

EFEMÉRIDES DE JULIO 2017

(Todas las horas están en Tiempo Universal. Añadir dos para calcular la hora oficial.)

Velocidad a la que gira alrededor del eje terrestre un punto situado en cualquiera de los Polos: 0 Km/h

Velocidad aprox. a la que gira alrededor del eje terrestre un punto situado en el Ecuador: 1.668 Km/h

Velocidad aprox. a la que gira alrededor del eje terrestre un punto situado en Donostia: 1.220 Km/h

PROPUESTAS DE OBSERVACIÓN

- A simple vista:

-Día 2. A las 1h, mínimo brillo de la estrella Algol de Perseo. Magnitud próxima a 3,3. Otros mínimos del mes los días 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 27 y 30.

-Día 3. A las 00h, máximo brillo de la estrella cefeida Eta Aquilae. Su magnitud varía de 3,5 a 4,4 cada 7,177 días. Los otros máximos se producen los días 10, 17, 24 y 31.

-Día 3. A las 02h, 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 producirán los días 8, 13, 19, 24 y 29.

-Hasta el día 8, puede verse el planeta Venus junto a las Pléyades.

-Del día 6 al 18, puede verse el planeta Venus junto a las Hyades.

-El día 14, puede verse el planeta Venus junto a la estrella Aldebarán.

- Con prismáticos:

-El día 18 pueden verse Ío, Europa, Ganimedes y Calisto en su orden natural, al Oeste de Júpiter.

-El día 28 pueden verse Ío, Europa, Ganimedes y Calisto en su orden natural, al Este de Júpiter.

- Con telescopio:

-El día 15, aprovechando la libración mínima en longitud de la Luna, pueden observarse los Alpes Lunares y su Mont Blanc de 3.600 m a 45° de Latitud Norte.

-El día 19, aprovechando la libración máxima en latitud de la Luna, puede observarse el cráter Copérnico, a 10° de Latitud Norte.

-El día 27, aprovechando la libración máxima en longitud de la Luna, puede observarse la forma del Albatros dibujado por las sombras del cráter Yerques y el promontorio Livinium, al Oeste del Mar de las Crisis, a 15° de Latitud Norte.

LA LUNA EN JULIO

01 A las 00:51, Cuarto Creciente.

01 A las 07:29, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 2,7°.

05 Libración mínima en latitud ($b = -6,7^\circ$).

06 A las 04:28, paso por el Apogeo, mayor distancia a la Tierra: 405.934 Km. (47.978 más que en el Perigeo anterior).

07 A las 03:34, conjunción geocéntrica con Saturno, a 3,2°.

09 A las 04:07, Luna Llena.

12 A las 05:16, paso por el Nodo Descendente.

15 Libración mínima en longitud ($l = -6,6^\circ$).

16 A las 19:26, Cuarto Menguante.

17 A las 02:19, conjunción geocéntrica con Urano, a 4,1°.

19 Libración máxima en latitud ($b = 6,8^\circ$).

19 A las 07:44, conjunción geocéntrica con las Pléyades, a 9,3°.

19 A las 23:55, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán, de Tauro, a 0,4°.

20 A las 11:39, conjunción geocéntrica con Venus, a 2,7°.

21 A las 17:12, paso por el Perigeo, menor distancia a la Tierra: 361.236 Km. (44.698 menos que en el Apogeo anterior).

23 A las 09:46, Luna Nueva. La proximidad con el Perigeo causará mareas vivas más amplias que las habituales.

25 A las 00:46, paso por el Nodo Ascendente.

25 A las 09:22, conjunción geocéntrica con Mercurio, a 0,9°.

25 A las 10:39, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo, de Leo, a 0,1°.

27 Libración máxima en longitud ($l = 6,07^\circ$).

28 A las 22:35, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 3°.

29 A las 12:55, conjunción geocéntrica con la estrella Spica de Virgo, a 6,6°.

30 A las 15:23, Cuarto Creciente.

LOS PLANETAS EN JULIO (VELOCIDAD ORBITAL DE LA TIERRA: 107.280 Km/h)
Mercurio (Visible al final de la tarde) Velocidad orbital 172.440 Km/h

Puede verse sobre el horizonte Oeste-Noroeste, cuarenta minutos después de ponerse el Sol. Puede verse con prismáticos, pero la claridad es muy fuerte para verlo a simple vista. Ascensión Recta entre 7h40m y 10h22m. Declinación entre 23 y 8°. Comienza el mes en Géminis, pasa a Cáncer y termina en Leo. Su magnitud desciende de -1,1 a 1,0.

Venus (Visible al final de la noche) Velocidad orbital 126.000 Km/h

Puede verse cada vez más alto al final de la noche, sobre el horizonte Este dos horas antes de salir el Sol, aunque solo se eleva entre 15 y 20° a lo largo de todo el mes. Ascensión Recta entre 4 y 6h. Declinación entre 17 y 22°. Todo el mes en Tauro excepto los últimos días que pasa a Orion. Su magnitud disminuye ligeramente de -4,1 a -4,0.

Marte (Inobservable este mes) Velocidad orbital 86.760 Km/h

En conjunción solar el día 27, no es posible su observación este mes. Ascensión Recta entre 7 y 8h. Declinación entre 23 y 20°. La primera mitad del mes Géminis y la segunda en Cáncer. Su magnitud entre 1,8 y 1,7.

Júpiter (Visible la primera mitad de la noche) Velocidad orbital 47.160 Km/h

En cuadratura, 90° al Este del Sol el día 6, se pone cuatro horas y media después del Sol el día 1 y tres horas después del Sol el 31. Son las últimas tardes para su observación ya que pronto entrará en zonas de mayor turbulencia. Ascensión Recta 13h. Declinación entre -4 y -5°. Todo el mes en Virgo. Su magnitud se reduce ligeramente de -2,0 a -1,9.

Saturno (Visible casi toda la noche) Velocidad orbital 34.560 Km/h

Sobre el horizonte Sur-Sudeste al comienzo de la noche el día 1, ocultándose a las 3h 30m; y sobre el meridiano al final del mes, ocultándose a las 1h 30m. Las posibilidades de observación siguen siendo buenas pero no óptimas. Su disco alcanza los 18" y los anillos 41" con una inclinación de 26,8°. Ascensión Recta 17h. Declinación -22°. Todo el mes en Ofiuco. Su magnitud desciende de 0,1 a 0,2.

Día 06. A las 06:41, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 14. A las 04:55, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 22. A las 04:10, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 30. A las 02:40, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Urano (Empieza a verse al final de la noche) Velocidad orbital 24.480 Km/h

A 30° sobre el horizonte sudeste, poco antes del amanecer. El día 17 puede verse junto a la Luna. Ascensión Recta 2h. Declinación +10°. Todo el mes en Piscis. Su magnitud se mantiene en 5,8.

Neptuno (Puede ser visible este mes al final de la noche) Velocidad orbital 19.440 Km/h

Observable en Europa, al final de la noche sobre el horizonte Sur a 35°. Ascensión Recta 23h. Declinación -7°. Todo el mes en Acuario. Su magnitud aumenta ligeramente de 7,9 a 7,8.

OTRAS EFEMÉRIDES DE JULIO

-El día 1, Sábado. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.457.936

-La duración del día es de 15 horas 21 minutos el día 1; y 14 horas y 34 minutos el 31.

-El día 2 a las 12 se cumple la mitad del año.

-El día 3 a las 20:11, la Tierra alcanza su afelio, mayor distancia al Sol para el año 2017, 152.092.504 km, en ese instante nos encontramos a casi 5 millones de kilómetros más lejos del Sol que el pasado 4 de Enero.

-El día 20 a las 18:39, el Sol entra aparentemente en la constelación de Cáncer (118,23°).

-El día 22, según la Astrología, el Sol entra en Leo (120°). Los límites en longitud celeste de los "signos del zodiaco" y de las Constelaciones del Zodiaco que llevan el mismo nombre, no coinciden.

-El día 26, La Ecuación del Tiempo alcanza su segundo máximo positivo del año, a 6m 31s.

-El día 30 la Tierra atraviesa el centro de la estela de polvo dejada por el cometa 45P Honda-Mrkos-Pajdusáková, de 5,26 años de período, produciéndose el máximo de las fugaces Alfa Capricornidas.