

EFEMÉRIDES DE MAYO 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 4. A las 23h, 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 10, 15, 21, 26 y 31.

-Día 7. A las 14h, 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 14, 21 y 29.

- Con prismáticos y/o telescopio:

-La noche del 16 al 17 con un telescopio de al menos 100 mm puede observarse la sombra de Ío desplazándose sobre la superficie de Júpiter.

-El día 26 hacia las 21 horas pueden verse las cuatro lunas galileanas, Ío, Europa, Ganímedes y Calisto en su orden natural al este de su planeta.

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

02 A las 10:40, conjunción geocéntrica con la estrella Antares, de Escorpio, a 8,9°.

04 A las 20:02, conjunción geocéntrica con Saturno, a 1,7°.

06 A las 00:35, paso por el Apogeo, mayor distancia a la Tierra: 404.457. (35.743 más que en el Perigeo anterior).

06 A las 06:20, conjunción geocéntrica con Marte, a 2,7°.

07 A las 10:23, paso por el Nodo Descendente.

08 A las 02:09, Cuarto Menguante.

15 A las 11:48, Luna Nueva.

17 A las 18:18, conjunción geocéntrica con Venus, a 4,8°.

17 A las 21:05, paso por el Perigeo, menor distancia a la Tierra: 363.776. (40.681 menos que en el Apogeo anterior).

19 A las 12:19, conjunción geocéntrica con la estrella Polux, de Géminis, a 8°.

20 A las 13:13, paso por el Nodo Ascendente.

22 A las 02:11, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo, de Leo, a 1,4°.

22 A las 03:49, Cuarto Creciente.

25 Libración máxima en longitud ($l = 5,5^\circ$). Pueden verse los cráteres Tycho, Copérnico, Kepler y Aristarco, así como las líneas claras que salen de ellos como radios, restos de la materia eyectada por los impactos meteoríticos que los formaron.

26 A las 02:43, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga, de Virgo, a 7°.

27 Libración mínima en latitud ($b = -6,6^\circ$). Puede verse el Mar Austral.

27 A las 19:48, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 3,8°.

29 A las 14:20, Luna Llena de las fresas. Con un horizonte limpio se puede ver salir la Luna por el Este mientras el Sol se pone por el Oeste.

29 A las 17:57, conjunción geocéntrica con la estrella Antares, de Escorpio, a 8,9°.

LOS PLANETAS EN MAYO (VELOCIDAD ORBITAL DE LA TIERRA: 107.280 Km/h)**Mercurio (Inobservable este mes) Velocidad orbital 172.440 Km/h**

La inclinación de la eclíptica no le permite este mes elevarse del horizonte. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 0h.55m. y Declinación: +3° el día 1, hasta Ascensión Recta: 4h.00m. y Declinación: +20° el día 31.

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

Se pone dos horas y media después del Sol durante todo el mes. Pero la inclinación de la eclíptica le deja a solo 10° por encima del horizonte tras la puesta de Sol. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 4h.23m. y Declinación: +22° el día 1, hasta Ascensión Recta: 7h.00m. y Declinación: +25° el día 31. Se mueve de la constelación de Tauro a la de Géminis.

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

Sale por el horizonte Este 4 horas y 20 minutos antes que el Sol al comienzo del mes, y 5 horas y 15 minutos antes que el Sol al final del mes. 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. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 19h.42m. y Declinación: -23° el día 1, hasta Ascensión Recta: 20h.33m. y Declinación: -22° el día 31. Se mueve de la constelación de Sagitario a la de Capricornio.

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

Estará en oposición el día 9; saliendo por el horizonte Este-Sudeste mientras se pone el Sol y poniéndose por el horizonte Oeste-Sudoeste diez horas después. Su intenso brillo de magnitud $-2,5$ le hace fácilmente visible. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 15h.09m. y Declinación: -16° el día 1, hasta Ascensión Recta: 14h.54m. y Declinación: -15° el día 31. Todo es mes está situado en Libra.

El día 10, la distancia Tierra-Júpiter será de unos 658 millones de kilómetros, la menor de este año.

Se puede observar el movimiento de sus satélites con prismáticos y/o telescopio.

El día 14 puede verse al satélite Calisto sobre el polo norte de su planeta.

La noche del 16 al 17 puede verse la sombra de lo desplazarse sobre el planeta.

Saturno (Visible la segunda mitad de la noche) Velocidad orbital 34.560 Km/h

Sale a principio de mes cuatro horas y media después de ponerse el Sol, y a fin de mes sólo dos horas después de ponerse el Sol. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 18h.39m. y Declinación: -22° el día 1, hasta Ascensión Recta: 18h.34m. y Declinación: -22° el día 31. Se sitúa entre las estrellas de Sagitario.

Día 06. A las 01:25, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 13. A las 22:52, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 21. A las 23:16, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 29. A las 20:35, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

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

La inclinación de la eclíptica no permite su observación.

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.

OTRAS EFEMÉRIDES DE MAYO

-El día 1, Martes. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.458.240

-La duración del día es de 14 horas 08 minutos el día 1; y 15 horas y 10 minutos el 31.

-El día 06 la Tierra atraviesa por primera vez este año (la segunda será en octubre, Oriónidas), el centro de la estela de polvo dejada por el cometa Halley de 76 años de período, dando lugar a las fugaces Eta Acuáridas.

-El día 09 la Tierra atraviesa el centro de la estela de polvo dejada por el cometa C/1983 H1 IRAS-Araki-Alcock, dando lugar a las fugaces Eta Líridas.

-El día 14, a las 12:27, el Sol entra aparentemente en la constelación de Tauro ($53,66^{\circ}$).

-El día 15 la Ecuación del Tiempo alcanza su primer máximo negativo del año $-3m\ 41s$.

-El día 16 es el primer día teórico del mes del Ramadán del año 1439 de la Hégira. La fecha oficial depende de las instancias religiosas musulmanas.

-El día 21, según la Astrología, el Sol entra en Géminis (60°). Los límites en longitud celeste de los "signos del zodiaco" y de las Constelaciones del Zodiaco que llevan el mismo nombre, no coinciden.