

EFEMÉRIDES DE ABRIL 2018

(Todas las horas están en Tiempo Universal. Añadir dos horas para calcular la 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 1. A las 17h, 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, 16, 23 y 30.

-Día 2. A las 18h, 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, 18, 24 y 29.

-Día 3. A las 2h, mínimo brillo de la estrella Algol de Perseo. Magnitud próxima a 3,3. Otros mínimos del mes los días 6, 9, 11, 14, 17, 20, 23, 26 y 29.

-Día 4. Se puede admirar la luz zodiacal al final de la tarde. Sobre el horizonte Oeste-Noroeste en las constelaciones Aries y Tauro.

-Los días 17 y 18, al final de la tarde, se puede observar un finísimo creciente lunar cerca de Venus y las Pléyades.

- Con prismáticos y/o telescopio:

-Al comienzo de la noche del 5 al 6 pueden verse los satélites de Júpiter en el orden: Europa, Ío, Ganimedes y Calisto. En el transcurso de la misma Europa e Ío intercambian su posición viéndose en su orden natural: Ío, Europa, Ganimedes y Calisto.

-El día 29, pueden verse las lunas de Júpiter: Ganímedes, Ío, Europa y Calisto al Oeste del planeta.

LA LUNA EN ABRIL (Velocidad orbital alrededor de la Tierra 1 km/s= 3600 km/hora)

01 A las 12:19, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga, de Virgo, a 6,9°.

03 A las 16:06, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 3,8°.

05 A las 02:20, conjunción geocéntrica con la estrella Antares, de Escorpio, a 9,1°.

07 A las 12:19, conjunción geocéntrica con Saturno, a 1,9°.

07 A las 17:41, conjunción geocéntrica con Marte, a 3,1°.

08 A las 05:31, paso por el Apogeo, mayor distancia a la Tierra: 404.144. (35.038 más que en el Perigeo anterior).

08 A las 07:18, Cuarto Menguante.

10 A las 08:09, paso por el Nodo Descendente.

16 A las 01:57, Luna Nueva.

17 A las 22:05, conjunción geocéntrica con Venus, a 5,2°.

19 A las 04:55, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán, de Tauro, a 1,1°.

20 A las 14:41, paso por el Perigeo, menor distancia a la Tierra: 368.714. (35.430 menos que en el Apogeo anterior).

22 A las 21:46, Cuarto Creciente.

23 A las 12:20, paso por el Nodo Ascendente.

24 A las 20:49, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo, de Leo, a 1,2°.

28 A las 20:26, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga, de Virgo, a 6,9°.

30 A las 00:58, Luna Llena de las flores.

30 A las 19:12, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 3,7°.

LOS PLANETAS EN ABRIL (VELOCIDAD ORBITAL DE LA TIERRA: 107.280 Km/h)**Mercurio (Difícil de observar este mes) Velocidad orbital 172.440 Km/h**

El día 1 está en conjunción inferior y aunque el 29 está en elongación máxima al Oeste del Sol, la eclíptica está tan baja que no coge altura suficiente para poder ser observado con comodidad. La Ascensión Recta disminuye de 0h 38m el día 1 a 0h 17m el 14 para luego aumentar hasta 0h 53m el 30. La Declinación disminuye de 8° el día 1 a 1° el 21 para aumentar hasta 2° el 30. Comienza el mes en Piscis para pasar a Cetus. Su magnitud aumenta de 4,2 a 1.

Venus (Perfectamente visible al final de la tarde) Velocidad orbital 126.000 Km/h

Se pone una hora y media después del Sol el día 1 y cerca de dos horas y media después de la puesta del Sol el 30. Ascensión Recta entre 2 y 4h. Declinación entre 11 y 22°. Comienza el mes en Aries para pasar a Tauro. Su magnitud aumenta ligeramente de -3,9 a -4.

El día 24 puede verse junto a las Pléyades.

Marte (Visible menos de la segunda mitad de la noche) Velocidad orbital 86.760 Km/h

Sale por el horizonte Este cuatro horas antes que el Sol. Sobrepasa la posición aparente de Saturno que está en retrogradación y se aleja lentamente de él hacia el Este. Continúa acercándose a la Tierra a una media de 1,1 millones de Km por día. El 27 de Julio estará en oposición, a solo 57 millones. Ascensión Recta entre 18 y 19h. Declinación -23°. Todo el mes en Sagitario. Su magnitud aumenta, de 0,1 a -0,5.

El día 2 puede verse junto a Saturno, justo encima de la constelación de Sagitario.

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

Aparece por el horizonte Este-Sudeste poco más de tres horas después de la puesta de Sol el día 1 y solo media después de la puesta de Sol el 30. Continúa su lento movimiento retrógrado hacia el Oeste de la eclíptica. No se eleva más de 28° a su paso por el meridiano, por lo que la zona es sensible a la polución luminosa y las turbulencias. Se puede observar el movimiento de sus satélites con prismáticos y/o telescopio. Ascensión Recta 15h. Declinación -17°. Todo el mes en Libra. Su magnitud aumenta de -2,4 a -2,5.

Saturno (Visible al final de la noche) Velocidad orbital 34.560 Km/h

Sale cuatro horas antes que el Sol el día 1 y cinco horas antes que el Sol el 30. Pero a su paso por el meridiano no se eleva a más de 22°, poco antes del amanecer. Ascensión Recta 18h. Declinación -22°. Todo el mes en Sagitario. Su magnitud aumenta ligeramente de 0,5 a 0,4.

El día 2 puede verse junto a Marte, justo encima de Sagitario.

Día 04. A las 04:16, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 12. A las 02:11, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 20. A las 03:06, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 28. A las 00:45, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Urano (Inobservable este mes) Velocidad orbital 24.480 Km/h

En conjunción con el Sol el día 18. Ascensión Recta 1h 50m. Declinación +10°. Comienza el mes en Piscis para pasar a Aries. Su magnitud se mantiene en 5,9.

Neptuno (No es posible su observación este mes) Velocidad orbital 19.440 Km/h

La inclinación de la eclíptica le mantiene a ras del horizonte. Ascensión Recta 23h. Declinación -6°. Todo el mes en Acuario. Su magnitud aumenta ligeramente de 8,0 7,9.

OTRAS EFEMÉRIDES DE ABRIL

-El día 1, Domingo. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.458.210

-La duración del día es de 12 horas 44 minutos el día 1; y 14 horas y 05 minutos el 30.

-El día 1 es el Domingo de Pascua. Cambia cada año, porque depende de la fecha de la primera Luna Llena de Primavera. Según decisión del concilio de Nicea del año 325: "Pascua es el domingo que sigue a la primera Luna Llena que se produzca el 21 de Marzo o inmediatamente después".

-El día 4, la Tierra pasa a exactamente 1 UA del Sol: 149.597.870,691 km, equivalentes a 8,32 minutos-luz.

-El día 8 es la Pascua Ortodoxa. Sus cálculos se basan en el calendario juliano, introducido por Julio César en el año 46 a.C, en lugar de nuestro gregoriano.

-El día 15 la Ecuación del Tiempo es nula.

-El día 19, a las 00:59, el Sol entra aparentemente en la constelación de Aries (28,93°).

-El día 20, según la Astrología, el Sol entra en Tauro (30°). 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 22 la Tierra atraviesa el centro de la estela de polvo dejada por el cometa C/1861 G1 Thacher de 410 años de período, dando lugar a las fugaces Líridas.

-El día 23 la Tierra atraviesa el centro de la estela de polvo dejada por el cometa 26P Grigg-Skjellerup de 5,3 años de período, dando lugar a las fugaces Púpidas.