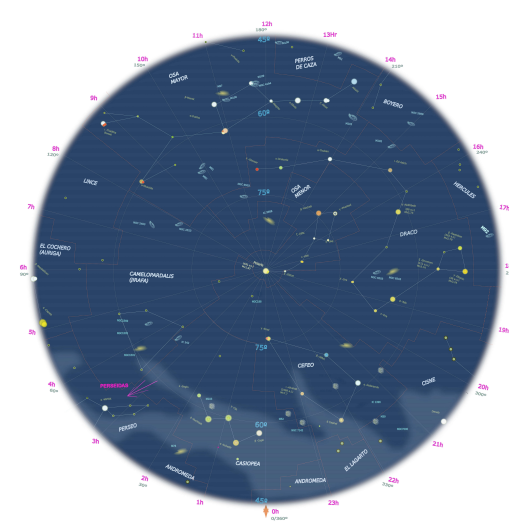
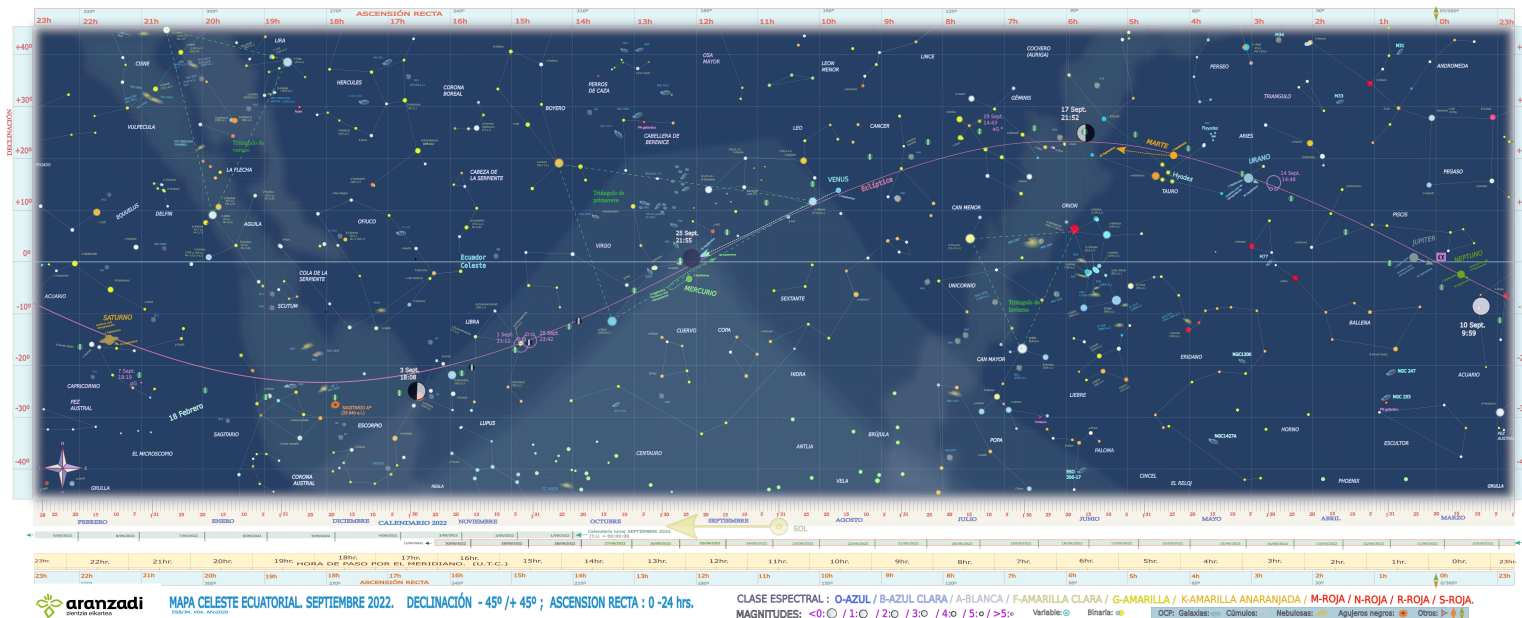


EFEMÉRIDES DE SEPTIEMBRE 2022



MAPA CELESTE, SEPTIEMBRE 2022. CIRCUMPOLARES HEMISFERIO NORTE.
DECLINACIÓN 45°/+90°; ASCENSION RECTA: 0-24 hrs.



Instrucciones sobre el mapa.
Bibliografía, webgrafía, libros, revistas
y programas recomendados.

PROPUESTAS DE OBSERVACIÓN

• A simple vista:

-Día 2. A las 11h, máximo brillo de la estrella variable cefeida Eta Aquilae. Su magnitud varía de 3,5 a 4,4 cada 7,177 días. Los otros máximos se producen los días 9 a las 16, 16 a las 19 y 24 a las 0.

-Día 3. A las 14h, mínimo brillo de la estrella Algol de Perseo, su magnitud se aproxima a 3,3, cada 2,867 días. Los otros mínimos se producen los días 6 a las 11, 9 a las 8, 12 a las 5, 15 a las 2, 17 a las 23, 20 a las 19, 23 a las 16, 26 a las 13 y 29 a las 10.

-Día 4. A las 0h, máximo brillo de la estrella variable Delta Cephei, cuya magnitud varía de 3,5 a 4,4 cada 5,366 días. Los otros máximos del mes se producen los días 9 a las 9, 14 a las 17, 20 a las 2, 25 a las 11 y 30 a las 20.

-Al comienzo de las primeras noches de Septiembre puede verse la Vía Láctea de Nordeste a Sudoeste; de

Perseo a Escorpio. Y el Triángulo de verano, formado por las estrellas Altair del Águila, Deneb del Cisne y Vega de la Lira en el cenit.

-El día 7, puede verse Marte muy cerca de la estrella Aldebarán de Tauro. Puede apreciarse la misma tonalidad de los dos astros, pero con el brillo del planeta casi tres veces más intenso que el de la estrella.

-Los días 7 y 8 puede verse la Luna Creciente junto a Saturno.

Con prismáticos o telescopio:

- El día 5, a las 05:24 y el 21 a las 19:37, Calisto está en conjunción inferior; aparentemente muy cerca del Polo Sur de Júpiter.

El día 18, al comienzo de la noche, puede verse la sombra del satélite Ío pasando de Oeste a Este sobre la superficie de Júpiter. Este fenómeno podrá volver a verse el día 24.

El día 19, al comienzo de la noche, pueden verse las cuatro lunas galileanas Ío, Europa, Ganimedes y Calisto, alineadas en su orden natural, al Este del planeta.

El día 30, a las 02:48, Calisto está en conjunción superior; aparentemente muy cerca del Polo Norte de Júpiter.

OTRAS EFEMÉRIDES SEPTIEMBRE

01	-Jueves. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.459. 824 (de José Scaliger en honor a su padre).
	-La duración del día es de 13 horas 11 minutos el día 1 y 11 horas 47 minutos el 30.
11	-El día 1 a las 12, la Ecuación del Tiempo es nula.
	-Comienzo del año 1739 de la era de Diocleciano. Éste es el calendario religioso utilizado por los cristianos coptos.
17	-A las 01:32, el Sol entra aparentemente en la constelación de Virgo (174,2°)
23	-A las 01:03, el Sol pasa aparentemente del Norte al Sur de la intersección de la eclíptica con el ecuador celeste. Es el Equinoccio de septiembre.
	-Según la Astrología, ese mismo día y hora el Sol entra en el signo de Libra, aunque en realidad, continúa aparentemente en la constelación de Virgo; ya que los límites en longitud celeste de los "signos del zodiaco" y de las Constelaciones del Zodíaco que llevan el mismo nombre, no coinciden.
26	-Comienzo del año 5783 del calendario judío que combina años de entre 353 y 355 días repartidos en 12 meses, y entre 383 y 385 días repartidos en 13 meses. Según la religión hebrea el mundo fue creado un día equivalente al 6 de octubre del 3760 a.C.

LA LUNA EN SEPTIEMBRE

Velocidad orbital media alrededor de la Tierra
1 km/s= 3600 km/hora

01	A las 21:12, paso por el Nodo Descendente. ☾. A.R. 14h50m. D. -17°11' en Libra.
03	A las 16:09, conjunción geocéntrica con la estrella Antares de Escorpio, a 2,5°. A las 18:08, Cuarto Creciente (☾). A.R. 16h37m. D. -25°13', en Escorpio.
07	A las 18:19, paso por el Perigeo (pG), menor distancia a la Tierra: 364.492 km. (40.926 menos que en el Apogeo anterior). A.R. 20h54m. D. -23°41', en Capricornio.
08	A las 12:34, conjunción geocéntrica con Saturno, a 3,7°.
10	A las 09:59, Luna Llena (☾). A.R. 23h20m. D. -9°22' en Acuario. A las 20:56, conjunción geocéntrica con Neptuno, a 2,7°.
11	A las 16:31, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 1,6°.
12	Libración máxima en longitud (l=6,4°).
14	A las 14:48, paso por el Nodo Ascendente. ☽. A.R. 2h48m D. 15°26' en Aries. A las 22:34, conjunción geocéntrica con Urano, a 0,7°. Ocultación.
15	A las 20:40, conjunción geocéntrica con el cúmulo abierto de las Pléyades, a 2,7°.
17	A las 00:52, conjunción geocéntrica con Marte, a 3,6°. A las 21:52, Cuarto Menguante (☾). A.R. 5h40m, D. 25°58' en Tauro.
19	A las 14:43, paso por el Apogeo (aG), mayor distancia a la Tierra: 404.556 km. (40.064 más que en el Perigeo anterior). A.R. 7h5m, D. 26°22' en Géminis.
20	A las 07:35, conjunción geocéntrica con la estrella Pollux de Géminis, a 1,9°.
22	Libración mínima en latitud (b=-6,7°)
23	A las 08:09, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo de Leo, a 4,5°.
25	A las 07:24, conjunción geocéntrica con Venus, a 2,5°. A las 21:55, Luna Nueva (☾). A.R. 12h14m. D. 1°21' en Virgo.
28	A las 23:42, paso por el Nodo Descendente. ☾. A.R. 14h43m. D. -16°27' en Libra.
30	A las 21:29, conjunción geocéntrica con la estrella Antares de Escorpio, a 2,3°.

PLANETAS EN SEPTIEMBRE

Velocidad orbital media de la Tierra: 107.280 Km/h)

Mercurio

Velocidad orbital media 172.440 Km/h

No es visible este mes. En conjunción inferior con el Sol el día 23, no es posible su observación; ya que, aunque reaparece en el cielo de la mañana al final del mes, su brillo es todavía muy débil. Comienza el mes en Virgo con A.R. 12h13m y D. -4°35', moviéndose aparentemente hacia el Este, hasta el día 9 que comienza su bucle de retrogradación con A.R. 12h25m y D. -7°5', que durará 22 días y acabará el mes y el bucle con A.R. 11h38m y D. 2°1'. Su magnitud disminuye hasta 4 y aumenta a final de mes hasta 2,6; por lo que sigue siendo imperceptible.

Venus

Velocidad orbital media 126.000 Km/h.

Visible con dificultad al final de la noche. Sale por el horizonte Este-Nordeste solo media hora antes que el Sol, por lo que su observación es muy difícil. Continúa moviéndose aparentemente hacia el Este. Comienza el mes en Leo con A.R. 9h49m y D.14°22'. El día 24 entra en la constelación de Virgo con A.R. 11h38m y D. 3°59', donde termina el mes con A.R. 12h9m y D. 0°36'. Se mantiene todo el mes con magnitud -3,9.

Marte

Velocidad orbital media 86.760 Km/h.

Visible más de la segunda mitad de la noche. El día 15 sale 4 horas después de ponerse el Sol por el horizonte Este-Nordeste. Las condiciones de observación continúan mejorando. Comienza el mes en Tauro con A.R. 4h18m y D. 20°4' y lo termina en la misma constelación con A.R. 5h16m y D. 22°24'. Su magnitud aumenta de -0,4 a -0,8.

El día 7, se encuentra cerca de la estrella Aldebarán de Tauro.

Júpiter

Velocidad orbital media 47.160 Km/h

Visible prácticamente toda la noche. Sale por el horizonte Este 1 hora después de ponerse el Sol el día 1. El día 26 coincide su oposición al Sol con el paso más cerca de la Tierra de todo este siglo; por lo que estamos en los mejores momentos para su observación. Comienza el mes en la constelación de Cetus (la Ballena) con A.R. 0h27m. y D. 1°10'. Pero el mismo día 1 entra en Piscis con A.R. 0h26m y D. 1°8'. Continúa en su bucle de retrogradación que completará el 23 de Noviembre. Termina el mes en la misma constelación con A.R. 0h13m y D -0°22'. Su magnitud se mantiene en -2,9.

Saturno

Velocidad orbital media 34.560 Km/h

Visible más de la primera mitad de la noche. El día 1 al comienzo de la noche se encuentra a 20° sobre el horizonte Sudeste. Y el 30 a 25° sobre el horizonte Sur-Sudeste. Continúa en bucle de retrogradación moviéndose aparentemente hacia el Oeste. Continúa en un buen período de este año para su observación. Comienza el mes en Capricornio con A.R. 21h33m. y D. -15°58' y lo acaba en la misma constelación con A.R. 21h26m y D. -16°29'. Su magnitud disminuye de 0,3 a 0,5.

- Día 2, a las 13:52, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.
- Día 10, a las 9:32, elongación máxima de Titán al Este del planeta.
- Día 18, a las 11:31, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.
- Día 26, a las 7:21, elongación máxima de Titán al Este

Urano

Velocidad orbital media 24.480 Km/h

Visible toda la noche. A mediados del mes sale al comienzo de la noche y pasa por el meridiano a más de 60° de altura poco antes del amanecer. Las condiciones de observación continúan mejorando. Comienza el mes en A.R. 3h5m y D. 17°0'. Continúa en su bucle de retrogradación que durará hasta el 2 de Enero de 2023. Termina el mes en A.R. 3h3m y D. 16°51'. Todo el mes en Aries. Su magnitud se mantiene en 5,7.

El día 14 ocultación por la Luna. Pero se produce muy cerca del horizonte. Mucha dificultad.

Neptuno

Velocidad orbital media 19.440 Km/h.

Visible toda la noche. Sale por el horizonte Este cuando se pone el Sol y llega a elevarse hasta 40° en la mitad de la noche. Continúa en su bucle de retrogradación (») y se encuentra en oposición al Sol el día 16. Comienza el mes en Acuario con A.R. 23h40m. y D. -3°27' y lo termina en la misma con casi inapreciables diferencias en sus coordenadas; A.R. 23h37m y D. -3°47'. Su magnitud se mantiene en 7,8.