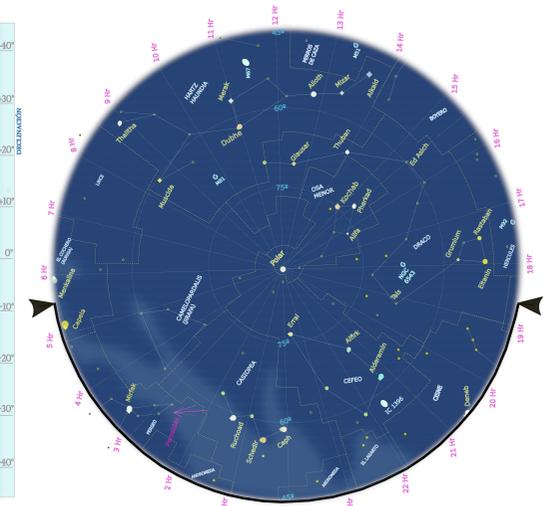
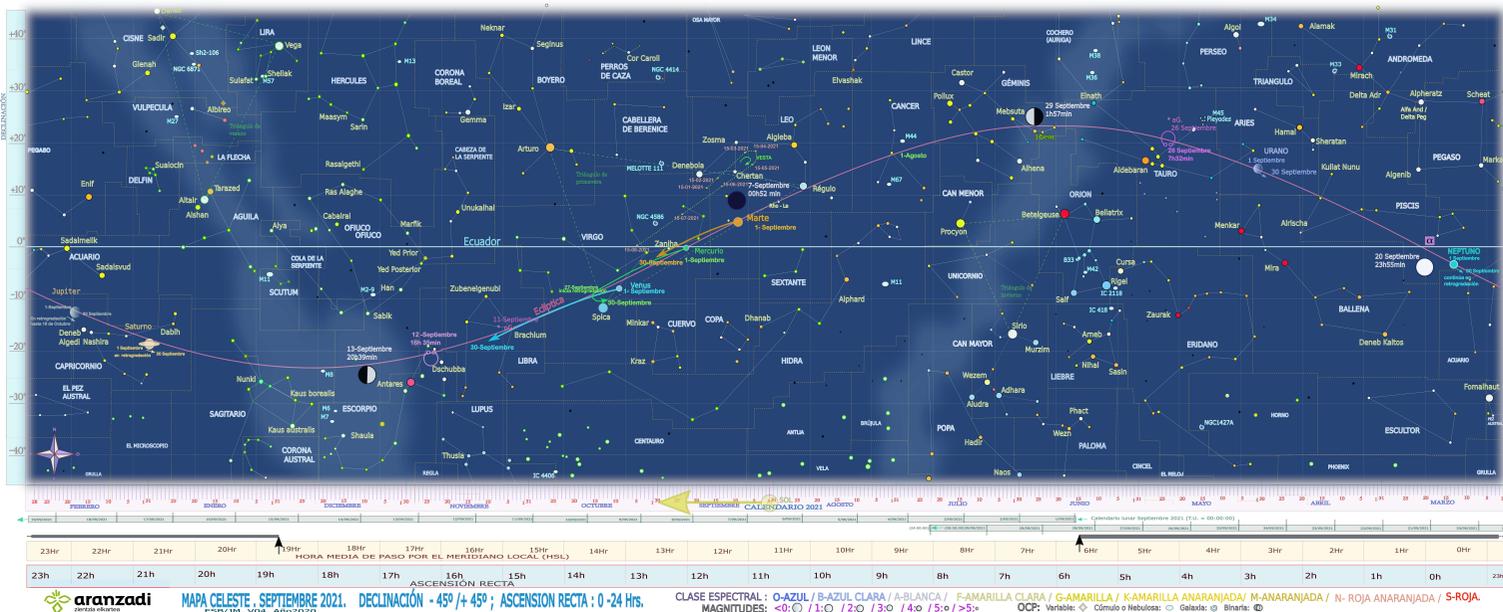


EFEMÉRIDES DE SEPTIEMBRE 2021



MAPA CELESTE - SEPTIEMBRE 2021. CIRCUMPOLARES HEMISFERIO NORTE.
DECLINACIÓN 45º/+ 90º; ASCENSION RECTA : 0 -24 Hrs.



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

PROPUESTAS DE OBSERVACIÓN

• A simple vista:

-A comienzos de septiembre, al comienzo de la noche, puede verse la Vía Láctea extendiéndose del Nordeste al Sudoeste; desde Perseo hasta Sagitario. Con el triángulo de verano (Altair del Águila, Deneb del Cisne y Vega de Lira) en el cenit. A mitad de la noche, la Vía Láctea se verá del Este-Nordeste al Oeste-Sudoeste; de Géminis a Ofiuco.

-Día 1. 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 8 a las 15, 15 a las 19, 22 a las 23 y 30 a las 4.

-Día 1. 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 4 a las 11, 7 a las 8, 10 a las 5, 13 a la 1, 15 a las 22, 18 a las 19, 21 a las 16, 24 a las 13, 27 a las 9 y 30 a las 6.

-Día 4. A las 2h, 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 11, 14 a las 20, 20 a las 4, 25 a las 13 y 30 a las 22.

• Con prismáticos o telescopio:

-El día 7, hacia la 1, pueden verse los cuatro satélites galileanos: Ío, Europa, Ganímedes y Calisto, en su orden natural, al Oeste de Júpiter.

-El día 11, hacia las 22, pueden verse los cuatro satélites galileanos: Ío, Europa, Ganímedes y Calisto, en su orden natural, al Este de Júpiter.

OTRAS EFEMÉRIDES DE SEPTIEMBRE

01	A mediodía comienzo del día juliano nº 2.459. 459 (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.
	A mediodía, la ecuación del Tiempo es nula.
07	Comienzo del año 5782 del calendario judío.
10	Comienzo del año 1738 del calendario copto.
16	A las 19:25, el Sol entra aparentemente en la constelación de Virgo (174,1º).
22	A las 19:21 el Sol cruza aparentemente de norte a sur por el Ecuador Celeste (180º). Es el Equinoccio de Septiembre; comienzo del Otoño en el hemisferio norte terrestre y de la Primavera en el sur.
22	Según la Astrología, el Sol entra en Libra. Los límites en longitud celeste de los "signos del zodiaco" y de las Constelaciones del Zodiaco que llevan el mismo nombre, no coinciden.

LA LUNA EN SEPTIEMBRE

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

03	A las 03:35, conjunción geocéntrica con la estrella Pollux de Géminis, a 3°.
05	Libración mínima en longitud (l = -5,3°).
06	Libración mínima en latitud (b = -6,5°).
07	A las 00:52 Luna Nueva (●). A.R. 11h 12m eta D. 9°51', en la constelación de Leo
09	A las 20:13, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga de Virgo, a 5,4°.
10	A las 04:48, conjunción geocéntrica con Venus, a 3,7°.
11	A las 10:03, paso por el Perigeo (pG), menor distancia a la Tierra: 368.461 km. (35.639 menos que en el Apogeo anterior. A.R. 15h 02m eta D. 16°05', en la constelación de Libra.
12	A las 16:35, paso por el Nodo Descendente. ☾. A.R. 16h 11m eta D. -21°59', en la constelación de Escorpio.
13	A las 01:36, conjunción geocéntrica con la estrella Antares de Escorpio, a 4,1°. A las 20:39, Cuarto Creciente (◐). A.R. 17h 19m eta D. -25°26', en la constelación de Ofiuco
17	A las 04:14, conjunción geocéntrica con Saturno, a 3,7°.
18	A las 09:14, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 3,8°.
19	Libración máxima en latitud (b= 6,6°).
	Libración máxima en longitud (l=5,2°).
20	A las 23:55, Luna Llena de las Cosechas (○). A.R. 00h 01m eta D. -5°38', en la constelación de Piscis.
24	A las 16:56, Conjunción geocéntrica con Urano, a 1,3°.
26	A las 00:59, conjunción geocéntrica con las Pléyades, a 4,4°. A las 07:32, paso por el Nodo Ascendente. ☽. A.R. 04h 03m eta D. 20°23', en la constelación de Tauro. A las 21:44, paso por el Apogeo (aG), mayor distancia a la Tierra: 404.640 km. (36.179 más que en el Perigeo anterior). A.R. 04h 03m eta D. 20°23', en la constelación de Tauro.
29	A las 01:57 Cuarto Menguante (◑). A.R. 06h 30m eta D. 25°38', en la constelación de Géminis.

PLANETAS EN SEPTIEMBRE

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

Mercurio

Velocidad orbital media 172.440 Km/h

Visible al final de la tarde, antes del 10. Su cercanía al horizonte Oeste, por donde se pone al final de la tarde cuarenta minutos después del Sol, hace muy difícil su observación y casi imposible después del día 10. Comienza el mes con Ascensión Recta: 12h.7m. y Declinación: -1°34' el día 1; el día 27 llega a Ascensión Recta 13h.28m. y Declinación -13°14' comenzando su bucle de retrogradación hasta Ascensión Recta: 13h.26m. y Declinación: -13°2' el día 30. Todo el mes en Virgo. Su magnitud disminuye desde 0,2 a 2,1.

Venus

Velocidad orbital media 126.000 Km/h.

Visible al final de la tarde. Se pone una hora y media después que el Sol. La fuerte inclinación de la eclíptica en latitudes europeas hace que siga viéndose muy cerca del horizonte Oeste al final de la tarde; hasta final de mes no ascenderá a más de 5°. Esta situación puede provocar diferentes coloraciones debidas a la refracción atmosférica. Con telescopio, puede apreciarse su fase gibosa. Ascensión Recta: 13h.7m. y Declinación: -7°19' el día 1, en Virgo; el día 18 pasa a Libra; Ascensión Recta 14h 22m Declinación -15°32'; hasta Ascensión Recta: 15h.14m. y Declinación -20°10' el 30. Comienza el mes en Virgo y lo termina en Libra. Su magnitud aumenta ligeramente de -4,0 a -4,2.

Marte

Velocidad orbital media 86.760 Km/h

No es visible este mes. Su cercanía aparente al Sol no permite la observación. No volveremos a verlo hasta noviembre y entonces será al final de la noche. Ascensión Recta: 11h.27m. y Declinación: 4°31' el día 1. El día 5 pasa de Leo a Virgo; Ascensión Recta 11h.38m. y Declinación 3°24' donde se mantiene hasta noviembre. El día 30 de septiembre está en Ascensión Recta: 12h.36m y Declinación: -3°5' el 30. Su magnitud aumenta ligeramente de 1,9 a 1,7.

Júpiter

Velocidad orbital media 47.160 Km/h

Visible la mayor parte de la noche. Sale por el Sudeste al comienzo de la noche y se pone por el Sur-Sudoeste al amanecer a principios de mes y tres horas antes del alba al final. Continúa en su bucle de retrogradación que durará hasta el 18 de octubre. Este mes también es muy bueno para observar las bandas nubosas del planeta y el movimiento de sus cuatro

lunas descubiertas por Galileo: Ío, Europa, Ganimedes y Calisto. Ascensión Recta: 21h.52m. y Declinación: -14°11' el día 1, hasta

Ascensión Recta 21h.41m. y Declinación -15°6' el 30. Todo el mes en Capricornio. Su magnitud disminuye ligeramente de -2,8 a -2,7.

Saturno

Velocidad orbital media 34.560 Km/h

Visible la mayor parte de la noche. Aparece por el horizonte Sudeste al ponerse el Sol y se pone por el Sudoeste, hacia las 3h a principios de mes y antes de la 1h al final. Este mes también es muy bueno para observar sus anillos inclinados a 19,4°, y con un telescopio de 300 mm de diámetro pueden apreciarse las diferencias de coloración, del ocre al amarillo, de su superficie. Continúa su bucle de retrogradación. Ascensión Recta: 20h.42m. y Declinación: -19°5' el día 1, hasta Ascensión Recta 20h.37m. y Declinación -19°24' el 30. Todo el mes en Capricornio. Su magnitud disminuye ligeramente de 0,3 a 0,4.

- Día 08 a las 3:04 elongación máxima de Titán al Este del planeta.
- Día 16 a las 4:48 elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.
- Día 24 a las 1:06 elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Urano

Velocidad orbital media 24.480 Km/h

Observable toda la noche. Sale por el horizonte Este-Nordeste al comienzo de la noche y en la segunda parte de la noche puede verse a 60° sobre nuestro meridiano. Continúa en su largo bucle de retrogradación que durará hasta el 18 de enero de 2022. Ascensión Recta 2h.48m y Declinación 15°46' el día 1 y Ascensión Recta 2h.46m y Declinación 15°35' el 30. Todo el mes en Aries. Su magnitud se mantiene en 5,7; desde un lugar bien orientado y sin contaminación lumínica puede llegar a apreciarse a simple vista.

Neptuno

Velocidad orbital media 19.440 Km/h

Visible toda la noche. El día 14 se encuentra en oposición. Sale por el horizonte Este al ponerse el Sol hacia las 20h, alcanzando a medianoche los 40° de altura sobre el horizonte sur. Continúa en su bucle de retrogradación. Ascensión Recta 23h32m y Declinación -4°18' el día 1, hasta Ascensión Recta 23h29m y Declinación -4°37' el 30. Todo el mes en Acuario. Su magnitud se mantiene en 7,8.