

## EFEMÉRIDES DE ABRIL 2017

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

Velocidad aprox. 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 7h, mínimo brillo de la estrella Algol de Perseo. Magnitud próxima a 3,3. Otros mínimos del mes los días 4, 7, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27 y 29.

-Día 2. A las 21h, 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 7. A las 21h, 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 15, 22 y 29.

- Con telescopio:

-Puede apreciarse la forma creciente de Venus que es en sentido inverso al de la Luna.

-El día 7, puede verse la sombra del satélite Ío por la superficie de Júpiter, moviéndose de Oeste a Este.

-El día 6 pueden verse Ío, Europa, Ganimedes y Calisto en su orden natural, al Este de Júpiter.

-El día 10 pueden verse Ío, Ganimedes, Europa y Calisto en este orden, al Oeste de Júpiter.

-El cometa 41P Tuttle-Giacobini-Kresak, con período de 5,42 años, pasa por su perihelio. Con magnitud 6, se mueve entre las constelaciones de las dos osas y el dragón. Fue descubierto en 1858 por Horace Tuttle, en 1907 por Giacobini y en 1951 por Lubor Kresak.

-El día 28 a las 18:17 (T.U.) un fino creciente lunar de dos días ocultará la estrella Aldebarán. Como a esa hora es de día, será necesario observarlo con telescopio. La reaparición de la estrella por el borde iluminado se producirá a las 19:18 (T.U.)

## LA LUNA EN ABRIL

01 Libración máxima en latitud ( $b = 6,7^\circ$ ).

01 A las 09:08, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán, de Tauro, a  $0,3^\circ$ .

03 A las 18:40, Cuarto Creciente.

06 Libración máxima en longitud ( $l = 5,6^\circ$ ).

07 A las 04:28, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo, de Leo, a  $0,7^\circ$ .

07 A las 09:17, paso por el Nodo Ascendente.

10 A las 22:58, conjunción geocéntrica con Júpiter, a  $2,1^\circ$ .

11 A las 06:09, Luna Llena.

11 A las 11:06, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga de Virgo, a  $6,1^\circ$ .

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

15 A las 06:38, conjunción geocéntrica con la estrella Antares, de Escorpio, a  $9,6^\circ$ .

15 A las 09:48, paso por el Apogeo, mayor distancia a la Tierra: 405.488 Km. (41.625 más que en el Perigeo anterior).

16 A las 18:26, conjunción geocéntrica con Saturno, a  $3,2^\circ$ .

19 A las 09:58, Cuarto Menguante.

21 A las 22:28, paso por el Nodo Descendente.

22 Libración mínima en longitud ( $l = -7,4^\circ$ ).

23 A las 21:34, conjunción geocéntrica con Venus, a  $4,9^\circ$ .

26 A las 12:17, Luna Nueva.

27 A las 16:13, paso por el Perigeo, menor distancia a la Tierra: 359.341 Km. (46.147 menos que en el Apogeo anterior).

28 A las 01:50, conjunción geocéntrica con las Pléyades, a  $9,1^\circ$ .

28 A las 09:16, conjunción geocéntrica con Marte, a  $5,7^\circ$ .

28 A las 17:35, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán, de Tauro, a  $0,5^\circ$ . Entre las 18:17 y las 19:18 la estrella quedará oculta por la Luna. (Ver con telescopio)

## LOS PLANETAS EN ABRIL (VELOCIDAD ORBITAL DE LA TIERRA: 107.280 Km/h)

### Mercurio (Visible al final de la tarde solo hasta el día 10) Velocidad orbital 172.440 Km/h

Comienza el mes con elongación máxima al Oeste ( $19^\circ$ ) y magnitud 0,2, por lo que es fácil de ver al final de la tarde sobre el horizonte Oeste-Noroeste, pero solo hasta el día 10 ya que estará en conjunción inferior el día 20. Ascensión Recta entre 2 y 1h. Declinación entre  $14, 16$  y  $8^\circ$ . Comienza el mes en Aries para pasar a Piscis. Su magnitud disminuye rápidamente de 0,7 a 2,7 en los pocos días que es visible.

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

Sale una hora antes que el Sol el día 1 por el horizonte Este y hora y media antes que el Sol el 30. Su brillo va aumentando cada día hasta llegar a -4,6 el 26. Ascensión Recta 00h. Declinación entre 7 y 2°. Todo el mes en Piscis. Su magnitud aumenta de -4,00 a -4,6.

**Marte (Visible al comienzo de la noche) Velocidad orbital 86.760 Km/h**

Puede verse al comienzo de la noche sobre el horizonte Oeste-Noroeste. Su brillo se va haciendo cada vez más débil y su puesta más temprana. Ascensión Recta entre 3 y 4h. Declinación entre 17 y 22°. Comienza el mes en Aries para pasar a Tauro. Su magnitud desciende de 1,8 a 1,9.

**Júpiter (Visible toda la noche) Velocidad orbital 47.160 Km/h**

Sale veinte minutos después de ponerse el Sol el día 1. Bien posicionado para las observaciones. En oposición el día 7. Ascensión Recta 13h. Declinación -5°. Todo el mes en Virgo. Su magnitud se mantiene en -2,4.

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

Estacionario el día 6, después comienza a retrogradar hacia el Oeste. Las posibilidades de observación siguen mejorando hasta su oposición el 15 de junio. Ascensión Recta 18h. Declinación -22°. Todo el mes en Sagitario. Su magnitud sigue aumentando ligeramente de 0,4 a 0,3.

Día 01. A las 20:50, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 09. A las 19:15, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 17. A las 19:20, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 25. A las 17:32, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

**Urano (No visible este mes) Velocidad orbital 24.480 Km/h**

Está en conjunción el día 14. Ascensión Recta 1h. Declinación +9°. Todo el mes en Piscis. Su magnitud se mantiene en 5,9.

**Neptuno (No visible este mes) Velocidad orbital 19.440 Km/h**

Inobservable en Europa este mes. Ascensión Recta 23h. Declinación -7°. Todo el mes en Acuario. Su magnitud aumenta de 8,0 a 7,9.

**OTRAS EFEMÉRIDES DE ABRIL**

-El día 1, Sábado. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.457.845

-La duración del día es de 12 horas 45 minutos el día 1; y 14 horas y 07 minutos el 30.

-El día 11 se celebra la Pascua Judía (liberación del pueblo hebreo de la esclavitud de Egipto).

-El día 15 a las 12, la Ecuación del Tiempo es nula.

-El día 16 es Domingo de Pascua. Domingo siguiente a la Luna Llena posterior al día 21 de Marzo. Puede variar entre el 22 de Marzo y el 25 de Abril.

-El día 16 se celebra también la Pascua Ortodoxa. Este año coinciden las dos, aunque en el calendario juliano que ellos siguen, este día es el 3 de Abril.

-El día 18 a las 18:54, el Sol entra aparentemente en la constelación de Aries (28,92°).

-El día 19, 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.