.7	Galaxia	5.8 x 3.2
NGC3992 M109	11h 58m 37.2s	+53° 15' 44"	9.8	Galaxia	7.5 x 4.4
NGC2768	09h 13m 09.8s	+59° 57' 13"	9.9	Galaxia	6.4 x 3.0
NGC3077	10h 04m 55.0s	+68° 38' 15"	9.9	Galaxia	5.2 x 4.7
NGC3587 M97 - Owl nebula	11h 15m 56.6s	+54° 54' 37"	9.9	Nebulosa planetaria	2.8
NGC5866 M102	15h 07m 02.4s	+55° 41' 14"	9.9	Galaxia	6.5 x 3.1
NGC3556 M108	11h 12m 39.0s	+55° 33' 50"	10.0	Galaxia	8.6 x 2.4
NGC2655	08h 58m 10.7s	+78° 08' 45"	10.1	Galaxia	4.9 x 4.1
NGC3953	11h 54m 50.8s	+52° 12' 49"	10.1	Galaxia	6.9 x 3.6
NGC2976	09h 48m 52.0s	+67° 49' 27"	10.2	Galaxia	5.9 x 2.7
NGC5322	13h 49m 55.0s	+60° 05' 29"	10.2	Galaxia	6.0 x 4.1
NGC6503	17h 49m 15.1s	+70° 08' 18"	10.2	Galaxia	7.0 x 2.5
NGC2681	08h 54m 58.1s	+51° 14' 11"	10.3	Galaxia	3.6 x 3.3
NGC4605	12h 40m 52.1s	+61° 29' 55"	10.3	Galaxia	5.9 x 2.4
NGC5907	15h 16m 25.1s	+56° 15' 26"	10.3	Galaxia	12.6 x 1.4
NGC2336	07h 30m 27.7s	+80° 08' 09"	10.4	Galaxia	7.1 x 3.9
NGC2985	09h 52m 07.3s	+72° 11' 04"	10.4	Galaxia	4.6 x 3.4
NGC3631	11h 22m 10.1s	+53° 03' 36"	10.4	Galaxia	5.0 x 3.7
IC2574 - Coddington nebula	10h 29m 49.9s	+68° 18' 50"	10.4	Galaxia	13.2 x 5.4
NGC2146	06h 21m 48.9s	+78° 20' 46"	10.6	Galaxia	5.4 x 2.9
NGC3147	10h 18m 33.3s	+73° 17' 59"	10.6	Galaxia	3.9 x 3.5
NGC3359	10h 47m 54.3s	+63° 07' 03"	10.6	Galaxia	7.2 x 4.4
NGC4088	12h 06m 35.2s	+50° 25' 45"	10.6	Galaxia	5.6 x 2.1
IC3568	12h 33m 38.9s	+82° 27' 14"	10.6	Nebulosa planetaria	10.2"
NGC2787	09h 21m 05.0s	+69° 07' 06"	10.7	Galaxia	3.1 x 1.8
NGC3898	11h 50m 18.6s	+55° 58' 25"	10.7	Galaxia	4.4 x 2.6
NGC3998	11h 58m 57.7s	+55° 20' 33"	10.7	Galaxia	2.7 x 2.3
NGC4036	12h 02m 28.1s	+61° 47' 05"	10.7	Galaxia	4.3 x 1.7
NGC4589	12h 38m 10.7s	+74° 04' 56"	10.7	Galaxia	3.4 x 2.8
NGC5585	14h 20m 25.9s	+56° 38' 16"	10.7	Galaxia	5.8 x 3.6
NGC3310	10h 39m 59.5s	+53° 23' 56"	10.8	Galaxia	3.1 x 2.4
NGC3610	11h 19m 34.2s	+58° 40' 38"	10.8	Galaxia	2.7 x 2.3
NGC3718	11h 33m 40.3s	+52° 57' 24"	10.8	Galaxia	8.1 x 4.0
NGC4026	12h 00m 26.5s	+50° 51' 02"	10.8	Galaxia	5.2 x 1.3
NGC5474	14h 05m 44.0s	+53° 34' 04"	10.8	Galaxia	4.7
NGC2950	09h 44m 01.1s	+58° 45' 33"	10.9	Galaxia	2.7 x 1.8
NGC3079	10h 03m 18.3s	+55° 35' 04"	10.9	Galaxia	8.1 x 1.3
NGC3613	11h 19m 45.0s	+57° 53' 28"	10.9	Galaxia	3.9 x 1.9
NGC3690B	11h 29m 40.0s	+58° 27' 15"	10.9	Galaxia	2.0 x 1.4
NGC3945	11h 54m 16.2s	+60° 33' 50"	10.9	Galaxia	5.2 x 3.5
NGC2300	07h 38m 45.7s	+85° 39' 51"	11.0	Galaxia	2.8 x 2.0

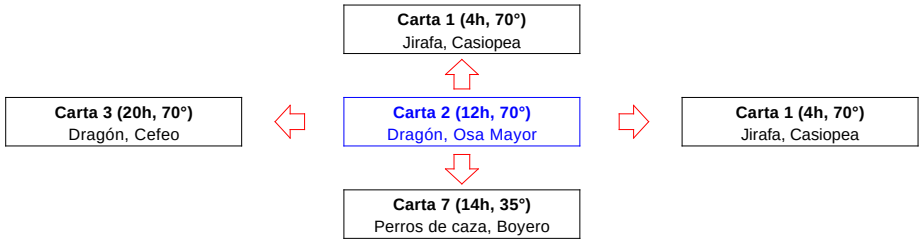
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
BU 1077 AC	11h 04m 57.4s	61° 38' 35"	2.02 / 7.19	380.60 / 204
STF 1744 AB (Mizar, Alcor)	13h 24m 42.8s	54° 49' 18"	2.23 / 3.88	14.60 / 153
STF 1744 AC	13h 24m 42.8s	54° 49' 18"	2.23 / 4.01	706.90 / 70
SMR 4 AD	13h 24m 42.8s	54° 49' 18"	2.23 / 7.62	493.20 / 100
STT 312 AB,C	16h 24m 16.5s	61° 28' 08"	2.80 / 8.10	565.80 / 240
STF 1821 AB (κ_2 Boo)	14h 14m 11.8s	51° 41' 50"	4.53 / 6.62	13.70 / 236
STF 2241 AB (Dziban)	17h 41m 34.8s	72° 08' 24"	4.60 / 5.59	30.10 / 14
STFA 26 AB (Asellus secondus)	14h 16m 52.8s	51° 16' 29"	4.76 / 7.39	38.90 / 33
STF 1694 AB	12h 49m 26.5s	83° 18' 14"	5.29 / 5.74	21.80 / 324
S 649 CA	13h 29m 11.1s	59° 50' 34"	5.46 / 8.19	182.20 / 111
STF 2308 AB (41 Dra)	17h 58m 38.9s	80° 00' 13"	5.70 / 6.00	18.80 / 232
STF 2308 AC	17h 58m 38.9s	80° 00' 13"	5.70 / 8.34	224.80 / 129
SHJ 86 AB	08h 04m 17.6s	63° 01' 59"	6.15 / 7.53	50.70 / 80
SHJ 136	12h 11m 52.4s	81° 35' 55"	6.15 / 8.25	71.90 / 74
ARN 71 AD	09h 22m 06.7s	51° 10' 49"	6.19 / 7.89	230.40 / 51
BUP 143 AC	12h 31m 00.0s	51° 25' 31"	6.21 / 8.45	217.50 / 333
STTA 127 AB	13h 51m 29.2s	68° 13' 01"	6.53 / 8.32	87.40 / 62
STF 1520	11h 17m 12.1s	52° 39' 49"	6.54 / 7.81	12.40 / 344
STFA 25 AB	13h 14m 09.3s	67° 10' 57"	6.64 / 7.08	179.20 / 296
STF 1972 AB (π_1 UMi)	15h 28m 07.5s	80° 22' 49"	6.64 / 7.30	31.80 / 80
STF 1415 AB	10h 19m 25.7s	70° 57' 37"	6.65 / 7.27	16.60 / 168
STTA 123 AB	13h 27m 45.5s	64° 37' 56"	6.65 / 7.03	69.20 / 145
STT 565 AC	08h 18m 36.4s	59° 07' 35"	6.71 / 8.45	226.10 / 308
HJL 1046 AB (17 Lyn)	07h 11m 25.0s	60° 45' 31"	6.76 / 7.95	184.0 / 164
SHJ 191	15h 00m 10.7s	53° 46' 53"	6.86 / 7.57	40.40 / 342

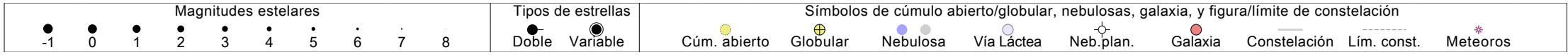
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 12560064	12h 57m 12.8s	65° 53' 11"	6.4
Sky2000Master 10440112	10h 46m 01.8s	68° 40' 13"	7.0
Sky2000Master 10580141	11h 00m 22.4s	69° 52' 53"	7.2
Sky2000Master 12200063	12h 21m 24.3s	61° 11' 55"	7.3
Sky2000Master 7140215	07h 16m 58.7s	68° 46' 05"	7.8
Sky2000Master 12360064	12h 37m 17.7s	59° 22' 37"	8.1

Mapa de navegación

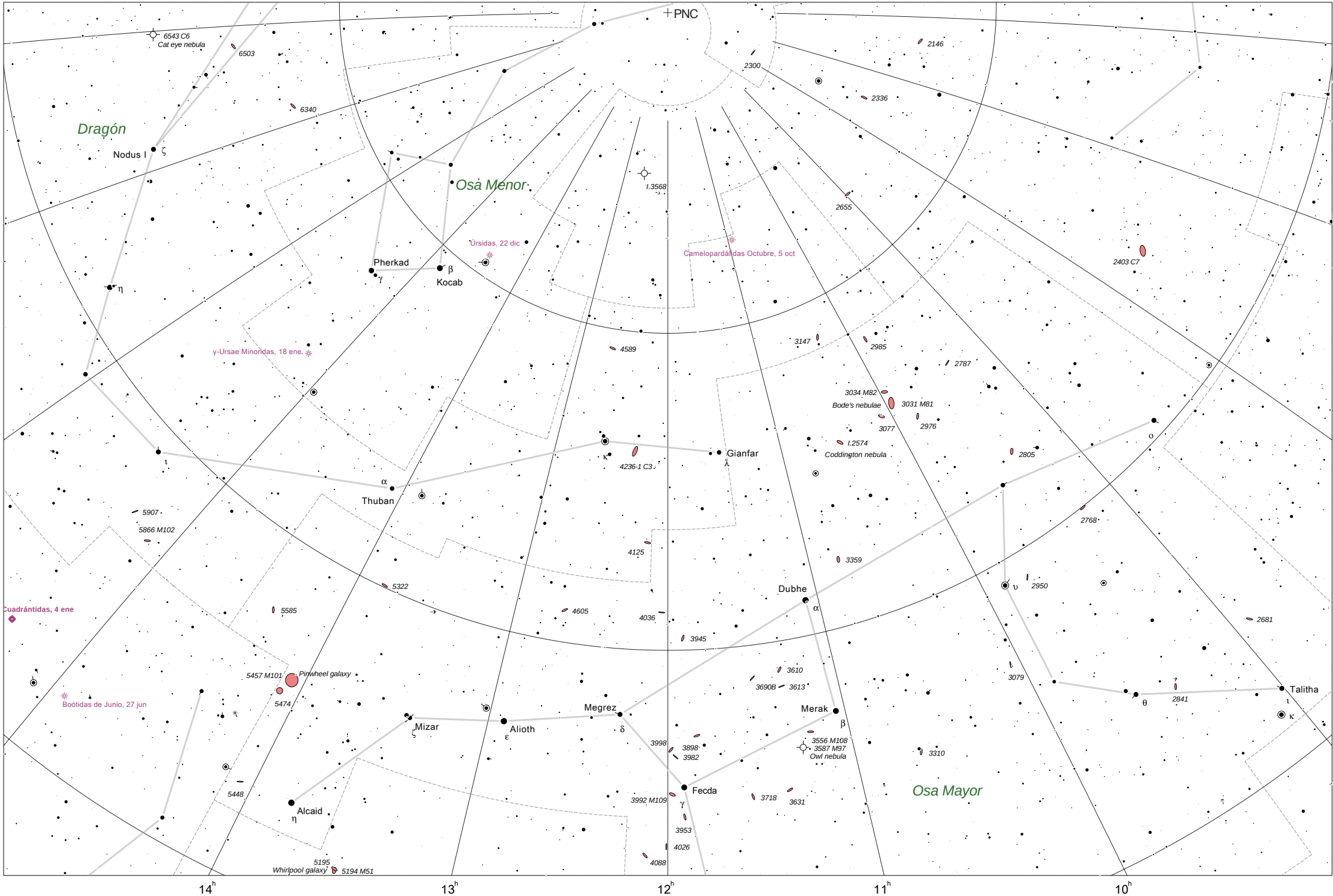


Principales objetos visibles en la carta 2



Leyenda del gráfico

Carta 2, 30º alrededor de 12.0h, 70.0º (Dragón, Osa Mayor, Osa Menor, Jirafa)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Sh2-155 CALDWELL 9 - Cave nebula	22h 58m 05.6s	+62° 44' 59"		Nebulosa	50.4 x 30.0
IC5146 CALDWELL 19 - Cocoon nebula	21h 54m 10.3s	+47° 21' 42"		Nebulosa	10.0
NGC7635 CALDWELL 11 - Bubble nebula	23h 21m 38.3s	+61° 19' 17"		Nebulosa	15.0 x 8.0
NGC7023 CALDWELL 4 - Iris nebula	21h 01m 50.1s	+68° 14' 56"		Nebulosa	10.0 x 8.0
NGC7092 M39	21h 32m 35.4s	+48° 30' 50"	4.6	Cúmulo abierto	31.0
NGC7160	21h 54m 14.7s	+62° 41' 54"	6.1	Cúmulo abierto	5.0
NGC7243 CALDWELL 16	22h 15m 56.0s	+49° 59' 51"	6.4	Cúmulo abierto	30.0
NGC129	00h 31m 05.7s	+60° 19' 19"	6.5	Cúmulo abierto	12.0
NGC654	01h 45m 23.0s	+61° 58' 58"	6.5	Cúmulo abierto	6.0
NGC6341 M92	17h 17m 44.2s	+43° 06' 59"	6.5	Cúmulo globular	14.0
NGC7789	23h 58m 29.7s	+56° 49' 33"	6.7	Cúmulo abierto	25.0
NGC7654 M52	23h 25m 42.0s	+61° 42' 36"	6.9	Cúmulo abierto	16.0
NGC225	00h 44m 47.1s	+61° 52' 33"	7.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC663 CALDWELL 10	01h 47m 40.4s	+61° 19' 04"	7.1	Cúmulo abierto	15.0
NGC7082	21h 30m 00.9s	+47° 12' 54"	7.2	Cúmulo abierto	24.0
NGC7380	22h 48m 09.1s	+58° 14' 15"	7.2	Cúmulo abierto	20.0
NGC581 M103	01h 34m 43.5s	+60° 45' 38"	7.4	Cúmulo abierto	6.0
NGC7209	22h 05m 56.0s	+46° 34' 52"	7.7	Cúmulo abierto	15.0
NGC7234	22h 13m 06.7s	+57° 22' 22"	7.7	Cúmulo abierto	6.0
NGC6939	20h 31m 53.9s	+60° 43' 48"	7.8	Cúmulo abierto	10.0
NGC659	01h 45m 46.6s	+60° 46' 11"	7.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC7510	23h 11m 55.7s	+60° 40' 40"	7.9	Cúmulo abierto	7.0
NGC188 CALDWELL 1	00h 49m 40.1s	+85° 22' 02"	8.1	Cúmulo abierto	15.0
NGC6543 CALDWELL 6 - Cat eye nebula	17h 58m 33.1s	+66° 37' 58"	8.1	Nebulosa planetaria	19.8"
Stock12	23h 36m 33.8s	+52° 47' 39"	8.1	Cúmulo abierto	20.0
NGC637	01h 44m 28.6s	+64° 08' 12"	8.2	Cúmulo abierto	3.0
NGC7086	21h 31m 08.5s	+51° 41' 21"	8.4	Cúmulo abierto	12.0
NGC7261	22h 20m 53.4s	+58° 12' 40"	8.4	Cúmulo abierto	6.0
NGC7790	23h 59m 25.5s	+61° 19' 11"	8.5	Cúmulo abierto	5.0
King14	00h 33m 03.0s	+63° 16' 37"	8.5	Cúmulo abierto	7.0
NGC189	00h 40m 45.6s	+61° 12' 17"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
NGC6826 CALDWELL 15 - Blinking planetary	19h 45m 20.6s	+50° 34' 29"	8.8	Nebulosa planetaria	36.0"
NGC6946	20h 35m 17.2s	+60° 13' 23"	8.8	Galaxia	11.5 x 9.8
IC1369	21h 12m 50.8s	+47° 50' 58"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
Tr1	01h 37m 03.5s	+61° 23' 06"	8.9	Cúmulo abierto	4.5
IC1434	22h 11m 15.3s	+52° 55' 56"	9.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC433	01h 16m 25.8s	+60° 13' 52"	9.0	Cúmulo abierto	4.0
NGC7296	22h 28m 50.0s	+52° 23' 27"	9.0	Cúmulo abierto	4.0
NGC146	00h 34m 12.3s	+63° 24' 43"	9.1	Cúmulo abierto	5.0
NGC7031	21h 07m 31.0s	+50° 55' 28"	9.1	Cúmulo abierto	15.0
IC1442	22h 16m 51.4s	+54° 05' 31"	9.1	Cúmulo abierto	5.0
NGC7245	22h 15m 57.1s	+54° 26' 36"	9.2	Cúmulo abierto	5.0
King19	23h 09m 09.0s	+60° 37' 31"	9.2	Cúmulo abierto	7.0
NGC381	01h 09m 36.2s	+61° 41' 23"	9.3	Cúmulo abierto	7.0
NGC7142	21h 45m 37.9s	+65° 52' 02"	9.3	Cúmulo abierto	12.0
King12	23h 54m 00.1s	+62° 04' 41"	9.3	Cúmulo abierto	2.0
NGC133	00h 32m 26.9s	+63° 27' 43"	9.4	Cúmulo abierto	3.0
NGC6229	16h 47m 32.7s	+47° 29' 37"	9.4	Cúmulo globular	4.5
NGC7788	23h 57m 46.9s	+61° 30' 41"	9.4	Cúmulo abierto	4.0
NGC559 CALDWELL 8	01h 30m 52.9s	+63° 24' 16"	9.5	Cúmulo abierto	7.0

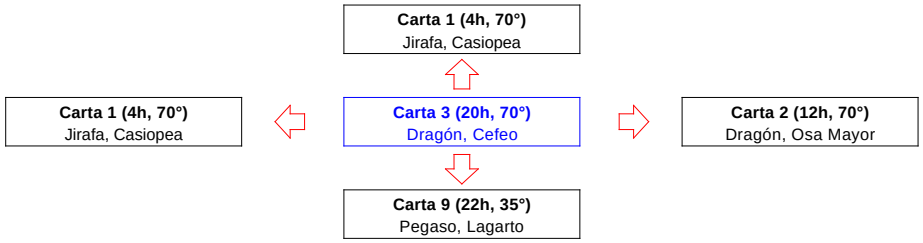
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STT 312 AB,C	16h 24m 16.5s	61° 28' 08"	2.80 / 8.10	565.80 / 240
STFA 58 AC	22h 29m 54.8s	58° 31' 05"	4.21 / 6.11	40.60 / 191
STF 2241 AB (Dziban)	17h 41m 34.8s	72° 08' 24"	4.60 / 5.59	30.10 / 14
STF 2420 AB (o Dra)	18h 51m 29.4s	59° 24' 47"	4.77 / 8.26	37.50 / 317
STFA 35 (ν_2 Dra)	17h 32m 39.4s	55° 09' 34"	4.87 / 4.90	62.10 / 311
SHJ 355 AC	23h 30m 57.9s	58° 39' 34"	4.87 / 7.23	74.90 / 269
H 6 37 AC	18h 43m 01.2s	55° 33' 36"	5.01 / 8.24	331.20 / 340
STF 2323 AC	18h 24m 12.6s	58° 48' 44"	5.06 / 7.95	89.10 / 19
STFA 30 AC	16h 36m 42.5s	52° 53' 05"	5.38 / 5.50	90.0 / 193
STH 7 AC	20h 26m 53.2s	81° 29' 23"	5.48 / 6.66	196.60 / 282
STF 2840 AB	21h 52m 41.7s	55° 53' 28"	5.64 / 6.42	18.0 / 196
STF 2308 AB (41 Dra)	17h 58m 38.9s	80° 00' 13"	5.70 / 6.00	18.80 / 232
STF 2308 AC	17h 58m 38.9s	80° 00' 13"	5.70 / 8.34	224.80 / 129
S 823 AC	23h 10m 35.8s	59° 26' 29"	5.72 / 8.16	167.20 / 163
STF 2816 AC	21h 39m 35.3s	57° 34' 48"	5.73 / 7.48	11.80 / 121
STF 2816 AD	21h 39m 35.3s	57° 34' 48"	5.73 / 7.53	20.40 / 339
S 838 AD	00h 05m 16.6s	62° 23' 57"	5.92 / 8.24	244.0 / 197
STFA 46 AB (16 Cyg)	19h 42m 21.2s	50° 34' 25"	6.00 / 6.23	39.80 / 134
BEI 2 AC	22h 19m 56.9s	63° 24' 48"	6.14 / 8.46	10.90 / 78
STF 2893	22h 13m 14.3s	73° 24' 24"	6.19 / 7.91	29.20 / 347
STTA 200 AB (65 Dra)	20h 02m 32.9s	64° 41' 28"	6.36 / 8.06	99.30 / 332
STF 2687	20h 26m 51.9s	56° 42' 18"	6.37 / 8.31	26.20 / 118
ARY 43	21h 57m 41.6s	66° 15' 07"	6.38 / 6.75	100.40 / 128
STFA 30 BC	16h 36m 42.5s	52° 53' 04"	6.42 / 5.50	90.10 / 194
S 405 AB	02h 15m 13.0s	79° 47' 03"	6.47 / 7.15	55.60 / 277

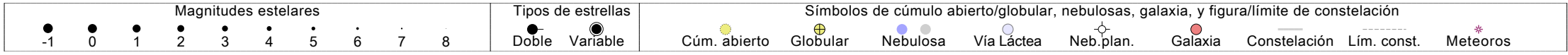
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Cif (γ Cas)	00h 57m 55.9s	60° 49' 29"	2.2
Mu Cep	21h 44m 07.2s	58° 52' 20"	4.0
Del Cep	22h 29m 55.1s	58° 31' 05"	4.1
Sky2000Master 19240136	19h 25m 04.6s	50° 16' 54"	6.2
Sky2000Master 1020046	01h 04m 11.5s	81° 58' 58"	6.9
Sky2000Master 21400110	21h 41m 19.3s	54° 24' 58"	7.3

Mapa de navegación

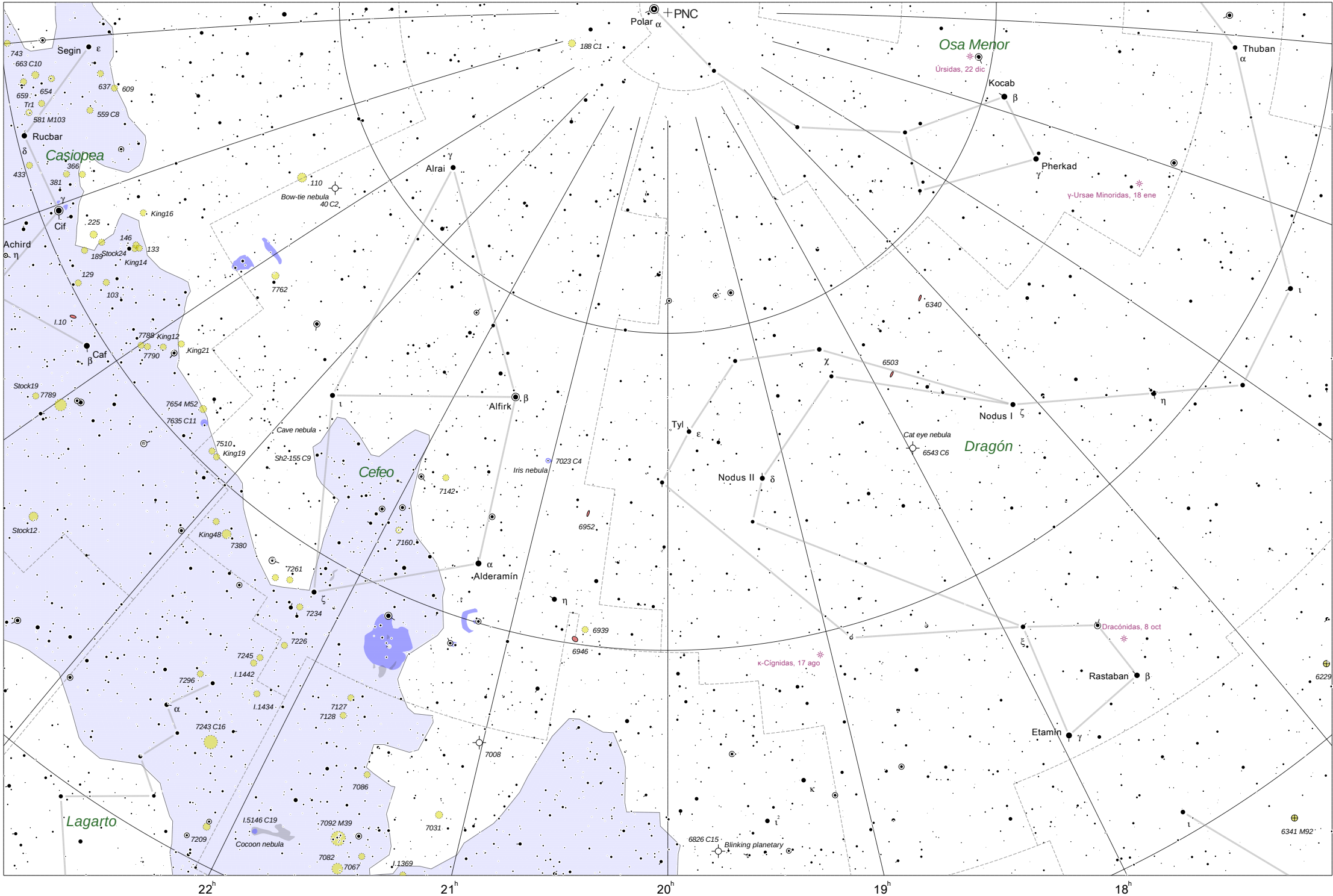


Principales objetos visibles en la carta 3



Leyenda del gráfico

Carta 3, 30º alrededor de 20.0h, 70.0º (Dragón, Cefeo, Cisne, Casiopea)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Mel20 - Alpha Persei cluster	03h 23m 25.3s	+49° 04' 14"	1.2	Cúmulo abierto	3.08°
Mel22 M45 - Pleiades Cluster	03h 48m 35.5s	+24° 10' 38"	1.2	Cúmulo abierto	1.83°
NGC224 M31 - Andromeda nebula	00h 43m 50.2s	+41° 22' 42"	3.4	Galaxia	3.15° x 1.03°
NGC1039 M34	02h 43m 22.6s	+42° 50' 46"	5.2	Cúmulo abierto	25.0
NGC7686	23h 31m 04.8s	+49° 14' 41"	5.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC598 M33 - Triangulum galaxy	01h 34m 59.8s	+30° 45' 36"	5.7	Galaxia	68.7 x 41.6
NGC752 CALDWELL 28	01h 58m 46.8s	+37° 55' 49"	5.7	Cúmulo abierto	75.0
NGC1545	04h 22m 26.9s	+50° 18' 06"	6.2	Cúmulo abierto	12.0
NGC1342	03h 32m 55.8s	+37° 26' 37"	6.7	Cúmulo abierto	17.0
NGC1582	04h 33m 04.2s	+43° 47' 06"	7.0	Cúmulo abierto	24.0
IC348	03h 45m 49.6s	+32° 13' 29"	7.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC1664	04h 52m 31.3s	+43° 42' 32"	7.6	Cúmulo abierto	18.0
NGC205 M110	00h 41m 27.8s	+41° 47' 41"	8.1	Galaxia	19.5 x 11.5
NGC221 M32	00h 43m 47.6s	+40° 58' 31"	8.1	Galaxia	8.5 x 6.5
NGC7662 CALDWELL 22 - Blue snowball	23h 26m 51.8s	+42° 38' 45"	8.3	Nebulosa planetaria	37.2"
NGC1245	03h 16m 04.7s	+47° 18' 43"	8.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC1513	04h 11m 26.3s	+49° 33' 58"	8.4	Cúmulo abierto	12.0
NGC956	02h 33m 32.8s	+44° 44' 03"	9.0	Cúmulo abierto	9.0
NGC185 CALDWELL 18	00h 40m 04.3s	+48° 26' 49"	9.2	Galaxia	8.0 x 7.0
NGC628 M74	01h 37m 46.3s	+15° 53' 05"	9.4	Galaxia	10.5 x 9.5
NGC1023	02h 41m 39.6s	+39° 08' 54"	9.4	Galaxia	7.4 x 2.5
NGC147 CALDWELL 17	00h 34m 17.6s	+48° 37' 02"	9.5	Galaxia	13.2 x 7.8
NGC891 CALDWELL 23	02h 23m 48.8s	+42° 26' 15"	9.9	Galaxia	11.7 x 1.6
NGC650 M76 - Little Dumbbell	01h 43m 34.2s	+51° 40' 18"	10.1	Nebulosa planetaria	3.1
NGC925	02h 28m 29.0s	+33° 40' 04"	10.1	Galaxia	10.5 x 5.9
NGC404 - Mirach's ghost	01h 10m 34.2s	+35° 49' 28"	10.3	Galaxia	3.5
NGC772	02h 00m 25.6s	+19° 06' 14"	10.3	Galaxia	7.2 x 4.3
NGC7814 CALDWELL 43	00h 04m 16.4s	+16° 15' 24"	10.6	Galaxia	5.5 x 2.3
NGC1605	04h 36m 18.9s	+45° 18' 41"	10.7	Cúmulo abierto	5.0
NGC278	00h 53m 12.7s	+47° 39' 33"	10.8	Galaxia	2.1 x 2.0
NGC672	01h 49m 01.8s	+27° 31' 55"	10.9	Galaxia	6.0 x 2.4
NGC1514	04h 10m 32.6s	+30° 49' 40"	10.9	Nebulosa planetaria	2.2
NGC1161	03h 02m 34.6s	+44° 58' 32"	11.0	Galaxia	2.8 x 2.0
NGC1275 CALDWELL 24 - Perseus A	03h 21m 07.8s	+41° 34' 58"	11.9	Galaxia	2.3 x 1.6

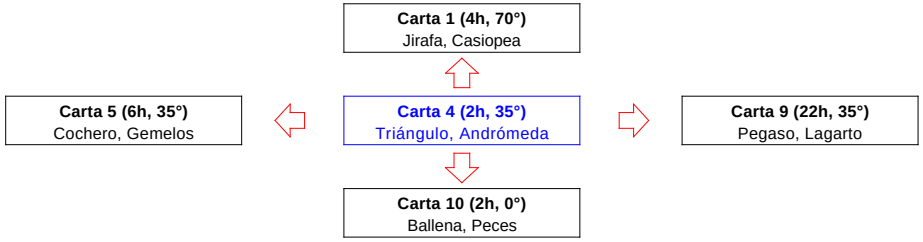
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 8 AB (Alcyone)	03h 48m 40.5s	24° 09' 57"	2.83 / 6.27	117.60 / 291
STFA 8 AC	03h 48m 40.5s	24° 09' 57"	2.83 / 8.22	182.0 / 313
H 5 17 AB (π And)	00h 37m 57.4s	33° 49' 45"	4.36 / 7.08	35.70 / 173
H 5 12 AB (λ Ari)	01h 59m 03.3s	23° 41' 34"	4.80 / 6.65	37.20 / 48
H 6 69 AB (14 Ari)	02h 10m 33.5s	26° 02' 02"	4.99 / 8.01	93.30 / 34
H 6 69 AC	02h 10m 33.5s	26° 02' 02"	5.02 / 7.97	104.0 / 277
STF 331	03h 02m 18.2s	52° 25' 47"	5.21 / 6.17	11.90 / 84
STF 88 AB (ψ_1 Psc)	01h 06m 45.5s	21° 34' 48"	5.27 / 5.45	29.80 / 159
AG 304 (15 Tri)	02h 37m 00.2s	34° 46' 26"	5.57 / 6.75	142.40 / 16
HJL 1026 AB (21 Tau)	03h 47m 05.7s	24° 36' 56"	5.75 / 6.42	149.60 / 130
STFA 4 AB (56 And)	01h 57m 20.4s	37° 20' 56"	5.79 / 6.07	202.50 / 298
BUP 30 AC	02h 24m 05.3s	41° 29' 12"	5.83 / 7.42	305.80 / 9
STT 559 AB (39 Tau)	04h 06m 31.0s	22° 03' 43"	5.97 / 8.09	176.60 / 357
STF 222 (59 And)	02h 12m 06.3s	39° 07' 59"	6.05 / 6.71	16.60 / 36
SHJ 44 AB (57 Per)	04h 34m 49.8s	43° 06' 17"	6.12 / 6.83	120.90 / 197
ARN 42 AE	04h 34m 49.8s	43° 06' 17"	6.12 / 7.42	442.10 / 79
STFA 8 BC	03h 48m 32.5s	24° 10' 36"	6.27 / 8.22	86.20 / 345
STFA 5 AB (30 Ari)	02h 38m 10.3s	24° 43' 60"	6.50 / 7.02	37.70 / 275
STF 401 AB	03h 32m 33.7s	27° 38' 19"	6.58 / 6.93	11.40 / 269
STTA 40 AB	03h 50m 33.7s	24° 26' 27"	6.58 / 7.53	87.40 / 309
STF 40 AB	00h 36m 14.6s	36° 56' 32"	6.72 / 8.48	11.80 / 313
STTA 252	23h 55m 57.2s	29° 35' 13"	6.77 / 8.37	111.10 / 145
STTA 38 AB	03h 45m 50.3s	27° 57' 34"	6.78 / 6.91	135.40 / 53

Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Algol (β Per)	03h 09m 28.7s	41° 01' 53"	2.1
Sky2000Master 4030136	04h 05m 08.3s	28° 10' 47"	8.2
Sky2000Master 351	00h 01m 08.1s	25° 59' 52"	8.2

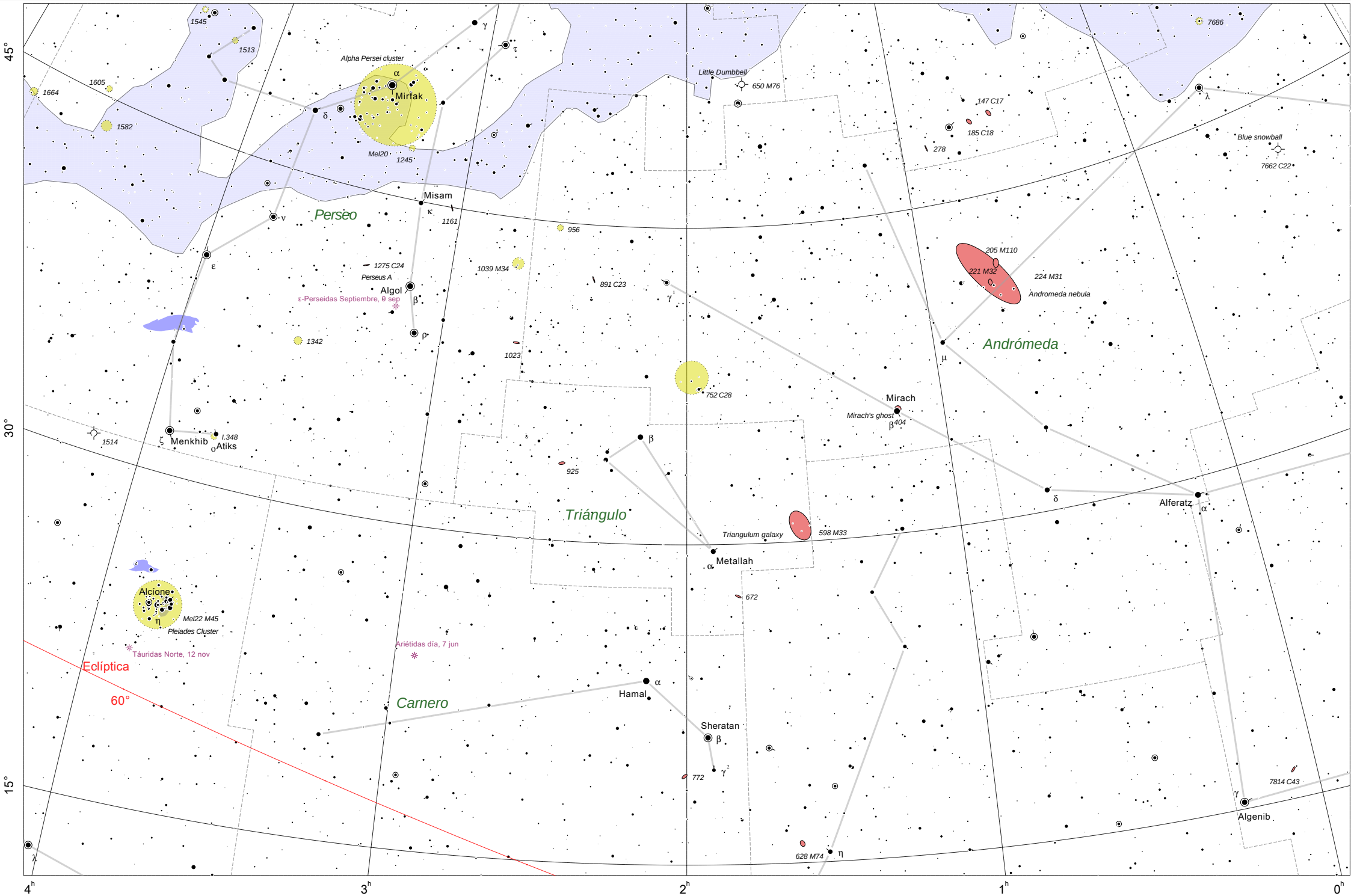
Mapa de navegación



Principales objetos visibles en la carta 4

Leyenda del gráfico

Carta 4, 30º alrededor de 2.0h, 35.0º (Triángulo, Andrómeda, Perseo, Peces)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
IC405 CALDWELL 31 - Flaming Star nebula	05h 17m 48.9s	+34° 22' 36"		Nebulosa	30.0 x 20.0
Mel25 CALDWELL 41 - Hyades Cluster	04h 28m 08.6s	+16° 02' 37"	1.0	Cúmulo abierto	5.50°
Mel20 - Alpha Persei cluster	03h 23m 25.3s	+49° 04' 14"	1.2	Cúmulo abierto	3.08°
Mel22 M45 - Pleiades Cluster	03h 48m 35.5s	+24° 10' 38"	1.2	Cúmulo abierto	1.83°
NGC2168 M35	06h 10m 13.6s	+24° 20' 43"	5.1	Cúmulo abierto	25.0
NGC2281	06h 49m 42.1s	+41° 03' 19"	5.4	Cúmulo abierto	25.0
NGC2099 M37	05h 53m 36.9s	+32° 33' 23"	5.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC1960 M36	05h 37m 37.2s	+34° 09' 07"	6.0	Cúmulo abierto	10.0
NGC1545	04h 22m 26.9s	+50° 18' 06"	6.2	Cúmulo abierto	12.0
NGC1528	04h 16m 50.4s	+51° 15' 38"	6.4	Cúmulo abierto	18.0
NGC1647	04h 46m 52.5s	+19° 09' 16"	6.4	Cúmulo abierto	40.0
NGC1912 M38	05h 30m 03.6s	+35° 52' 11"	6.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC1342	03h 32m 55.8s	+37° 26' 37"	6.7	Cúmulo abierto	17.0
NGC2129	06h 02m 19.5s	+23° 19' 01"	6.7	Cúmulo abierto	6.0
NGC2175	06h 10m 50.1s	+20° 29' 00"	6.8	Cúmulo abierto	40.0 x 30.0
NGC1582	04h 33m 04.2s	+43° 47' 06"	7.0	Cúmulo abierto	24.0
NGC1807	05h 11m 55.2s	+16° 32' 12"	7.0	Cúmulo abierto	12.0
NGC1857	05h 21m 28.1s	+39° 21' 44"	7.0	Cúmulo abierto	10.0
IC348	03h 45m 49.6s	+32° 13' 29"	7.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC1893	05h 24m 04.5s	+33° 25' 56"	7.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC1664	04h 52m 31.3s	+43° 42' 32"	7.6	Cúmulo abierto	18.0
NGC1778	05h 09m 26.2s	+37° 02' 53"	7.7	Cúmulo abierto	8.0
NGC1817	05h 13m 36.3s	+16° 42' 22"	7.7	Cúmulo abierto	20.0
NGC2395	07h 28m 20.3s	+13° 34' 00"	8.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC1907	05h 29m 24.8s	+35° 20' 26"	8.2	Cúmulo abierto	5.0
NGC2420	07h 39m 34.9s	+21° 31' 39"	8.3	Cúmulo abierto	6.0
NGC1245	03h 16m 04.7s	+47° 18' 43"	8.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC1513	04h 11m 26.3s	+49° 33' 58"	8.4	Cúmulo abierto	12.0
NGC1952 M1 - Crab nebula	05h 35m 44.1s	+22° 01' 35"	8.4	Nebulosa	6.0 x 4.0
IC2157	06h 06m 03.2s	+24° 03' 11"	8.4	Cúmulo abierto	5.0
NGC2331	07h 08m 14.5s	+27° 13' 45"	8.5	Cúmulo abierto	19.0
NGC2158	06h 08m 39.0s	+24° 05' 32"	8.6	Cúmulo abierto	5.0
NGC2392 CALDWELL 39 - Eskimo nebula	07h 30m 21.7s	+20° 52' 12"	9.1	Nebulosa planetaria	0.9
NGC2266	06h 44m 34.0s	+26° 56' 54"	9.5	Cúmulo abierto	5.0
NGC2355	07h 18m 06.9s	+13° 42' 47"	9.7	Cúmulo abierto	8.0
NGC1798	05h 13m 09.5s	+47° 43' 07"	10.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC2304	06h 56m 21.7s	+17° 57' 42"	10.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC2240	06h 34m 30.7s	+35° 14' 03"	10.0	Cúmulo abierto	
NGC2126	06h 04m 06.1s	+49° 51' 51"	10.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC2419 CALDWELL 25 - Intergalactic wanderer	07h 39m 29.6s	+38° 50' 09"	10.3	Cúmulo globular	4.6
IC2149	05h 57m 53.2s	+46° 06' 24"	10.6	Nebulosa planetaria	34.2"
NGC1605	04h 36m 18.9s	+45° 18' 41"	10.7	Cúmulo abierto	5.0
NGC1514	04h 10m 32.6s	+30° 49' 40"	10.9	Nebulosa planetaria	2.2
NGC2192	06h 16m 41.1s	+39° 50' 51"	10.9	Cúmulo abierto	5.0
NGC1161	03h 02m 34.6s	+44° 58' 32"	11.0	Galaxia	2.8 x 2.0
NGC1708	05h 05m 02.7s	+52° 51' 37"	11.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC1750	05h 05m 06.9s	+23° 41' 06"	11.0	Cúmulo abierto	25.0 x 12.0
NGC1758	05h 05m 49.0s	+23° 49' 29"	11.0	Cúmulo abierto	40.0
NGC1802	05h 11m 27.2s	+24° 08' 55"	11.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC1275 CALDWELL 24 - Perseus A	03h 21m 07.8s	+41° 34' 58"	11.9	Galaxia	2.3 x 1.6

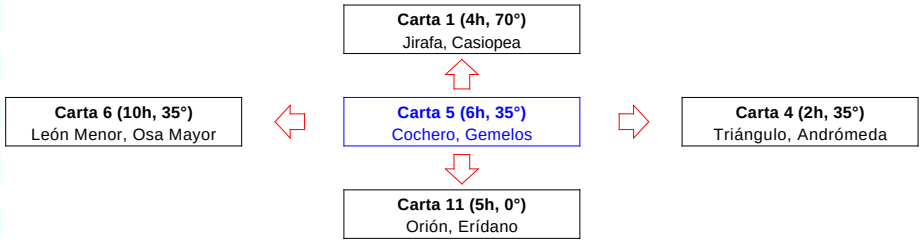
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
SHJ 51 AG	05h 18m 09.7s	46° 01' 07"	0.08 / 8.10	522.40 / 349
STFA 8 AB (Alcyone)	03h 48m 40.5s	24° 09' 57"	2.83 / 6.27	117.60 / 291
STFA 8 AC	03h 48m 40.5s	24° 09' 57"	2.83 / 8.22	182.0 / 313
STFA 10 AB (θ_2 Tau)	04h 29m 48.5s	15° 54' 50"	3.41 / 3.94	347.90 / 339
SHJ 77 AC	07h 05m 18.1s	20° 32' 21"	4.05 / 7.66	100.20 / 347
STTA 77 AB (ν Gem)	06h 30m 09.3s	20° 11' 52"	4.10 / 8.01	112.80 / 330
ALC 3 AE	07h 30m 23.8s	31° 44' 31"	4.16 / 7.82	755.40 / 355
STF 541 AB (κ Tau)	04h 26m 33.6s	22° 20' 18"	4.22 / 5.29	339.40 / 174
S 455 AB (τ Tau)	04h 43m 27.2s	22° 59' 37"	4.24 / 7.02	62.50 / 214
STFA 11 (σ_2 Tau)	04h 40m 24.7s	15° 57' 22"	4.69 / 5.09	444.0 / 194
LDS 2246 AB	04h 31m 42.7s	16° 14' 10"	4.78 / 6.54	254.0 / 130
STF 653 AC	05h 16m 42.3s	32° 42' 31"	5.03 / 7.33	14.20 / 225
WNO 52 AC	05h 25m 34.8s	17° 24' 02"	5.06 / 7.88	706.80 / 252
SHJ 40 AB (ϕ Tau)	04h 21m 35.1s	27° 23' 51"	5.08 / 7.51	48.70 / 259
BLL 15 AD	05h 28m 58.7s	34° 29' 29"	5.22 / 8.07	210.10 / 15
STF 753 AB,C	05h 39m 55.2s	30° 30' 09"	5.46 / 8.41	12.0 / 269
ARN 36 AC	04h 31m 47.5s	15° 44' 01"	5.48 / 5.70	484.50 / 246
STT 559 AB (39 Tau)	04h 06m 31.0s	22° 03' 43"	5.97 / 8.09	176.60 / 357
STTA 67 AB,C	05h 49m 33.7s	20° 52' 29"	6.01 / 8.29	75.50 / 162
SHJ 49 AB	05h 00m 07.2s	14° 34' 20"	6.06 / 7.43	39.20 / 306
SHJ 44 AB (57 Per)	04h 34m 49.8s	43° 06' 17"	6.12 / 6.83	120.90 / 197
ARN 42 AE	04h 34m 49.8s	43° 06' 17"	6.12 / 7.42	442.10 / 79
STFA 8 BC	03h 48m 32.5s	24° 10' 36"	6.27 / 8.22	86.20 / 345
STF 924 AB (20 Gem)	06h 33m 29.0s	17° 46' 06"	6.31 / 6.88	20.70 / 212
STF 534 AB (62 Tau)	04h 25m 12.5s	24° 20' 46"	6.36 / 7.94	29.40 / 291

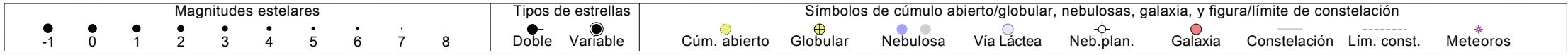
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Eps Aur	05h 03m 24.5s	43° 51' 03"	3.0
Tejat Posterior (η Gem)	06h 16m 05.1s	22° 29' 57"	3.3
Mekbuda (ζ Gem)	07h 05m 17.6s	20° 32' 21"	4.0
Sky2000Master 6360116	06h 37m 55.3s	38° 25' 39"	5.4
Sky2000Master 6280136	06h 29m 51.2s	30° 28' 44"	5.8
Sky2000Master 5550156	05h 57m 00.5s	20° 10' 37"	6.0

Mapa de navegación

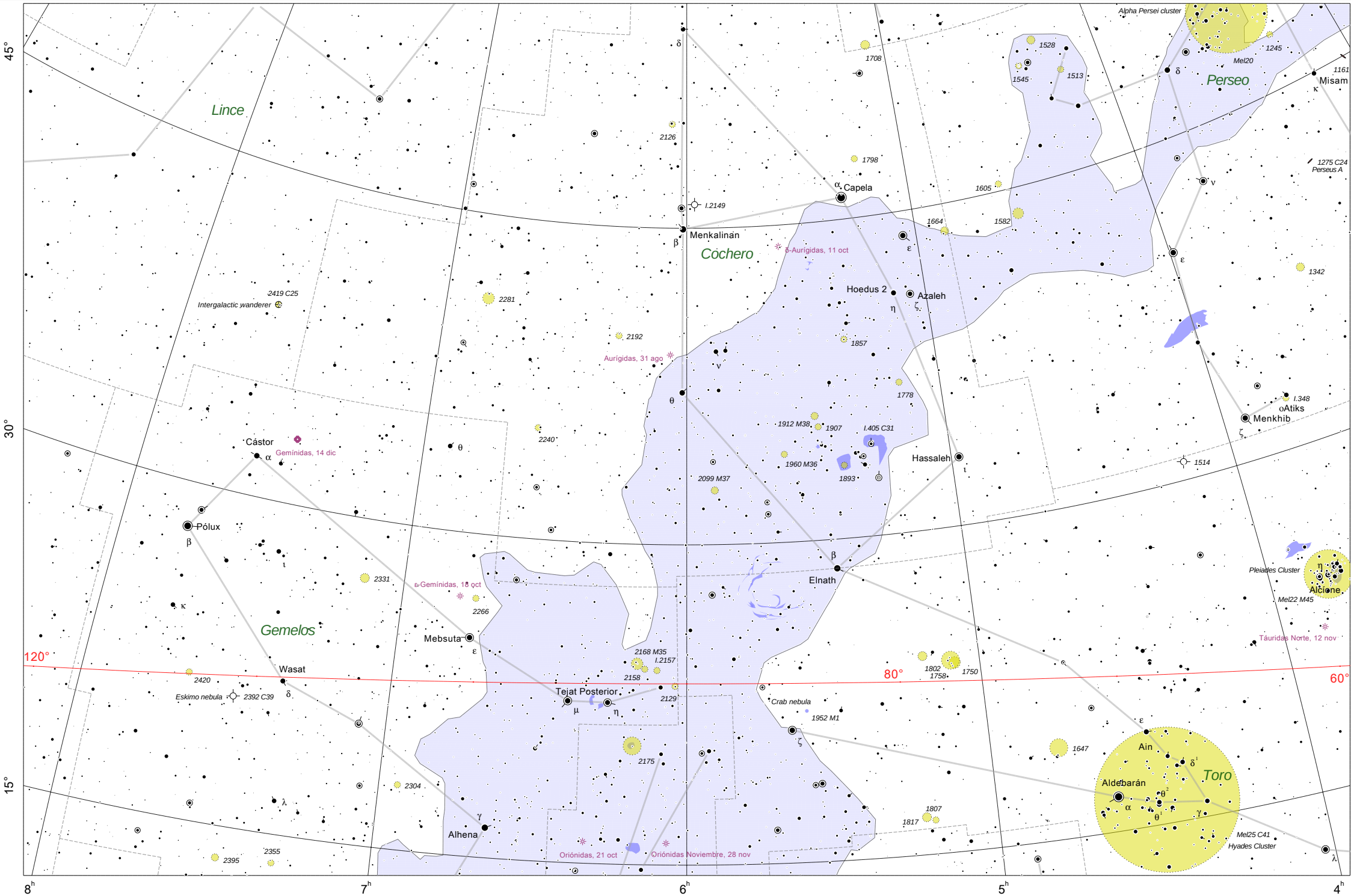


Principales objetos visibles en la carta 5



Leyenda del gráfico

Carta 5, 30º alrededor de 6.0h, 35.0º (Cochero, Gemelos, Toro, Orión)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Mel111 - Berenice Hair	12h 23m 30.2s	+25° 44' 21"	2.7	Cúmulo abierto	4.58°
NGC2632 M44 - Praesepe	08h 41m 32.8s	+19° 35' 53"	3.1	Cúmulo abierto	70.0
NGC4258 M106	12h 19m 56.9s	+47° 11' 46"	8.4	Galaxia	18.6 x 7.2
NGC2903	09h 33m 17.5s	+21° 24' 36"	9.0	Galaxia	12.6 x 6.0
NGC2841	09h 23m 24.7s	+50° 53' 25"	9.2	Galaxia	8.1 x 3.5
NGC3628 - Hamburger galaxy	11h 21m 19.3s	+13° 28' 49"	9.5	Galaxia	13.1 x 3.1
NGC4449 CALDWELL 21	12h 29m 09.6s	+43° 59' 04"	9.6	Galaxia	6.2 x 4.4
NGC2683	08h 53m 55.6s	+33° 20' 37"	9.8	Galaxia	9.3 x 2.1
NGC3184	10h 19m 28.5s	+41° 19' 22"	9.8	Galaxia	7.4 x 6.9
NGC4214	12h 16m 38.9s	+36° 12' 59"	9.8	Galaxia	8.0 x 6.6
NGC4490	12h 31m 34.4s	+41° 31' 57"	9.8	Galaxia	6.4 x 3.2
NGC3344	10h 44m 36.4s	+24° 49' 03"	9.9	Galaxia	7.1 x 6.5
NGC3607	11h 17m 57.6s	+17° 56' 34"	9.9	Galaxia	4.6 x 4.0
NGC3953	11h 54m 50.8s	+52° 12' 49"	10.1	Galaxia	6.9 x 3.6
NGC3675	11h 27m 13.3s	+43° 28' 34"	10.2	Galaxia	5.9 x 3.1
NGC4051	12h 04m 10.7s	+44° 25' 14"	10.2	Galaxia	5.2 x 3.9
NGC4278	12h 21m 06.9s	+29° 10' 10"	10.2	Galaxia	3.8
NGC4395	12h 26m 48.3s	+33° 26' 10"	10.2	Galaxia	13.2 x 11.0
NGC2419 CALDWELL 25 - Intergalactic wanderer	07h 39m 29.6s	+38° 50' 09"	10.3	Cúmulo globular	4.6
NGC2681	08h 54m 58.1s	+51° 14' 11"	10.3	Galaxia	3.6 x 3.3
NGC3198	10h 21m 07.8s	+45° 26' 56"	10.3	Galaxia	8.5 x 3.3
NGC3227	10h 24m 35.8s	+19° 45' 49"	10.3	Galaxia	4.1 x 3.9
NGC3489	11h 01m 21.6s	+13° 47' 35"	10.3	Galaxia	3.6 x 2.2
NGC3941	11h 53m 57.4s	+36° 52' 32"	10.3	Galaxia	3.5 x 2.5
NGC3631	11h 22m 10.1s	+53° 03' 36"	10.4	Galaxia	5.0 x 3.7
NGC3726	11h 34m 25.6s	+46° 55' 02"	10.4	Galaxia	6.0 x 4.1
NGC3938	11h 53m 51.5s	+44° 00' 36"	10.4	Galaxia	5.4 x 4.9
NGC4244 CALDWELL 26	12h 18m 29.8s	+37° 41' 48"	10.4	Galaxia	16.6 x 1.9
NGC4274	12h 20m 51.0s	+29° 30' 10"	10.4	Galaxia	6.8 x 2.4
NGC3486	11h 01m 29.3s	+28° 52' 04"	10.5	Galaxia	7.1 x 5.2
NGC3893	11h 49m 41.1s	+48° 36' 01"	10.5	Galaxia	4.5 x 2.8
NGC4088	12h 06m 35.2s	+50° 25' 45"	10.6	Galaxia	5.6 x 2.1
NGC4314	12h 23m 31.8s	+29° 47' 06"	10.6	Galaxia	4.2 x 3.7
NGC4111	12h 08m 03.6s	+42° 57' 19"	10.7	Galaxia	4.6 x 1.0
NGC4251	12h 19m 08.7s	+28° 03' 52"	10.7	Galaxia	3.6 x 1.5
NGC3245	10h 28m 25.4s	+28° 24' 19"	10.8	Galaxia	3.2 x 1.8
NGC3310	10h 39m 59.5s	+53° 23' 56"	10.8	Galaxia	3.1 x 2.4
NGC3608	11h 18m 02.1s	+18° 02' 19"	10.8	Galaxia	3.2 x 2.6
NGC3665	11h 25m 48.3s	+38° 39' 11"	10.8	Galaxia	4.3 x 3.3
NGC3718	11h 33m 40.3s	+52° 57' 24"	10.8	Galaxia	8.1 x 4.0
NGC4026	12h 00m 26.5s	+50° 51' 02"	10.8	Galaxia	5.2 x 1.3
NGC4151	12h 11m 32.7s	+39° 17' 44"	10.8	Galaxia	6.3 x 4.5
NGC4242	12h 18m 29.4s	+45° 30' 29"	10.8	Galaxia	5.2 x 4.0
NGC4618	12h 42m 30.2s	+41° 02' 30"	10.8	Galaxia	4.2 x 3.4
NGC2859	09h 25m 31.6s	+34° 25' 35"	10.9	Galaxia	4.6 x 4.1
NGC3193	10h 19m 30.9s	+21° 47' 36"	10.9	Galaxia	2.0
NGC4096	12h 07m 01.6s	+47° 21' 52"	10.9	Galaxia	6.5 x 1.8
NGC4143	12h 10m 36.6s	+42° 25' 24"	10.9	Galaxia	2.3 x 1.4
NGC4203	12h 16m 05.3s	+33° 05' 11"	10.9	Galaxia	3.5 x 3.2
NGC3414	10h 52m 21.8s	+27° 52' 07"	11.0	Galaxia	3.5 x 2.6

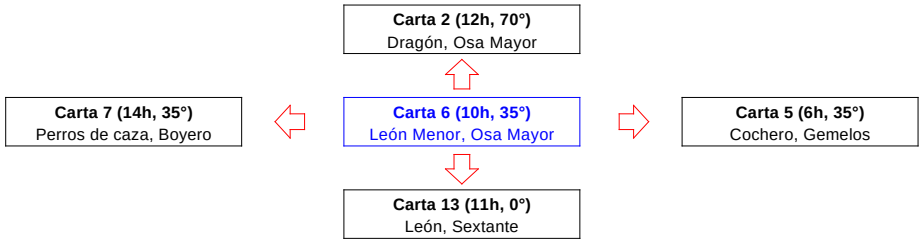
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 18 (Adhafera)	10h 17m 47.5s	23° 19' 01"	3.46 / 6.03	334.80 / 338
STF 1268 (ι Cnc)	08h 47m 54.4s	28° 41' 09"	4.13 / 5.99	31.30 / 308
DRS 47 AD	11h 20m 13.2s	38° 04' 34"	4.77 / 7.25	499.70 / 128
SMA 75 AB	10h 44m 43.5s	46° 05' 55"	5.21 / 7.35	288.0 / 88
SHY 204 (o_1 Cnc)	08h 58m 21.7s	15° 14' 41"	5.24 / 5.70	975.60 / 18
FOR 1 AB (67 UMa)	12h 03m 08.2s	42° 56' 03"	5.24 / 6.72	273.60 / 62
ARN 5 AC	12h 03m 08.2s	42° 56' 03"	5.24 / 8.47	375.30 / 25
S 612 AB (42 LMi)	10h 46m 58.5s	30° 34' 37"	5.34 / 7.78	196.20 / 174
ARN 3 AC	10h 46m 58.5s	30° 34' 37"	5.34 / 8.31	424.60 / 94
STF 1543 AD	11h 30m 08.4s	39° 13' 36"	5.36 / 7.73	343.70 / 253
S 598 AB (41 Lyn)	09h 29m 58.1s	45° 30' 49"	5.50 / 7.80	69.70 / 160
HZG 8 AC	11h 05m 37.5s	38° 07' 60"	6.04 / 7.56	150.10 / 83
TOK 530 (13 LMi)	09h 43m 55.0s	35° 00' 04"	6.16 / 8.31	336.70 / 205
ARN 71 AD	09h 22m 06.7s	51° 10' 49"	6.19 / 7.89	230.40 / 51
S 574 (ϵ Cnc)	08h 41m 35.7s	19° 28' 22"	6.28 / 7.48	134.0 / 250
ENG 37 AB (39 Cnc)	08h 41m 14.9s	19° 56' 09"	6.47 / 6.58	151.80 / 150
HJ 460 AC	08h 53m 40.9s	28° 10' 58"	6.47 / 6.04	276.80 / 20
STTA 108 AB (MN UMa)	11h 13m 37.4s	35° 42' 19"	6.48 / 7.32	161.70 / 68
STF 1254 AC	08h 41m 30.8s	19° 35' 53"	6.52 / 7.61	64.0 / 343
STF 1561 AD	11h 39m 48.9s	44° 59' 51"	6.53 / 7.56	710.60 / 77
STF 1520	11h 17m 12.1s	52° 39' 49"	6.54 / 7.81	12.40 / 344
BU 584 DC	08h 40m 59.7s	19° 28' 09"	6.67 / 7.47	99.50 / 89
STF 1579 AB,D	11h 56m 08.0s	46° 21' 56"	6.68 / 6.97	63.70 / 113
FOR 1 BC	12h 03m 30.2s	42° 58' 22"	6.72 / 8.47	221.80 / 336
STTA 89	07h 52m 16.0s	31° 33' 41"	6.83 / 7.69	76.80 / 84

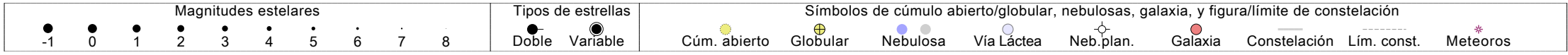
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 8550066	08h 56m 30.3s	17° 09' 14"	6.2
Sky2000Master 11270120	11h 28m 55.6s	45° 04' 29"	6.8
Sky2000Master 10450058	10h 46m 30.7s	45° 27' 39"	7.0
Sky2000Master 7280051	07h 29m 38.7s	45° 56' 54"	7.4
Sky2000Master 7490071	07h 50m 30.0s	23° 40' 59"	8.2
Sky2000Master 9450092	09h 46m 45.9s	34° 25' 08"	8.4

Mapa de navegación

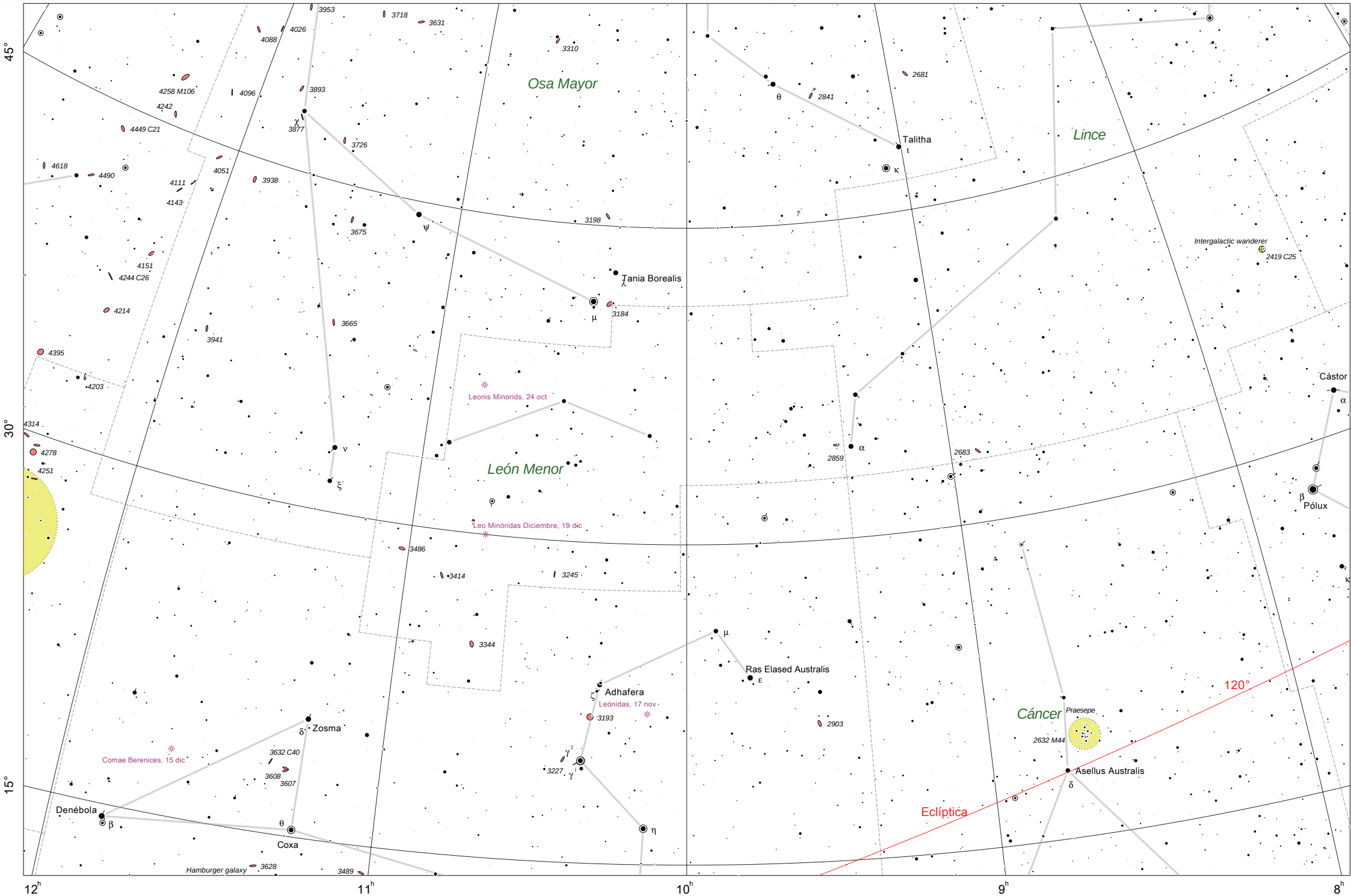


Principales objetos visibles en la carta 6



Leyenda del gráfico

Carta 6, 30º alrededor de 10.0h, 35.0º (León Menor, Osa Mayor, Lince, Cáncer)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Mel111 - Berenice Hair	12h 23m 30.2s	+25° 44' 21"	2.7	Cúmulo abierto	4.58°
NGC5272 M3	13h 43m 06.5s	+28° 16' 33"	6.3	Cúmulo globular	18.0
NGC5024 M53	13h 13m 54.0s	+18° 03' 51"	7.7	Cúmulo globular	13.0
NGC5457 M101 - Pinwheel galaxy	14h 03m 54.8s	+54° 15' 14"	7.9	Galaxia	28.8 x 26.9
NGC4736 M94	12h 51m 49.4s	+41° 00' 46"	8.2	Galaxia	14.4 x 12.1
NGC4258 M106	12h 19m 56.9s	+47° 11' 46"	8.4	Galaxia	18.6 x 7.2
NGC5194 M51 - Whirlpool galaxy	13h 30m 43.0s	+47° 05' 34"	8.4	Galaxia	11.2 x 6.9
NGC4826 M64 - Black Eye galaxy	12h 57m 42.7s	+21° 34' 31"	8.5	Galaxia	10.0 x 5.4
NGC5055 M63 - Sunflower galaxy	13h 16m 42.6s	+41° 55' 40"	8.6	Galaxia	12.6 x 7.2
NGC4406 M86	12h 27m 12.3s	+12° 50' 09"	8.9	Galaxia	8.9 x 5.8
NGC5053	13h 17m 25.7s	+17° 35' 37"	9.0	Cúmulo globular	10.0
NGC4374 M84 - Markarian chain	12h 26m 04.4s	+12° 46' 35"	9.1	Galaxia	6.5 x 5.6
NGC4382 M85	12h 26m 24.4s	+18° 04' 49"	9.1	Galaxia	7.1 x 5.5
NGC4631 CALDWELL 32 - Whale galaxy	12h 43m 06.0s	+32° 25' 56"	9.2	Galaxia	15.2 x 2.8
NGC5466	14h 06m 21.2s	+28° 26' 24"	9.2	Cúmulo globular	9.0
NGC4321 M100	12h 23m 55.6s	+15° 42' 43"	9.4	Galaxia	7.5 x 6.1
NGC4725	12h 51m 25.2s	+25° 23' 29"	9.4	Galaxia	10.7 x 7.6
NGC6229	16h 47m 32.7s	+47° 29' 37"	9.4	Cúmulo globular	4.5
NGC4569 M90	12h 37m 50.5s	+13° 03' 14"	9.5	Galaxia	9.5 x 4.4
NGC4449 CALDWELL 21	12h 29m 09.6s	+43° 59' 04"	9.6	Galaxia	6.2 x 4.4
NGC4501 M88	12h 32m 59.5s	+14° 18' 34"	9.6	Galaxia	6.8 x 3.7
NGC4565 CALDWELL 38 - Needle galaxy	12h 37m 19.9s	+25° 52' 40"	9.6	Galaxia	15.8 x 2.1
NGC5195	13h 30m 49.6s	+47° 09' 53"	9.6	Galaxia	5.9 x 4.6
NGC4214	12h 16m 38.9s	+36° 12' 59"	9.8	Galaxia	8.0 x 6.6
NGC4490	12h 31m 34.4s	+41° 31' 57"	9.8	Galaxia	6.4 x 3.2
NGC4494	12h 32m 23.8s	+25° 39' 54"	9.8	Galaxia	4.8 x 3.5
NGC5005 CALDWELL 29	13h 11m 51.4s	+36° 57' 09"	9.8	Galaxia	5.8 x 2.9
NGC4254 M99	12h 19m 50.2s	+14° 18' 24"	9.9	Galaxia	5.3 x 4.6
NGC4216	12h 16m 55.1s	+13° 02' 12"	10.0	Galaxia	8.1 x 1.8
NGC4559 CALDWELL 36	12h 36m 57.1s	+27° 50' 59"	10.0	Galaxia	10.7 x 4.4
NGC4192 M98	12h 14m 48.9s	+14° 47' 18"	10.1	Galaxia	9.8 x 2.8
NGC4414	12h 27m 26.7s	+31° 06' 47"	10.1	Galaxia	4.4 x 3.0
NGC4450	12h 29m 29.8s	+16° 58' 25"	10.1	Galaxia	5.4 x 4.1
NGC3675	11h 27m 13.3s	+43° 28' 34"	10.2	Galaxia	5.9 x 3.1
NGC4051	12h 04m 10.7s	+44° 25' 14"	10.2	Galaxia	5.2 x 3.9
NGC4278	12h 21m 06.9s	+29° 10' 10"	10.2	Galaxia	3.8
NGC4395	12h 26m 48.3s	+33° 26' 10"	10.2	Galaxia	13.2 x 11.0
NGC4438 - The Eyes	12h 28m 46.3s	+12° 53' 53"	10.2	Galaxia	8.5 x 3.0
NGC4473	12h 30m 49.4s	+13° 19' 10"	10.2	Galaxia	4.5 x 2.5
NGC4548 M91	12h 36m 26.8s	+14° 23' 11"	10.2	Galaxia	5.2 x 4.2
NGC5033	13h 14m 23.2s	+36° 29' 16"	10.2	Galaxia	10.7 x 5.0
NGC3941	11h 53m 57.4s	+36° 52' 32"	10.3	Galaxia	3.5 x 2.5
NGC3726	11h 34m 25.6s	+46° 55' 02"	10.4	Galaxia	6.0 x 4.1
NGC3938	11h 53m 51.5s	+44° 00' 36"	10.4	Galaxia	5.4 x 4.9
NGC4153	12h 11m 07.3s	+18° 25' 53"	10.4	Cúmulo globular	4.4
NGC4244 CALDWELL 26	12h 18m 29.8s	+37° 41' 48"	10.4	Galaxia	16.6 x 1.9
NGC4274	12h 20m 51.0s	+29° 30' 10"	10.4	Galaxia	6.8 x 2.4
NGC4293	12h 22m 13.6s	+18° 16' 19"	10.4	Galaxia	5.6 x 2.6
NGC4459	12h 30m 00.6s	+13° 52' 05"	10.4	Galaxia	3.5 x 2.7
NGC4477	12h 31m 02.6s	+13° 31' 36"	10.4	Galaxia	3.7 x 3.3

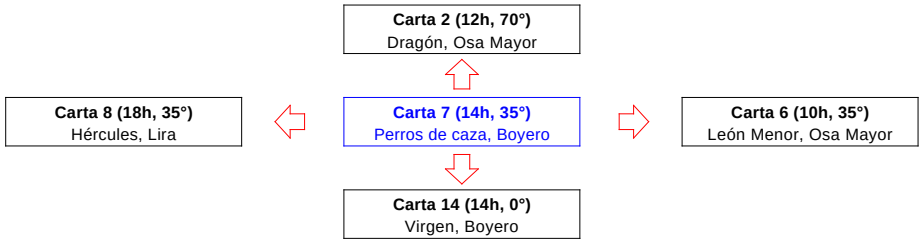
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STF 1744 AB (Mizar, Alcor)	13h 24m 42.8s	54° 49' 18"	2.23 / 3.88	14.60 / 153
STF 1744 AC	13h 24m 42.8s	54° 49' 18"	2.23 / 4.01	706.90 / 70
SMR 4 AD	13h 24m 42.8s	54° 49' 18"	2.23 / 7.62	493.20 / 100
STF 1692 AB (α_2 CVn)	12h 56m 58.4s	38° 12' 37"	2.85 / 5.52	19.30 / 229
STFA 27 AB (δ Boo)	15h 16m 18.3s	33° 14' 30"	3.56 / 7.89	105.0 / 78
STFA 28 AB (Alkalurops)	15h 25m 15.6s	37° 18' 26"	4.33 / 7.09	108.20 / 171
STF 1821 AB (κ_2 Boo)	14h 14m 11.8s	51° 41' 50"	4.53 / 6.62	13.70 / 236
STFA 26 AB (Asellus secondus)	14h 16m 52.8s	51° 16' 29"	4.76 / 7.39	38.90 / 33
STF 1657 (24 Com)	12h 36m 08.1s	18° 16' 01"	5.11 / 6.33	20.40 / 272
STFA 21 AB (17 Com)	12h 29m 54.8s	25° 48' 08"	5.23 / 6.64	144.90 / 250
FOR 1 AB (67 UMa)	12h 03m 08.2s	42° 56' 03"	5.24 / 6.72	273.60 / 62
ARN 5 AC	12h 03m 08.2s	42° 56' 03"	5.24 / 8.47	375.30 / 25
STF 1543 AD	11h 30m 08.4s	39° 13' 36"	5.36 / 7.73	343.70 / 253
STFA 29 AB (ν_1 CrB)	16h 23m 06.2s	33° 45' 12"	5.39 / 5.58	354.70 / 164
HJL 1087 (22 Boo)	14h 27m 22.9s	19° 08' 16"	5.43 / 8.38	224.40 / 254
STF 1772 AD	13h 41m 37.4s	19° 51' 18"	5.76 / 7.38	208.40 / 1
STFA 24 AB (17 CVn)	13h 10m 58.1s	38° 23' 34"	5.95 / 6.26	275.60 / 296
BUP 143 AC	12h 31m 00.0s	51° 25' 31"	6.21 / 8.45	217.50 / 333
BGH 46 AB	13h 17m 30.3s	19° 40' 49"	6.46 / 7.59	203.10 / 58
STFA 23 AB (32 Com)	12h 53m 11.6s	16° 57' 56"	6.50 / 6.99	196.30 / 51
STF 1561 AD	11h 39m 48.9s	44° 59' 51"	6.53 / 7.56	710.60 / 77
STF 1579 AB,D	11h 56m 08.0s	46° 21' 56"	6.68 / 6.97	63.70 / 113
STF 1919	15h 13m 37.5s	19° 12' 43"	6.71 / 7.38	23.40 / 11
FOR 1 BC	12h 03m 30.2s	42° 58' 22"	6.72 / 8.47	221.80 / 336
ARN 8 AB,D	13h 33m 45.1s	34° 48' 18"	6.81 / 8.40	351.60 / 259

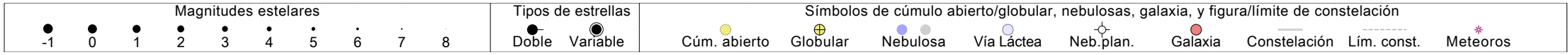
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 12450020	12h 46m 04.0s	45° 19' 52"	5.3
Sky2000Master 12540134	12h 55m 51.1s	47° 05' 19"	5.8
Sky2000Master 11270120	11h 28m 55.6s	45° 04' 29"	6.8
Sky2000Master 13560022	13h 57m 04.6s	25° 49' 17"	6.8
Sky2000Master 13190145	13h 20m 19.9s	45° 25' 21"	7.5
Sky2000Master 15180029	15h 19m 00.3s	31° 34' 30"	7.8

Mapa de navegación

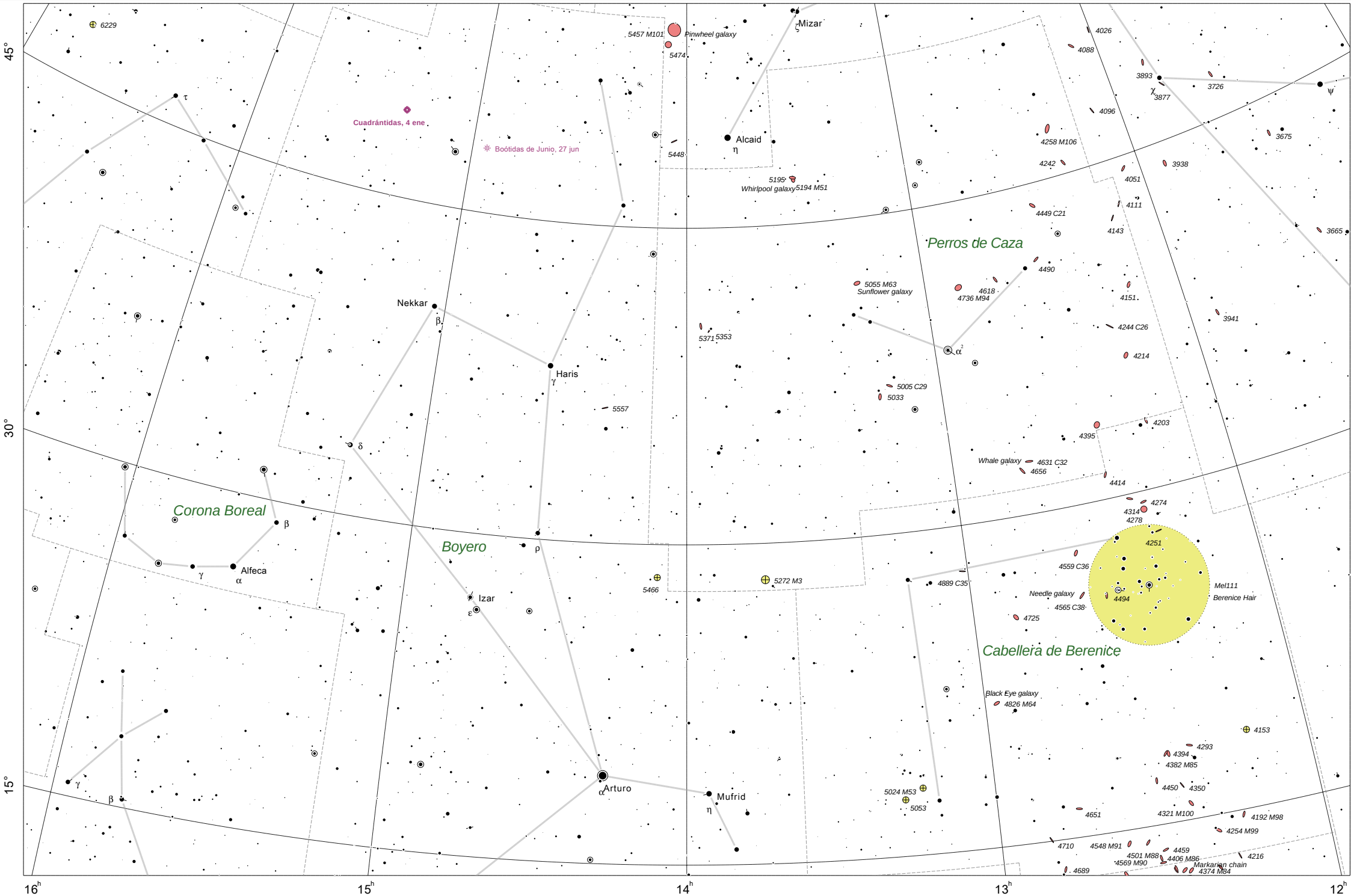


Principales objetos visibles en la carta 7



Leyenda del gráfico

Carta 7, 30º alrededor de 14.0h, 35.0º (Perros de caza, Boyero, Osa Mayor, Cabellera de Berenice)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC6888 CALDWELL 27 - Crescent nebula	20h 12m 50.3s	+38° 24' 57"		Nebulosa	18.0 x 13.0
Col399	19h 26m 16.3s	+20° 13' 27"	3.6	Cúmulo abierto	60.0
NGC7000 CALDWELL 20 - North America nebula	21h 00m 00.9s	+44° 35' 43"	5.0	Nebulosa	2.0° x 1.67°
NGC6871	20h 07m 12.1s	+35° 50' 55"	5.2	Cúmulo abierto	30.0
Stock1	19h 36m 38.0s	+25° 15' 43"	5.3	Cúmulo abierto	60.0
Cr419	20h 18m 42.7s	+40° 36' 48"	5.4	Cúmulo abierto	45.0
NGC6205 M13 - Hercules cluster	16h 42m 24.4s	+36° 25' 25"	5.8	Cúmulo globular	20.0
NGC6341 M92	17h 17m 44.2s	+43° 06' 59"	6.5	Cúmulo globular	14.0
NGC6913 M29	20h 24m 50.3s	+38° 33' 32"	6.6	Cúmulo abierto	10.0
NGC6811	19h 37m 45.5s	+46° 25' 17"	6.8	Cúmulo abierto	15.0
NGC6823	19h 44m 01.1s	+23° 20' 55"	7.1	Cúmulo abierto	7.0
NGC6819	19h 41m 59.1s	+40° 13' 52"	7.3	Cúmulo abierto	5.0
IC4996	20h 17m 16.1s	+37° 42' 20"	7.3	Cúmulo abierto	7.0
NGC6853 M27 - Dumbbell nebula	20h 00m 28.1s	+22° 46' 38"	7.4	Nebulosa planetaria	6.7
NGC6910	20h 23m 54.8s	+40° 50' 38"	7.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC6866	20h 04m 34.3s	+44° 12' 60"	7.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC6834	19h 53m 00.7s	+29° 27' 38"	7.8	Cúmulo abierto	6.0
NGC6830	19h 51m 51.4s	+23° 09' 07"	7.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC6883	20h 12m 03.3s	+35° 54' 38"	8.0	Cúmulo abierto	35.0
NGC6885 CALDWELL 37	20h 12m 48.3s	+26° 32' 39"	8.1	Cúmulo abierto	20.0
NGC6779 M56	19h 17m 22.3s	+30° 13' 19"	8.4	Cúmulo globular	8.8
NGC6838 M71	19h 54m 39.6s	+18° 49' 56"	8.4	Cúmulo globular	7.2
NGC6210	16h 45m 19.9s	+23° 45' 53"	8.8	Nebulosa planetaria	21.0"
NGC6720 M57 - Ring nebula	18h 54m 19.7s	+33° 03' 20"	8.8	Nebulosa planetaria	3.0 x 2.4
NGC6802	19h 31m 28.4s	+20° 18' 17"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
NGC6826 CALDWELL 15 - Blinking planetary	19h 45m 20.6s	+50° 34' 29"	8.8	Nebulosa planetaria	36.0"
NGC6229	16h 47m 32.7s	+47° 29' 37"	9.4	Cúmulo globular	4.5
NGC6791	19h 21m 34.8s	+37° 48' 46"	9.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC6996	20h 57m 12.0s	+45° 33' 03"	10.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC6997	20h 57m 12.6s	+44° 43' 40"	10.0	Cúmulo abierto	8.0
IC4593	16h 12m 40.9s	+12° 01' 17"	10.7	Nebulosa planetaria	42.0"
NGC6766	20h 11m 01.5s	+46° 31' 18"	10.9	Nebulosa planetaria	15.0"
NGC6793	19h 24m 03.9s	+22° 11' 50"	11.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC6874	20h 08m 31.6s	+38° 17' 33"	11.0	Cúmulo abierto	7.0

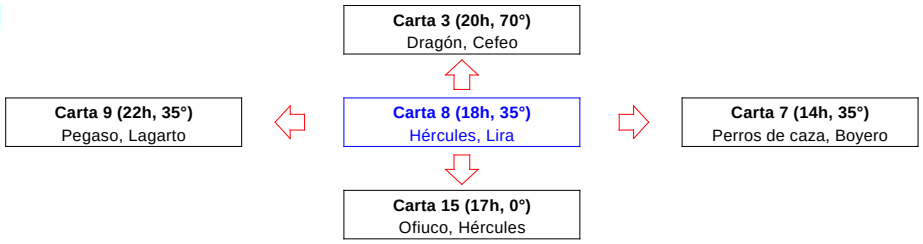
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STF 3127 AB (Sarin)	17h 15m 51.4s	24° 49' 05"	3.12 / 8.30	12.70 / 288
STFA 43 AB (Albireo)	19h 31m 31.4s	28° 00' 10"	3.19 / 4.68	34.60 / 54
STFA 39 AB (Sheliak)	18h 50m 49.3s	33° 23' 14"	3.63 / 6.69	45.70 / 149
STFA 50 AC	20h 14m 15.8s	46° 48' 10"	3.93 / 6.97	108.60 / 173
STFA 50 AD	20h 14m 15.8s	46° 48' 10"	3.93 / 4.83	336.70 / 322
S 743 (32 Cyg)	20h 16m 05.1s	47° 46' 35"	4.16 / 8.36	208.50 / 175
STFA 38 AD	18h 45m 27.3s	37° 37' 36"	4.34 / 5.62	43.80 / 150
STFA 42 (Anser)	19h 29m 32.1s	24° 42' 26"	4.61 / 5.93	427.70 / 28
STFA 37 AB,CD (Cuádruple)	18h 44m 59.7s	39° 41' 30"	4.67 / 4.56	209.50 / 172
GUI 30 DC	20h 13m 55.7s	46° 52' 37"	4.83 / 6.97	431.80 / 150
STFA 35 (ν_2 Dra)	17h 32m 39.4s	55° 09' 34"	4.87 / 4.90	62.10 / 311
ENG 72 AB (29 Cyg)	20h 15m 16.9s	36° 52' 05"	4.96 / 6.71	215.30 / 155
WNO 56 AF	19h 47m 11.5s	33° 46' 39"	5.06 / 8.48	792.0 / 235
STFA 37 AD	18h 44m 59.7s	39° 41' 30"	5.15 / 5.38	210.50 / 172
STFA 30 AC	16h 36m 42.5s	52° 53' 05"	5.38 / 5.50	90.0 / 193
STFA 29 AB (ν_1 CrB)	16h 23m 06.2s	33° 45' 12"	5.39 / 5.58	354.70 / 164
STTA 178	19h 16m 14.7s	15° 07' 11"	5.69 / 7.64	89.60 / 268
H 6 26 AB (ϵ Sge)	19h 38m 11.3s	16° 30' 32"	5.77 / 8.35	87.40 / 82
STF 2280 AB (100 Her)	18h 08m 38.4s	26° 06' 18"	5.81 / 5.84	14.40 / 183
STFA 46 AB (16 Cyg)	19h 42m 21.2s	50° 34' 25"	6.00 / 6.23	39.80 / 134
STFA 37 BC	18h 44m 59.7s	39° 41' 32"	6.10 / 5.25	210.90 / 172
STFA 37 BD	18h 44m 59.7s	39° 41' 32"	6.10 / 5.38	209.60 / 172
SHJ 282 AC	18h 55m 37.0s	33° 59' 43"	6.14 / 7.60	45.30 / 350
SHY 713 (63 Her)	17h 11m 52.7s	24° 12' 51"	6.22 / 6.98	195.50 / 74
H 5 137 AB	19h 46m 35.7s	35° 03' 45"	6.22 / 8.18	38.90 / 26

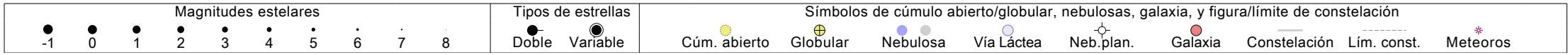
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sheliak (β Lyr)	18h 50m 49.1s	33° 23' 13"	3.5
Sky2000Master 18550078	18h 55m 56.6s	43° 58' 24"	4.2
Sky2000Master 20170173	20h 18m 31.5s	38° 05' 46"	4.8
Sky2000Master 18380021	18h 38m 46.1s	39° 41' 13"	6.1
Sky2000Master 19240136	19h 25m 04.6s	50° 16' 54"	6.2
Sky2000Master 19180182	19h 19m 40.9s	19° 38' 54"	6.5

Mapa de navegación

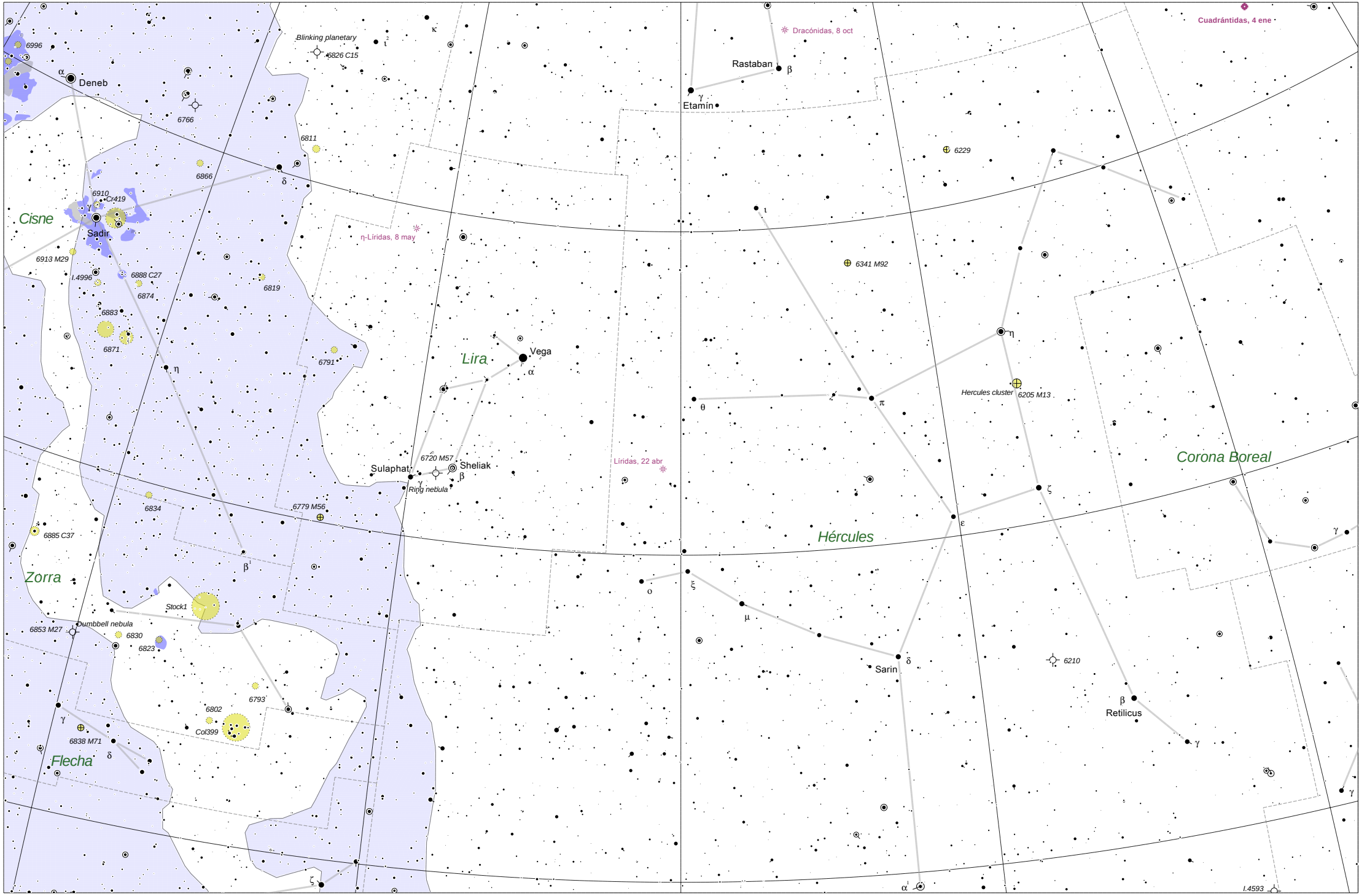


Principales objetos visibles en la carta 8



Leyenda del gráfico

Carta 8, 30º alrededor de 18.0h, 35.0º (Hércules, Lira, Cisne, Dragón)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
IC5146 CALDWELL 19 - Cocoon nebula	21h 54m 10.3s	+47° 21' 42"		Nebulosa	10.0
NGC6992 CALDWELL 33	20h 57m 07.6s	+31° 49' 09"		Nebulosa	60.0 x 8.0
NGC6960 CALDWELL 34 - Veil nebula	20h 46m 31.6s	+30° 47' 26"		Nebulosa	70.0 x 6.0
NGC6888 CALDWELL 27 - Crescent nebula	20h 12m 50.3s	+38° 24' 57"		Nebulosa	18.0 x 13.0
NGC224 M31 - Andromeda nebula	00h 43m 50.2s	+41° 22' 42"	3.4	Galaxia	3.15° x 1.03°
NGC7092 M39	21h 32m 35.4s	+48° 30' 50"	4.6	Cúmulo abierto	31.0
NGC7000 CALDWELL 20 - North America nebula	21h 00m 00.9s	+44° 35' 43"	5.0	Nebulosa	2.0° x 1.67°
NGC6871	20h 07m 12.1s	+35° 50' 55"	5.2	Cúmulo abierto	30.0
Cr419	20h 18m 42.7s	+40° 36' 48"	5.4	Cúmulo abierto	45.0
NGC7686	23h 31m 04.8s	+49° 14' 41"	5.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC6940	20h 35m 22.6s	+28° 20' 60"	6.3	Cúmulo abierto	25.0
NGC7243 CALDWELL 16	22h 15m 56.0s	+49° 59' 51"	6.4	Cúmulo abierto	30.0
NGC6913 M29	20h 24m 50.3s	+38° 33' 32"	6.6	Cúmulo abierto	10.0
NGC6811	19h 37m 45.5s	+46° 25' 17"	6.8	Cúmulo abierto	15.0
NGC7063	21h 25m 11.1s	+36° 34' 24"	7.0	Cúmulo abierto	9.0
NGC7082	21h 30m 00.9s	+47° 12' 54"	7.2	Cúmulo abierto	24.0
NGC6819	19h 41m 59.1s	+40° 13' 52"	7.3	Cúmulo abierto	5.0
IC4996	20h 17m 16.1s	+37° 42' 20"	7.3	Cúmulo abierto	7.0
NGC6853 M27 - Dumbbell nebula	20h 00m 28.1s	+22° 46' 38"	7.4	Nebulosa planetaria	6.7
NGC6910	20h 23m 54.8s	+40° 50' 38"	7.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC6866	20h 04m 34.3s	+44° 12' 60"	7.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC7039	21h 11m 55.1s	+45° 43' 57"	7.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC7209	22h 05m 56.0s	+46° 34' 52"	7.7	Cúmulo abierto	15.0
NGC6834	19h 53m 00.7s	+29° 27' 38"	7.8	Cúmulo abierto	6.0
NGC6830	19h 51m 51.4s	+23° 09' 07"	7.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC6883	20h 12m 03.3s	+35° 54' 38"	8.0	Cúmulo abierto	35.0
NGC205 M110	00h 41m 27.8s	+41° 47' 41"	8.1	Galaxia	19.5 x 11.5
NGC221 M32	00h 43m 47.6s	+40° 58' 31"	8.1	Galaxia	8.5 x 6.5
NGC6885 CALDWELL 37	20h 12m 48.3s	+26° 32' 39"	8.1	Cúmulo abierto	20.0
Stock12	23h 36m 33.8s	+52° 47' 39"	8.1	Cúmulo abierto	20.0
NGC7062	21h 24m 11.2s	+46° 27' 54"	8.3	Cúmulo abierto	5.0
NGC7662 CALDWELL 22 - Blue snowball	23h 26m 51.8s	+42° 38' 45"	8.3	Nebulosa planetaria	37.2"
NGC6838 M71	19h 54m 39.6s	+18° 49' 56"	8.4	Cúmulo globular	7.2
NGC7086	21h 31m 08.5s	+51° 41' 21"	8.4	Cúmulo abierto	12.0
NGC7027	21h 07m 46.6s	+42° 19' 04"	8.5	Nebulosa planetaria	18.0"x 12.0"
NGC6826 CALDWELL 15 - Blinking planetary	19h 45m 20.6s	+50° 34' 29"	8.8	Nebulosa planetaria	36.0"
IC1369	21h 12m 50.8s	+47° 50' 58"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
IC1434	22h 11m 15.3s	+52° 55' 56"	9.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC7296	22h 28m 50.0s	+52° 23' 27"	9.0	Cúmulo abierto	4.0
NGC7031	21h 07m 31.0s	+50° 55' 28"	9.1	Cúmulo abierto	15.0
IC1442	22h 16m 51.4s	+54° 05' 31"	9.1	Cúmulo abierto	5.0
NGC185 CALDWELL 18	00h 40m 04.3s	+48° 26' 49"	9.2	Galaxia	8.0 x 7.0
NGC7245	22h 15m 57.1s	+54° 26' 36"	9.2	Cúmulo abierto	5.0
NGC147 CALDWELL 17	00h 34m 17.6s	+48° 37' 02"	9.5	Galaxia	13.2 x 7.8
NGC6791	19h 21m 34.8s	+37° 48' 46"	9.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC7331 CALDWELL 30	22h 38m 00.1s	+34° 31' 28"	9.5	Galaxia	10.2 x 4.2
NGC7067	21h 24m 55.1s	+48° 05' 53"	9.7	Cúmulo abierto	3.0
NGC7128	21h 44m 38.9s	+53° 48' 28"	9.7	Cúmulo abierto	4.0
NGC6996	20h 57m 12.0s	+45° 33' 03"	10.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC6997	20h 57m 12.6s	+44° 43' 40"	10.0	Cúmulo abierto	8.0

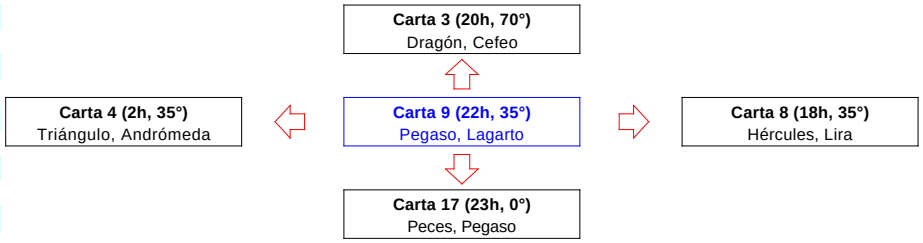
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 50 AC	20h 14m 15.8s	46° 48' 10"	3.93 / 6.97	108.60 / 173
STFA 50 AD	20h 14m 15.8s	46° 48' 10"	3.93 / 4.83	336.70 / 322
S 743 (32 Cyg)	20h 16m 05.1s	47° 46' 35"	4.16 / 8.36	208.50 / 175
STF 2822 AD	21h 45m 02.3s	28° 50' 06"	4.75 / 6.94	196.90 / 44
GUI 30 DC	20h 13m 55.7s	46° 52' 37"	4.83 / 6.97	431.80 / 150
ENG 72 AB (29 Cyg)	20h 15m 16.9s	36° 52' 05"	4.96 / 6.71	215.30 / 155
WNO 56 AF	19h 47m 11.5s	33° 46' 39"	5.06 / 8.48	792.0 / 235
STF 2758 AB (61 Cyg)	21h 07m 40.8s	38° 49' 50"	5.20 / 6.05	31.80 / 153
STF 2922 AB (8 Lac)	22h 36m 45.6s	39° 44' 18"	5.66 / 6.29	22.30 / 185
A 1469 AE	22h 36m 45.6s	39° 44' 18"	5.66 / 7.25	335.20 / 239
S 799 AB (79 Cyg)	21h 44m 15.7s	38° 22' 33"	5.69 / 7.00	149.50 / 60
STFA 46 AB (16 Cyg)	19h 42m 21.2s	50° 34' 25"	6.00 / 6.23	39.80 / 134
STF 2822 BD	21h 45m 01.3s	28° 50' 08"	6.18 / 6.94	196.70 / 45
H 5 137 AB	19h 46m 35.7s	35° 03' 45"	6.22 / 8.18	38.90 / 26
BOT 3 AC	19h 46m 35.7s	35° 03' 45"	6.22 / 8.25	443.80 / 76
STFA 53 AB (48 Cyg)	20h 38m 20.8s	31° 38' 36"	6.29 / 6.54	182.70 / 177
A 1469 BE	22h 36m 45.6s	39° 43' 55"	6.29 / 7.25	324.0 / 242
STF 2578 AB	19h 46m 24.1s	36° 08' 27"	6.37 / 7.04	14.90 / 125
STTA 207 AC	20h 23m 36.3s	43° 02' 55"	6.41 / 8.01	85.80 / 65
STF 2841 A,BC	21h 55m 13.5s	19° 48' 47"	6.45 / 7.99	22.20 / 108
BU 1138 AC	21h 03m 31.3s	45° 55' 43"	6.46 / 7.82	152.10 / 330
STTA 215 AC	21h 11m 12.7s	47° 46' 29"	6.55 / 7.52	136.70 / 189
STF 2637 AC	20h 10m 49.9s	20° 58' 29"	6.56 / 7.52	91.30 / 222
STFA 55 AB	21h 24m 36.7s	37° 26' 17"	6.61 / 6.61	364.10 / 304
STF 2769 AB	21h 11m 26.1s	22° 32' 14"	6.65 / 7.42	18.20 / 300

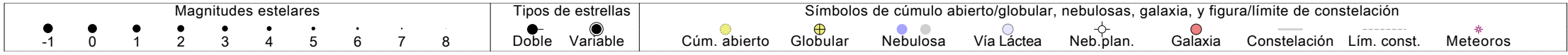
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 20170173	20h 18m 31.5s	38° 05' 46"	4.8
Sky2000Master 22570015	22h 57m 57.8s	48° 47' 29"	5.3
Sky2000Master 20430097	20h 44m 11.2s	35° 39' 39"	6.5
Sky2000Master 20450122	20h 46m 23.2s	18° 09' 49"	6.8
Sky2000Master 19300062	19h 30m 48.8s	46° 11' 26"	6.9
Sky2000Master 19440172	19h 45m 36.8s	29° 18' 50"	7.0

Mapa de navegación

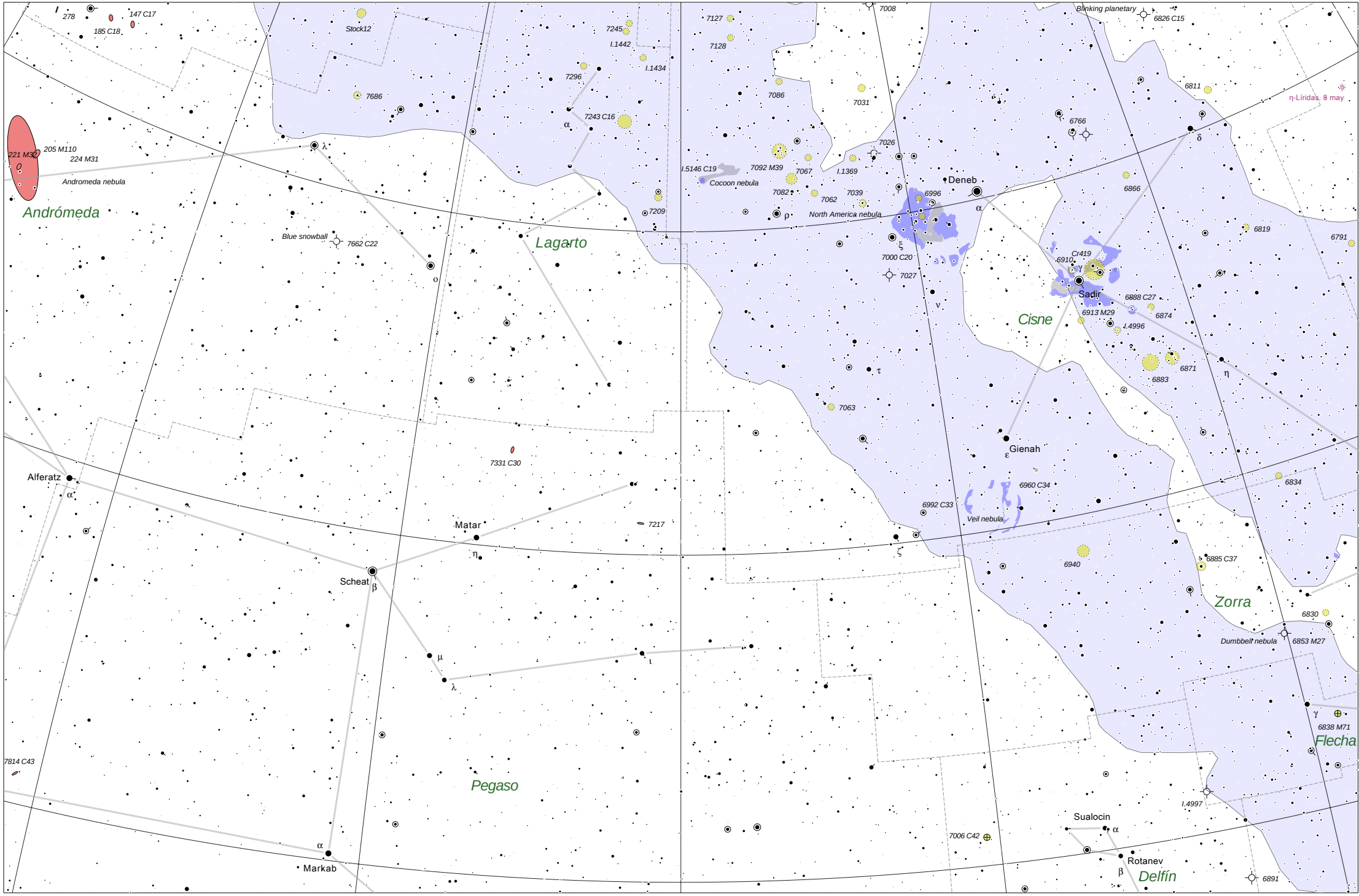


Principales objetos visibles en la carta 9



Leyenda del gráfico

Carta 9, 30º alrededor de 22.0h, 35.0º (Pegaso, Lagarto, Cisne, Zorra)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC1068 M77 - Cetus A	02h 43m 42.3s	+00° 04' 17"	8.9	Galaxia	7.1 x 6.0
IC1613 CALDWELL 51	01h 05m 49.3s	+02° 13' 32"	9.2	Galaxia	16.6 x 14.9
NGC628 M74	01h 37m 46.3s	+15° 53' 05"	9.4	Galaxia	10.5 x 9.5
NGC1407	03h 41m 05.9s	-18° 31' 00"	9.7	Galaxia	4.6 x 4.3
NGC524	01h 25m 50.9s	+09° 38' 32"	10.2	Galaxia	2.8
NGC720	01h 53m 58.8s	-13° 38' 26"	10.2	Galaxia	4.7 x 2.4
NGC936	02h 28m 38.7s	-01° 04' 03"	10.2	Galaxia	4.7 x 4.1
NGC488	01h 22m 49.0s	+05° 21' 36"	10.3	Galaxia	5.4 x 3.9
NGC772	02h 00m 25.6s	+19° 06' 14"	10.3	Galaxia	7.2 x 4.3
NGC157	00h 35m 47.3s	-08° 17' 10"	10.4	Galaxia	3.5 x 2.4
NGC1300	03h 20m 35.0s	-19° 20' 24"	10.4	Galaxia	6.2 x 4.1
NGC584	01h 32m 20.8s	-06° 45' 53"	10.5	Galaxia	4.1 x 2.0
NGC1052	02h 42m 03.6s	-08° 10' 12"	10.5	Galaxia	2.8 x 2.0
NGC1055	02h 42m 46.9s	+00° 31' 38"	10.6	Galaxia	7.6 x 2.7
NGC7814 CALDWELL 43	00h 04m 16.4s	+16° 15' 24"	10.6	Galaxia	5.5 x 2.3
NGC821	02h 09m 25.3s	+11° 05' 18"	10.7	Galaxia	2.4 x 1.7
NGC1084	02h 46m 59.0s	-07° 29' 40"	10.7	Galaxia	2.8 x 1.4
NGC210	00h 41m 35.1s	-13° 45' 47"	10.9	Galaxia	5.0 x 3.3
NGC246 CALDWELL 56 - Skull nebula	00h 48m 03.6s	-11° 45' 45"	10.9	Nebulosa planetaria	4.1
NGC596	01h 33m 52.2s	-06° 55' 47"	10.9	Galaxia	3.2 x 2.0
NGC864	02h 16m 30.6s	+06° 05' 39"	10.9	Galaxia	4.7 x 3.5
NGC1087	02h 47m 26.6s	-00° 24' 58"	10.9	Galaxia	3.9 x 2.3
NGC988	02h 36m 26.0s	-09° 16' 06"	11.0	Galaxia	4.1 x 1.6
NGC1042	02h 41m 22.9s	-08° 20' 57"	11.0	Galaxia	4.3 x 3.6
NGC1073	02h 44m 42.2s	+01° 27' 36"	11.0	Galaxia	4.9 x 4.3
NGC1400	03h 40m 24.8s	-18° 37' 27"	11.0	Galaxia	2.5 x 2.1

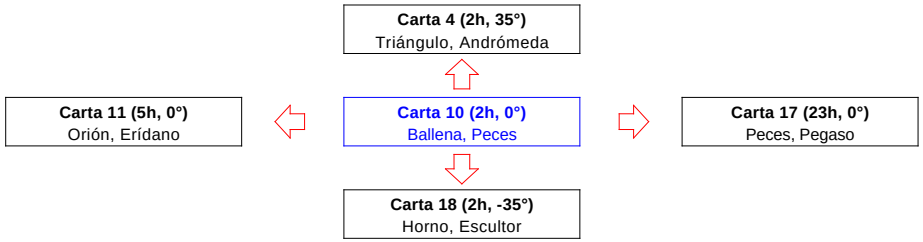
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
PWL 1 AC	02h 03m 05.2s	02° 51' 34"	4.10 / 8.25	404.90 / 63
ENG 8 (χ Cet)	01h 50m 34.2s	-10° 35' 16"	4.69 / 6.81	192.90 / 250
STFA 3 AB (37 Cet)	01h 15m 24.3s	-07° 49' 02"	5.19 / 7.85	48.80 / 331
STF 100 AB (ζ Psc)	01h 14m 46.6s	07° 40' 52"	5.22 / 6.26	22.90 / 63
STU 15 AC	02h 01m 26.5s	-08° 25' 40"	5.66 / 7.03	384.10 / 61
STF 231 AB (66 Cet)	02h 13m 48.9s	-02° 18' 02"	5.72 / 7.71	16.90 / 235
HJ 323	00h 41m 43.1s	-04° 14' 33"	6.01 / 8.46	63.0 / 286
STF 12 (35 Psc)	00h 16m 00.8s	08° 55' 56"	6.06 / 7.51	11.50 / 148
S 398 AB	01h 29m 25.9s	08° 03' 52"	6.34 / 8.02	69.0 / 100
STF 90 AB (77 Psc)	01h 06m 51.2s	05° 00' 55"	6.39 / 7.26	32.90 / 84
STTA 27 AB (VW Ari)	02h 27m 50.5s	10° 39' 16"	6.72 / 8.31	73.80 / 31
HJ 2052	01h 32m 31.9s	-18° 55' 14"	6.86 / 7.47	80.80 / 114
HJ 1981 A,BC	00h 32m 00.9s	-09° 58' 28"	6.91 / 8.43	78.40 / 89

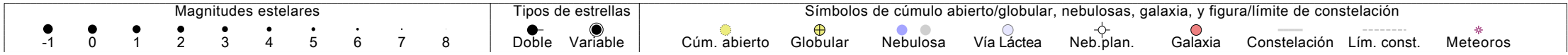
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Mira Ceti (*o* Cet)	02h 20m 21.5s	-02° 53' 16"	5.0

Mapa de navegación

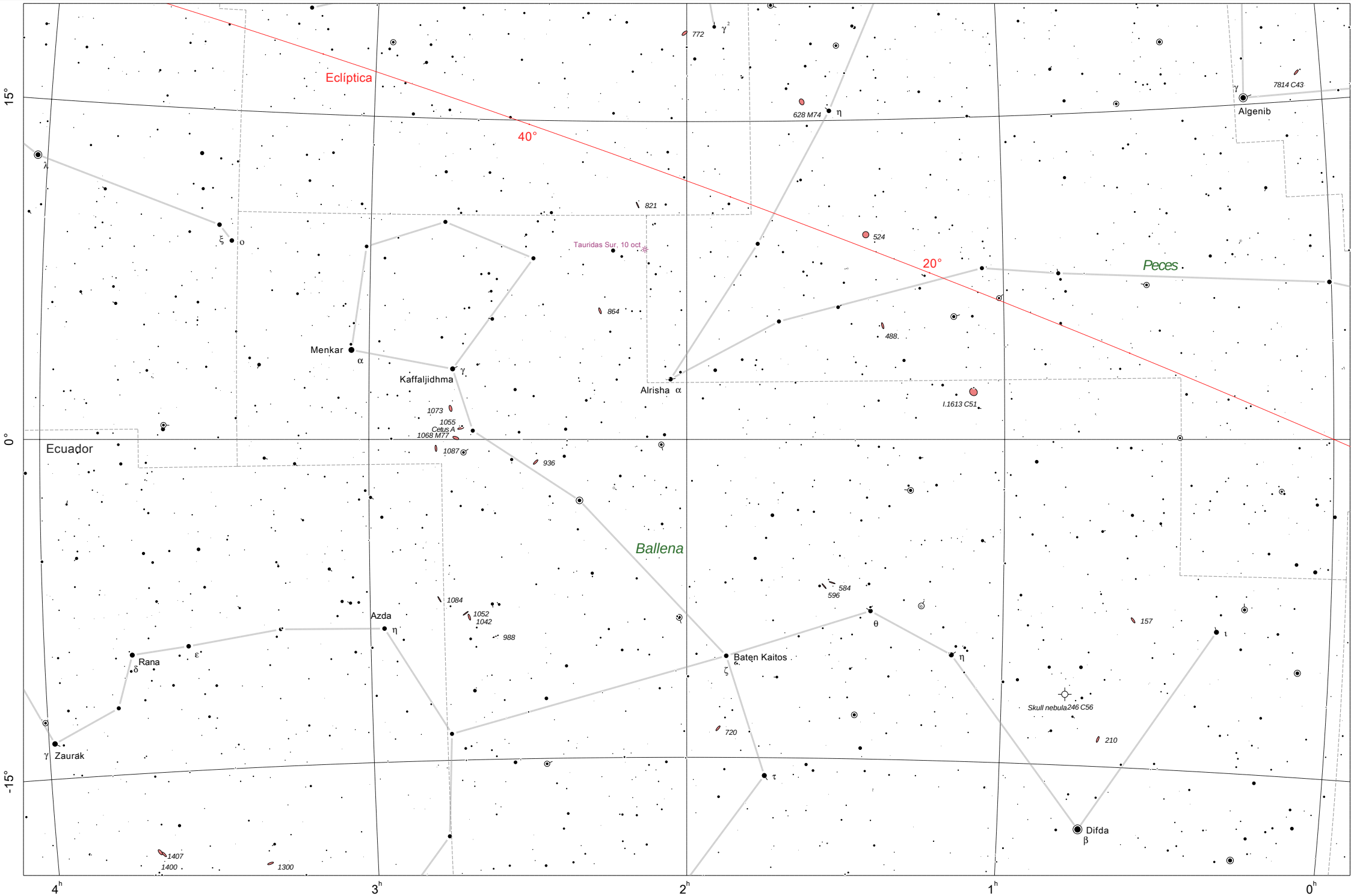


Principales objetos visibles en la carta 10



Leyenda del gráfico

Carta 10, 30º alrededor de 2.0h, 0.0º (Ballena, Peces, Carnero, Toro)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
IC434 - Horsehead nebula	05h 41m 59.4s	-02° 26' 58"		Nebulosa	16.0 x 12.0
NGC2261 CALDWELL 46 - Hubble's variable nebula	06h 40m 15.0s	+08° 43' 31"		Nebulosa	3.0 x 1.0
NGC2237 CALDWELL 49 - Rosette nebula	06h 31m 58.4s	+05° 01' 57"		Nebulosa	80.0 x 50.0
Cr70	05h 37m 01.0s	-01° 05' 19"	0.6	Cúmulo abierto	2.50° x 1.17°
Mel25 CALDWELL 41 - Hyades Cluster	04h 28m 08.6s	+16° 02' 37"	1.0	Cúmulo abierto	5.50°
NGC1976 M42 - Orion nebula	05h 36m 16.1s	-05° 22' 43"	4.0	Nebulosa	40.0 x 35.0
NGC2264 - Christmas Tree cluster	06h 42m 04.3s	+09° 52' 32"	4.1	Cúmulo abierto	40.0
NGC1981	05h 36m 11.4s	-04° 25' 18"	4.2	Cúmulo abierto	28.0
NGC2232	06h 28m 14.3s	-04° 46' 18"	4.2	Cúmulo abierto	45.0
NGC2244 CALDWELL 50	06h 32m 58.8s	+04° 55' 33"	4.8	Cúmulo abierto	24.0
NGC2169	06h 09m 32.4s	+13° 57' 37"	5.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC2323 M50	07h 03m 45.5s	-08° 24' 22"	5.9	Cúmulo abierto	15.0
NGC2301	06h 52m 46.9s	+00° 26' 02"	6.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC1647	04h 46m 52.5s	+19° 09' 16"	6.4	Cúmulo abierto	40.0
NGC1662	04h 49m 33.4s	+10° 57' 50"	6.4	Cúmulo abierto	12.0
NGC1807	05h 11m 55.2s	+16° 32' 12"	7.0	Cúmulo abierto	12.0
NGC2251	06h 35m 43.8s	+08° 20' 58"	7.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC2286	06h 48m 40.2s	-03° 10' 16"	7.5	Cúmulo abierto	15.0
NGC1817	05h 13m 36.3s	+16° 42' 22"	7.7	Cúmulo abierto	20.0
NGC2252	06h 36m 15.0s	+05° 24' 11"	7.7	Cúmulo abierto	18.0
NGC2068 M78	05h 47m 46.5s	+00° 05' 10"	8.3	Nebulosa	8.0 x 6.0
NGC2215	06h 21m 47.3s	-07° 17' 39"	8.4	Cúmulo abierto	8.0
NGC2194	06h 14m 53.5s	+12° 47' 59"	8.5	Cúmulo abierto	9.0
NGC2236	06h 30m 44.3s	+06° 48' 58"	8.5	Cúmulo abierto	8.0
NGC2180	06h 10m 39.9s	+04° 42' 26"	8.5	Cúmulo abierto	6.0
NGC2204	06h 16m 25.5s	-18° 40' 22"	8.6	Cúmulo abierto	10.0
NGC2186	06h 13m 11.1s	+05° 27' 09"	8.7	Cúmulo abierto	5.0
NGC2250	06h 34m 48.9s	-05° 06' 04"	8.9	Cúmulo abierto	10.0
NGC2302	06h 52m 54.9s	-07° 06' 35"	8.9	Cúmulo abierto	2.5
NGC1982 M43	05h 36m 30.4s	-05° 15' 21"	9.0	Nebulosa	20.0 x 15.0
NGC2219	06h 24m 43.6s	-04° 41' 18"	9.0	Cúmulo abierto	10.0
NGC2260	06h 39m 03.8s	-01° 29' 27"	9.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC2270	06h 45m 00.8s	+03° 27' 28"	9.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC2112	05h 54m 46.9s	+00° 24' 49"	9.1	Cúmulo abierto	18.0
NGC2254	06h 36m 51.6s	+07° 39' 12"	9.1	Cúmulo abierto	6.0
Cr96	06h 31m 02.8s	+02° 51' 07"	9.1	Cúmulo abierto	8.0
IC418	05h 28m 23.8s	-12° 40' 52"	9.3	Nebulosa planetaria	12.0"
NGC2141	06h 04m 01.4s	+10° 26' 41"	9.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC1535	04h 15m 11.9s	-12° 41' 22"	9.6	Nebulosa planetaria	0.8
NGC2311	06h 58m 46.9s	-04° 38' 22"	9.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC1407	03h 41m 05.9s	-18° 31' 00"	9.7	Galaxia	4.6 x 4.3
NGC2269	06h 44m 20.6s	+04° 36' 12"	10.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC2304	06h 56m 21.7s	+17° 57' 42"	10.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC2202	06h 17m 55.0s	+05° 59' 18"	10.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC2306	06h 55m 27.7s	-07° 13' 30"	10.0	Cúmulo abierto	
NGC1300	03h 20m 35.0s	-19° 20' 24"	10.4	Galaxia	6.2 x 4.1
NGC2309	06h 57m 01.8s	-07° 12' 06"	10.5	Cúmulo abierto	5.0
IC2165	06h 22m 38.1s	-12° 59' 51"	10.5	Nebulosa planetaria	28.2"
NGC1637	04h 42m 28.4s	-02° 49' 14"	10.8	Galaxia	3.3 x 2.7
NGC2259	06h 39m 39.9s	+10° 51' 49"	10.8	Cúmulo abierto	3.5

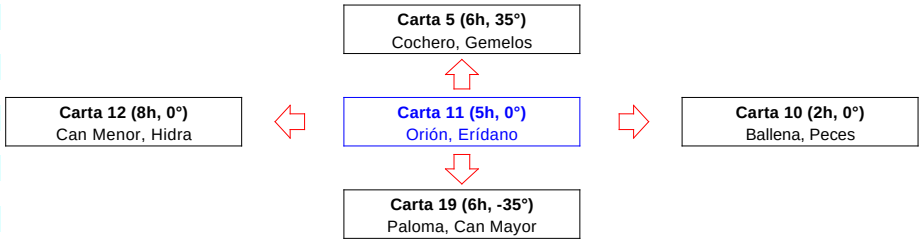
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 14 AC	05h 33m 01.4s	-00° 17' 09"	2.41 / 6.83	56.20 / 4
STF 752 AB (Nair al saif)	05h 36m 24.8s	-05° 53' 54"	2.77 / 7.73	11.40 / 142
STFA 10 AB (θ_2 Tau)	04h 29m 48.5s	15° 54' 50"	3.41 / 3.94	347.90 / 339
STF 762 AB,D	05h 39m 45.3s	-02° 35' 24"	3.76 / 6.56	12.80 / 85
STF 762 AB,E	05h 39m 45.3s	-02° 35' 24"	3.76 / 6.34	41.40 / 62
STF 3135 AB,F	05h 39m 45.3s	-02° 35' 24"	3.76 / 7.86	208.0 / 324
SHJ 65 AB,H	05h 39m 45.3s	-02° 35' 24"	3.76 / 8.06	306.90 / 125
SHJ 65 AB,I	05h 39m 45.3s	-02° 35' 24"	3.76 / 8.44	524.70 / 60
SHJ 45 AB (88 Tau)	04h 36m 45.0s	10° 12' 02"	4.27 / 7.84	69.20 / 300
STF 900 AB (ϵ Mon)	06h 24m 49.6s	04° 34' 52"	4.42 / 6.64	12.0 / 29
STFA 11 (σ_2 Tau)	04h 40m 24.7s	15° 57' 22"	4.69 / 5.09	444.0 / 194
STF 747 AB	05h 36m 01.7s	-05° 59' 24"	4.70 / 5.51	36.10 / 224
LDS 2246 AB	04h 31m 42.7s	16° 14' 10"	4.78 / 6.54	254.0 / 130
STF 696 (23 Ori)	05h 23m 53.1s	03° 33' 44"	4.95 / 6.76	31.50 / 29
STFA 16 AB (θ_2 Ori)	05h 36m 22.0s	-05° 24' 16"	5.03 / 6.19	52.40 / 94
STFA 16 AC	05h 36m 22.0s	-05° 24' 16"	5.03 / 8.46	128.60 / 99
STFA 17 AD	05h 36m 22.0s	-05° 24' 16"	5.03 / 5.06	134.80 / 315
WNO 52 AC	05h 25m 34.8s	17° 24' 02"	5.06 / 7.88	706.80 / 252
STF 748 CD	05h 36m 15.0s	-05° 22' 41"	5.06 / 6.38	13.30 / 63
ARN 36 AC	04h 31m 47.5s	15° 44' 01"	5.48 / 5.70	484.50 / 246
TOK 252 (63 Eri)	05h 00m 46.8s	-10° 14' 05"	5.48 / 8.47	298.40 / 222
STF 855 AB	06h 10m 00.7s	02° 29' 42"	5.68 / 6.68	29.10 / 115
SHJ 73 (ν_1 CMa)	06h 37m 15.6s	-18° 40' 40"	5.79 / 7.38	17.30 / 264
HJ 3759	05h 26m 52.0s	-19° 40' 45"	5.87 / 7.30	26.60 / 318
ARN 37 AC	05h 59m 26.4s	01° 50' 16"	5.92 / 6.94	177.80 / 293

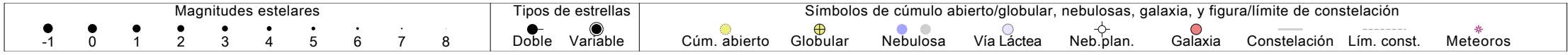
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Betelgeuse (α Ori)	05h 56m 15.3s	07° 24' 33"	0.6
Lam Tau	04h 01m 47.5s	12° 32' 44"	3.4
Sky2000Master 5110066	05h 12m 18.9s	-11° 49' 32"	5.7
Sky2000Master 5300066	05h 31m 23.4s	04° 13' 08"	6.2
Sky2000Master 6250055	06h 26m 17.8s	07° 04' 24"	6.3
Sky2000Master 6220157	06h 23m 44.1s	-02° 12' 25"	6.9

Mapa de navegación

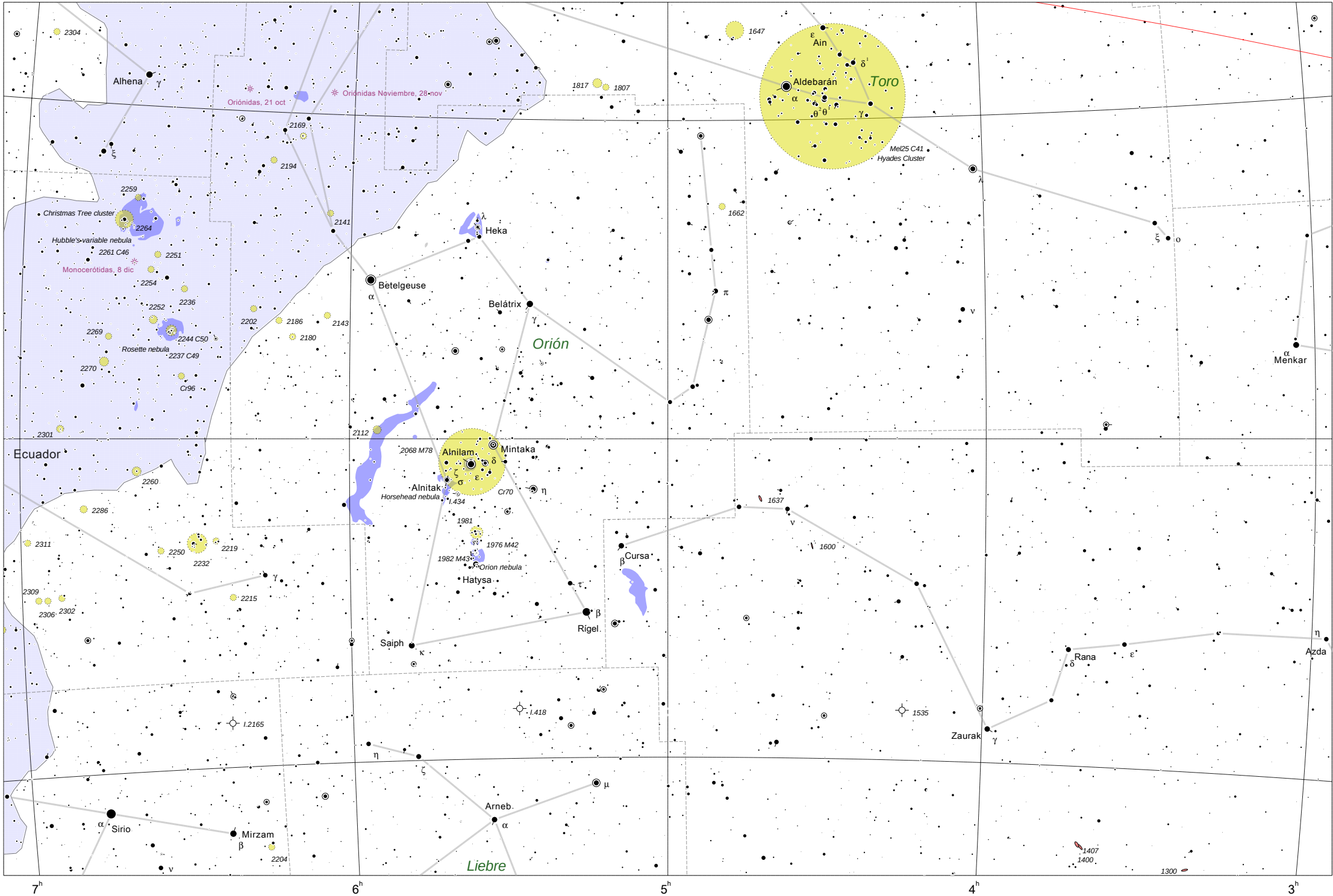


Principales objetos visibles en la carta 11



Leyenda del gráfico

Carta 11, 30º alrededor de 5.0h, 0.0º (Orión, Erídano, Toro, Liebre)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC2261 CALDWELL 46 - Hubble's variable nebula	06h 40m 15.0s	+08° 43' 31"		Nebulosa	3.0 x 1.0
NGC2237 CALDWELL 49 - Rosette nebula	06h 31m 58.4s	+05° 01' 57"		Nebulosa	80.0 x 50.0
NGC2632 M44 - Praesepe	08h 41m 32.8s	+19° 35' 53"	3.1	Cúmulo abierto	70.0
NGC2264 - Christmas Tree cluster	06h 42m 04.3s	+09° 52' 32"	4.1	Cúmulo abierto	40.0
NGC2232	06h 28m 14.3s	-04° 46' 18"	4.2	Cúmulo abierto	45.0
NGC2422 M47	07h 37m 30.2s	-14° 31' 32"	4.4	Cúmulo abierto	25.0
NGC2244 CALDWELL 50	06h 32m 58.8s	+04° 55' 33"	4.8	Cúmulo abierto	24.0
NGC2548 M48	08h 14m 42.3s	-05° 48' 44"	5.8	Cúmulo abierto	30.0
NGC2169	06h 09m 32.4s	+13° 57' 37"	5.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC2323 M50	07h 03m 45.5s	-08° 24' 22"	5.9	Cúmulo abierto	15.0
NGC2301	06h 52m 46.9s	+00° 26' 02"	6.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC2437 M46	07h 42m 41.9s	-14° 51' 29"	6.1	Cúmulo abierto	20.0
NGC2539	08h 11m 33.3s	-12° 52' 51"	6.5	Cúmulo abierto	15.0
NGC2343	07h 09m 03.4s	-10° 38' 58"	6.7	Cúmulo abierto	6.0
NGC2423	07h 38m 02.2s	-13° 55' 03"	6.7	Cúmulo abierto	12.0
NGC2682 M67	08h 52m 23.6s	+11° 44' 27"	6.9	Cúmulo abierto	25.0
NGC2353	07h 15m 27.2s	-10° 18' 06"	7.1	Cúmulo abierto	18.0
NGC2335	07h 07m 46.4s	-10° 03' 39"	7.2	Cúmulo abierto	7.0
NGC2360 CALDWELL 58	07h 18m 37.5s	-15° 40' 43"	7.2	Cúmulo abierto	14.0
NGC2251	06h 35m 43.8s	+08° 20' 58"	7.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC2409	07h 32m 30.6s	-17° 13' 60"	7.3	Cúmulo abierto	2.5
NGC2396	07h 28m 56.4s	-11° 45' 31"	7.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC2286	06h 48m 40.2s	-03° 10' 16"	7.5	Cúmulo abierto	15.0
NGC2506 CALDWELL 54	08h 00m 58.8s	-10° 49' 32"	7.6	Cúmulo abierto	12.0
NGC2252	06h 36m 15.0s	+05° 24' 11"	7.7	Cúmulo abierto	18.0
NGC2345	07h 09m 14.2s	-13° 13' 35"	7.7	Cúmulo abierto	12.0
NGC2414	07h 34m 07.5s	-15° 29' 53"	7.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC2374	07h 24m 51.6s	-13° 18' 12"	8.0	Cúmulo abierto	12.0
NGC2395	07h 28m 20.3s	+13° 34' 00"	8.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC2215	06h 21m 47.3s	-07° 17' 39"	8.4	Cúmulo abierto	8.0
NGC2324	07h 05m 09.9s	+01° 00' 49"	8.4	Cúmulo abierto	8.0
NGC2194	06h 14m 53.5s	+12° 47' 59"	8.5	Cúmulo abierto	9.0
NGC2236	06h 30m 44.3s	+06° 48' 58"	8.5	Cúmulo abierto	8.0
NGC2180	06h 10m 39.9s	+04° 42' 26"	8.5	Cúmulo abierto	6.0
NGC2204	06h 16m 25.5s	-18° 40' 22"	8.6	Cúmulo abierto	10.0
NGC2186	06h 13m 11.1s	+05° 27' 09"	8.7	Cúmulo abierto	5.0
NGC2250	06h 34m 48.9s	-05° 06' 04"	8.9	Cúmulo abierto	10.0
NGC2302	06h 52m 54.9s	-07° 06' 35"	8.9	Cúmulo abierto	2.5
Mel71	07h 38m 14.3s	-12° 08' 46"	8.9	Cúmulo abierto	8.0
NGC2219	06h 24m 43.6s	-04° 41' 18"	9.0	Cúmulo abierto	10.0
NGC2260	06h 39m 03.8s	-01° 29' 27"	9.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC2270	06h 45m 00.8s	+03° 27' 28"	9.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC2254	06h 36m 51.6s	+07° 39' 12"	9.1	Cúmulo abierto	6.0
Cr96	06h 31m 02.8s	+02° 51' 07"	9.1	Cúmulo abierto	8.0
NGC2509	08h 01m 41.3s	-19° 06' 24"	9.3	Cúmulo abierto	12.0
NGC2141	06h 04m 01.4s	+10° 26' 41"	9.4	Cúmulo abierto	10.0
NGC2440	07h 42m 49.0s	-18° 15' 22"	9.4	Nebulosa planetaria	1.3
NGC2311	06h 58m 46.9s	-04° 38' 22"	9.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC2479	07h 56m 00.0s	-17° 45' 42"	9.6	Cúmulo abierto	11.0
NGC2355	07h 18m 06.9s	+13° 42' 47"	9.7	Cúmulo abierto	8.0
NGC2269	06h 44m 20.6s	+04° 36' 12"	10.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC2304	06h 56m 21.7s	+17° 57' 42"	10.0	Cúmulo abierto	3.0
Mel72	07h 39m 20.9s	-10° 43' 48"	10.0	Cúmulo abierto	10.0
NGC2202	06h 17m 55.0s	+05° 59' 18"	10.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC2306	06h 55m 27.7s	-07° 13' 30"	10.0	Cúmulo abierto	
NGC2775 CALDWELL 48	09h 11m 23.8s	+06° 57' 17"	10.1	Galaxia	4.3 x 3.3
NGC2432	07h 41m 46.1s	-19° 07' 28"	10.2	Cúmulo abierto	7.0
NGC2309	06h 57m 01.8s	-07° 12' 06"	10.5	Cúmulo abierto	5.0
IC2165	06h 22m 38.1s	-12° 59' 51"	10.5	Nebulosa planetaria	28.2"
NGC2259	06h 39m 39.9s	+10° 51' 49"	10.8	Cúmulo abierto	3.5
NGC2438	07h 42m 45.8s	-14° 46' 58"	10.8	Nebulosa planetaria	1.3
NGC2974	09h 43m 33.7s	-03° 47' 28"	10.9	Galaxia	3.4 x 2.1
NGC2143	06h 04m 11.6s	+05° 43' 36"	11.0	Cúmulo abierto	11.0

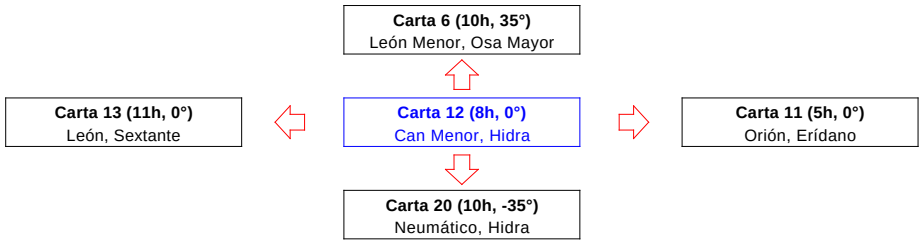
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
AGC 1 AB (Sirio)	06h 46m 02.6s	-16° 44' 17"	-1.47 / 8.44	11.10 / 70
STF 900 AB (ϵ Mon)	06h 24m 49.6s	04° 34' 52"	4.42 / 6.64	12.0 / 29
HJ 1167 (τ_1 Hya)	09h 30m 09.7s	-02° 51' 26"	4.64 / 7.28	67.50 / 4
S 579 AB (F Hya)	08h 44m 38.9s	-07° 18' 24"	4.72 / 8.20	78.80 / 310
SHJ 105 AB (27 Hya)	09h 21m 27.6s	-09° 38' 28"	4.91 / 7.03	229.10 / 211
SHY 204 (o_1 Cnc)	08h 58m 21.7s	15° 14' 41"	5.24 / 5.70	975.60 / 18
STF 855 AB	06h 10m 00.7s	02° 29' 42"	5.68 / 6.68	29.10 / 115
SHJ 73 (ν_1 CMa)	06h 37m 15.6s	-18° 40' 40"	5.79 / 7.38	17.30 / 264
S 585	08h 56m 07.1s	-18° 19' 06"	5.90 / 7.24	64.20 / 151
ARN 37 AC	05h 59m 26.4s	01° 50' 16"	5.92 / 6.94	177.80 / 293
STF 1245 AB	08h 36m 54.9s	06° 33' 01"	5.98 / 7.16	10.10 / 25
STF 1138 AB (2 Pup)	07h 46m 24.2s	-14° 44' 25"	6.00 / 6.73	16.80 / 341
STF 1183 AB	08h 07m 24.8s	-09° 18' 11"	6.22 / 7.77	30.60 / 328
S 574 (ϵ Cnc)	08h 41m 35.7s	19° 28' 22"	6.28 / 7.48	134.0 / 250
STF 924 AB (20 Gem)	06h 33m 29.0s	17° 46' 06"	6.31 / 6.88	20.70 / 212
ENG 37 AB (39 Cnc)	08h 41m 14.9s	19° 56' 09"	6.47 / 6.58	151.80 / 150
STF 1254 AC	08h 41m 30.8s	19° 35' 53"	6.52 / 7.61	64.0 / 343
STTA 82	07h 05m 22.2s	01° 27' 27"	6.54 / 7.62	90.30 / 319
KNT 4 AB	07h 48m 39.7s	-16° 03' 54"	6.60 / 6.54	128.10 / 313
BU 584 DC	08h 40m 59.7s	19° 28' 09"	6.67 / 7.47	99.50 / 89
HJ 99 AB (V401 Hya)	08h 38m 49.0s	-06° 52' 40"	6.82 / 8.27	60.50 / 175
S 550	07h 28m 27.2s	-18° 32' 01"	6.89 / 7.63	39.50 / 116
S 605 (9 Sex)	09h 55m 09.7s	04° 51' 02"	6.89 / 8.40	53.50 / 287
S 529 AC	06h 38m 41.2s	12° 09' 44"	6.91 / 8.09	143.50 / 165
STF 1121 AG	07h 37m 31.2s	-14° 31' 49"	6.92 / 7.66	84.0 / 3

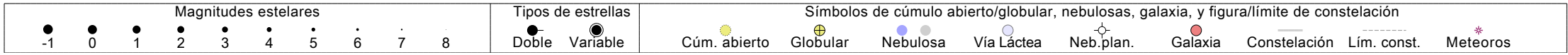
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 7190119	07h 20m 22.5s	-16° 26' 03"	5.7
Sky2000Master 8550066	08h 56m 30.3s	17° 09' 14"	6.2
Sky2000Master 6250055	06h 26m 17.8s	07° 04' 24"	6.3
Sky2000Master 7080018	07h 08m 59.5s	-11° 57' 22"	6.7
Sky2000Master 7300187	07h 31m 44.7s	-09° 49' 12"	6.8
Sky2000Master 6220157	06h 23m 44.1s	-02° 12' 25"	6.9

Mapa de navegación

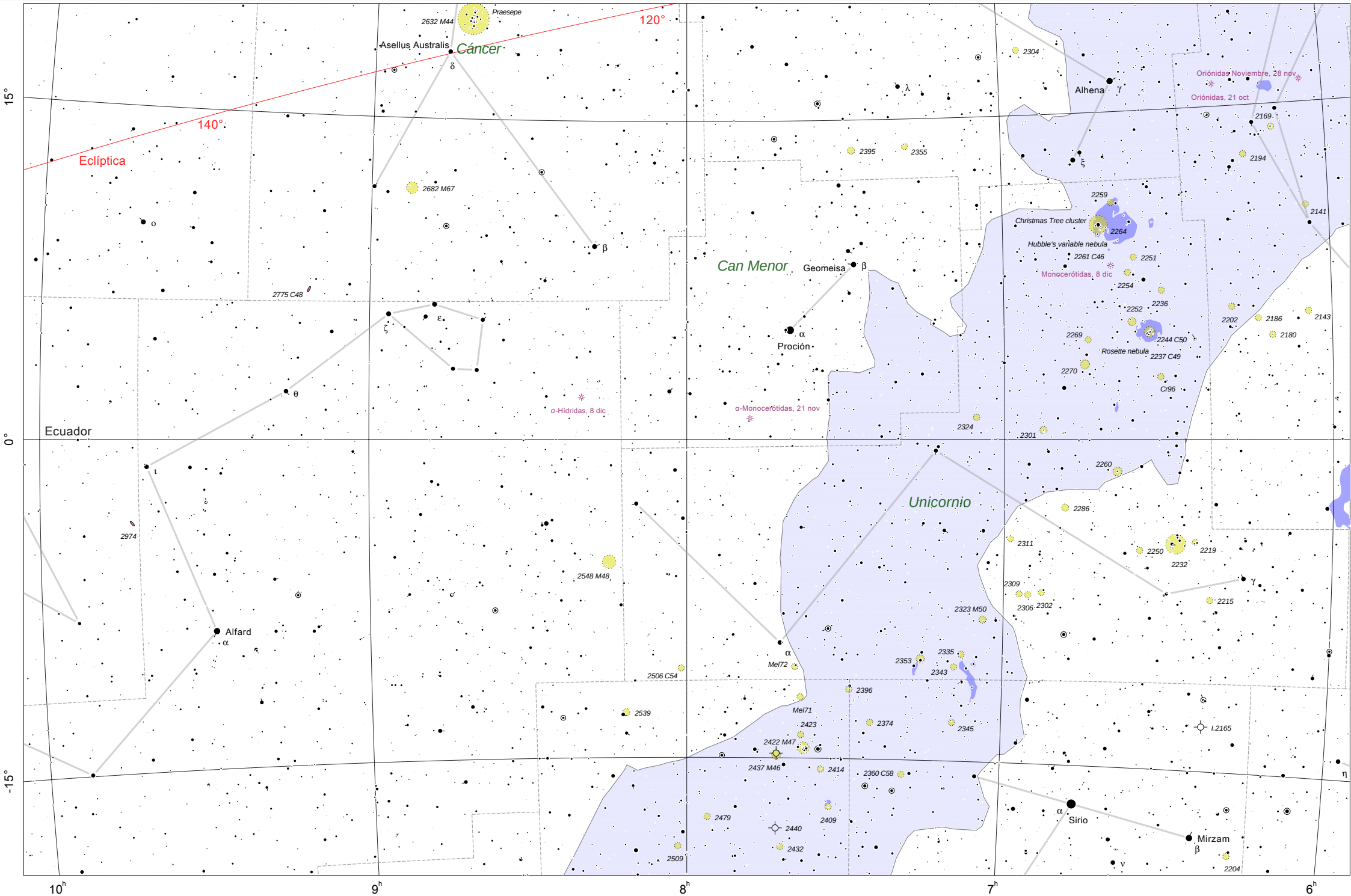


Principales objetos visibles en la carta 12



Leyenda del gráfico

Carta 12, 30º alrededor de 8.0h, 0.0º (Can Menor, Hidra, Unicornio, Cáncer)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC3242 CALDWELL 59 - Ghost of Jupiter	10h 25m 44.0s	-18° 44' 38"	7.7	Nebulosa planetaria	1.1
NGC4594 M104 - Sombrero galaxy	12h 41m 01.8s	-11° 43' 56"	8.0	Galaxia	8.6 x 4.2
NGC4472 M49	12h 30m 47.7s	+07° 53' 23"	8.4	Galaxia	10.2 x 8.3
NGC4486 M87 - Virgo A	12h 31m 50.1s	+12° 16' 49"	8.6	Galaxia	8.3 x 6.6
NGC4649 M60	12h 44m 40.3s	+11° 26' 38"	8.8	Galaxia	7.6 x 6.2
NGC3115 CALDWELL 53 - Spindle galaxy	10h 06m 13.9s	-07° 48' 57"	8.9	Galaxia	7.2 x 2.4
NGC3627 M66	11h 21m 17.6s	+12° 52' 49"	8.9	Galaxia	9.1 x 4.1
NGC4406 M86	12h 27m 12.3s	+12° 50' 09"	8.9	Galaxia	8.9 x 5.8
NGC3521	11h 06m 50.3s	-00° 08' 43"	9.0	Galaxia	11.2 x 5.4
NGC4374 M84 - Markarian chain	12h 26m 04.4s	+12° 46' 35"	9.1	Galaxia	6.5 x 5.6
NGC4382 M85	12h 26m 24.4s	+18° 04' 49"	9.1	Galaxia	7.1 x 5.5
NGC4697 CALDWELL 52	12h 49m 37.9s	-05° 54' 32"	9.2	Galaxia	7.2 x 4.7
NGC3368 M96	10h 47m 49.0s	+11° 42' 51"	9.3	Galaxia	7.8 x 5.2
NGC3379 M105	10h 48m 52.8s	+12° 28' 31"	9.3	Galaxia	5.3 x 4.8
NGC3623 M65 - Leo's Triplet	11h 19m 58.2s	+12° 58' 52"	9.3	Galaxia	9.8 x 2.9
NGC4526	12h 35m 03.8s	+07° 35' 20"	9.3	Galaxia	7.0 x 2.5
NGC4321 M100	12h 23m 55.6s	+15° 42' 43"	9.4	Galaxia	7.5 x 6.1
NGC3628 - Hamburger galaxy	11h 21m 19.3s	+13° 28' 49"	9.5	Galaxia	13.1 x 3.1
NGC4569 M90	12h 37m 50.5s	+13° 03' 14"	9.5	Galaxia	9.5 x 4.4
NGC4636	12h 43m 51.0s	+02° 34' 40"	9.5	Galaxia	5.9 x 4.6
NGC4699	12h 50m 04.6s	-08° 46' 21"	9.5	Galaxia	3.8 x 2.8
NGC4365	12h 25m 29.3s	+07° 12' 25"	9.6	Galaxia	6.9 x 5.0
NGC4501 M88	12h 32m 59.5s	+14° 18' 34"	9.6	Galaxia	6.8 x 3.7
NGC4621 M59	12h 43m 02.7s	+11° 32' 16"	9.6	Galaxia	5.4 x 3.7
NGC3351 M95	10h 45m 01.1s	+11° 35' 53"	9.7	Galaxia	7.4 x 5.0
NGC4303 M61	12h 22m 56.2s	+04° 21' 43"	9.7	Galaxia	6.5 x 5.9
NGC4579 M58	12h 38m 44.3s	+11° 42' 31"	9.7	Galaxia	6.0 x 4.8
NGC4552 M89	12h 36m 40.5s	+12° 26' 46"	9.8	Galaxia	3.5
NGC3384	10h 49m 20.0s	+12° 31' 21"	9.9	Galaxia	5.4 x 2.7
NGC3607	11h 17m 57.6s	+17° 56' 34"	9.9	Galaxia	4.6 x 4.0
NGC4254 M99	12h 19m 50.2s	+14° 18' 24"	9.9	Galaxia	5.3 x 4.6
NGC4216	12h 16m 55.1s	+13° 02' 12"	10.0	Galaxia	8.1 x 1.8
NGC4429	12h 28m 27.2s	+10° 59' 49"	10.0	Galaxia	5.8 x 2.8
NGC4535	12h 35m 21.1s	+08° 05' 15"	10.0	Galaxia	7.1 x 5.0
NGC4753	12h 53m 23.7s	-01° 18' 30"	10.0	Galaxia	6.0 x 2.8
NGC2775 CALDWELL 48	09h 11m 23.8s	+06° 57' 17"	10.1	Galaxia	4.3 x 3.3
NGC4192 M98	12h 14m 48.9s	+14° 47' 18"	10.1	Galaxia	9.8 x 2.8
NGC4450	12h 29m 29.8s	+16° 58' 25"	10.1	Galaxia	5.4 x 4.1
NGC3169	10h 15m 16.9s	+03° 22' 02"	10.2	Galaxia	4.2 x 2.9
NGC4438 - The Eyes	12h 28m 46.3s	+12° 53' 53"	10.2	Galaxia	8.5 x 3.0
NGC4473	12h 30m 49.4s	+13° 19' 10"	10.2	Galaxia	4.5 x 2.5
NGC4548 M91	12h 36m 26.8s	+14° 23' 11"	10.2	Galaxia	5.2 x 4.2
NGC3227	10h 24m 35.8s	+19° 45' 49"	10.3	Galaxia	4.1 x 3.9
NGC3489	11h 01m 21.6s	+13° 47' 35"	10.3	Galaxia	3.6 x 2.2
NGC4038 CALDWELL 60 - Antennae	12h 02m 54.4s	-18° 58' 33"	10.3	Galaxia	3.4 x 1.7
NGC4039 CALDWELL 61	12h 02m 55.4s	-18° 59' 49"	10.3	Galaxia	3.3 x 1.7
NGC4546	12h 36m 31.3s	-03° 54' 11"	10.3	Galaxia	3.3 x 1.6
NGC4762	12h 53m 56.2s	+11° 07' 20"	10.3	Galaxia	8.7 x 1.7
NGC3166	10h 14m 47.7s	+03° 19' 34"	10.4	Galaxia	4.8 x 2.3
NGC3377	10h 48m 45.8s	+13° 52' 48"	10.4	Galaxia	5.0 x 3.0

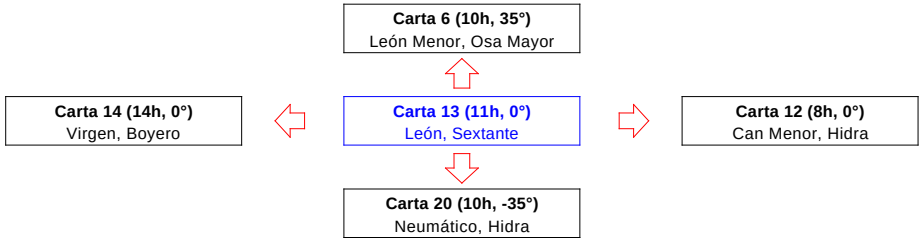
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFB 6 AB (Regolo)	10h 09m 26.1s	11° 52' 07"	1.40 / 8.24	175.50 / 308
BU 604 AD	11h 50m 05.8s	14° 27' 39"	2.14 / 8.49	236.30 / 193
SHJ 145 AB (δ Crv)	12h 30m 54.6s	-16° 37' 33"	2.95 / 8.47	24.60 / 213
HJ 1167 (τ_1 Hya)	09h 30m 09.7s	-02° 51' 26"	4.64 / 7.28	67.50 / 4
SHJ 105 AB (27 Hya)	09h 21m 27.6s	-09° 38' 28"	4.91 / 7.03	229.10 / 211
STFA 19 AB (τ Leo)	11h 28m 57.7s	02° 44' 45"	5.05 / 7.47	88.10 / 182
STF 1657 (24 Com)	12h 36m 08.1s	18° 16' 01"	5.11 / 6.33	20.40 / 272
BU 600 AC	11h 17m 58.9s	-07° 14' 39"	6.15 / 8.22	53.20 / 99
SHJ 110 AC	10h 05m 00.3s	-18° 11' 56"	6.22 / 6.97	21.20 / 273
STF 1466 AC	10h 44m 23.2s	04° 38' 33"	6.23 / 8.10	333.80 / 210
HJ 2530 AC	10h 25m 14.9s	02° 15' 58"	6.42 / 6.72	201.60 / 63
STF 1540 AB (83 Leo)	11h 27m 46.7s	02° 54' 10"	6.55 / 7.50	28.10 / 149
STF 1627	12h 19m 11.7s	-04° 03' 35"	6.55 / 6.90	20.0 / 196
STF 1474 AB	10h 48m 37.2s	-15° 22' 04"	6.66 / 7.00	65.90 / 28
STF 1474 AC	10h 48m 37.2s	-15° 22' 04"	6.66 / 7.59	72.60 / 27
STF 1659 EF	12h 36m 35.4s	-12° 07' 52"	6.78 / 6.64	331.30 / 121
STF 1604 AC	12h 10m 30.7s	-11° 58' 05"	6.86 / 8.12	10.50 / 3
S 605 (9 Sex)	09h 55m 09.7s	04° 51' 02"	6.89 / 8.40	53.50 / 287

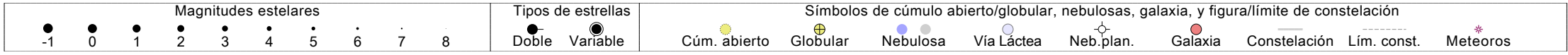
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 12250049	12h 26m 15.9s	00° 39' 33"	6.8
Sky2000Master 12380068	12h 39m 30.8s	06° 52' 44"	7.8

Mapa de navegación

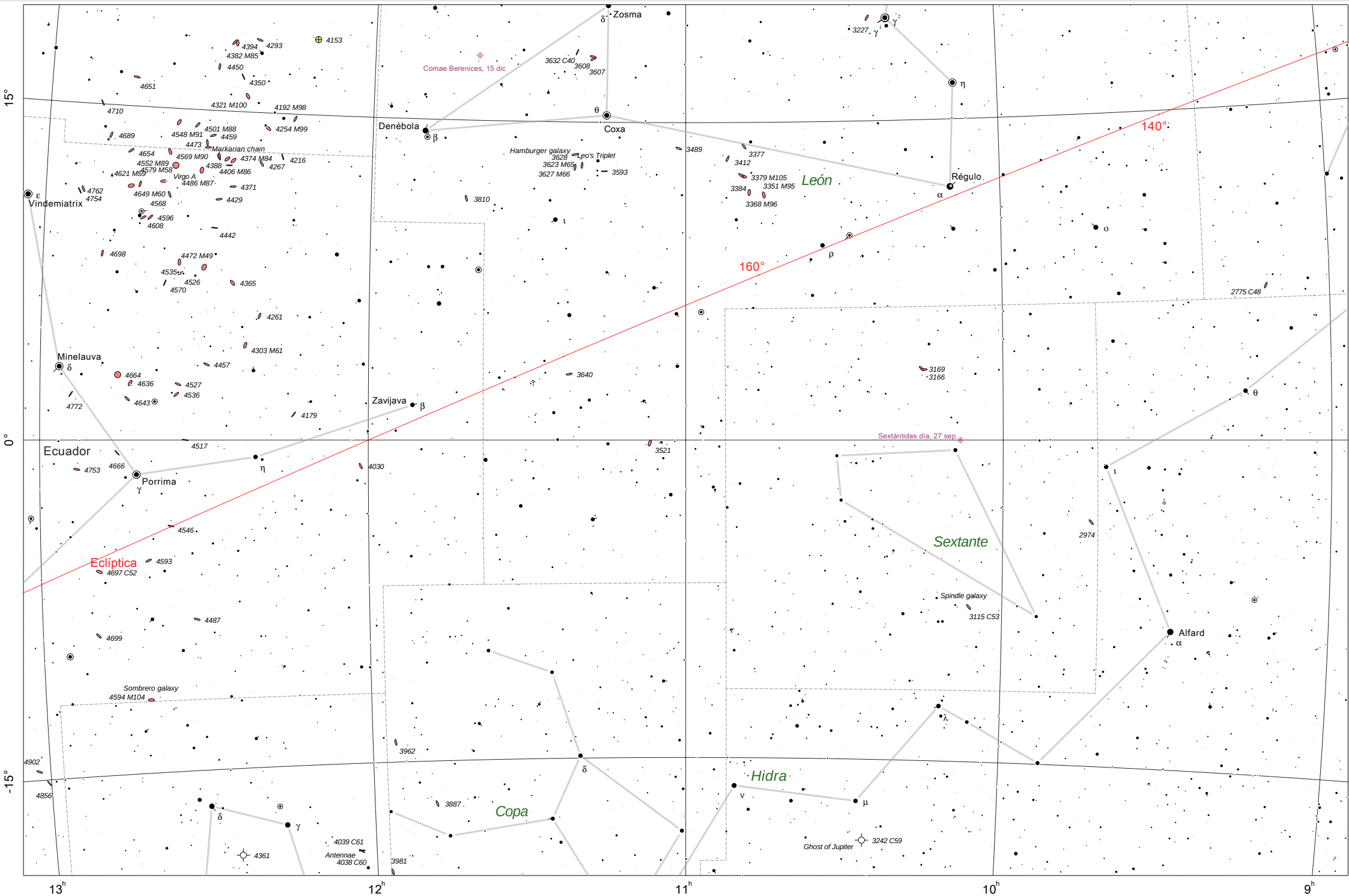


Principales objetos visibles en la carta 13



Leyenda del gráfico

Carta 13, 30º alrededor de 11.0h, 0.0º (León, Sextante, Virgen, Copa)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC5904 M5	15h 19m 34.6s	+02° 00' 41"	5.7	Cúmulo globular	23.0
NGC5024 M53	13h 13m 54.0s	+18° 03' 51"	7.7	Cúmulo globular	13.0
NGC4594 M104 - Sombrero galaxy	12h 41m 01.8s	-11° 43' 56"	8.0	Galaxia	8.6 x 4.2
NGC4472 M49	12h 30m 47.7s	+07° 53' 23"	8.4	Galaxia	10.2 x 8.3
NGC4486 M87 - Virgo A	12h 31m 50.1s	+12° 16' 49"	8.6	Galaxia	8.3 x 6.6
NGC4649 M60	12h 44m 40.3s	+11° 26' 38"	8.8	Galaxia	7.6 x 6.2
NGC4406 M86	12h 27m 12.3s	+12° 50' 09"	8.9	Galaxia	8.9 x 5.8
NGC5053	13h 17m 25.7s	+17° 35' 37"	9.0	Cúmulo globular	10.0
NGC4374 M84 - Markarian chain	12h 26m 04.4s	+12° 46' 35"	9.1	Galaxia	6.5 x 5.6
NGC4382 M85	12h 26m 24.4s	+18° 04' 49"	9.1	Galaxia	7.1 x 5.5
NGC4697 CALDWELL 52	12h 49m 37.9s	-05° 54' 32"	9.2	Galaxia	7.2 x 4.7
NGC4526	12h 35m 03.8s	+07° 35' 20"	9.3	Galaxia	7.0 x 2.5
NGC4321 M100	12h 23m 55.6s	+15° 42' 43"	9.4	Galaxia	7.5 x 6.1
NGC4569 M90	12h 37m 50.5s	+13° 03' 14"	9.5	Galaxia	9.5 x 4.4
NGC4636	12h 43m 51.0s	+02° 34' 40"	9.5	Galaxia	5.9 x 4.6
NGC4699	12h 50m 04.6s	-08° 46' 21"	9.5	Galaxia	3.8 x 2.8
NGC5634	14h 30m 40.5s	-06° 03' 51"	9.5	Cúmulo globular	5.5
NGC4365	12h 25m 29.3s	+07° 12' 25"	9.6	Galaxia	6.9 x 5.0
NGC4501 M88	12h 32m 59.5s	+14° 18' 34"	9.6	Galaxia	6.8 x 3.7
NGC4621 M59	12h 43m 02.7s	+11° 32' 16"	9.6	Galaxia	5.4 x 3.7
NGC4303 M61	12h 22m 56.2s	+04° 21' 43"	9.7	Galaxia	6.5 x 5.9
NGC4579 M58	12h 38m 44.3s	+11° 42' 31"	9.7	Galaxia	6.0 x 4.8
NGC4552 M89	12h 36m 40.5s	+12° 26' 46"	9.8	Galaxia	3.5
NGC4254 M99	12h 19m 50.2s	+14° 18' 24"	9.9	Galaxia	5.3 x 4.6
NGC4216	12h 16m 55.1s	+13° 02' 12"	10.0	Galaxia	8.1 x 1.8
NGC4429	12h 28m 27.2s	+10° 59' 49"	10.0	Galaxia	5.8 x 2.8
NGC4535	12h 35m 21.1s	+08° 05' 15"	10.0	Galaxia	7.1 x 5.0
NGC4753	12h 53m 23.7s	-01° 18' 30"	10.0	Galaxia	6.0 x 2.8
NGC5247	13h 39m 08.0s	-17° 59' 09"	10.0	Galaxia	5.4 x 4.9
NGC5846	15h 07m 30.0s	+01° 31' 44"	10.0	Galaxia	4.0 x 3.7
NGC4192 M98	12h 14m 48.9s	+14° 47' 18"	10.1	Galaxia	9.8 x 2.8
NGC4450	12h 29m 29.8s	+16° 58' 25"	10.1	Galaxia	5.4 x 4.1
NGC5363	13h 57m 07.4s	+05° 09' 24"	10.1	Galaxia	4.1 x 2.6
NGC4438 - The Eyes	12h 28m 46.3s	+12° 53' 53"	10.2	Galaxia	8.5 x 3.0
NGC4473	12h 30m 49.4s	+13° 19' 10"	10.2	Galaxia	4.5 x 2.5
NGC4548 M91	12h 36m 26.8s	+14° 23' 11"	10.2	Galaxia	5.2 x 4.2
NGC4038 CALDWELL 60 - Antennae	12h 02m 54.4s	-18° 58' 33"	10.3	Galaxia	3.4 x 1.7
NGC4039 CALDWELL 61	12h 02m 55.4s	-18° 59' 49"	10.3	Galaxia	3.3 x 1.7
NGC4546	12h 36m 31.3s	-03° 54' 11"	10.3	Galaxia	3.3 x 1.6
NGC4762	12h 53m 56.2s	+11° 07' 20"	10.3	Galaxia	8.7 x 1.7
NGC5248 CALDWELL 45	13h 38m 31.8s	+08° 47' 05"	10.3	Galaxia	6.2 x 4.5
NGC5746	14h 45m 56.6s	+01° 52' 21"	10.3	Galaxia	7.4 x 1.3
NGC4153	12h 11m 07.3s	+18° 25' 53"	10.4	Cúmulo globular	4.4
NGC4261	12h 20m 24.4s	+05° 42' 49"	10.4	Galaxia	4.1 x 3.6
NGC4293	12h 22m 13.6s	+18° 16' 19"	10.4	Galaxia	5.6 x 2.6
NGC4442	12h 29m 04.8s	+09° 41' 36"	10.4	Galaxia	4.5 x 1.8
NGC4459	12h 30m 00.6s	+13° 52' 05"	10.4	Galaxia	3.5 x 2.7
NGC4477	12h 31m 02.6s	+13° 31' 36"	10.4	Galaxia	3.7 x 3.3
NGC4517	12h 33m 47.1s	+00° 00' 19"	10.4	Galaxia	10.5 x 1.5
NGC4596	12h 40m 56.7s	+10° 04' 00"	10.4	Galaxia	4.0 x 3.0

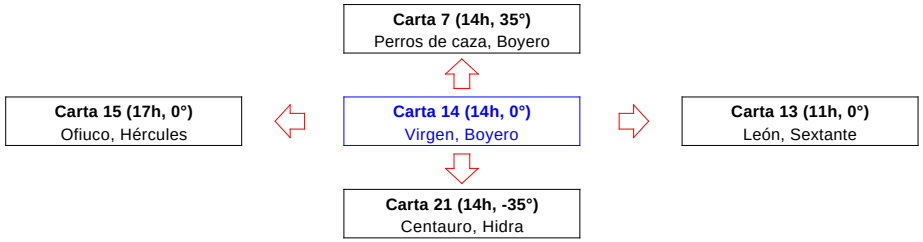
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
SHJ 186 AB (α_2 Lib)	14h 51m 59.7s	-16° 07' 24"	2.74 / 5.19	231.10 / 314
SHJ 145 AB (δ Crv)	12h 30m 54.6s	-16° 37' 33"	2.95 / 8.47	24.60 / 213
STF 1657 (24 Com)	12h 36m 08.1s	18° 16' 01"	5.11 / 6.33	20.40 / 272
HJL 1086 AB	14h 25m 10.9s	05° 43' 48"	5.11 / 7.32	158.90 / 274
HJL 1087 (22 Boo)	14h 27m 22.9s	19° 08' 16"	5.43 / 8.38	224.40 / 254
STF 1772 AD	13h 41m 37.4s	19° 51' 18"	5.76 / 7.38	208.40 / 1
STF 1962 (178 Lib)	15h 39m 44.9s	-08° 51' 20"	6.44 / 6.49	11.70 / 190
BGH 46 AB	13h 17m 30.3s	19° 40' 49"	6.46 / 7.59	203.10 / 58
STFA 23 AB (32 Com)	12h 53m 11.6s	16° 57' 56"	6.50 / 6.99	196.30 / 51
STF 1627	12h 19m 11.7s	-04° 03' 35"	6.55 / 6.90	20.0 / 196
SHJ 179 AB	14h 26m 37.3s	-20° 03' 34"	6.61 / 7.16	34.60 / 295
STF 1919	15h 13m 37.5s	19° 12' 43"	6.71 / 7.38	23.40 / 11
STF 1659 EF	12h 36m 35.4s	-12° 07' 52"	6.78 / 6.64	331.30 / 121
SHJ 195	15h 15m 36.2s	-18° 30' 07"	6.79 / 8.32	47.10 / 140
STF 1604 AC	12h 10m 30.7s	-11° 58' 05"	6.86 / 8.12	10.50 / 3
SHJ 202 AB	15h 29m 15.0s	-09° 24' 59"	6.95 / 7.61	52.20 / 133

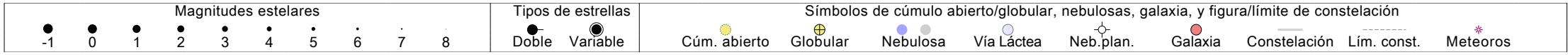
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Zuben Elakribi (δ Lib)	15h 02m 02.6s	-08° 35' 50"	4.9
Sky2000Master 12250049	12h 26m 15.9s	00° 39' 33"	6.8
Sky2000Master 12380068	12h 39m 30.8s	06° 52' 44"	7.8

Mapa de navegación

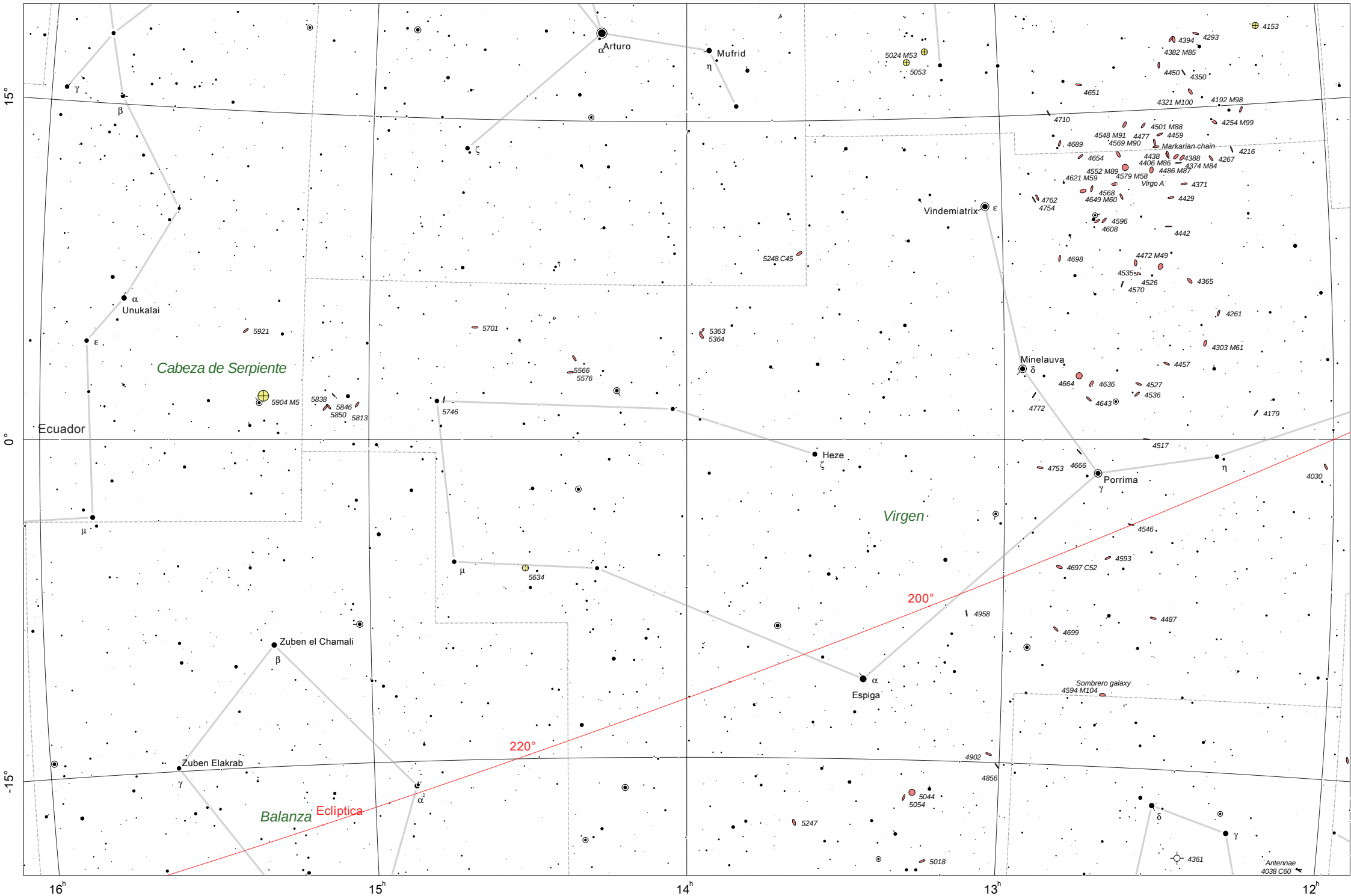


Principales objetos visibles en la carta 14



Leyenda del gráfico

Carta 14, 30º alrededor de 14.0h, 0.0º (Virgen, Boyero, Balanza, Cabeza de Serpiente)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Mel186	18h 01m 36.1s	+02° 56' 02"	3.0	Cúmulo abierto	4.0°
IC4665	17h 47m 10.8s	+05° 42' 37"	4.2	Cúmulo abierto	70.0
NGC6633	18h 28m 13.6s	+06° 31' 18"	4.6	Cúmulo abierto	20.0
IC4725 M25	18h 32m 55.7s	-19° 06' 16"	4.6	Cúmulo abierto	26.0
IC4756	18h 39m 53.0s	+05° 27' 09"	4.6	Cúmulo abierto	40.0
IC4715 M24 - Sagittarius Star Cloud	18h 19m 58.4s	-18° 32' 26"	5.0	Cúmulo abierto	1.50°
NGC6494 M23	17h 58m 06.7s	-19° 00' 46"	5.5	Cúmulo abierto	25.0
NGC5904 M5	15h 19m 34.6s	+02° 00' 41"	5.7	Cúmulo globular	23.0
NGC6705 M11 - Wild Duck cluster	18h 52m 09.4s	-06° 14' 42"	5.8	Cúmulo abierto	11.0
NGC6618 M17 - Omega nebula	18h 21m 56.2s	-16° 09' 41"	6.0	Nebulosa	20.0 x 15.0
NGC6605	18h 17m 32.6s	-14° 59' 30"	6.0	Cúmulo abierto	29.0
NGC6611 M16	18h 19m 53.0s	-13° 47' 20"	6.0	Cúmulo abierto	8.0
NGC6218 M12	16h 48m 16.9s	-01° 58' 54"	6.1	Cúmulo globular	16.0
Cr350	17h 49m 00.9s	+01° 17' 40"	6.1	Cúmulo abierto	45.0
NGC6604	18h 19m 13.3s	-12° 12' 27"	6.5	Cúmulo abierto	6.0
NGC6254 M10	16h 58m 12.3s	-04° 07' 44"	6.6	Cúmulo globular	20.0
NGC6709	18h 52m 26.7s	+10° 21' 30"	6.7	Cúmulo abierto	15.0
NGC6613 M18	18h 21m 07.7s	-17° 05' 30"	6.9	Cúmulo abierto	7.0
NGC6402 M14	17h 38m 39.1s	-03° 15' 21"	7.6	Cúmulo globular	11.0
NGC6171 M107	16h 33m 39.2s	-13° 05' 39"	7.8	Cúmulo globular	13.0
NGC6333 M9	17h 20m 22.1s	-18° 32' 07"	7.8	Cúmulo globular	12.0
NGC6664	18h 37m 35.9s	-08° 10' 10"	7.8	Cúmulo abierto	12.0
NGC6694 M26	18h 46m 20.8s	-09° 21' 46"	8.0	Cúmulo abierto	8.0
NGC6572	18h 13m 04.7s	+06° 51' 37"	8.1	Nebulosa planetaria	15.0"
NGC6712	18h 54m 09.8s	-08° 40' 47"	8.1	Cúmulo globular	9.8
NGC6356	17h 24m 45.0s	-17° 49' 47"	8.2	Cúmulo globular	10.0
NGC6645	18h 33m 47.3s	-16° 52' 04"	8.5	Cúmulo abierto	15.0
Tr33	18h 25m 53.0s	-19° 42' 16"	8.5	Cúmulo abierto	5.5
NGC6539	18h 05m 54.9s	-07° 34' 58"	8.9	Cúmulo globular	7.9
NGC6649	18h 34m 34.6s	-10° 23' 09"	8.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC6625	18h 24m 20.0s	-12° 00' 05"	9.0	Cúmulo abierto	39.0
NGC6704	18h 51m 49.7s	-05° 10' 49"	9.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6535	18h 04m 52.3s	-00° 17' 39"	9.3	Cúmulo globular	3.4
NGC6683	18h 43m 17.1s	-06° 11' 31"	9.4	Cúmulo abierto	3.0
NGC6342	17h 22m 21.1s	-19° 36' 19"	9.5	Cúmulo globular	4.4
NGC6366	17h 28m 48.2s	-05° 05' 29"	9.5	Cúmulo globular	13.0
NGC5846	15h 07m 30.0s	+01° 31' 44"	10.0	Galaxia	4.0 x 3.7
NGC6639	18h 32m 05.5s	-13° 09' 19"	10.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC6517	18h 02m 56.3s	-08° 57' 26"	10.1	Cúmulo globular	4.0
IC1276	18h 11m 50.6s	-07° 12' 20"	10.3	Cúmulo globular	8.0
NGC6384	17h 33m 22.4s	+07° 02' 52"	10.4	Galaxia	6.2 x 4.1
NGC5813	15h 02m 12.0s	+01° 37' 26"	10.5	Galaxia	4.0 x 2.8
IC4593	16h 12m 40.9s	+12° 01' 17"	10.7	Nebulosa planetaria	42.0"
NGC5850	15h 08m 08.5s	+01° 28' 05"	10.8	Galaxia	4.5 x 3.9
NGC5921	15h 22m 56.0s	+04° 59' 59"	10.8	Galaxia	4.8 x 4.0
NGC5838	15h 06m 26.8s	+02° 01' 20"	10.9	Galaxia	4.2 x 1.5
NGC6426	17h 45m 54.7s	+03° 09' 50"	10.9	Cúmulo globular	4.2
NGC6567	18h 14m 55.8s	-19° 04' 07"	11.0	Nebulosa planetaria	12.0"
NGC6596	18h 18m 42.5s	-16° 38' 28"	11.0	Cúmulo abierto	10.0

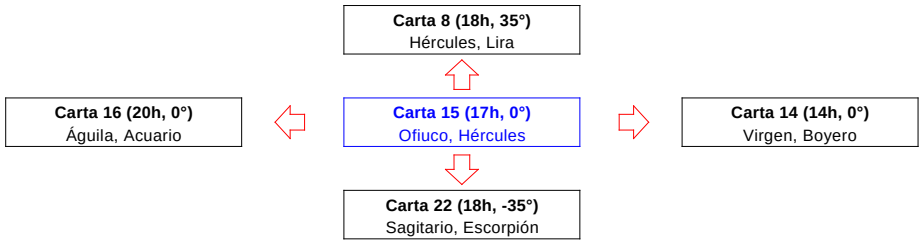
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
H 3 7 AC	16h 06m 36.0s	-19° 51' 30"	2.59 / 4.52	13.70 / 20
PWL 9001 AD	16h 06m 36.0s	-19° 51' 30"	2.62 / 7.50	519.20 / 30
CSN 9 AD	17h 31m 26.0s	-01° 04' 37"	3.82 / 5.50	16.90 / 317
H 6 2 AC	18h 01m 39.1s	02° 55' 56"	3.96 / 8.06	55.10 / 142
LUH 11 (σ Ser)	16h 23m 05.1s	00° 58' 59"	4.09 / 7.82	43.0 / 132
H 5 6 AC	16h 13m 09.9s	-19° 30' 39"	4.35 / 6.60	41.30 / 337
STF 2417 AB (Alya)	18h 57m 12.6s	04° 13' 51"	4.59 / 4.93	22.50 / 104
STF 2417 AC	18h 57m 12.6s	04° 13' 51"	4.59 / 6.78	421.0 / 58
STF 2417 BC	18h 57m 14.6s	04° 13' 46"	4.93 / 6.78	405.60 / 56
STF 2010 AB (Marfik)	16h 08m 59.3s	16° 59' 42"	5.10 / 6.21	27.10 / 12
STFA 31 AB (37 Her)	16h 41m 38.7s	04° 10' 56"	5.76 / 6.92	69.30 / 229
STFA 34 AB (53 Oph)	17h 35m 34.0s	09° 34' 29"	5.80 / 7.50	41.20 / 191
STF 2379 AB (5 Aql)	18h 47m 30.9s	-00° 56' 20"	5.88 / 7.02	12.60 / 122
STFA 33 AB	17h 04m 34.2s	13° 34' 43"	5.91 / 6.17	304.90 / 117
STF 2202 AB (61 Oph)	17h 45m 34.3s	02° 34' 20"	6.13 / 6.47	20.80 / 94
H 6 50 AC	18h 50m 45.2s	-05° 53' 19"	6.15 / 8.23	111.80 / 171
SHJ 251 AB	17h 40m 08.6s	02° 01' 05"	6.37 / 7.78	110.80 / 328
WEB 6	16h 36m 19.9s	17° 01' 02"	6.41 / 7.26	155.50 / 0
STF 1962 (178 Lib)	15h 39m 44.9s	-08° 51' 20"	6.44 / 6.49	11.70 / 190
SHY 696 AE	16h 06m 49.1s	-06° 20' 39"	6.46 / 7.90	260.0 / 271
S 694	17h 53m 06.0s	01° 06' 27"	6.67 / 7.26	79.40 / 238
TOK 620	18h 57m 36.6s	04° 17' 33"	6.78 / 8.10	842.10 / 270
TOB 271 AC	18h 08m 14.9s	15° 55' 13"	6.82 / 8.31	112.70 / 340
SHJ 264 AB,C	18h 19m 53.5s	-18° 36' 37"	6.86 / 7.63	17.20 / 52
BU 966 AG	18h 33m 03.7s	-19° 06' 33"	6.87 / 8.00	429.60 / 254

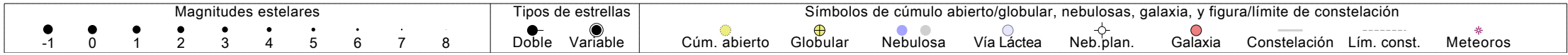
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Ras Algethi (α_1 Her)	17h 15m 33.6s	14° 22' 08"	3.4
Zuben Elakribi (δ Lib)	15h 02m 02.6s	-08° 35' 50"	4.9
Sky2000Master 18310204	18h 33m 04.0s	-19° 06' 34"	6.4
Sky2000Master 15500104	15h 51m 37.1s	15° 04' 27"	7.1
Sky2000Master 17070139	17h 08m 54.8s	-16° 07' 04"	7.1
Sky2000Master 18380073	18h 39m 18.5s	08° 51' 11"	7.4

Mapa de navegación

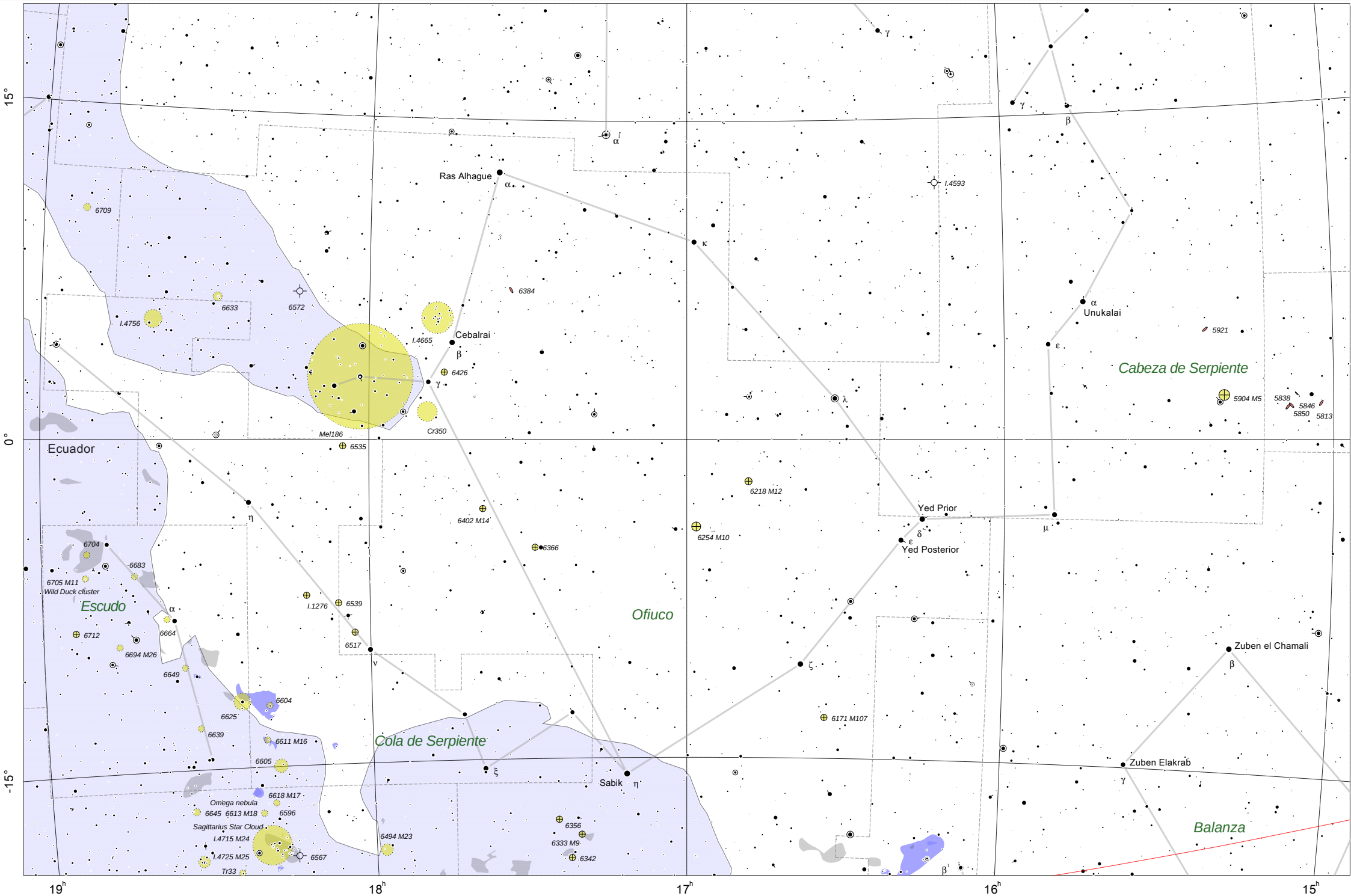


Principales objetos visibles en la carta 15



Leyenda del gráfico

Carta 15, 30º alrededor de 17.0h, 0.0º (Ofiuco, Hércules, Cabeza de Serpiente, Escorpión)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
Mel186	18h 01m 36.1s	+02° 56' 02"	3.0	Cúmulo abierto	4.0°
Col399	19h 26m 16.3s	+20° 13' 27"	3.6	Cúmulo abierto	60.0
NGC6633	18h 28m 13.6s	+06° 31' 18"	4.6	Cúmulo abierto	20.0
IC4725 M25	18h 32m 55.7s	-19° 06' 16"	4.6	Cúmulo abierto	26.0
IC4756	18h 39m 53.0s	+05° 27' 09"	4.6	Cúmulo abierto	40.0
IC4715 M24 - Sagittarius Star Cloud	18h 19m 58.4s	-18° 32' 26"	5.0	Cúmulo abierto	1.50°
NGC6494 M23	17h 58m 06.7s	-19° 00' 46"	5.5	Cúmulo abierto	25.0
NGC6705 M11 - Wild Duck cluster	18h 52m 09.4s	-06° 14' 42"	5.8	Cúmulo abierto	11.0
NGC6618 M17 - Omega nebula	18h 21m 56.2s	-16° 09' 41"	6.0	Nebulosa	20.0 x 15.0
NGC6605	18h 17m 32.6s	-14° 59' 30"	6.0	Cúmulo abierto	29.0
NGC6611 M16	18h 19m 53.0s	-13° 47' 20"	6.0	Cúmulo abierto	8.0
NGC7078 M15	21h 30m 56.3s	+12° 15' 21"	6.3	Cúmulo globular	18.0
NGC6604	18h 19m 13.3s	-12° 12' 27"	6.5	Cúmulo abierto	6.0
NGC7089 M2	21h 34m 28.9s	-00° 43' 60"	6.6	Cúmulo globular	16.0
NGC6709	18h 52m 26.7s	+10° 21' 30"	6.7	Cúmulo abierto	15.0
NGC6613 M18	18h 21m 07.7s	-17° 05' 30"	6.9	Cúmulo abierto	7.0
NGC6716	18h 55m 44.9s	-19° 52' 54"	7.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC6755	19h 08m 48.6s	+04° 17' 58"	7.5	Cúmulo abierto	15.0
NGC6664	18h 37m 35.9s	-08° 10' 10"	7.8	Cúmulo abierto	12.0
NGC6694 M26	18h 46m 20.8s	-09° 21' 46"	8.0	Cúmulo abierto	8.0
NGC7009 CALDWELL 55 - Saturn nebula	21h 05m 16.0s	-11° 16' 58"	8.0	Nebulosa planetaria	1.0 x 0.6
NGC6572	18h 13m 04.7s	+06° 51' 37"	8.1	Nebulosa planetaria	15.0"
NGC6712	18h 54m 09.8s	-08° 40' 47"	8.1	Cúmulo globular	9.8
NGC6838 M71	19h 54m 39.6s	+18° 49' 56"	8.4	Cúmulo globular	7.2
NGC6645	18h 33m 47.3s	-16° 52' 04"	8.5	Cúmulo abierto	15.0
Tr33	18h 25m 53.0s	-19° 42' 16"	8.5	Cúmulo abierto	5.5
NGC6822 CALDWELL 57 - Barnard's galaxy	19h 46m 04.4s	-14° 45' 25"	8.7	Galaxia	15.4 x 14.2
NGC6802	19h 31m 28.4s	+20° 18' 17"	8.8	Cúmulo abierto	5.0
NGC6539	18h 05m 54.9s	-07° 34' 58"	8.9	Cúmulo globular	7.9
NGC6649	18h 34m 34.6s	-10° 23' 09"	8.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC6934 CALDWELL 47	20h 35m 10.4s	+07° 28' 27"	8.9	Cúmulo globular	7.1
NGC6625	18h 24m 20.0s	-12° 00' 05"	9.0	Cúmulo abierto	39.0
NGC6760	19h 12m 13.1s	+01° 03' 55"	9.0	Cúmulo globular	9.6
NGC6704	18h 51m 49.7s	-05° 10' 49"	9.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6981 M72	20h 54m 33.7s	-12° 27' 35"	9.2	Cúmulo globular	6.6
NGC6535	18h 04m 52.3s	-00° 17' 39"	9.3	Cúmulo globular	3.4
NGC6818	19h 45m 05.3s	-14° 06' 12"	9.3	Nebulosa planetaria	0.8
NGC6683	18h 43m 17.1s	-06° 11' 31"	9.4	Cúmulo abierto	3.0
NGC6639	18h 32m 05.5s	-13° 09' 19"	10.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC6517	18h 02m 56.3s	-08° 57' 26"	10.1	Cúmulo globular	4.0
IC1276	18h 11m 50.6s	-07° 12' 20"	10.3	Cúmulo globular	8.0
NGC6790	19h 23m 57.8s	+01° 33' 12"	10.5	Nebulosa planetaria	10.2"
NGC6891	20h 16m 05.4s	+12° 46' 01"	10.5	Nebulosa planetaria	21.0"
IC4997	20h 21m 03.7s	+16° 47' 47"	10.5	Nebulosa planetaria	13.2"
NGC6756	19h 09m 41.9s	+04° 44' 20"	10.6	Cúmulo abierto	4.0
NGC7006 CALDWELL 42	21h 02m 25.5s	+16° 16' 03"	10.6	Cúmulo globular	3.6
NGC6567	18h 14m 55.8s	-19° 04' 07"	11.0	Nebulosa planetaria	12.0"
NGC6596	18h 18m 42.5s	-16° 38' 28"	11.0	Cúmulo abierto	10.0
NGC6774	19h 17m 26.9s	-16° 17' 18"	11.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC6964 CALDWELL 12	20h 48m 25.6s	+00° 22' 33"	13.0	Galaxia	1.7 x 1.3

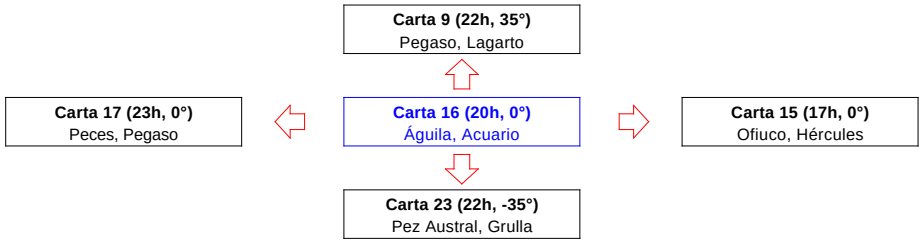
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 52 AB (Dabih)	20h 22m 08.2s	-14° 43' 01"	3.15 / 6.08	205.40 / 267
EHR 16 AB (λ Aql)	19h 07m 18.7s	-04° 51' 01"	3.50 / 7.50	12.50 / 30
STFA 51 AE	20h 19m 09.4s	-12° 28' 53"	3.66 / 4.34	381.20 / 290
H 6 2 AC	18h 01m 39.1s	02° 55' 56"	3.96 / 8.06	55.10 / 142
STF 2417 AB (Alya)	18h 57m 12.6s	04° 13' 51"	4.59 / 4.93	22.50 / 104
STF 2417 AC	18h 57m 12.6s	04° 13' 51"	4.59 / 6.78	421.0 / 58
STFA 54 AD	21h 11m 18.3s	10° 12' 51"	4.70 / 6.06	335.20 / 152
STF 2417 BC	18h 57m 14.6s	04° 13' 46"	4.93 / 6.78	405.60 / 56
SHJ 323 AD	20h 30m 00.3s	-17° 44' 46"	4.97 / 6.68	258.70 / 150
STF 2737 AB,C	21h 00m 05.1s	04° 22' 21"	5.30 / 7.05	10.50 / 67
HJ 599 AC	19h 41m 51.5s	-16° 14' 44"	5.42 / 7.65	45.50 / 42
SHJ 286 (15 Aql)	19h 06m 01.3s	-04° 00' 00"	5.52 / 6.98	39.60 / 211
STF 2594 (57 Aql)	19h 55m 42.9s	-08° 10' 25"	5.65 / 6.35	35.70 / 171
STTA 178	19h 16m 14.7s	15° 07' 11"	5.69 / 7.64	89.60 / 268
H 6 26 AB (ϵ Sge)	19h 38m 11.3s	16° 30' 32"	5.77 / 8.35	87.40 / 82
STT 592 AC	20h 05m 00.5s	17° 07' 40"	5.86 / 6.92	217.0 / 335
STF 2379 AB (5 Aql)	18h 47m 30.9s	-00° 56' 20"	5.88 / 7.02	12.60 / 122
SHJ 324 (o Cap)	20h 31m 02.6s	-18° 30' 54"	5.91 / 6.68	21.90 / 239
H 6 50 AC	18h 50m 45.2s	-05° 53' 19"	6.15 / 8.23	111.80 / 171
STFA 56 AB (3 Peg)	21h 38m 43.7s	06° 42' 33"	6.18 / 7.50	39.0 / 348
STFA 41 AB (2 Sge)	19h 25m 15.9s	16° 58' 41"	6.26 / 6.86	342.30 / 78
STF 2737 BC	21h 00m 04.1s	04° 22' 20"	6.31 / 7.05	10.50 / 67
STFA 40 AB (24 Aql)	19h 19m 52.3s	00° 22' 36"	6.52 / 6.78	423.50 / 316
S 749 AB	20h 28m 30.3s	-02° 02' 09"	6.76 / 7.51	59.80 / 189
TOK 620	18h 57m 36.6s	04° 17' 33"	6.78 / 8.10	842.10 / 270

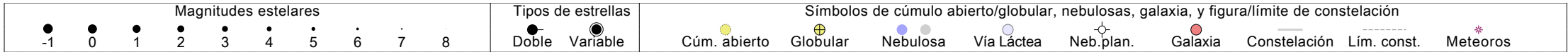
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Eta Aql	19h 53m 29.5s	01° 03' 30"	3.9
Sky2000Master 19160159	19h 17m 52.1s	-19° 16' 15"	6.1
Sky2000Master 18310204	18h 33m 04.0s	-19° 06' 34"	6.4
Sky2000Master 19180182	19h 19m 40.9s	19° 38' 54"	6.5
Sky2000Master 20450122	20h 46m 23.2s	18° 09' 49"	6.8
Sky2000Master 19360161	19h 37m 30.2s	20° 22' 43"	7.1

Mapa de navegación

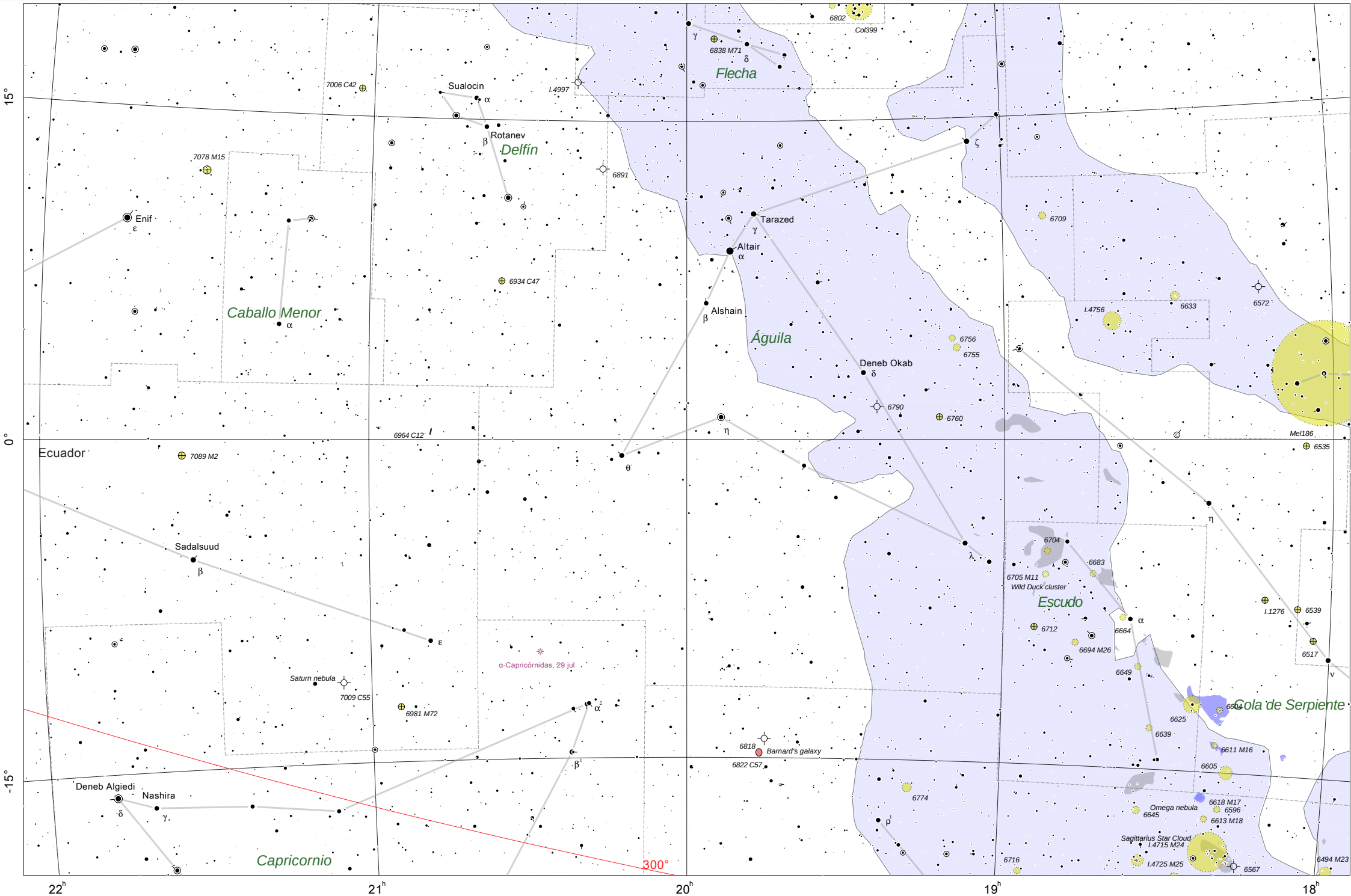


Principales objetos visibles en la carta 16



Leyenda del gráfico

Carta 16, 30º alrededor de 20.0h, 0.0º (Águila, Acuario, Delfín, Sagitario)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC7078 M15	21h 30m 56.3s	+12° 15' 21"	6.3	Cúmulo globular	18.0
NGC7089 M2	21h 34m 28.9s	-00° 43' 60"	6.6	Cúmulo globular	16.0
NGC7293 CALDWELL 63 - Helix nebula	22h 30m 43.8s	-20° 44' 01"	7.3	Nebulosa planetaria	17.6
NGC7009 CALDWELL 55 - Saturn nebula	21h 05m 16.0s	-11° 16' 58"	8.0	Nebulosa planetaria	1.0 x 0.6
NGC157	00h 35m 47.3s	-08° 17' 10"	10.4	Galaxia	3.5 x 2.4
NGC7006 CALDWELL 42	21h 02m 25.5s	+16° 16' 03"	10.6	Cúmulo globular	3.6
NGC7727	23h 40m 55.7s	-12° 10' 55"	10.6	Galaxia	4.7 x 3.5
NGC7814 CALDWELL 43	00h 04m 16.4s	+16° 15' 24"	10.6	Galaxia	5.5 x 2.3
NGC7606	23h 20m 07.0s	-08° 22' 36"	10.8	Galaxia	5.4 x 2.1
NGC210	00h 41m 35.1s	-13° 45' 47"	10.9	Galaxia	5.0 x 3.3
NGC246 CALDWELL 56 - Skull nebula	00h 48m 03.6s	-11° 45' 45"	10.9	Nebulosa planetaria	4.1
NGC7479 CALDWELL 44	23h 05m 56.8s	+12° 25' 50"	10.9	Galaxia	4.0 x 3.1

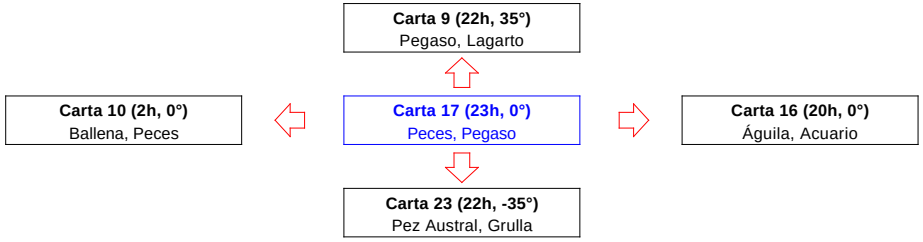
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 54 AD	21h 11m 18.3s	10° 12' 51"	4.70 / 6.06	335.20 / 152
STF 2998 AB (94 Aqr)	23h 20m 09.6s	-13° 20' 56"	5.27 / 6.97	12.20 / 352
STF 2737 AB,C	21h 00m 05.1s	04° 22' 21"	5.30 / 7.05	10.50 / 67
STFA 59 AB,C	23h 06m 12.3s	-07° 35' 08"	5.47 / 7.21	257.60 / 149
HJ 323	00h 41m 43.1s	-04° 14' 33"	6.01 / 8.46	63.0 / 286
STF 12 (35 Psc)	00h 16m 00.8s	08° 55' 56"	6.06 / 7.51	11.50 / 148
STFA 56 AB (3 Peg)	21h 38m 43.7s	06° 42' 33"	6.18 / 7.50	39.0 / 348
STF 2737 BC	21h 00m 04.1s	04° 22' 20"	6.31 / 7.05	10.50 / 67
STF 2841 A,BC	21h 55m 13.5s	19° 48' 47"	6.45 / 7.99	22.20 / 108
HJ 1981 A,BC	00h 32m 00.9s	-09° 58' 28"	6.91 / 8.43	78.40 / 89

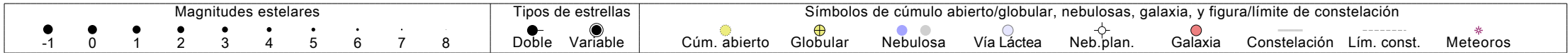
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 23060093	23h 07m 39.5s	10° 39' 06"	7.9

Mapa de navegación

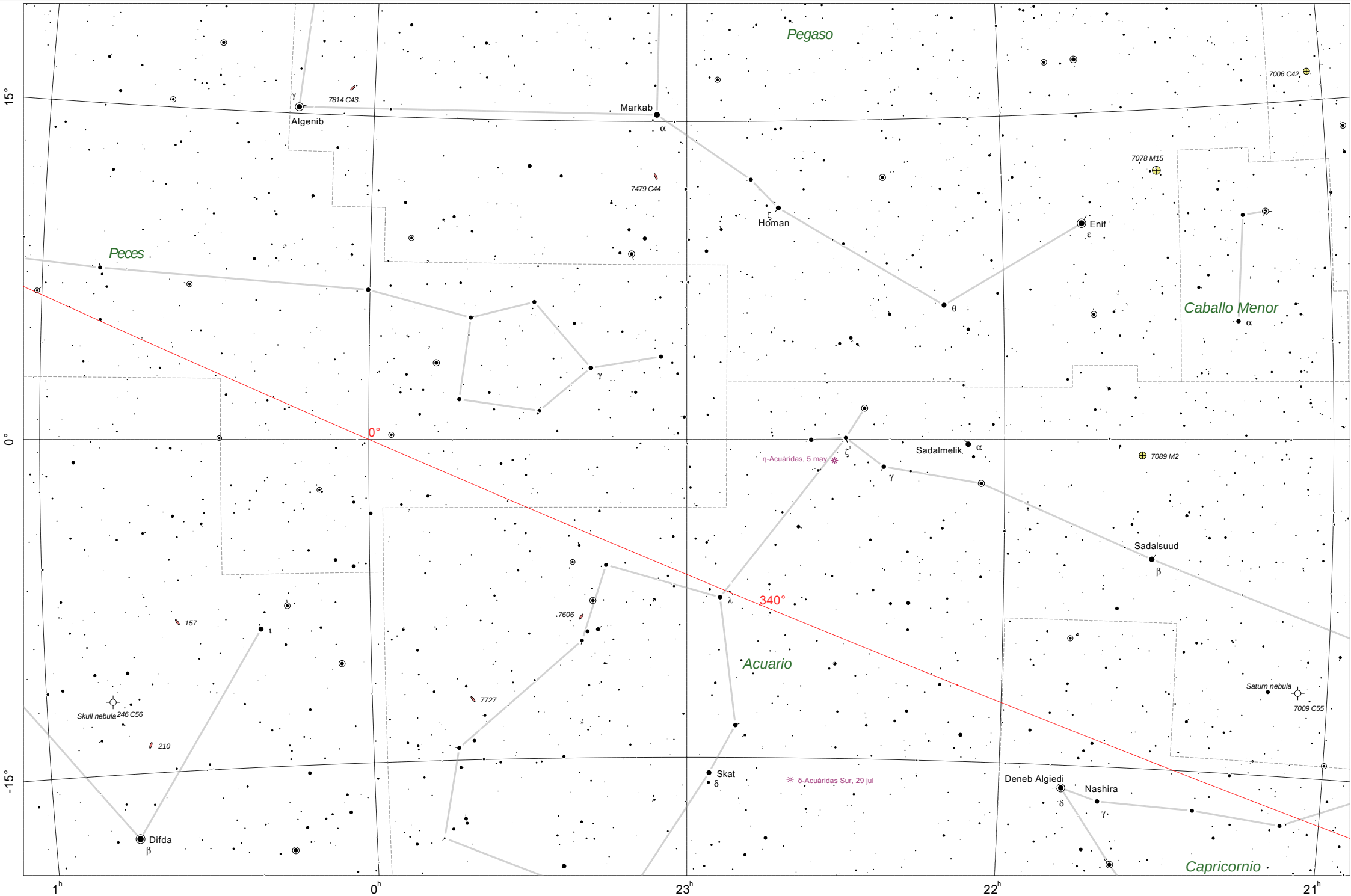


Principales objetos visibles en la carta 17



Leyenda del gráfico

Carta 17, 30º alrededor de 23.0h, 0.0º (Peces, Pegaso, Acuario, Ballena)

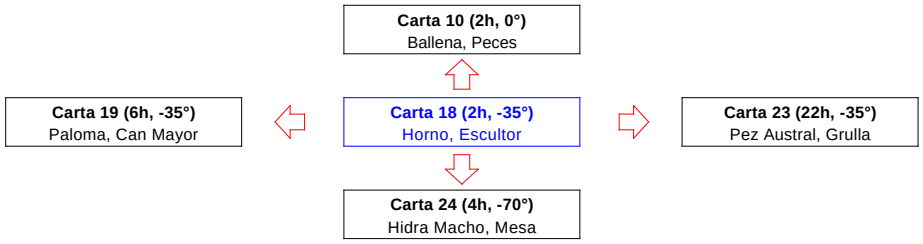


Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC253 CALDWELL 65 - Sculptor galaxy	00h 48m 32.0s	-25° 10' 43"	7.2	Galaxia	29.0 x 6.8
NGC55 CALDWELL 72	00h 16m 08.0s	-39° 06' 30"	7.9	Galaxia	31.2 x 5.9
NGC288	00h 53m 43.9s	-26° 29' 21"	8.1	Cúmulo globular	13.0
NGC300 CALDWELL 70	00h 55m 49.9s	-37° 34' 34"	8.1	Galaxia	19.0 x 12.9
NGC1291	03h 18m 02.1s	-41° 02' 05"	8.5	Galaxia	11.0 x 9.5
NGC1316 - Fornax A	03h 23m 27.2s	-37° 08' 14"	8.5	Galaxia	11.0 x 7.2
NGC247 CALDWELL 62	00h 48m 07.7s	-20° 39' 04"	9.1	Galaxia	19.2 x 5.5
NGC7793	23h 58m 50.8s	-32° 28' 49"	9.1	Galaxia	9.3 x 6.3
NGC1360	03h 34m 05.7s	-25° 48' 17"	9.4	Nebulosa planetaria	6.4
NGC1097 CALDWELL 67	02h 47m 10.6s	-30° 11' 33"	9.5	Galaxia	9.4 x 6.6
NGC1365	03h 34m 22.5s	-36° 04' 29"	9.6	Galaxia	11.0 x 6.2
NGC1395	03h 39m 21.8s	-22° 57' 47"	9.6	Galaxia	5.0 x 4.5
NGC1399	03h 39m 14.9s	-35° 23' 07"	9.6	Galaxia	6.9 x 6.5
NGC1398	03h 39m 42.7s	-26° 16' 23"	9.7	Galaxia	7.2 x 5.2
NGC1407	03h 41m 05.9s	-18° 31' 00"	9.7	Galaxia	4.6 x 4.3
NGC1232	03h 10m 39.4s	-20° 30' 14"	9.9	Galaxia	7.4 x 6.5
NGC1380	03h 37m 13.9s	-34° 54' 37"	9.9	Galaxia	4.0 x 2.4
NGC1433	03h 42m 38.9s	-47° 09' 32"	9.9	Galaxia	6.5 x 5.9
NGC1532	04h 12m 49.9s	-32° 49' 22"	9.9	Galaxia	11.6 x 3.4
NGC1404	03h 39m 37.6s	-35° 31' 43"	10.0	Galaxia	3.3 x 3.0
NGC613	01h 35m 13.9s	-29° 18' 60"	10.1	Galaxia	5.5 x 4.2
NGC908	02h 24m 00.0s	-21° 08' 35"	10.2	Galaxia	6.1 x 2.7
NGC1332	03h 27m 10.3s	-21° 15' 55"	10.3	Galaxia	4.5 x 1.4
NGC1350	03h 31m 55.2s	-33° 33' 36"	10.3	Galaxia	5.9 x 3.1
NGC1512	04h 04m 33.4s	-43° 17' 42"	10.3	Galaxia	8.9 x 5.6
NGC134	00h 31m 21.0s	-33° 08' 05"	10.4	Galaxia	8.4 x 1.8
NGC1300	03h 20m 35.0s	-19° 20' 24"	10.4	Galaxia	6.2 x 4.1
NGC1344	03h 29m 08.3s	-30° 59' 59"	10.4	Galaxia	4.8 x 3.1
NGC1326	03h 24m 42.6s	-36° 23' 39"	10.5	Galaxia	3.9 x 2.9
IC5332	23h 35m 31.0s	-35° 59' 27"	10.5	Galaxia	8.9 x 8.2
PGC3589 - Sculptor dwarf	01h 00m 50.9s	-33° 35' 33"	10.5	Galaxia	75.0
NGC45	00h 15m 04.8s	-23° 04' 13"	10.6	Galaxia	8.5 x 5.9
NGC1425	03h 43m 00.3s	-29° 49' 53"	10.6	Galaxia	5.8 x 2.5
NGC1537	04h 14m 27.5s	-31° 35' 45"	10.6	Galaxia	3.9 x 2.6
NGC7552 - Grus quartet	23h 17m 16.7s	-42° 28' 31"	10.6	Galaxia	3.4 x 2.7
NGC7582	23h 19m 29.3s	-42° 15' 37"	10.6	Galaxia	5.0 x 2.3
NGC1201	03h 04m 60.0s	-25° 59' 30"	10.7	Galaxia	3.6 x 2.1
NGC1302	03h 20m 42.6s	-25° 59' 21"	10.7	Galaxia	3.9 x 3.7
NGC1371	03h 35m 52.7s	-24° 52' 04"	10.7	Galaxia	5.6 x 3.9
NGC1387	03h 37m 43.2s	-35° 26' 27"	10.7	Galaxia	2.8 x 2.6
NGC1457	03h 45m 10.9s	-44° 35' 02"	10.7	Galaxia	7.6 x 1.7
NGC1187	03h 03m 31.0s	-22° 47' 22"	10.8	Galaxia	4.2 x 3.2
NGC1527	04h 08m 59.5s	-47° 50' 41"	10.8	Galaxia	3.9 x 1.5
NGC210	00h 41m 35.1s	-13° 45' 47"	10.9	Galaxia	5.0 x 3.3
NGC578	01h 31m 26.1s	-22° 33' 50"	10.9	Galaxia	4.8 x 3.0
NGC986	02h 34m 22.1s	-38° 57' 31"	10.9	Galaxia	4.0 x 3.2
NGC1255	03h 14m 23.9s	-25° 39' 02"	10.9	Galaxia	4.2 x 2.7
NGC1379	03h 36m 49.9s	-35° 22' 32"	10.9	Galaxia	2.4 x 2.3
NGC1385	03h 38m 20.2s	-24° 26' 17"	10.9	Galaxia	3.6 x 2.2
NGC1427	03h 43m 05.0s	-35° 19' 48"	10.9	Galaxia	3.8 x 2.6

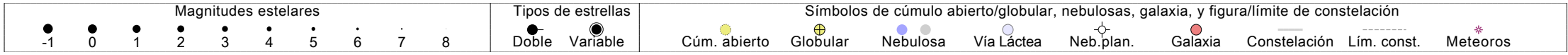
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
SHY 834 AC	23h 36m 09.1s	-42° 30' 15"	4.70 / 6.68	294.10 / 212
SHY 836	23h 39m 59.9s	-45° 30' 03"	4.74 / 7.05	804.40 / 122
HJ 3506 (ω For)	02h 34m 43.6s	-28° 08' 43"	4.95 / 7.71	11.0 / 246
SHY 140 (ϕ For)	02h 28m 52.7s	-33° 43' 20"	5.14 / 7.64	391.10 / 218
SKF 949	03h 54m 10.2s	-46° 50' 07"	6.06 / 8.47	75.10 / 4
SKF 760 (AL Scl)	23h 56m 18.8s	-31° 48' 36"	6.09 / 6.82	133.90 / 1
SKF 1280 A,BC (χ_1 For)	03h 26m 42.4s	-35° 51' 06"	6.40 / 7.34	140.0 / 164
LDS 21	00h 37m 34.5s	-49° 01' 20"	6.85 / 8.48	329.70 / 273
HJ 2052	01h 32m 31.9s	-18° 55' 14"	6.86 / 7.47	80.80 / 114

Mapa de navegación

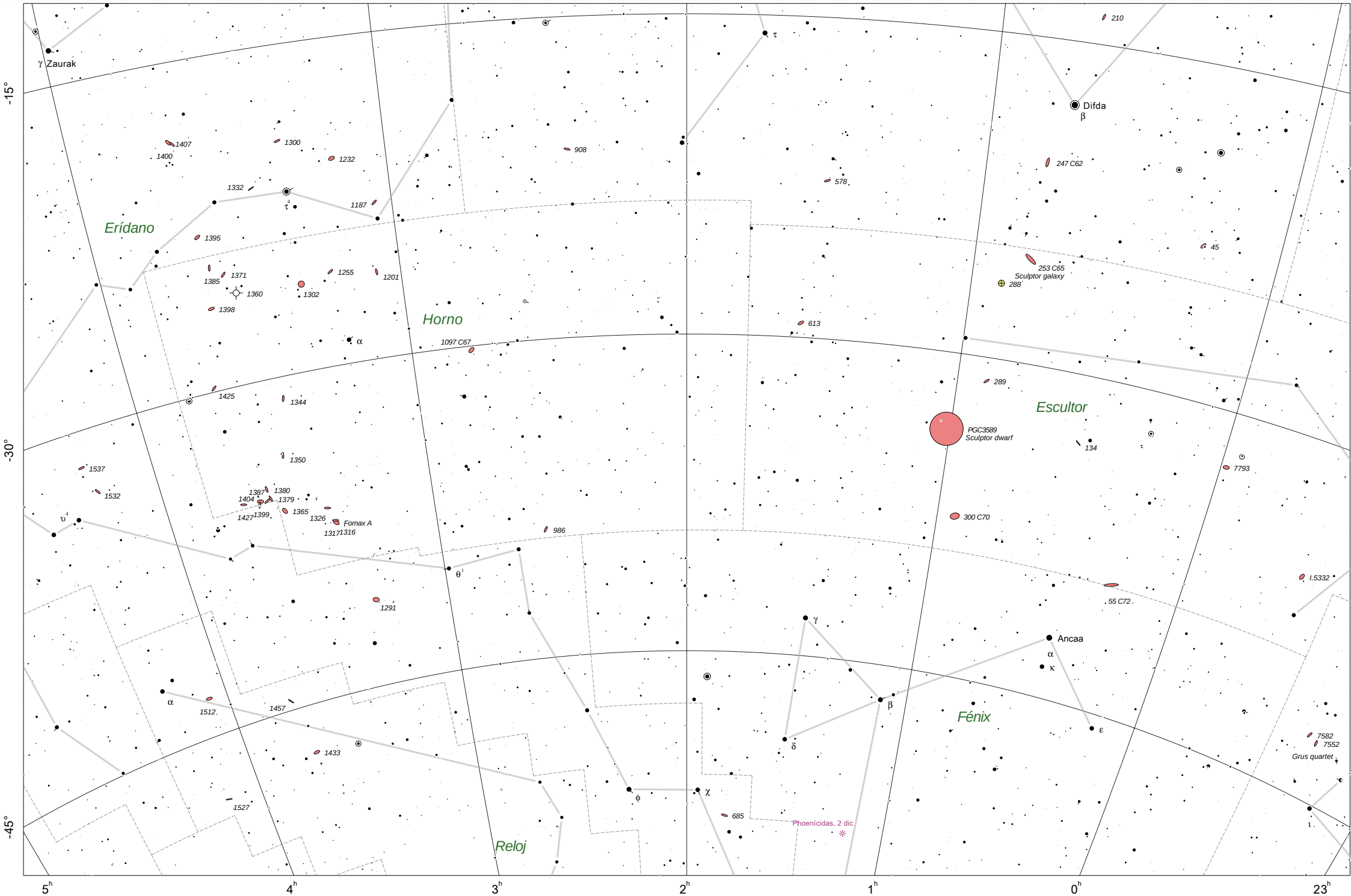


Principales objetos visibles en la carta 18



Leyenda del gráfico

Carta 18, 30º alrededor de 2.0h, -35.0º (Horno, Escultor, Fénix, Ballena)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC2451	07h 46m 06.8s	-37° 59' 58"	2.8	Cúmulo abierto	50.0
NGC2362 CALDWELL 64 - Tau Canis Majoris Cluster	07h 19m 31.2s	-24° 59' 31"	3.8	Cúmulo abierto	6.0
NGC2422 M47	07h 37m 30.2s	-14° 31' 32"	4.4	Cúmulo abierto	25.0
NGC2287 M41	06h 46m 51.6s	-20° 46' 45"	4.5	Cúmulo abierto	39.0
IC2395	08h 43m 08.9s	-48° 10' 51"	4.6	Cúmulo abierto	13.0
NGC2547	08h 10m 44.4s	-49° 17' 06"	4.7	Cúmulo abierto	25.0
NGC2477 CALDWELL 71	07h 52m 52.7s	-38° 34' 57"	5.8	Cúmulo abierto	20.0
NGC2437 M46	07h 42m 41.9s	-14° 51' 29"	6.1	Cúmulo abierto	20.0
NGC2447 M93	07h 45m 20.9s	-23° 54' 21"	6.2	Cúmulo abierto	10.0
NGC2546	08h 13m 08.2s	-37° 40' 39"	6.3	Cúmulo abierto	70.0
NGC2354	07h 14m 59.3s	-25° 43' 32"	6.5	Cúmulo abierto	18.0
NGC2527	08h 05m 47.4s	-28° 12' 15"	6.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC2423	07h 38m 02.2s	-13° 55' 03"	6.7	Cúmulo abierto	12.0
NGC2439	07h 41m 32.0s	-31° 44' 24"	6.9	Cúmulo abierto	9.0
NGC2571	08h 19m 45.2s	-29° 48' 46"	7.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC2645	08h 39m 43.2s	-46° 17' 55"	7.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC1851 CALDWELL 73	05h 14m 45.8s	-40° 01' 29"	7.1	Cúmulo globular	12.0
NGC2360 CALDWELL 58	07h 18m 37.5s	-15° 40' 43"	7.2	Cúmulo abierto	14.0
NGC2409	07h 32m 30.6s	-17° 13' 60"	7.3	Cúmulo abierto	2.5
NGC2482	07h 56m 02.9s	-24° 18' 44"	7.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC2384	07h 26m 01.9s	-21° 03' 44"	7.4	Cúmulo abierto	5.0
NGC2567	08h 19m 20.5s	-30° 42' 12"	7.4	Cúmulo abierto	11.0
NGC2579	08h 21m 38.2s	-36° 16' 50"	7.5	Cúmulo abierto	19.0
NGC2483	07h 56m 28.1s	-27° 56' 56"	7.6	Cúmulo abierto	9.0
NGC2533	08h 07m 52.5s	-29° 55' 32"	7.6	Cúmulo abierto	6.0
NGC1904 M79	05h 25m 00.1s	-24° 30' 23"	7.7	Cúmulo globular	9.6
NGC2367	07h 20m 57.4s	-21° 55' 12"	7.9	Cúmulo abierto	5.0
NGC2414	07h 34m 07.5s	-15° 29' 53"	7.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC2489	07h 57m 03.9s	-30° 07' 06"	7.9	Cúmulo abierto	5.0
NGC2374	07h 24m 51.6s	-13° 18' 12"	8.0	Cúmulo abierto	12.0
NGC2421	07h 37m 04.3s	-20° 39' 26"	8.3	Cúmulo abierto	8.0
NGC2453	07h 48m 23.4s	-27° 14' 43"	8.3	Cúmulo abierto	4.0
NGC2383	07h 25m 31.9s	-20° 59' 16"	8.4	Cúmulo abierto	5.0
NGC1291	03h 18m 02.1s	-41° 02' 05"	8.5	Galaxia	11.0 x 9.5
NGC1316 - Fornax A	03h 23m 27.2s	-37° 08' 14"	8.5	Galaxia	11.0 x 7.2
NGC2204	06h 16m 25.5s	-18° 40' 22"	8.6	Cúmulo abierto	10.0
NGC2659	08h 43m 17.2s	-45° 04' 22"	8.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC2660	08h 43m 17.6s	-47° 16' 24"	8.8	Cúmulo abierto	3.0
Tr9	07h 56m 32.1s	-25° 56' 15"	9.1	Cúmulo abierto	7.0
NGC2587	08h 24m 13.2s	-29° 34' 26"	9.2	Cúmulo abierto	10.0
NGC2298	06h 49m 41.7s	-36° 01' 43"	9.3	Cúmulo globular	5.0
NGC2509	08h 01m 41.3s	-19° 06' 24"	9.3	Cúmulo abierto	12.0
NGC2243	06h 30m 19.8s	-31° 17' 45"	9.4	Cúmulo abierto	8.3
NGC2440	07h 42m 49.0s	-18° 15' 22"	9.4	Nebulosa planetaria	1.3
NGC1365	03h 34m 22.5s	-36° 04' 29"	9.6	Galaxia	11.0 x 6.2
NGC1399	03h 39m 14.9s	-35° 23' 07"	9.6	Galaxia	6.9 x 6.5
NGC1535	04h 15m 11.9s	-12° 41' 22"	9.6	Nebulosa planetaria	0.8
NGC2479	07h 56m 00.0s	-17° 45' 42"	9.6	Cúmulo abierto	11.0
NGC2580	08h 22m 16.8s	-30° 21' 23"	9.7	Cúmulo abierto	8.0
NGC1380	03h 37m 13.9s	-34° 54' 37"	9.9	Galaxia	4.0 x 2.4
NGC1433	03h 42m 38.9s	-47° 09' 32"	9.9	Galaxia	6.5 x 5.9
NGC1532	04h 12m 49.9s	-32° 49' 22"	9.9	Galaxia	11.6 x 3.4
NGC1808	05h 08m 24.0s	-37° 29' 18"	9.9	Galaxia	6.5 x 3.9
NGC1404	03h 39m 37.6s	-35° 31' 43"	10.0	Galaxia	3.3 x 3.0
NGC1792	05h 05m 55.0s	-37° 57' 13"	10.2	Galaxia	5.2 x 2.6
NGC2432	07h 41m 46.1s	-19° 07' 28"	10.2	Cúmulo abierto	7.0
NGC2455	07h 49m 52.2s	-21° 21' 10"	10.2	Cúmulo abierto	15.0
NGC1350	03h 31m 55.2s	-33° 33' 36"	10.3	Galaxia	5.9 x 3.1
NGC1512	04h 04m 33.4s	-43° 17' 42"	10.3	Galaxia	8.9 x 5.6
NGC2280	06h 45m 36.7s	-27° 39' 39"	10.3	Galaxia	6.3 x 3.0
NGC1326	03h 24m 42.6s	-36° 23' 39"	10.5	Galaxia	3.9 x 2.9
NGC1425	03h 43m 00.3s	-29° 49' 53"	10.6	Galaxia	5.8 x 2.5
NGC1537	04h 14m 27.5s	-31° 35' 45"	10.6	Galaxia	3.9 x 2.6
NGC1387	03h 37m 43.2s	-35° 26' 27"	10.7	Galaxia	2.8 x 2.6
NGC1457	03h 45m 10.9s	-44° 35' 02"	10.7	Galaxia	7.6 x 1.7
NGC2217	06h 22m 27.6s	-27° 14' 42"	10.7	Galaxia	4.7 x 4.3
NGC2568	08h 19m 03.0s	-37° 10' 07"	10.7	Cúmulo abierto	3.0
NGC1527	04h 08m 59.5s	-47° 50' 41"	10.8	Galaxia	3.9 x 1.5
NGC1964	05h 34m 12.6s	-21° 55' 57"	10.8	Galaxia	5.6 x 1.8
NGC2438	07h 42m 45.8s	-14° 46' 58"	10.8	Nebulosa planetaria	1.3

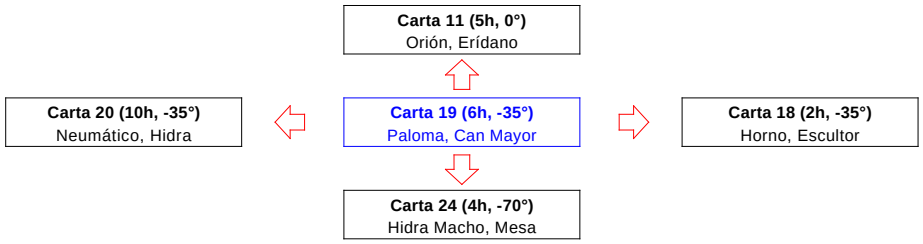
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
AGC 1 AB (Sirio)	06h 46m 02.6s	-16° 44' 17"	-1.47 / 8.44	11.10 / 70
DUN 65 AB (Suhail al muhlif)	08h 10m 09.0s	-47° 23' 47"	1.79 / 4.14	40.30 / 221
DUN 65 AC	08h 10m 09.0s	-47° 23' 47"	1.79 / 7.26	61.50 / 152
SMY 2 (Aludra)	07h 24m 53.5s	-29° 20' 35"	2.45 / 6.77	178.0 / 286
DUN 43 AB (π Pup)	07h 17m 51.4s	-37° 08' 04"	2.89 / 7.94	66.50 / 213
SMY 1 (Furud)	06h 21m 05.1s	-30° 04' 24"	2.96 / 7.81	169.60 / 340
H 6 40 AB (γ Lep)	05h 45m 18.5s	-22° 26' 28"	3.64 / 6.28	95.0 / 350
DUN 65 BC	08h 10m 06.0s	-47° 24' 18"	4.14 / 7.26	60.90 / 113
HJ 3948 AD	07h 19m 31.8s	-24° 59' 32"	4.42 / 8.22	84.80 / 77
SHY 512 AD	07h 36m 11.3s	-28° 24' 52"	4.62 / 7.88	530.50 / 209
JC 10 AB (v1 Pup)	07h 19m 00.7s	-36° 46' 17"	4.66 / 5.07	241.60 / 102
HJ 3945 AB (145 CMa)	07h 17m 27.6s	-23° 21' 08"	5.00 / 5.84	26.80 / 50
DUN 67 (OS Pup)	08h 14m 43.1s	-36° 23' 02"	5.03 / 5.99	66.80 / 176
DUN 31 (Y Pup)	06h 39m 10.0s	-48° 14' 21"	5.14 / 7.38	13.50 / 326
DUN 47 A,CD	07h 25m 30.0s	-31° 50' 57"	5.40 / 7.58	97.60 / 342
DUN 21 AD	05h 30m 42.0s	-47° 03' 48"	5.52 / 6.68	198.30 / 272
DUN 18 AB (ι Pic)	04h 51m 22.1s	-53° 25' 43"	5.61 / 6.24	12.80 / 59
DUN 38 AB	07h 04m 34.0s	-43° 38' 20"	5.61 / 6.68	21.20 / 125
HJ 3869	06h 33m 24.0s	-32° 02' 48"	5.68 / 7.87	24.70 / 258
DUN 28 AC	06h 24m 42.7s	-36° 43' 11"	5.73 / 6.91	63.50 / 75
H 5 108 A,BC (HZ CMa)	06h 51m 08.4s	-31° 43' 50"	5.76 / 7.71	42.70 / 66
SHJ 73 (ν_1 CMa)	06h 37m 15.6s	-18° 40' 40"	5.79 / 7.38	17.30 / 264
SRT 2	04h 12m 28.7s	-20° 18' 20"	5.82 / 7.68	61.80 / 334
HJ 3759	05h 26m 52.0s	-19° 40' 45"	5.87 / 7.30	26.60 / 318
DUN 30 AB,CD	06h 30m 18.7s	-50° 15' 13"	5.97 / 7.98	12.0 / 311

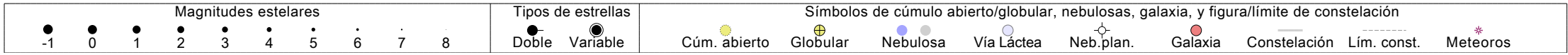
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 7130116	07h 14m 09.0s	-44° 40' 24"	4.5
Sky2000Master 7190119	07h 20m 22.5s	-16° 26' 03"	5.7
Sky2000Master 6050169	06h 06m 35.1s	-24° 11' 55"	6.8

Mapa de navegación

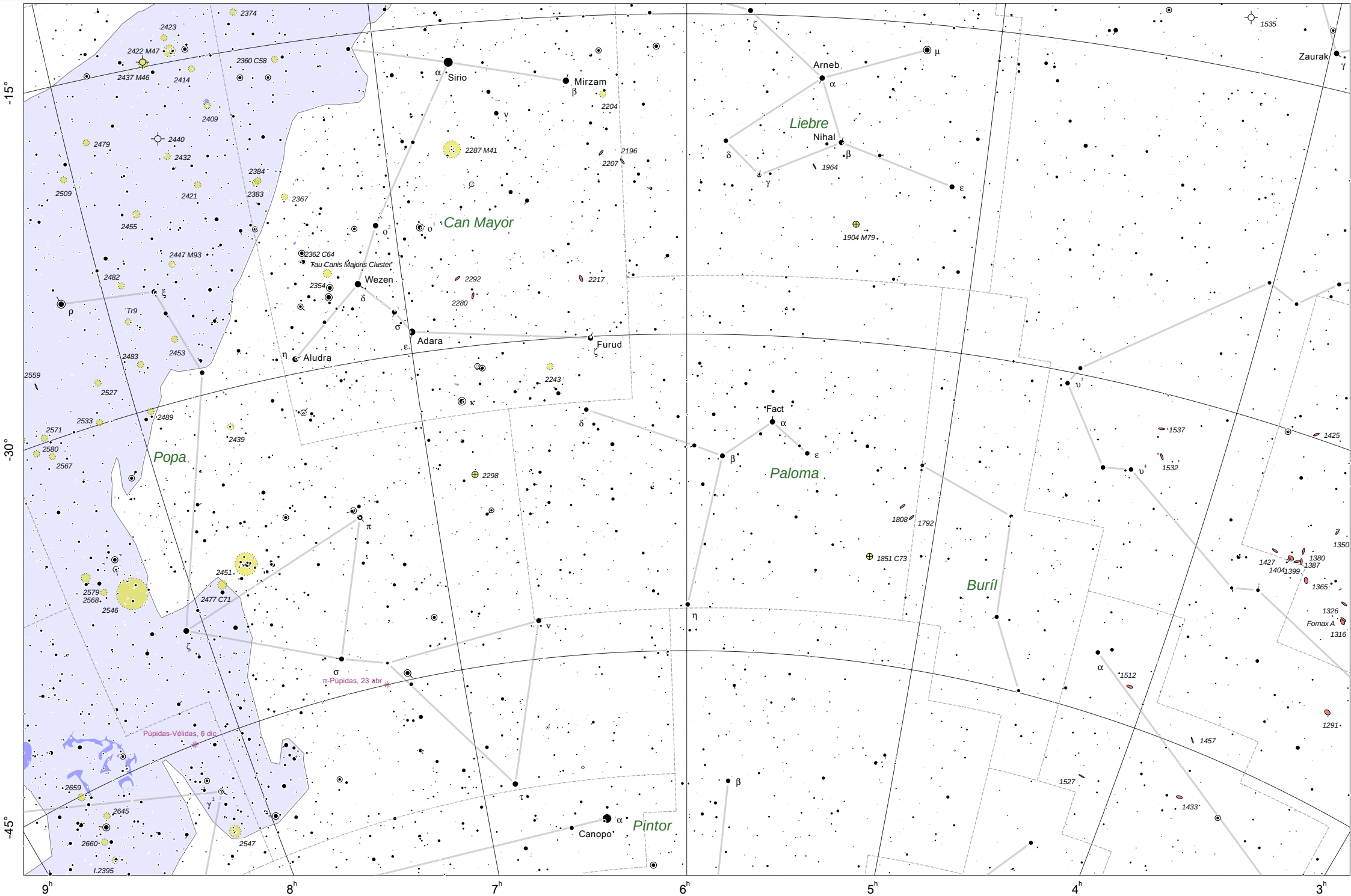


Principales objetos visibles en la carta 19



Leyenda del gráfico

Carta 19, 30º alrededor de 6.0h, -35.0º (Paloma, Can Mayor, Popa, Liebre)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
IC2391 CALDWELL 85 - Omicron Velorum cluster	08h 40m 52.4s	-52° 59' 18"	2.6	Cúmulo abierto	60.0
NGC2451	07h 46m 06.8s	-37° 59' 58"	2.8	Cúmulo abierto	50.0
IC2395	08h 43m 08.9s	-48° 10' 51"	4.6	Cúmulo abierto	13.0
NGC2547	08h 10m 44.4s	-49° 17' 06"	4.7	Cúmulo abierto	25.0
NGC2477 CALDWELL 71	07h 52m 52.7s	-38° 34' 57"	5.8	Cúmulo abierto	20.0
NGC3228	10h 22m 09.4s	-51° 49' 47"	6.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC2669	08h 46m 54.0s	-53° 00' 32"	6.1	Cúmulo abierto	14.0
NGC2447 M93	07h 45m 20.9s	-23° 54' 21"	6.2	Cúmulo abierto	10.0
NGC2546	08h 13m 08.2s	-37° 40' 39"	6.3	Cúmulo abierto	70.0
NGC2527	08h 05m 47.4s	-28° 12' 15"	6.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC2539	08h 11m 33.3s	-12° 52' 51"	6.5	Cúmulo abierto	15.0
NGC2439	07h 41m 32.0s	-31° 44' 24"	6.9	Cúmulo abierto	9.0
NGC3201 CALDWELL 79	10h 18m 26.2s	-46° 30' 40"	6.9	Cúmulo globular	20.0
NGC2571	08h 19m 45.2s	-29° 48' 46"	7.0	Cúmulo abierto	7.0
NGC2645	08h 39m 43.2s	-46° 17' 55"	7.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC2910	09h 31m 09.0s	-53° 00' 09"	7.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC2482	07h 56m 02.9s	-24° 18' 44"	7.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC2567	08h 19m 20.5s	-30° 42' 12"	7.4	Cúmulo abierto	11.0
NGC3330	10h 39m 34.7s	-54° 13' 10"	7.4	Cúmulo abierto	6.0
NGC2579	08h 21m 38.2s	-36° 16' 50"	7.5	Cúmulo abierto	19.0
NGC2483	07h 56m 28.1s	-27° 56' 56"	7.6	Cúmulo abierto	9.0
NGC2533	08h 07m 52.5s	-29° 55' 32"	7.6	Cúmulo abierto	6.0
NGC3680	11h 26m 35.8s	-43° 21' 36"	7.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC3242 CALDWELL 59 - Ghost of Jupiter	10h 25m 44.0s	-18° 44' 38"	7.7	Nebulosa planetaria	1.1
NGC2670	08h 46m 08.6s	-48° 51' 55"	7.8	Cúmulo abierto	7.0
NGC2489	07h 57m 03.9s	-30° 07' 06"	7.9	Cúmulo abierto	5.0
Mel96	09h 16m 58.5s	-36° 42' 37"	8.2	Cúmulo abierto	8.0
NGC2453	07h 48m 23.4s	-27° 14' 43"	8.3	Cúmulo abierto	4.0
NGC2925	09h 33m 50.9s	-53° 29' 07"	8.3	Cúmulo abierto	15.0
NGC2627	08h 38m 04.6s	-30° 01' 33"	8.4	Cúmulo abierto	9.0
NGC2659	08h 43m 17.2s	-45° 04' 22"	8.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC2660	08h 43m 17.6s	-47° 16' 24"	8.8	Cúmulo abierto	3.0
Tr9	07h 56m 32.1s	-25° 56' 15"	9.1	Cúmulo abierto	7.0
NGC2587	08h 24m 13.2s	-29° 34' 26"	9.2	Cúmulo abierto	10.0
NGC2658	08h 44m 15.8s	-32° 43' 45"	9.2	Cúmulo abierto	10.0
NGC3132 CALDWELL 74 - Eight-burst planetary	10h 07m 52.5s	-40° 32' 03"	9.2	Nebulosa planetaria	1.5
NGC2509	08h 01m 41.3s	-19° 06' 24"	9.3	Cúmulo abierto	12.0
NGC2997	09h 46m 31.2s	-31° 17' 00"	9.5	Galaxia	8.9 x 6.8
NGC2479	07h 56m 00.0s	-17° 45' 42"	9.6	Cúmulo abierto	11.0
NGC2580	08h 22m 16.8s	-30° 21' 23"	9.7	Cúmulo abierto	8.0
NGC3105	10h 01m 22.2s	-54° 53' 03"	9.7	Cúmulo abierto	2.0
NGC3621	11h 19m 14.2s	-32° 55' 14"	9.7	Galaxia	12.3 x 6.8
NGC3923	11h 52m 02.6s	-28° 55' 02"	9.8	Galaxia	5.9 x 3.9
NGC2972	09h 40m 54.6s	-50° 24' 42"	9.9	Cúmulo abierto	5.0
NGC3109	10h 04m 01.7s	-26° 15' 20"	9.9	Galaxia	19.1 x 3.7
NGC3585	11h 14m 16.1s	-26° 51' 51"	9.9	Galaxia	4.6 x 2.5
NGC2866	09h 22m 47.0s	-51° 11' 18"	10.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC3446	10h 53m 05.7s	-45° 15' 60"	10.0	Cúmulo abierto	6.5
NGC3909	11h 50m 30.2s	-48° 22' 34"	10.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC2455	07h 49m 52.2s	-21° 21' 10"	10.2	Cúmulo abierto	15.0

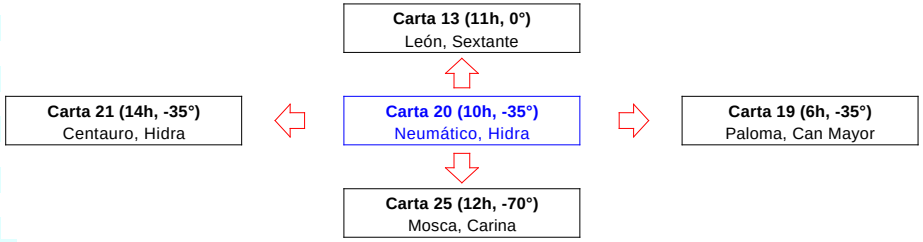
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
DUN 65 AB (Suhail al muhlif)	08h 10m 09.0s	-47° 23' 47"	1.79 / 4.14	40.30 / 221
DUN 65 AC	08h 10m 09.0s	-47° 23' 47"	1.79 / 7.26	61.50 / 152
JC 2 AB (δ Cen)	12h 09m 24.8s	-50° 50' 02"	2.51 / 4.42	269.10 / 325
JC 2 AC	12h 09m 24.8s	-50° 50' 02"	2.51 / 6.35	216.90 / 227
WFC 73 (α Pyx)	08h 44m 24.3s	-33° 15' 34"	3.63 / 8.14	106.50 / 356
DUN 65 BC	08h 10m 06.0s	-47° 24' 18"	4.14 / 7.26	60.90 / 113
BSO 18 A,BC (HY Vel)	08h 42m 59.5s	-53° 11' 11"	4.79 / 5.45	76.30 / 311
LDS 6238 AC	11h 06m 18.3s	-27° 24' 07"	4.96 / 6.10	18.0 / 46
TOB 374 AD	11h 06m 18.3s	-27° 24' 07"	4.96 / 5.70	507.30 / 88
DUN 67 (OS Pup)	08h 14m 43.1s	-36° 23' 02"	5.03 / 5.99	66.80 / 176
BSO 6	11h 29m 33.2s	-42° 47' 04"	5.13 / 7.38	13.90 / 164
HJ 4465 AC	11h 42m 44.2s	-32° 36' 38"	5.37 / 8.34	66.10 / 44
S 568	08h 25m 55.9s	-24° 06' 44"	5.48 / 8.43	42.70 / 90
PZ 3 (s Vel)	10h 32m 48.5s	-45° 10' 12"	5.64 / 5.97	13.20 / 218
S 585	08h 56m 07.1s	-18° 19' 06"	5.90 / 7.24	64.20 / 151
SHJ 110 AC	10h 05m 00.3s	-18° 11' 56"	6.22 / 6.97	21.20 / 273
DUN 59	07h 59m 45.9s	-50° 01' 57"	6.23 / 6.24	16.30 / 48
HJ 4046 AB	08h 06m 31.4s	-33° 37' 40"	6.26 / 8.44	21.90 / 88
HJ 4518	12h 25m 49.1s	-41° 29' 41"	6.47 / 8.37	10.10 / 208
DUN 55 AB	07h 44m 45.4s	-50° 30' 22"	6.64 / 7.59	51.90 / 133
STF 1474 AB	10h 48m 37.2s	-15° 22' 04"	6.66 / 7.00	65.90 / 28
STF 1474 AC	10h 48m 37.2s	-15° 22' 04"	6.66 / 7.59	72.60 / 27
DUN 114	11h 40m 57.7s	-38° 13' 09"	6.74 / 8.04	17.10 / 95
DUN 56	07h 47m 47.4s	-41° 33' 14"	6.89 / 7.84	49.30 / 177
DUN 72 A,BC	08h 41m 03.8s	-42° 27' 40"	6.91 / 7.80	130.20 / 1

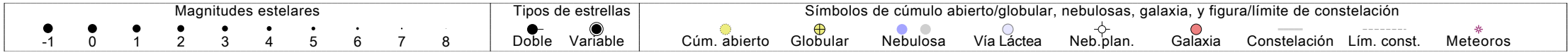
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 10510113	10h 52m 35.7s	-21° 21' 24"	7.6

Mapa de navegación

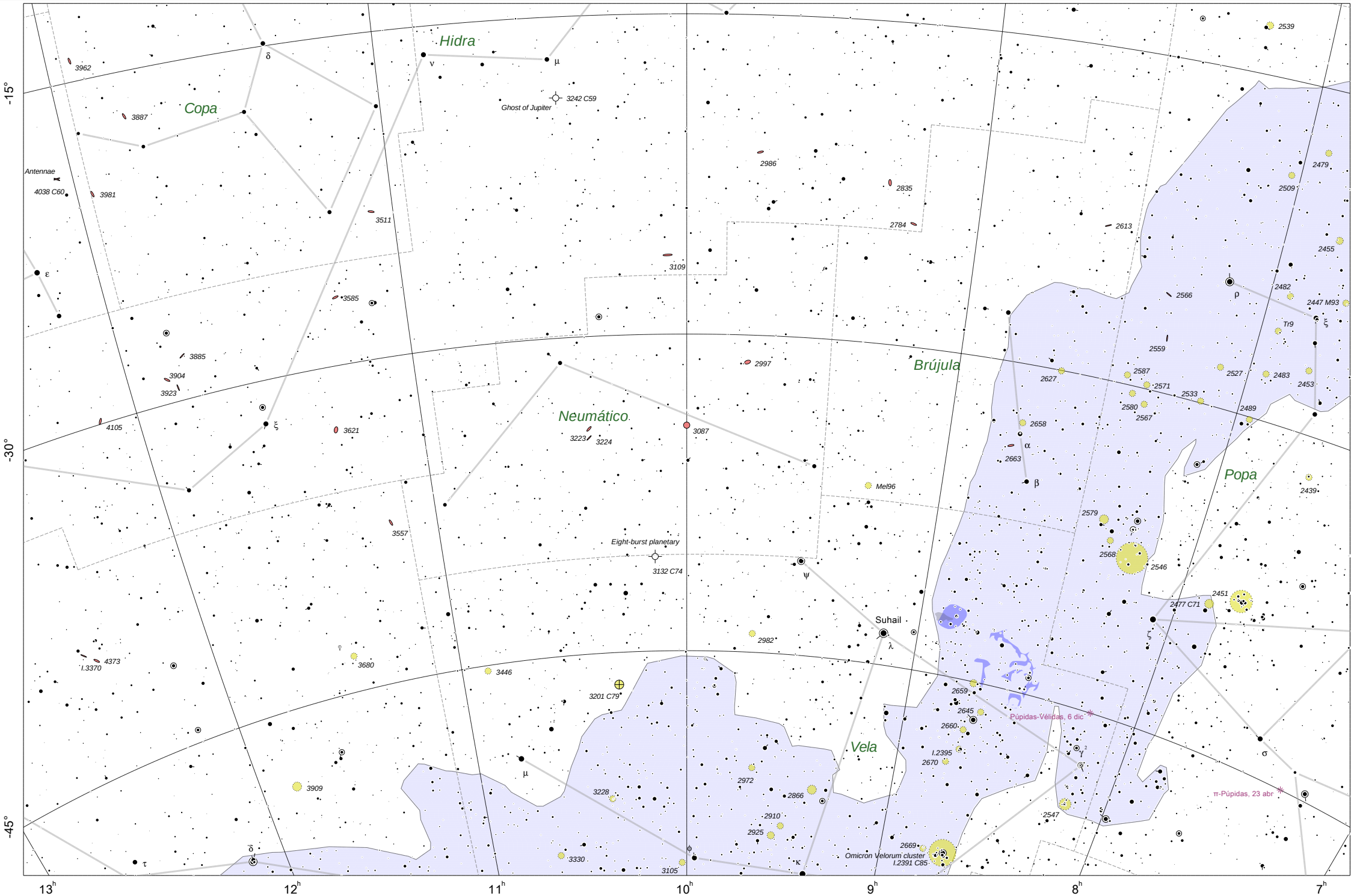


Principales objetos visibles en la carta 20



Leyenda del gráfico

Carta 20, 30º alrededor de 10.0h, -35.0º (Neumático, Hidra, Brújula, Vela)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC6193 CALDWELL 82	16h 42m 50.6s	-48° 48' 02"	5.2	Cúmulo abierto	14.0
NGC5139 CALDWELL 80 - Omega Centauri	13h 27m 59.4s	-47° 35' 03"	5.3	Cúmulo globular	55.0
NGC5460	14h 08m 53.4s	-48° 23' 40"	5.6	Cúmulo abierto	35.0
NGC6124 CALDWELL 75	16h 26m 39.8s	-40° 42' 41"	5.8	Cúmulo abierto	40.0
NGC6250	16h 59m 24.1s	-45° 57' 58"	5.9	Cúmulo abierto	16.0
NGC5822	15h 05m 30.7s	-54° 24' 58"	6.5	Cúmulo abierto	35.0
NGC6169	16h 35m 30.6s	-44° 05' 09"	6.6	Cúmulo abierto	12.0
NGC5128 CALDWELL 77 - Centaurus A	13h 26m 39.7s	-43° 07' 11"	6.8	Galaxia	25.7 x 20.0
NGC6134	16h 29m 13.6s	-49° 12' 27"	7.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6178	16h 37m 17.9s	-45° 41' 11"	7.2	Cúmulo abierto	5.0
NGC4590 M68	12h 40m 31.8s	-26° 51' 07"	7.3	Cúmulo globular	11.0
NGC5286 CALDWELL 84	13h 47m 43.1s	-51° 28' 20"	7.4	Cúmulo globular	11.0
NGC6200	16h 45m 37.7s	-47° 30' 20"	7.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC5236 M83	13h 38m 08.0s	-29° 58' 07"	7.5	Galaxia	12.9 x 11.5
NGC3680	11h 26m 35.8s	-43° 21' 36"	7.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC5986	15h 47m 22.3s	-37° 50' 48"	7.6	Cúmulo globular	9.6
NGC5927	15h 29m 27.8s	-50° 44' 26"	8.0	Cúmulo globular	6.0
Hogg18	14h 52m 07.0s	-52° 20' 54"	8.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC6204	16h 47m 36.6s	-47° 02' 50"	8.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6249	16h 59m 08.8s	-44° 50' 03"	8.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC4945 CALDWELL 83	13h 06m 36.5s	-49° 34' 10"	8.4	Galaxia	19.8 x 4.0
NGC5897	15h 18m 33.8s	-21° 04' 55"	8.4	Cúmulo globular	11.0
NGC5946	15h 36m 56.4s	-50° 43' 27"	8.4	Cúmulo globular	3.0
NGC6192	16h 41m 46.1s	-43° 24' 10"	8.5	Cúmulo abierto	9.0
NGC5749	14h 50m 15.6s	-54° 34' 33"	8.8	Cúmulo abierto	10.0
NGC5834	15h 05m 12.6s	-33° 08' 40"	9.1	Cúmulo globular	7.4
NGC6139	16h 29m 01.7s	-38° 53' 30"	9.1	Cúmulo globular	8.2
NGC5882	15h 18m 12.3s	-45° 43' 17"	9.4	Nebulosa planetaria	19.8"
NGC5102	13h 23m 05.5s	-36° 44' 09"	9.6	Galaxia	8.6 x 2.7
NGC3923	11h 52m 02.6s	-28° 55' 02"	9.8	Galaxia	5.9 x 3.9
NGC4976	13h 09m 48.2s	-49° 36' 44"	10.0	Galaxia	5.6 x 3.0
NGC5068	13h 19m 59.5s	-21° 08' 34"	10.0	Galaxia	7.3 x 6.4
NGC5247	13h 39m 08.0s	-17° 59' 09"	10.0	Galaxia	5.4 x 4.9
NGC5643	14h 33m 58.3s	-44° 15' 42"	10.0	Galaxia	4.7 x 4.2
NGC3909	11h 50m 30.2s	-48° 22' 34"	10.0	Cúmulo abierto	20.0
NGC6216	16h 50m 50.3s	-44° 45' 53"	10.1	Cúmulo abierto	4.0
NGC5694 CALDWELL 66	14h 40m 46.6s	-26° 37' 23"	10.2	Cúmulo globular	4.3
IC4406	14h 23m 43.1s	-44° 14' 27"	10.2	Nebulosa planetaria	1.8
NGC4038 CALDWELL 60 - Antennae	12h 02m 54.4s	-18° 58' 33"	10.3	Galaxia	3.4 x 1.7
NGC4039 CALDWELL 61	12h 02m 55.4s	-18° 59' 49"	10.3	Galaxia	3.3 x 1.7
NGC4696	12h 49m 55.6s	-41° 25' 14"	10.4	Galaxia	4.7 x 3.3
NGC5061	13h 19m 11.3s	-26° 56' 31"	10.4	Galaxia	3.5 x 3.0
NGC5253	13h 41m 04.3s	-31° 44' 33"	10.4	Galaxia	5.0 x 1.9
NGC4856	13h 00m 24.5s	-15° 08' 59"	10.5	Galaxia	4.3 x 1.2
NGC5084	13h 21m 21.9s	-21° 55' 55"	10.5	Galaxia	9.3 x 1.7
NGC5121	13h 25m 54.4s	-37° 47' 10"	10.6	Galaxia	1.9 x 1.5
IC4296	13h 37m 47.7s	-34° 04' 02"	10.6	Galaxia	2.8
NGC4105	12h 07m 42.6s	-29° 52' 17"	10.7	Galaxia	2.8 x 2.1
NGC4936	13h 05m 22.9s	-30° 38' 01"	10.7	Galaxia	2.7 x 2.3
NGC5101	13h 22m 52.4s	-27° 32' 06"	10.7	Galaxia	5.4 x 4.6

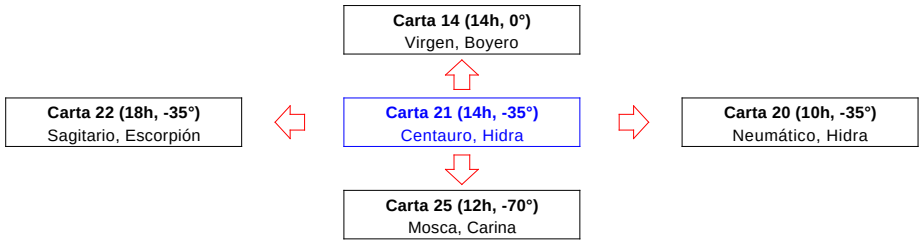
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
JC 2 AB (δ Cen)	12h 09m 24.8s	-50° 50' 02"	2.51 / 4.42	269.10 / 325
JC 2 AC	12h 09m 24.8s	-50° 50' 02"	2.51 / 6.35	216.90 / 227
SHJ 186 AB (α_2 Lib)	14h 51m 59.7s	-16° 07' 24"	2.74 / 5.19	231.10 / 314
SHJ 145 AB (δ Crv)	12h 30m 54.6s	-16° 37' 33"	2.95 / 8.47	24.60 / 213
RMK 21 AB (η Lup)	16h 01m 26.9s	-38° 27' 07"	3.37 / 7.50	15.0 / 19
DUN 176 (ζ Lup)	15h 13m 44.1s	-52° 10' 24"	3.50 / 6.74	71.60 / 249
DUN 177 (κ_1 Lup)	15h 13m 20.2s	-48° 48' 43"	3.83 / 5.52	26.30 / 143
WFC 145 AB (χ Cen)	14h 07m 16.8s	-41° 16' 27"	4.31 / 8.49	85.20 / 78
HJ 4853 (ϵ Nor)	16h 28m 39.4s	-47° 35' 54"	4.51 / 6.12	22.90 / 334
DUN 180 AC	15h 19m 56.1s	-47° 56' 50"	4.93 / 6.34	23.20 / 128
DUN 180 BC	15h 19m 56.1s	-47° 56' 49"	4.99 / 6.34	24.10 / 129
PZ 4 (ξ_1 Lup)	15h 58m 10.0s	-34° 01' 22"	5.09 / 5.56	10.30 / 50
BSO 6	11h 29m 33.2s	-42° 47' 04"	5.13 / 7.38	13.90 / 164
BU 1245 A,CD	12h 21m 36.5s	-22° 19' 36"	5.17 / 6.04	349.20 / 295
RMK 18 (N Cen)	13h 53m 23.2s	-52° 54' 35"	5.24 / 7.50	18.50 / 289
HJ 4465 AC	11h 42m 44.2s	-32° 36' 38"	5.37 / 8.34	66.10 / 44
HJ 4690 AB (a Lup)	14h 38m 39.2s	-46° 13' 09"	5.55 / 7.65	19.60 / 24
BSO 12 AB	16h 20m 49.0s	-30° 57' 13"	5.55 / 6.88	23.50 / 318
H N 69 AB	13h 37m 56.0s	-26° 35' 48"	5.74 / 6.60	10.10 / 189
H N 28 AB (H N 28AB)	14h 58m 36.9s	-21° 29' 42"	5.88 / 8.18	26.0 / 307
HJ 4518	12h 25m 49.1s	-41° 29' 41"	6.47 / 8.37	10.10 / 208
DUN 178 AC	15h 12m 56.6s	-45° 21' 07"	6.53 / 7.31	30.60 / 256
SHJ 179 AB	14h 26m 37.3s	-20° 03' 34"	6.61 / 7.16	34.60 / 295
DUN 199 AC	16h 09m 55.7s	-39° 08' 40"	6.62 / 7.13	44.30 / 184
DUN 114	11h 40m 57.7s	-38° 13' 09"	6.74 / 8.04	17.10 / 95

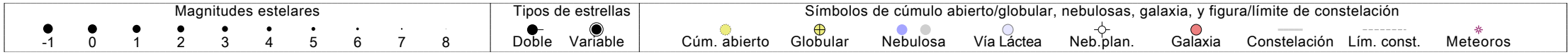
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 13290099	13h 30m 48.6s	-23° 23' 03"	6.4
Sky2000Master 15240174	15h 25m 30.1s	-22° 58' 51"	8.5

Mapa de navegación

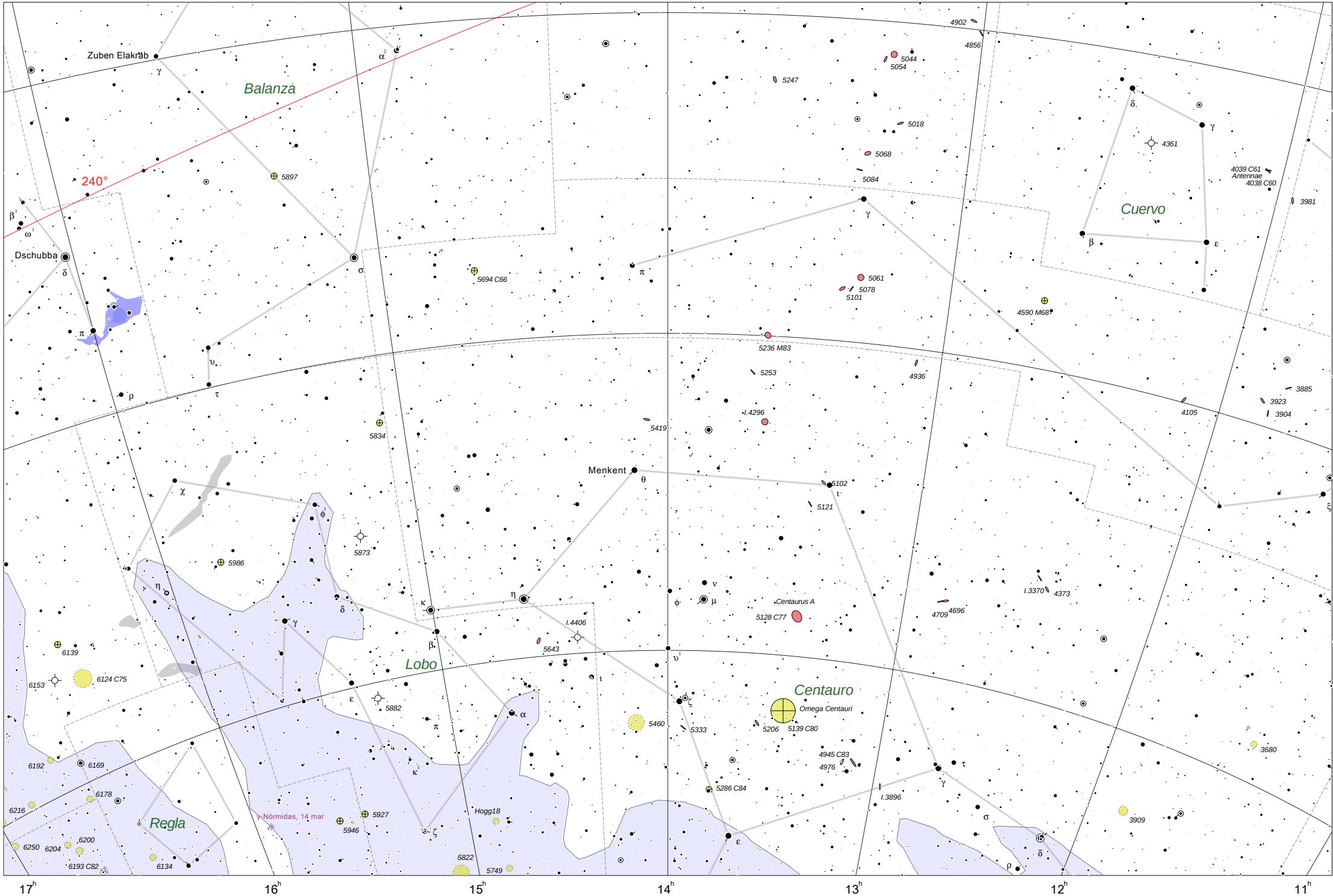


Principales objetos visibles en la carta 21



Leyenda del gráfico

Carta 21, 30º alrededor de 14.0h, -35.0º (Centauro, Hidra, Lobo, Balanza)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC6729 CALDWELL 68	19h 03m 16.1s	-36° 55' 40"		Nebulosa	25.0 x 20.0
NGC6231 CALDWELL 76	16h 55m 34.3s	-41° 51' 22"	2.6	Cúmulo abierto	14.0
NGC6475 M7 - Ptolemy's cluster	17h 55m 10.1s	-34° 47' 46"	3.3	Cúmulo abierto	75.0
NGC6405 M6	17h 41m 38.3s	-32° 16' 03"	4.2	Cúmulo abierto	33.0
NGC6523 M8 - Lagoon nebula	18h 04m 55.6s	-24° 22' 40"	4.6	Nebulosa	45.0 x 30.0
NGC6530	18h 05m 43.6s	-24° 21' 21"	4.6	Cúmulo abierto	15.0
IC4725 M25	18h 32m 55.7s	-19° 06' 16"	4.6	Cúmulo abierto	26.0
IC4715 M24 - Sagittarius Star Cloud	18h 19m 58.4s	-18° 32' 26"	5.0	Cúmulo abierto	1.50°
NGC6193 CALDWELL 82	16h 42m 50.6s	-48° 48' 02"	5.2	Cúmulo abierto	14.0
NGC6656 M22	18h 37m 37.4s	-23° 53' 06"	5.2	Cúmulo globular	32.0
NGC6397 CALDWELL 86	17h 42m 19.0s	-53° 40' 55"	5.3	Cúmulo globular	31.0
NGC6121 M4	16h 24m 49.2s	-26° 34' 12"	5.4	Cúmulo globular	36.0
NGC6281	17h 06m 08.9s	-37° 54' 50"	5.4	Cúmulo abierto	8.0
NGC6383	17h 36m 00.7s	-32° 35' 37"	5.5	Cúmulo abierto	20.0
NGC6494 M23	17h 58m 06.7s	-19° 00' 46"	5.5	Cúmulo abierto	25.0
NGC6416	17h 45m 38.3s	-32° 22' 06"	5.7	Cúmulo abierto	15.0
NGC6124 CALDWELL 75	16h 26m 39.8s	-40° 42' 41"	5.8	Cúmulo abierto	40.0
NGC6250	16h 59m 24.1s	-45° 57' 58"	5.9	Cúmulo abierto	16.0
NGC6531 M21	18h 05m 25.9s	-22° 29' 52"	5.9	Cúmulo abierto	16.0
NGC6618 M17 - Omega nebula	18h 21m 56.2s	-16° 09' 41"	6.0	Nebulosa	20.0 x 15.0
NGC6322	17h 19m 51.7s	-42° 57' 13"	6.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC6605	18h 17m 32.6s	-14° 59' 30"	6.0	Cúmulo abierto	29.0
NGC6514 M20 - Trifid nebula	18h 03m 54.8s	-22° 58' 12"	6.3	Nebulosa	20.0
NGC6541 CALDWELL 78	18h 09m 29.2s	-43° 42' 25"	6.3	Cúmulo globular	15.0
NGC6809 M55	19h 41m 15.4s	-30° 54' 52"	6.3	Cúmulo globular	19.0
NGC6242	16h 56m 53.3s	-39° 29' 51"	6.4	Cúmulo abierto	9.0
NGC6266 M62	17h 02m 29.1s	-30° 08' 23"	6.4	Cúmulo globular	15.0
Cr367	18h 11m 13.4s	-23° 59' 41"	6.5	Cúmulo abierto	50.0 x 30.0
NGC6169	16h 35m 30.6s	-44° 05' 09"	6.6	Cúmulo abierto	12.0
NGC6167	16h 36m 05.9s	-49° 48' 44"	6.7	Cúmulo abierto	7.0
NGC6273 M19	17h 03m 52.0s	-26° 17' 41"	6.8	Cúmulo globular	17.0
NGC6388	17h 37m 44.8s	-44° 44' 44"	6.8	Cúmulo globular	10.4
NGC6723	19h 00m 53.9s	-36° 36' 08"	6.8	Cúmulo globular	13.0
NGC6613 M18	18h 21m 07.7s	-17° 05' 30"	6.9	Cúmulo abierto	7.0
NGC6626 M28	18h 25m 46.7s	-24° 51' 26"	6.9	Cúmulo globular	13.8
IC4651	17h 26m 24.9s	-49° 57' 36"	6.9	Cúmulo abierto	10.0
NGC6134	16h 29m 13.6s	-49° 12' 27"	7.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6178	16h 37m 17.9s	-45° 41' 11"	7.2	Cúmulo abierto	5.0
NGC6208	16h 51m 02.0s	-53° 44' 18"	7.2	Cúmulo abierto	18.0
NGC6425	17h 48m 17.9s	-31° 32' 10"	7.2	Cúmulo abierto	10.0
NGC6441	17h 51m 34.6s	-37° 03' 18"	7.2	Cúmulo globular	9.6
NGC6093 M80	16h 18m 14.2s	-23° 01' 21"	7.3	Cúmulo globular	10.0
NGC6200	16h 45m 37.7s	-47° 30' 20"	7.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC6401	17h 39m 50.2s	-23° 55' 06"	7.4	Cúmulo globular	4.8
NGC6544	18h 08m 34.6s	-24° 59' 35"	7.5	Cúmulo globular	9.2
NGC6716	18h 55m 44.9s	-19° 52' 54"	7.5	Cúmulo abierto	10.0
Tr29	17h 42m 54.0s	-40° 09' 31"	7.5	Cúmulo abierto	10.0
NGC5986	15h 47m 22.3s	-37° 50' 48"	7.6	Cúmulo globular	9.6
NGC6520	18h 04m 40.6s	-27° 53' 21"	7.6	Cúmulo abierto	5.0
NGC6624	18h 24m 57.6s	-30° 20' 56"	7.6	Cúmulo globular	8.8
NGC6715 M54	18h 56m 20.1s	-30° 27' 04"	7.7	Cúmulo globular	12.0
NGC6171 M107	16h 33m 39.2s	-13° 05' 39"	7.8	Cúmulo globular	13.0
NGC6333 M9	17h 20m 22.1s	-18° 32' 07"	7.8	Cúmulo globular	12.0
NGC6352 CALDWELL 81	17h 27m 00.5s	-48° 26' 19"	7.8	Cúmulo globular	9.0
NGC6681 M70	18h 44m 30.8s	-32° 16' 13"	7.8	Cúmulo globular	8.0
NGC6584	18h 20m 13.5s	-52° 12' 18"	7.9	Cúmulo globular	6.6
NGC6259	17h 02m 12.4s	-44° 40' 59"	8.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC6546	18h 08m 35.0s	-23° 17' 34"	8.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC6152	16h 34m 19.1s	-52° 41' 04"	8.1	Cúmulo abierto	25.0
NGC6316	17h 17m 53.0s	-28° 09' 36"	8.1	Cúmulo globular	5.4
NGC6204	16h 47m 36.6s	-47° 02' 50"	8.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6249	16h 59m 08.8s	-44° 50' 03"	8.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6356	17h 24m 45.0s	-17° 49' 47"	8.2	Cúmulo globular	10.0
NGC6451	17h 51m 57.6s	-30° 12' 57"	8.2	Cúmulo abierto	8.0
NGC6469	17h 54m 09.0s	-22° 18' 54"	8.2	Cúmulo abierto	8.0
NGC6293	17h 11m 25.0s	-26° 36' 17"	8.3	Cúmulo globular	8.2
NGC6304	17h 15m 48.8s	-29° 28' 60"	8.3	Cúmulo globular	8.0
NGC6553	18h 10m 30.1s	-25° 54' 09"	8.3	Cúmulo globular	9.2
NGC6637 M69	18h 32m 41.4s	-32° 19' 55"	8.3	Cúmulo globular	7.1
NGC6569	18h 14m 56.9s	-31° 49' 08"	8.4	Cúmulo globular	6.4

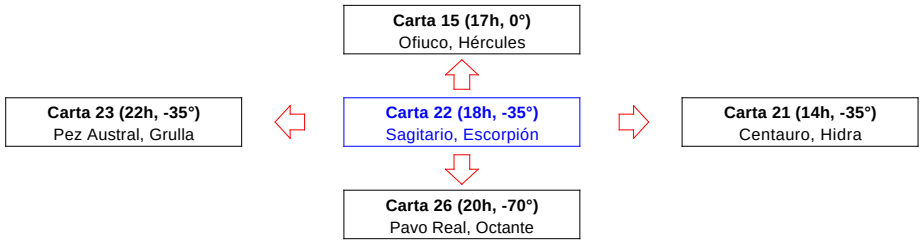
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
H 3 7 AC	16h 06m 36.0s	-19° 51' 30"	2.59 / 4.52	13.70 / 20
PWL 9001 AD	16h 06m 36.0s	-19° 51' 30"	2.62 / 7.50	519.20 / 30
H 4 121 AB (Alniyat)	16h 22m 24.2s	-25° 38' 21"	2.89 / 8.42	20.30 / 273
SKF 2608 AD	16h 53m 13.5s	-38° 04' 46"	2.97 / 3.51	346.80 / 72
RMK 21 AB (η Lup)	16h 01m 26.9s	-38° 27' 07"	3.37 / 7.50	15.0 / 19
DUN 226 (Arkab prior)	19h 24m 04.0s	-44° 25' 09"	3.98 / 7.21	28.40 / 76
H 5 6 AC	16h 13m 09.9s	-19° 30' 39"	4.35 / 6.60	41.30 / 337
HJ 4853 (ϵ Nor)	16h 28m 39.4s	-47° 35' 54"	4.51 / 6.12	22.90 / 334
H 2 19 AC	16h 26m 47.1s	-23° 29' 27"	5.07 / 7.29	149.20 / 0
H 2 19 AD	16h 26m 47.1s	-23° 29' 27"	5.07 / 6.81	156.40 / 252
PZ 4 (ξ_1 Lup)	15h 58m 10.0s	-34° 01' 22"	5.09 / 5.56	10.30 / 50
SHJ 243 AC	17h 16m 35.6s	-26° 37' 23"	5.12 / 6.46	731.60 / 74
SHJ 243 AD	17h 16m 35.6s	-26° 37' 23"	5.12 / 7.80	276.90 / 338
SHJ 243 BD	17h 16m 35.6s	-26° 37' 27"	5.12 / 7.80	272.30 / 337
HJ 599 AC	19h 41m 51.5s	-16° 14' 44"	5.42 / 7.65	45.50 / 42
BSO 12 AB	16h 20m 49.0s	-30° 57' 13"	5.55 / 6.88	23.50 / 318
DUN 222 (κ_2 Cra)	18h 34m 45.7s	-38° 42' 35"	5.58 / 6.16	21.50 / 358
DUN 216 AC	17h 28m 20.8s	-45° 51' 31"	5.63 / 7.12	102.50 / 312
JC 23 AF	16h 55m 26.4s	-41° 50' 16"	5.65 / 6.56	56.50 / 20
DUN 206 AC	16h 42m 50.3s	-48° 48' 01"	5.71 / 6.76	10.20 / 265
DUN 219 AB	18h 00m 17.5s	-36° 51' 31"	5.84 / 7.75	54.20 / 253
CPO 70 AB	16h 45m 17.6s	-41° 08' 58"	6.11 / 6.22	97.30 / 257
WFC 201 AB	17h 55m 06.1s	-34° 47' 20"	6.27 / 6.98	34.70 / 209
BSO 14 AB	19h 02m 24.9s	-37° 01' 55"	6.33 / 6.58	13.40 / 281
WFC 183 AB	16h 55m 36.5s	-41° 52' 49"	6.39 / 7.74	30.50 / 36

Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 19160159	19h 17m 52.1s	-19° 16' 15"	6.1
Sky2000Master 18310204	18h 33m 04.0s	-19° 06' 34"	6.4
Sky2000Master 16560116	16h 57m 54.5s	-30° 36' 37"	7.0
Sky2000Master 17070139	17h 08m 54.8s	-16° 07' 04"	7.1
Sky2000Master 19010153	19h 02m 59.7s	-36° 51' 39"	7.3
Sky2000Master 17060020	17h 07m 20.0s	-26° 36' 22"	7.4

Mapa de navegación

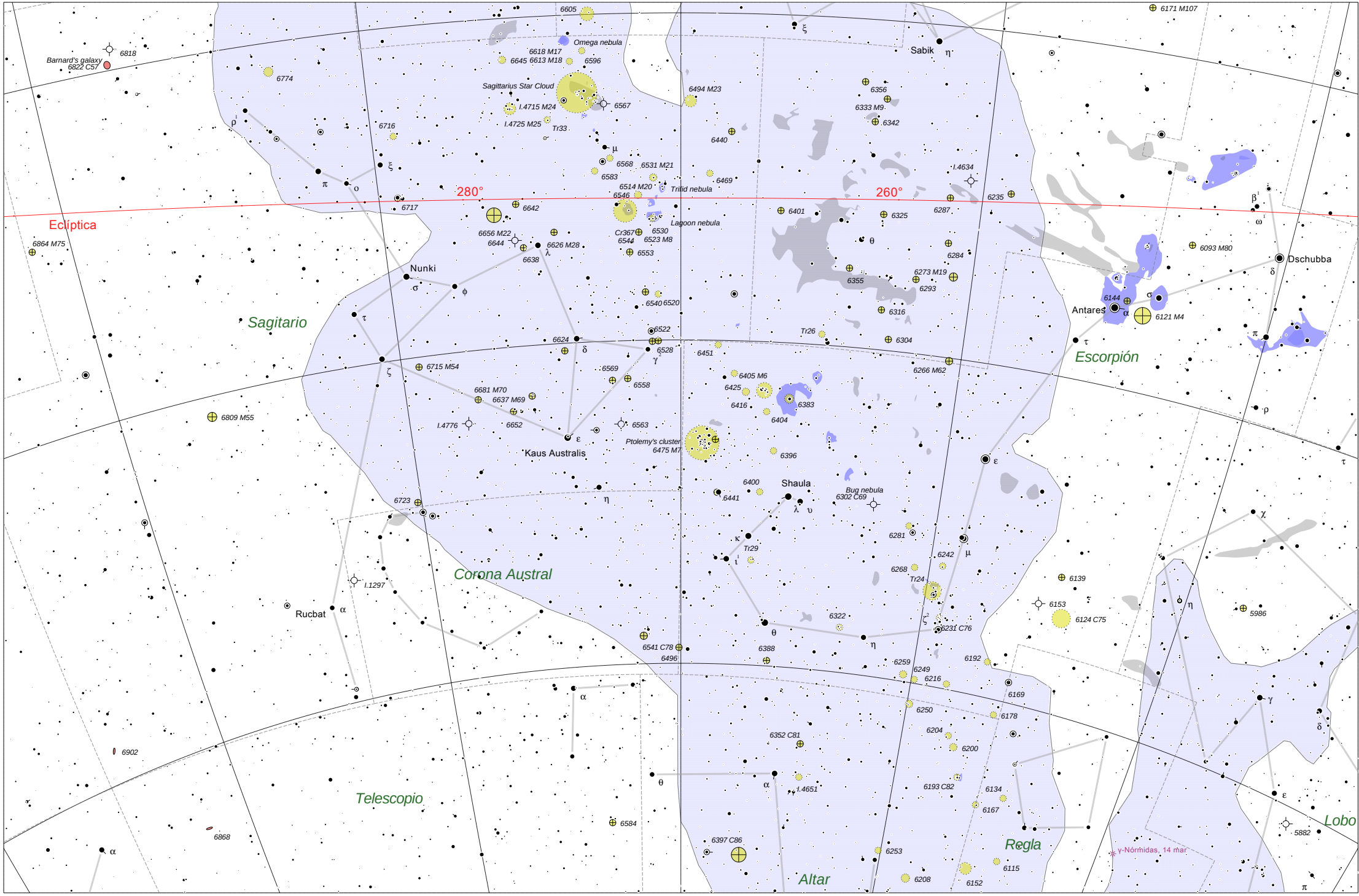


Principales objetos visibles en la carta 22

Magnitudes estelares	Tipos de estrellas	Símbolos de cúmulo abierto/globular, nebulosas, galaxia, y figura/límite de constelación
-1 0 1 2 3 4 5 6 7 8	Doble Variable	Cúm. abierto Globular Nebulosa Vía Láctea Neb.plan. Galaxia Constelación Lím. const. Meteoros

Leyenda del gráfico

Carta 22, 30º alrededor de 18.0h, -35.0º (Sagitario, Escorpión, Corona Austral, Ofiuco)



Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC6809 M55	19h 41m 15.4s	-30° 54' 52"	6.3	Cúmulo globular	19.0
NGC7099 M30	21h 41m 30.0s	-23° 05' 14"	6.9	Cúmulo globular	12.0
NGC7293 CALDWELL 63 - Helix nebula	22h 30m 43.8s	-20° 44' 01"	7.3	Nebulosa planetaria	17.6
NGC55 CALDWELL 72	00h 16m 08.0s	-39° 06' 30"	7.9	Galaxia	31.2 x 5.9
NGC6864 M75	20h 07m 15.4s	-21° 51' 45"	8.6	Cúmulo globular	6.8
NGC7793	23h 58m 50.8s	-32° 28' 49"	9.1	Galaxia	9.3 x 6.3
IC1459	22h 58m 17.2s	-36° 21' 19"	10.0	Galaxia	5.2 x 1.8
NGC7213	22h 10m 31.0s	-47° 04' 06"	10.1	Galaxia	3.1 x 2.8
NGC7410	22h 56m 08.2s	-39° 33' 19"	10.3	Galaxia	5.2 x 1.6
NGC7507	23h 13m 12.0s	-28° 25' 47"	10.4	Galaxia	2.8 x 2.7
NGC7424	22h 58m 26.1s	-40° 57' 49"	10.5	Galaxia	9.5 x 8.1
IC5152	22h 03m 59.6s	-51° 11' 56"	10.5	Galaxia	5.0 x 3.2
IC5267	22h 58m 22.0s	-43° 17' 19"	10.5	Galaxia	5.2 x 3.9
IC5332	23h 35m 31.0s	-35° 59' 27"	10.5	Galaxia	8.9 x 8.2
NGC7049	21h 20m 21.2s	-48° 28' 34"	10.6	Galaxia	4.5 x 3.0
NGC7513	23h 14m 18.1s	-28° 14' 56"	10.6	Galaxia	3.2 x 2.1
NGC7552 - Grus quartet	23h 17m 16.7s	-42° 28' 31"	10.6	Galaxia	3.4 x 2.7
NGC7582	23h 19m 29.3s	-42° 15' 37"	10.6	Galaxia	5.0 x 2.3
NGC6868	20h 11m 20.8s	-48° 19' 12"	10.7	Galaxia	3.6 x 2.8
NGC7090	21h 37m 51.1s	-54° 27' 53"	10.7	Galaxia	7.3 x 1.2
IC1297	19h 18m 45.7s	-39° 34' 31"	10.7	Nebulosa planetaria	24.0"
NGC7144	21h 53m 59.8s	-48° 09' 36"	10.8	Galaxia	3.7 x 3.6
IC5201	22h 22m 10.5s	-45° 56' 01"	10.8	Galaxia	8.5 x 3.9
IC5271	22h 59m 07.8s	-33° 38' 05"	10.8	Galaxia	2.6 x 0.9
NGC6902	20h 25m 49.9s	-43° 35' 14"	10.9	Galaxia	5.6 x 3.9
NGC7184	22h 03m 46.3s	-20° 42' 55"	10.9	Galaxia	5.9 x 1.3
NGC7314	22h 36m 52.1s	-25° 56' 47"	11.0	Galaxia	4.6 x 2.0
IC5150	22h 00m 47.5s	-39° 17' 19"	11.0	Nebulosa planetaria	2.2

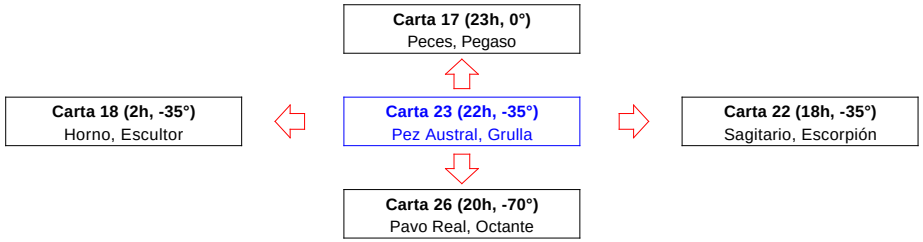
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
STFA 52 AB (Dabih)	20h 22m 08.2s	-14° 43' 01"	3.15 / 6.08	205.40 / 267
PZ 7 AC	22h 32m 37.8s	-32° 14' 34"	4.28 / 7.12	30.60 / 172
JC 20 AC	23h 08m 00.3s	-43° 24' 43"	4.45 / 7.77	158.90 / 292
SHY 834 AC	23h 36m 09.1s	-42° 30' 15"	4.70 / 6.68	294.10 / 212
SHY 836	23h 39m 59.9s	-45° 30' 03"	4.74 / 7.05	804.40 / 122
SHJ 323 AD	20h 30m 00.3s	-17° 44' 46"	4.97 / 6.68	258.70 / 150
SEE 437 AC	21h 07m 43.6s	-41° 18' 17"	5.66 / 7.92	127.80 / 88
SHY 811 AC	22h 38m 08.5s	-40° 29' 13"	5.88 / 6.29	337.90 / 275
SHJ 324 (*o* Cap)	20h 31m 02.6s	-18° 30' 54"	5.91 / 6.68	21.90 / 239
DUN 241	22h 37m 42.3s	-31° 33' 35"	5.93 / 7.55	93.40 / 32
SKF 760 (AL Scl)	23h 56m 18.8s	-31° 48' 36"	6.09 / 6.82	133.90 / 1
DUN 249 (DQ Gru)	23h 25m 02.1s	-53° 41' 56"	6.14 / 7.07	26.40 / 211
DUN 248 AB,C	23h 21m 56.9s	-50° 11' 48"	6.15 / 6.58	16.90 / 211
H 6 119 AB	22h 40m 50.4s	-28° 13' 15"	6.43 / 7.50	85.90 / 159
HJ 5188 AC	20h 21m 41.7s	-29° 07' 59"	6.66 / 7.55	27.20 / 321
DUN 236	21h 03m 31.9s	-42° 55' 21"	6.68 / 6.95	57.50 / 73
JC 19 AB	22h 25m 50.0s	-41° 20' 18"	6.68 / 8.15	16.60 / 62
CRU 9041 AD	22h 25m 50.0s	-41° 20' 18"	6.68 / 7.80	238.0 / 37

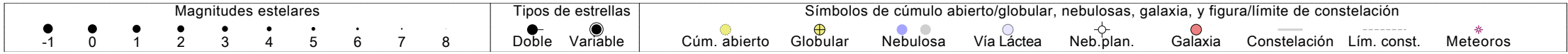
Principales estrellas variables

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud
Sky2000Master 20170028	20h 18m 16.6s	-21° 15' 18"	7.4

Mapa de navegación

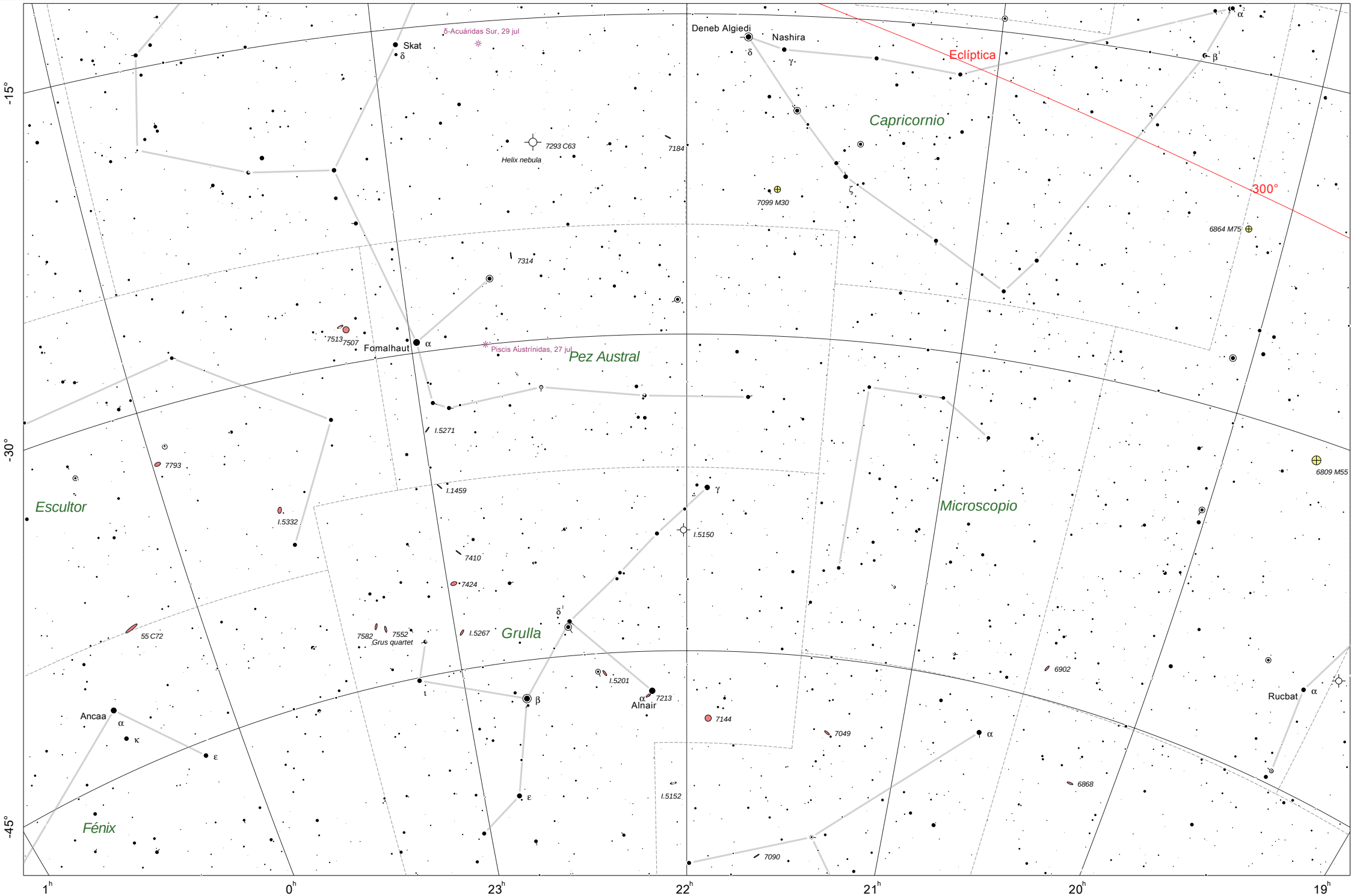


Principales objetos visibles en la carta 23



Leyenda del gráfico

Carta 23, 30º alrededor de 22.0h, -35.0º (Pez Austral, Grulla, Escultor, Acuario)

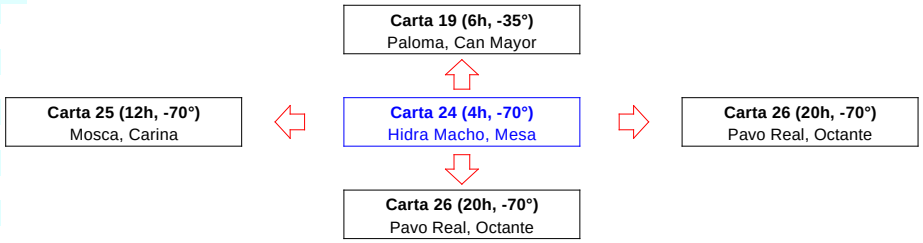


Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC2070 CALDWELL 103 - Tarantula nebula (30 Dor)	05h 38m 34.3s	-69° 05' 26"		Nebulosa	30.0 x 20.0
LMC - Large Magellanic Cloud	05h 23m 24.5s	-69° 44' 07"	0.5	Galaxia	7.20°
NGC292 - Small Magellanic Cloud	00h 53m 26.5s	-72° 43' 13"	2.3	Galaxia	5.32° x 3.42°
NGC2516 CALDWELL 96	07h 58m 23.9s	-60° 48' 30"	3.8	Cúmulo abierto	22.0
NGC104 CALDWELL 106 - 47 Tucanae	00h 24m 57.9s	-71° 58' 10"	4.0	Cúmulo globular	50.0
NGC3114	10h 03m 14.7s	-60° 11' 50"	4.2	Cúmulo abierto	35.0
NGC2808	09h 12m 26.0s	-64° 56' 43"	6.2	Cúmulo globular	14.0
NGC362 CALDWELL 104	01h 03m 54.8s	-70° 44' 26"	6.8	Cúmulo globular	14.0
NGC1261 CALDWELL 87	03h 12m 48.2s	-55° 08' 31"	8.3	Cúmulo globular	6.8
NGC2055	05h 36m 53.7s	-69° 25' 14"	8.4	Cúmulo abierto	36.0"
NGC1829	05h 04m 54.5s	-68° 01' 45"	8.5	Cúmulo abierto	2.1
NGC1313	03h 18m 30.8s	-66° 25' 23"	8.7	Galaxia	9.2 x 7.2
NGC1814	05h 03m 46.1s	-67° 16' 26"	9.0	Cúmulo abierto	1.0
NGC1816	05h 03m 50.5s	-67° 14' 02"	9.0	Cúmulo abierto	1.0
NGC1820	05h 04m 03.6s	-67° 14' 41"	9.0	Cúmulo abierto	
NGC1850	05h 08m 39.3s	-68° 44' 13"	9.0	Cúmulo abierto	3.4
NGC1955	05h 26m 07.7s	-67° 28' 52"	9.0	Cúmulo abierto	1.8
NGC1968	05h 27m 21.8s	-67° 26' 51"	9.0	Cúmulo abierto	1.1
NGC1974	05h 27m 58.3s	-67° 24' 27"	9.0	Cúmulo abierto	1.7
NGC2014	05h 32m 16.8s	-67° 40' 36"	9.0	Cúmulo abierto	1.8
NGC2050	05h 36m 29.8s	-69° 22' 20"	9.3	Cúmulo abierto	1.0
NGC1553	04h 16m 36.8s	-55° 43' 51"	9.4	Galaxia	4.5 x 2.8
NGC1747	04h 55m 11.6s	-67° 08' 16"	9.4	Cúmulo abierto	24.0 x 20.0
NGC330	00h 57m 00.7s	-72° 21' 15"	9.6	Cúmulo globular	1.4
NGC2004	05h 30m 38.5s	-67° 16' 19"	9.6	Cúmulo abierto	2.7
NGC2042	05h 36m 02.2s	-68° 54' 43"	9.6	Cúmulo abierto	9.0
NGC2060	05h 37m 43.2s	-69° 09' 44"	9.6	Nebulosa	3.4
NGC2100	05h 42m 00.4s	-69° 12' 12"	9.6	Cúmulo abierto	2.8
NGC1566	04h 20m 27.5s	-54° 53' 25"	9.7	Galaxia	8.2 x 6.5
NGC1672	04h 46m 01.7s	-59° 12' 45"	9.7	Galaxia	6.7 x 5.6
NGC1818	05h 04m 16.9s	-66° 24' 27"	9.7	Cúmulo abierto	3.4
NGC1848	05h 07m 12.3s	-71° 10' 13"	9.7	Cúmulo abierto	2.0
NGC1866	05h 13m 43.3s	-65° 26' 36"	9.7	Cúmulo abierto	4.5
NGC1549	04h 16m 11.5s	-55° 32' 33"	9.8	Galaxia	4.9 x 4.1
NGC1994	05h 28m 13.9s	-69° 07' 36"	9.8	Cúmulo abierto	36.0"
NGC1731	04h 53m 33.5s	-66° 53' 36"	9.9	Cúmulo abierto	8.0
NGC1755	04h 55m 12.3s	-68° 10' 23"	9.9	Cúmulo abierto	2.6
NGC1761	04h 56m 44.5s	-66° 26' 56"	9.9	Cúmulo abierto	1.2
NGC1858	05h 09m 48.9s	-68° 52' 27"	9.9	Cúmulo abierto	
NGC1983	05h 27m 37.0s	-68° 58' 14"	9.9	Cúmulo abierto	2.0
NGC1984	05h 27m 33.1s	-69° 07' 08"	10.0	Cúmulo abierto	3.0 x 2.4
NGC1712	04h 50m 52.1s	-69° 22' 28"	10.0	Cúmulo abierto	2.5
NGC1901	05h 17m 43.1s	-68° 24' 47"	10.0	Cúmulo abierto	40.0
NGC1711	04h 50m 27.7s	-69° 57' 08"	10.1	Cúmulo abierto	2.4
NGC1856	05h 09m 22.6s	-69° 06' 12"	10.1	Cúmulo abierto	1.8
NGC1871	05h 13m 50.3s	-67° 25' 50"	10.1	Cúmulo abierto	2.0
NGC2002	05h 30m 19.8s	-66° 52' 11"	10.1	Cúmulo abierto	2.0
NGC1845	05h 05m 32.9s	-70° 33' 20"	10.2	Cúmulo abierto	20.0
NGC2157	05h 57m 26.1s	-69° 11' 46"	10.2	Cúmulo abierto	2.7
NGC2210	06h 11m 23.4s	-69° 07' 35"	10.2	Cúmulo abierto	2.1

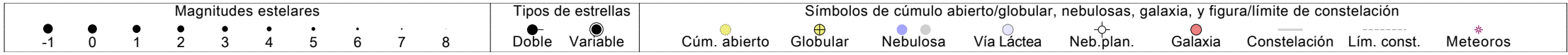
Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
DUN 42 (γ_2 Vol)	07h 08m 34.3s	-70° 31' 54"	3.86 / 5.43	14.30 / 298
LCL 119 AC	00h 32m 27.2s	-62° 50' 52"	4.28 / 4.51	27.30 / 168
SHY 114 AE	00h 32m 27.2s	-62° 50' 52"	4.28 / 5.07	548.90 / 118
HJ 3423 A,CD	01h 16m 25.0s	-68° 46' 14"	5.00 / 7.85	319.20 / 310
ALB 1 AB (ζ_2 Ret)	03h 18m 35.5s	-62° 26' 03"	5.30 / 5.57	309.20 / 217
BSO 17 AB (κ_1 Vol)	08h 19m 44.9s	-71° 34' 44"	5.31 / 5.59	63.80 / 60
BSO 17 AC	08h 19m 44.9s	-71° 34' 44"	5.31 / 7.67	99.50 / 50
SHY 528 AC	08h 40m 35.6s	-79° 02' 07"	5.44 / 6.11	501.40 / 140
BSO 17 BC	08h 19m 56.9s	-71° 34' 09"	5.59 / 7.67	37.50 / 30
DUN 18 AB (ι Pic)	04h 51m 22.1s	-53° 25' 43"	5.61 / 6.24	12.80 / 59
HJ 3568 (BN Hyi)	03h 06m 53.7s	-78° 54' 47"	5.70 / 7.70	14.90 / 226
DUN 5 (p Eri)	01h 40m 32.6s	-56° 05' 33"	5.78 / 5.90	11.60 / 186
DUN 30 AB,CD	06h 30m 18.7s	-50° 15' 13"	5.97 / 7.98	12.0 / 311
DUN 60 (V461 Car)	08h 01m 52.1s	-54° 34' 19"	6.10 / 7.86	40.20 / 162
SHY 462 AB	04h 19m 09.6s	-52° 48' 45"	6.16 / 7.80	270.50 / 236
DUN 62 (V375 Car)	08h 04m 59.9s	-62° 53' 39"	6.22 / 7.80	86.30 / 259
DUN 20 AB,C	05h 25m 13.3s	-52° 17' 57"	6.24 / 6.74	38.30 / 288
DUN 34	06h 44m 37.5s	-54° 43' 01"	6.44 / 6.66	129.30 / 192
DUN 27 AB	06h 16m 35.8s	-59° 13' 18"	6.49 / 7.61	34.40 / 233
HJ 3822 AB	05h 57m 39.5s	-53° 25' 28"	6.63 / 7.58	55.60 / 303
DUN 2 (λ_1 Tuc)	00h 53m 10.2s	-69° 23' 44"	6.70 / 7.35	91.80 / 15
DUN 26 AB (9 Lyn)	06h 12m 13.9s	-65° 32' 13"	6.86 / 8.07	20.60 / 120
DUN 247	23h 19m 11.1s	-60° 53' 39"	6.87 / 8.17	51.80 / 294
BSO 16 (V389 Car)	07h 21m 55.5s	-61° 59' 25"	6.89 / 8.36	170.40 / 210
HJ 4053 AB	08h 08m 33.5s	-61° 08' 11"	6.91 / 8.45	11.60 / 98

Mapa de navegación

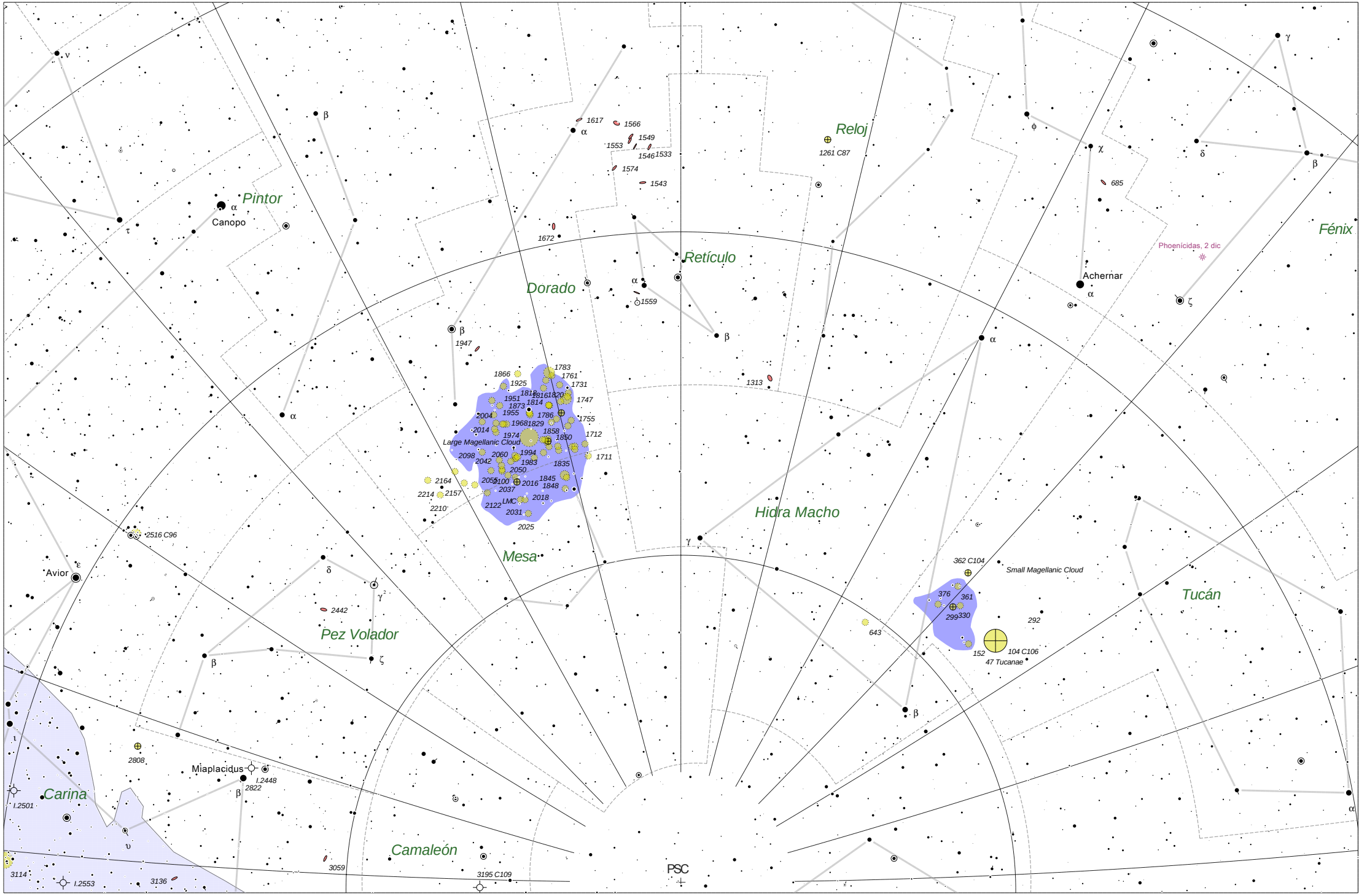


Principales objetos visibles en la carta 24



Leyenda del gráfico

Carta 24, 30º alrededor de 4.0h, -70.0º (Hidra Macho, Mesa, Dorado, Retículo)



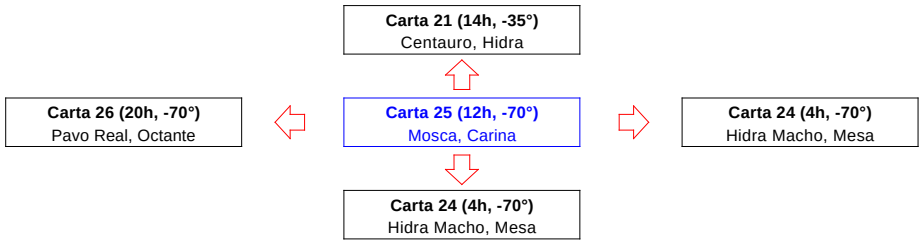
Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
CALDWELL 99 - Coalsack	12h 51m 12.8s	-62° 36' 31"		Nebulosa	7.0° x 5.0°
IC2944 CALDWELL 100 - Running Chicken nebula	11h 36m 43.4s	-63° 07' 50"		Nebulosa	40.0 x 20.0
NGC3372 CALDWELL 92 - Eta Carinae nebula	10h 45m 52.8s	-59° 58' 20"		Nebulosa	2.0°
LMC - Large Magellanic Cloud	05h 23m 24.5s	-69° 44' 07"	0.5	Galaxia	7.20°
IC2602 CALDWELL 102 - Southern Pleiades	10h 43m 39.6s	-64° 29' 58"	1.6	Cúmulo abierto	1.67°
IC2391 CALDWELL 85 - Omicron Velorum cluster	08h 40m 52.4s	-52° 59' 18"	2.6	Cúmulo abierto	60.0
NGC3532 CALDWELL 91	11h 06m 31.2s	-58° 50' 30"	3.0	Cúmulo abierto	50.0
NGC2516 CALDWELL 96	07h 58m 23.9s	-60° 48' 30"	3.8	Cúmulo abierto	22.0
NGC3114	10h 03m 14.7s	-60° 11' 50"	4.2	Cúmulo abierto	35.0
NGC4755 CALDWELL 94 - Jewel Box	12h 54m 51.5s	-60° 28' 12"	4.2	Cúmulo abierto	10.0
IC2581	10h 28m 11.1s	-57° 43' 41"	4.3	Cúmulo abierto	5.0
IC2395	08h 43m 08.9s	-48° 10' 51"	4.6	Cúmulo abierto	13.0
NGC3293 - Gem cluster	10h 36m 37.0s	-58° 20' 02"	4.7	Cúmulo abierto	5.0
NGC6025 CALDWELL 95	16h 05m 00.5s	-60° 29' 07"	5.1	Cúmulo abierto	15.0
NGC3766 CALDWELL 97	11h 37m 10.8s	-61° 43' 15"	5.3	Cúmulo abierto	15.0
NGC5139 CALDWELL 80 - Omega Centauri	13h 27m 59.4s	-47° 35' 03"	5.3	Cúmulo globular	55.0
NGC6087 CALDWELL 89 - S Normae cluster	16h 20m 31.9s	-57° 56' 49"	5.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC5662	14h 36m 57.9s	-56° 44' 57"	5.5	Cúmulo abierto	30.0
NGC5460	14h 08m 53.4s	-48° 23' 40"	5.6	Cúmulo abierto	35.0
NGC5281	13h 48m 01.8s	-63° 00' 32"	5.9	Cúmulo abierto	8.0
NGC3228	10h 22m 09.4s	-51° 49' 47"	6.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC5316	13h 55m 25.5s	-61° 56' 52"	6.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC2669	08h 46m 54.0s	-53° 00' 32"	6.1	Cúmulo abierto	14.0
NGC2808	09h 12m 26.0s	-64° 56' 43"	6.2	Cúmulo globular	14.0
NGC5617	14h 31m 14.6s	-60° 47' 56"	6.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC5822	15h 05m 30.7s	-54° 24' 58"	6.5	Cúmulo abierto	35.0
NGC3572	11h 11m 18.1s	-60° 21' 10"	6.6	Cúmulo abierto	7.0
NGC3201 CALDWELL 79	10h 18m 26.2s	-46° 30' 40"	6.9	Cúmulo globular	20.0
NGC4609 CALDWELL 98	12h 43m 31.1s	-63° 06' 12"	6.9	Cúmulo abierto	6.0
NGC2910	09h 31m 09.0s	-53° 00' 09"	7.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC4372 CALDWELL 108	12h 26m 56.7s	-72° 46' 09"	7.2	Cúmulo globular	5.0
NGC4463	12h 31m 04.2s	-64° 53' 59"	7.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC3330	10h 39m 34.7s	-54° 13' 10"	7.4	Cúmulo abierto	6.0
NGC4103	12h 07m 42.5s	-61° 21' 41"	7.4	Cúmulo abierto	6.0
NGC4349	12h 25m 12.9s	-61° 58' 52"	7.4	Cúmulo abierto	4.0
NGC5286 CALDWELL 84	13h 47m 43.1s	-51° 28' 20"	7.4	Cúmulo globular	11.0
IC2488	09h 28m 03.1s	-57° 02' 40"	7.4	Cúmulo abierto	18.0
NGC3247	10h 24m 56.3s	-57° 51' 55"	7.6	Cúmulo abierto	5.0
NGC5138	13h 28m 34.2s	-59° 08' 42"	7.6	Cúmulo abierto	8.0
NGC3519	11h 04m 52.4s	-61° 28' 34"	7.7	Cúmulo abierto	8.0
NGC5606	14h 29m 16.3s	-59° 43' 16"	7.7	Cúmulo abierto	3.0
NGC2670	08h 46m 08.6s	-48° 51' 55"	7.8	Cúmulo abierto	7.0
NGC5823 CALDWELL 88	15h 07m 00.4s	-55° 40' 49"	7.9	Cúmulo abierto	12.0
NGC5927	15h 29m 27.8s	-50° 44' 26"	8.0	Cúmulo globular	6.0
Hogg18	14h 52m 07.0s	-52° 20' 54"	8.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC3918 - Blue planetary	11h 51m 17.6s	-57° 17' 35"	8.1	Nebulosa planetaria	22.8"
NGC6362	17h 33m 59.0s	-67° 03' 38"	8.1	Cúmulo globular	15.0
NGC3496	11h 00m 25.3s	-60° 26' 39"	8.2	Cúmulo abierto	7.0
NGC3590	11h 13m 50.7s	-60° 53' 53"	8.2	Cúmulo abierto	2.0
IC2714	11h 18m 14.0s	-62° 49' 52"	8.2	Cúmulo abierto	15.0
NGC2925	09h 33m 50.9s	-53° 29' 07"	8.3	Cúmulo abierto	15.0
NGC3960	11h 51m 33.1s	-55° 47' 16"	8.3	Cúmulo abierto	7.0
NGC4439	12h 29m 33.7s	-60° 12' 49"	8.4	Cúmulo abierto	4.0
NGC4833 CALDWELL 105	13h 00m 56.6s	-70° 58' 54"	8.4	Cúmulo globular	14.0
NGC4945 CALDWELL 83	13h 06m 36.5s	-49° 34' 10"	8.4	Galaxia	19.8 x 4.0
NGC5925	15h 28m 57.1s	-54° 35' 49"	8.4	Cúmulo abierto	20.0
Mel101	10h 42m 54.4s	-65° 12' 18"	8.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC4815	12h 59m 14.3s	-65° 04' 10"	8.6	Cúmulo abierto	5.0
NGC3033	09h 49m 19.7s	-56° 30' 19"	8.8	Cúmulo abierto	12.0
NGC4052	12h 03m 02.1s	-63° 19' 59"	8.8	Cúmulo abierto	10.0
NGC5749	14h 50m 15.6s	-54° 34' 33"	8.8	Cúmulo abierto	10.0
NGC4337	12h 25m 09.3s	-58° 14' 04"	8.9	Cúmulo abierto	3.5
NGC4852	13h 01m 22.5s	-59° 43' 15"	8.9	Cúmulo abierto	12.0
NGC5999	15h 53m 44.3s	-56° 31' 53"	9.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC3603	11h 15m 58.7s	-61° 22' 13"	9.1	Cúmulo abierto	4.0
NGC5168	13h 32m 27.5s	-61° 02' 30"	9.1	Cúmulo abierto	4.0
NGC6101 CALDWELL 107	16h 28m 06.7s	-72° 14' 42"	9.2	Cúmulo globular	5.0
NGC2867 CALDWELL 90	09h 21m 59.3s	-58° 23' 49"	9.7	Nebulosa planetaria	24.0"
NGC3105	10h 01m 22.2s	-54° 53' 03"	9.7	Cúmulo abierto	2.0
IC4291	13h 38m 18.7s	-62° 11' 40"	9.7	Cúmulo abierto	4.0

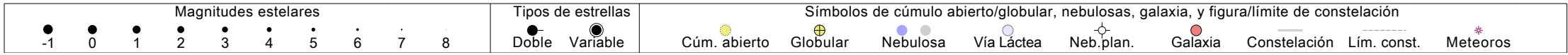
Principales objetos visibles en la carta 25

Principales estrellas dobles

Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
DUN 252 AC	12h 27m 43.7s	-63° 12' 35"	1.25 / 4.80	90.10 / 202
DUN 125 AC	12h 48m 54.1s	-59° 47' 52"	1.28 / 7.17	373.10 / 23
DUN 252 BC	12h 27m 43.7s	-63° 12' 36"	1.55 / 4.80	90.60 / 205
DUN 124 AB (Gacrux)	12h 32m 17.2s	-57° 13' 25"	1.83 / 6.45	128.90 / 26
JC 2 AB (δ Cen)	12h 09m 24.8s	-50° 50' 02"	2.51 / 4.42	269.10 / 325
JC 2 AC	12h 09m 24.8s	-50° 50' 02"	2.51 / 6.35	216.90 / 227
DUN 166 AB (α Cir)	14h 44m 09.0s	-65° 03' 33"	3.18 / 8.47	15.70 / 224
DUN 176 (ζ Lup)	15h 13m 44.1s	-52° 10' 24"	3.50 / 6.74	71.60 / 249
DUN 42 (γ_2 Vol)	07h 08m 34.3s	-70° 31' 54"	3.86 / 5.43	14.30 / 298
DUN 102 AB (u Car)	10h 54m 18.9s	-58° 57' 36"	3.88 / 6.23	159.40 / 204
DUN 103 AC	10h 54m 18.9s	-58° 57' 36"	3.88 / 7.84	55.60 / 6
DUN 126 AB (μ_1 Cru)	12h 55m 47.4s	-57° 17' 09"	3.94 / 4.95	34.90 / 17
DUN 95 AB (x Vel)	10h 40m 06.1s	-55° 42' 28"	4.38 / 6.06	51.70 / 105
DUN 133 AB,C	13h 23m 56.7s	-61° 05' 33"	4.49 / 6.15	60.40 / 346
HJ 4825 AB,C	16h 05m 10.6s	-57° 49' 44"	4.64 / 8.02	11.30 / 242
DUN 131 AC	13h 16m 38.0s	-67° 59' 59"	4.76 / 7.24	58.40 / 332
BSO 18 A,BC (HY Vel)	08h 42m 59.5s	-53° 11' 11"	4.79 / 5.45	76.30 / 311
DUN 74 (b1 Car)	08h 57m 27.3s	-59° 18' 26"	4.87 / 6.58	40.10 / 76
DUN 94 (t2 Car)	10h 39m 31.0s	-59° 17' 15"	4.89 / 7.48	14.60 / 21
BSO 22 AB (δ_1 Aps)	16h 23m 24.4s	-78° 44' 30"	4.90 / 5.41	103.0 / 10
FGL 1 AB,C	12h 00m 39.6s	-78° 19' 59"	4.91 / 6.62	134.90 / 40
RMK 18 (N Cen)	13h 53m 23.2s	-52° 54' 35"	5.24 / 7.50	18.50 / 289
BSO 17 AB (κ_1 Vol)	08h 19m 44.9s	-71° 34' 44"	5.31 / 5.59	63.80 / 60
BSO 17 AC	08h 19m 44.9s	-71° 34' 44"	5.31 / 7.67	99.50 / 50
SHY 528 AC	08h 40m 35.6s	-79° 02' 07"	5.44 / 6.11	501.40 / 140

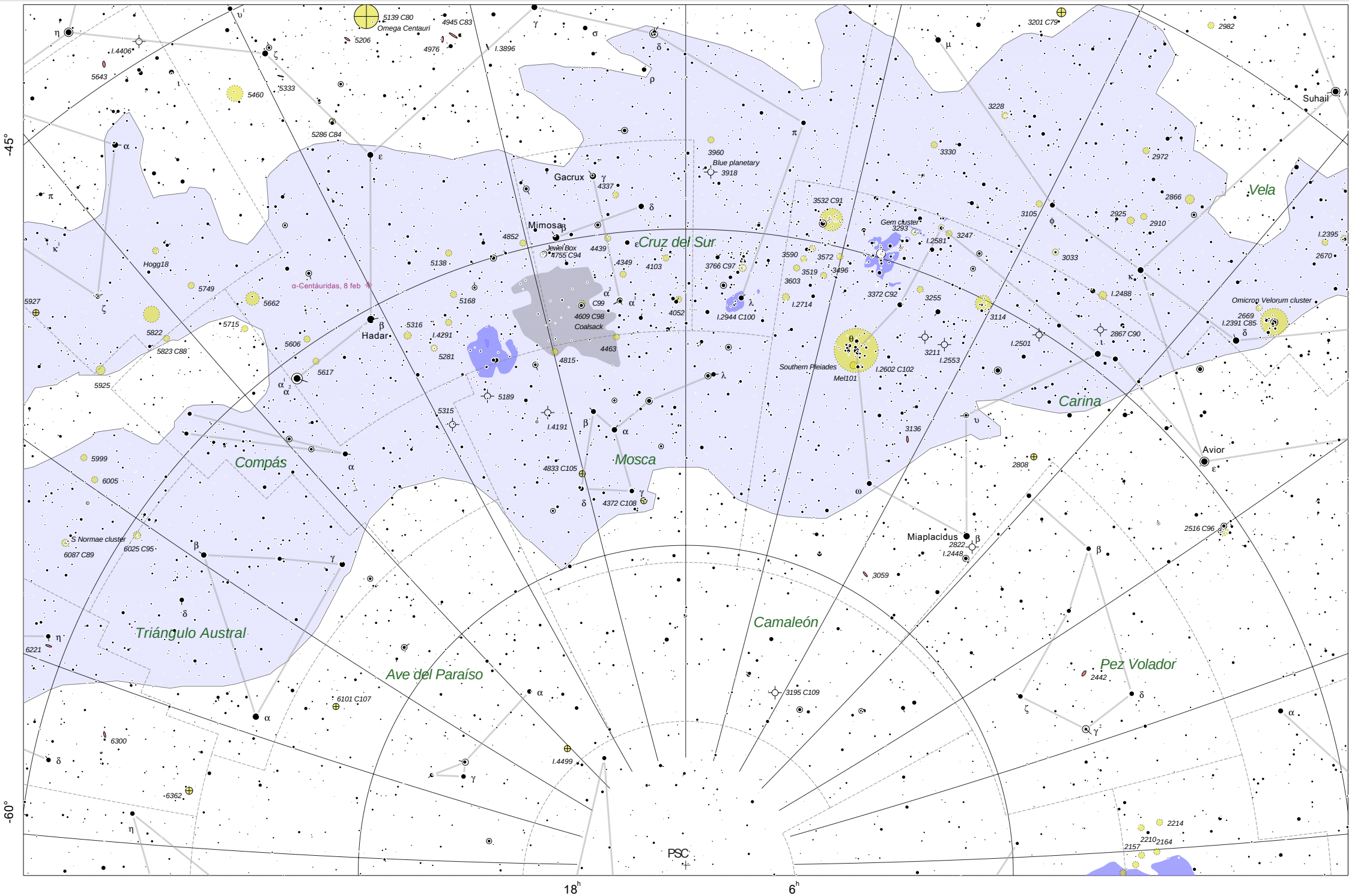
Mapa de navegación





Leyenda del gráfico

Carta 25, 30º alrededor de 12.0h, -70.0º (Mosca, Carina, Compás, Centauro)

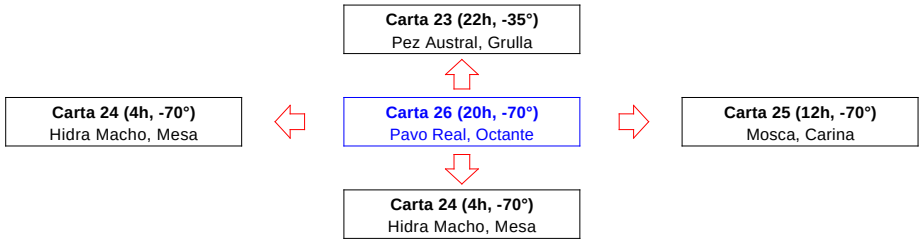


Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Tipo	Diámetro angular (')
NGC292 - Small Magellanic Cloud	00h 53m 26.5s	-72° 43' 13"	2.3	Galaxia	5.32° x 3.42°
NGC104 CALDWELL 106 - 47 Tucanae	00h 24m 57.9s	-71° 58' 10"	4.0	Cúmulo globular	50.0
NGC6025 CALDWELL 95	16h 05m 00.5s	-60° 29' 07"	5.1	Cúmulo abierto	15.0
NGC6193 CALDWELL 82	16h 42m 50.6s	-48° 48' 02"	5.2	Cúmulo abierto	14.0
NGC6397 CALDWELL 86	17h 42m 19.0s	-53° 40' 55"	5.3	Cúmulo globular	31.0
NGC6752 CALDWELL 93	19h 12m 37.3s	-59° 56' 50"	5.3	Cúmulo globular	29.0
NGC6087 CALDWELL 89 - S Normae cluster	16h 20m 31.9s	-57° 56' 49"	5.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC6067	16h 14m 45.6s	-54° 16' 07"	5.6	Cúmulo abierto	15.0
NGC5281	13h 48m 01.8s	-63° 00' 32"	5.9	Cúmulo abierto	8.0
NGC6250	16h 59m 24.1s	-45° 57' 58"	5.9	Cúmulo abierto	16.0
NGC5316	13h 55m 25.5s	-61° 56' 52"	6.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC6322	17h 19m 51.7s	-42° 57' 13"	6.0	Cúmulo abierto	5.0
NGC5617	14h 31m 14.6s	-60° 47' 56"	6.3	Cúmulo abierto	10.0
NGC6167	16h 36m 05.9s	-49° 48' 44"	6.7	Cúmulo abierto	7.0
NGC362 CALDWELL 104	01h 03m 54.8s	-70° 44' 26"	6.8	Cúmulo globular	14.0
NGC6388	17h 37m 44.8s	-44° 44' 44"	6.8	Cúmulo globular	10.4
IC4651	17h 26m 24.9s	-49° 57' 36"	6.9	Cúmulo abierto	10.0
NGC6208	16h 51m 02.0s	-53° 44' 18"	7.2	Cúmulo abierto	18.0
NGC6200	16h 45m 37.7s	-47° 30' 20"	7.4	Cúmulo abierto	15.0
NGC5606	14h 29m 16.3s	-59° 43' 16"	7.7	Cúmulo abierto	3.0
NGC6352 CALDWELL 81	17h 27m 00.5s	-48° 26' 19"	7.8	Cúmulo globular	9.0
NGC6584	18h 20m 13.5s	-52° 12' 18"	7.9	Cúmulo globular	6.6
NGC6259	17h 02m 12.4s	-44° 40' 59"	8.0	Cúmulo abierto	15.0
NGC6152	16h 34m 19.1s	-52° 41' 04"	8.1	Cúmulo abierto	25.0
NGC6362	17h 33m 59.0s	-67° 03' 38"	8.1	Cúmulo globular	15.0
NGC6204	16h 47m 36.6s	-47° 02' 50"	8.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6249	16h 59m 08.8s	-44° 50' 03"	8.2	Cúmulo abierto	6.0
NGC6031	16h 09m 08.5s	-54° 04' 08"	8.5	Cúmulo abierto	3.0
NGC6744 CALDWELL 101	19h 11m 39.4s	-63° 49' 22"	8.5	Galaxia	20.1 x 12.9
NGC5999	15h 53m 44.3s	-56° 31' 53"	9.0	Cúmulo abierto	3.0
NGC6101 CALDWELL 107	16h 28m 06.7s	-72° 14' 42"	9.2	Cúmulo globular	5.0
NGC330	00h 57m 00.7s	-72° 21' 15"	9.6	Cúmulo globular	1.4
NGC5315	13h 55m 28.2s	-66° 36' 40"	9.8	Nebulosa planetaria	13.8"
NGC6115	16h 25m 59.6s	-51° 59' 53"	9.8	Cúmulo abierto	3.4
NGC6221	16h 54m 30.6s	-59° 15' 00"	9.9	Galaxia	3.5 x 2.5
NGC7213	22h 10m 31.0s	-47° 04' 06"	10.1	Galaxia	3.1 x 2.8
IC4499	15h 03m 40.7s	-82° 17' 27"	10.1	Cúmulo globular	8.0
NGC6253	17h 00m 41.5s	-52° 44' 41"	10.2	Cúmulo abierto	4.0
NGC6300	17h 18m 52.4s	-62° 50' 26"	10.2	Galaxia	4.3 x 2.8
NGC6684	18h 50m 55.3s	-65° 08' 55"	10.4	Galaxia	4.6 x 2.9
IC5052	20h 53m 59.7s	-69° 07' 44"	10.5	Galaxia	5.9 x 0.9
IC5152	22h 03m 59.6s	-51° 11' 56"	10.5	Galaxia	5.0 x 3.2
NGC7049	21h 20m 21.2s	-48° 28' 34"	10.6	Galaxia	4.5 x 3.0
NGC6005	15h 57m 24.9s	-57° 30' 03"	10.7	Cúmulo abierto	5.0
NGC7090	21h 37m 51.1s	-54° 27' 53"	10.7	Galaxia	7.3 x 1.2
NGC7144	21h 53m 59.8s	-48° 09' 36"	10.8	Galaxia	3.7 x 3.6
IC5201	22h 22m 10.5s	-45° 56' 01"	10.8	Galaxia	8.5 x 3.9
NGC376	01h 04m 31.1s	-72° 43' 01"	10.9	Cúmulo abierto	1.0
NGC6782	19h 25m 42.4s	-59° 52' 55"	11.0	Galaxia	2.4 x 2.0
NGC7205	22h 09m 54.1s	-57° 20' 38"	11.0	Galaxia	4.0 x 2.0
NGC152	00h 33m 45.7s	-73° 00' 21"	11.0	Cúmulo abierto	1.7
NGC299	00h 54m 06.9s	-72° 05' 17"	11.0	Cúmulo abierto	42.0"
NGC361	01h 02m 51.0s	-71° 29' 58"	11.0	Cúmulo abierto	1.6
NGC643	01h 35m 20.5s	-75° 27' 17"	11.0	Cúmulo abierto	1.5

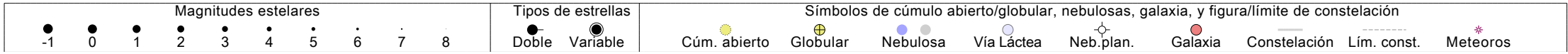
Principales estrellas dobles

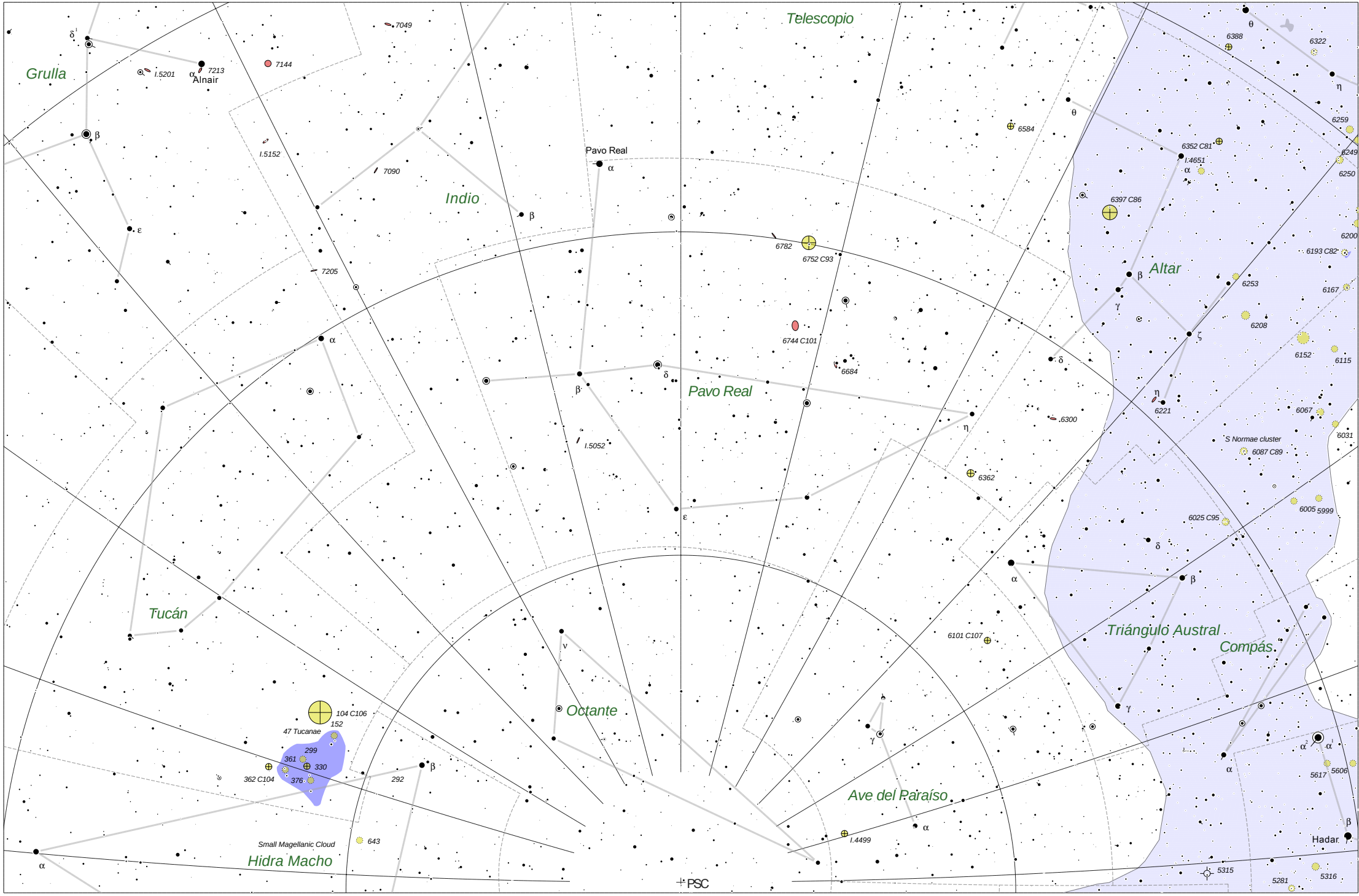
Nombre	AR (J2020.0)	DEC	Magnitud	Sep (") / AP (°)
DUN 166 AB (α Cir)	14h 44m 09.0s	-65° 03' 33"	3.18 / 8.47	15.70 / 224
LCL 119 AC	00h 32m 27.2s	-62° 50' 52"	4.28 / 4.51	27.30 / 168
SHY 114 AE	00h 32m 27.2s	-62° 50' 52"	4.28 / 5.07	548.90 / 118
HJ 4825 AB,C	16h 05m 10.6s	-57° 49' 44"	4.64 / 8.02	11.30 / 242
BSO 22 AB (δ_1 Aps)	16h 23m 24.4s	-78° 44' 30"	4.90 / 5.41	103.0 / 10
HJ 3423 A,CD	01h 16m 25.0s	-68° 46' 14"	5.00 / 7.85	319.20 / 310
TOK 331 AC	19h 24m 27.4s	-54° 23' 03"	5.02 / 7.09	416.30 / 171
SHY 314	19h 11m 58.8s	-68° 23' 26"	5.41 / 7.59	448.90 / 1
SHY 759 AB	19h 52m 26.1s	-59° 08' 29"	5.48 / 7.06	406.60 / 232
DUN 227	19h 54m 13.0s	-54° 55' 06"	5.80 / 6.39	23.0 / 148
HJ 5114 AB	19h 29m 23.9s	-54° 16' 60"	5.85 / 8.24	76.10 / 236
JRN 16 AD	14h 50m 28.2s	-66° 40' 33"	5.86 / 7.72	88.20 / 322
DUN 249 (DQ Gru)	23h 25m 02.1s	-53° 41' 56"	6.14 / 7.07	26.40 / 211
DUN 248 AB,C	23h 21m 56.9s	-50° 11' 48"	6.15 / 6.58	16.90 / 211
DUN 232 (μ_2 Oct)	20h 44m 02.8s	-75° 16' 42"	6.51 / 7.07	16.40 / 19
JC 25 AB	21h 45m 23.7s	-57° 13' 57"	6.54 / 6.90	152.30 / 4
JC 25 AC	21h 45m 23.7s	-57° 13' 57"	6.54 / 7.47	187.0 / 214
DUN 2 (λ_1 Tuc)	00h 53m 10.2s	-69° 23' 44"	6.70 / 7.35	91.80 / 15
DUN 247	23h 19m 11.1s	-60° 53' 39"	6.87 / 8.17	51.80 / 294

Mapa de navegación



Principales objetos visibles en la carta 26



Leyenda del gráfico

Carta 26, 30º alrededor de 20.0h, -70.0º (Pavo Real, Octante, Indio, Telescopio)