



EFEMÉRIDES

JULIO 2017

El 3 de julio, la Tierra se encontrará en el afelio, es decir, el punto de su órbita más alejado del Sol. Al día siguiente se conmemorará el vigésimo aniversario de la llegada de la misión **Mars Pathfinder** al planeta rojo, donde exploró durante unos meses su atmósfera, clima, geología y superficie. El día 9 habrá Luna llena y el 30, máxima elongación de Mercurio por el este. Será el mejor momento para verlo en el atardecer, ya que el planeta estará en su punto de mayor altura sobre el horizonte. Será visible cerca del mismo poco después de la puesta de Sol.

Julio 01. Júpiter a 2.5 grados al Sur de la Luna en la constelación de Virgo. Configuración visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte suroeste de la esfera celeste.

Julio 03, 20:12. La Tierra en el afelio. Distancia heliocéntrica: 1.02 U.A.

Julio 06, 04:29. Luna en apogeo. Distancia geocéntrica: 405,509 km. Tamaño angular de la Luna: 29.4 minutos de arco.

Julio 07. Saturno a 3.2 grados al Sur de la Luna en la constelación de Ofiuco. Esta configuración será visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte sureste de la esfera celeste.

Julio 09, 04:08. Luna Llena. Distancia geocéntrica: 404,398 km. Tamaño angular de la Luna: 29.6 minutos de arco.

Julio 09. Plutón a 2.3 grados al Sur de la Luna en la constelación de Sagitario. Esta configuración será visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte sureste de la esfera celeste.

Julio 10, 04:10. Plutón en oposición. Distancia geocéntrica: 32.35 U.A.

Julio 13, 18:19. Neptuno a 0.8 grados al Norte de la Luna en la constelación de Acuario. Esta configuración será visible después de la media noche hacia la parte Este de la esfera celeste.

Julio 16. El cometa 217P/LINEAR alcanzará su máximo brillo con una magnitud de 12.2. Se ubicará en la constelación del Toro a 1.23 U.A. del Sol y 1.42 U.A. de la Tierra. Se verá en las últimas horas de la madrugada hacia la parte Este de la esfera celeste.

Julio 16, 19:27. Luna en Cuarto Menguante. Distancia geocéntrica: 375,327 km. Tamaño angular de la Luna: 31.8 minutos de arco.

Julio 20. Venus a 2.7 grados al Sur de la Luna en la constelación del Toro. Configuración observable unas horas antes de la salida del Sol en el horizonte Este de la esfera celeste.

Julio 21, 17:13. Luna en perigeo. Distancia geocéntrica: 361,222 km. Tamaño angular de la Luna: 33.0 minutos de arco.

Julio 23, 09:47. Luna Nueva. Distancia geocéntrica: 363,544 km. Tamaño angular de la Luna: 32.8 minutos de arco.

Julio 25. Mercurio a 0.8 grados al Sur de la Luna en la constelación del León. Esta configuración será difícil de observar por la cercanía del planeta con el Sol.

Julio 27, 01:17. Marte en conjunción con el Sol. Distancia geocéntrica 2.66 U.A.

Julio 30, 00:24. Mercurio en su máxima elongación Este. Elongación del planeta: 27°.

Julio 30, 15:25. Luna en Cuarto Creciente. Distancia geocéntrica: 399,396 km. Tamaño angular de la Luna: 29.9 minutos de arco.

AGOSTO 2017

El segundo eclipse de Luna llena tendrá lugar el 7 de agosto, que será parcial en la mitad este de la Península Ibérica y penumbral en la mitad oeste. Además habrá un **eclipse total de Sol** el 21 de agosto, que se podrá contemplar desde Estados Unidos. En España, la mejor observación será desde las Islas Canarias, donde se podrá observar un eclipse parcial.

La noche del 12 de agosto disfrutaremos, un año más, de las famosas **perseidas o lágrimas de San Lorenzo**.

Las estimaciones señalan que su actividad podrá situarse en 150 meteoros por hora, aunque el brillo de la Luna dificultará su observación. El día 16, nuestro satélite ocultará de nuevo la estrella Aldebarán.

Agosto 02, 12:50. Mercurio en el afelio. Distancia heliocéntrica: 0.47 U.A.

Agosto 02, 17:56. Luna en apogeo. Distancia geocéntrica: 405,057 km. Tamaño angular de la Luna: 29.5 minutos de arco.

Agosto 03. Saturno a 3.4 grados al Sur de la Luna en la constelación de Ofiuco. Esta configuración será visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte sureste de la esfera celeste.

Agosto 05, 10:52. Marte en apogeo. Distancia heliocéntrica: 2.66 U.A.

Agosto 05. Plutón a 2.4 grados al Sur de la Luna en la constelación de Sagitario. Esta configuración será visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte sureste de la esfera celeste.

Agosto 07, 18:12. Luna Llena. Distancia geocéntrica: 394,791 km. Tamaño angular de la Luna: 30.2 minutos de arco.

Agosto 07, 18:21. Eclipse parcial de Luna.

Agosto 09, 23:06. Neptuno a 0.8 grados al Norte de la Luna en la constelación de Acuario. Esta configuración será visible después de la media noche hacia la parte Este de la esfera celeste.

Agosto 12, 15:50. El planeta enano 1 Ceres a 2.4° al Sur de Venus en la constelación de los Gemelos. Esta configuración será visible antes de la salida del Sol hacia la parte Este de la esfera celeste. Se requerirán al menos binoculares para observar este evento, ya que la magnitud de 1 Ceres será de 8.9.

Agosto 13. Lluvia de meteoros Perseidas. Actividad del 23 de julio al 20 de agosto, con el máximo el día 13 de agosto. La tasa horaria es de 80 meteoros. El radiante se encuentra en la constelación de Perseo con coordenadas AR=03h00m y DEC=+58°. A la media noche, la posición del radiante estará a 6° por encima del horizonte noreste.

Agosto 15, 01:16. Luna en Cuarto Menguante. Distancia geocéntrica: 371,340 km. Tamaño angular de la Luna: 32.1 minutos de arco.

Agosto 18, 13:19. Luna en perigeo. Distancia geocéntrica: 366,096 km. Tamaño angular de la Luna: 32.6 minutos de arco.

Agosto 18, 15:06. El planeta enano 1 Ceres a 4.9° al Norte de la Luna en la constelación de los Gemelos. Esta configuración será visible antes de la salida del Sol hacia la parte Este de la esfera celeste. Se requerirán al menos binoculares para observar este evento, ya que la magnitud de 1 Ceres será de 8.9.

Agosto 19, 04:26. Venus a 2.2 grados al Norte de la Luna en la constelación de los Gemelos. Configuración observable unas horas antes de la salida del Sol en el horizonte Este de la esfera celeste.

Agosto 21, 18:26. Eclipse total de Sol. En España sólo será visible el final del eclipse parcial. Las magnitudes serán de 0,5 en las Islas Canarias, 0,3 en el sureste de la península y 0,2 en el interior y norte de la península. En las Islas Baleares y el extremo oriental de la península no será visible. En Madrid el eclipse se iniciará a las 18 h 45 m TU y será visible hasta la puesta de sol a las 19 h 3 m TU.

Agosto 21, 18:31. Luna Nueva. Distancia geocéntrica: 372,116 km. Tamaño angular de la Luna: 31.6 minutos de arco.

Agosto 25, 09:15. Júpiter a 2.5 grados al Sur de la Luna en la constelación de Virgo. Configuración visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte suroeste de la esfera celeste.

Agosto 26, 20:36. Mercurio en conjunción inferior con el Sol. Distancia geocéntrica: 0.62 U.A.

Agosto 29, 08:14. Luna en Cuarto Creciente. Distancia geocéntrica: 403,526 km. Tamaño angular de la Luna: 29.6 minutos de arco.

Agosto 30, 11:25. Luna en apogeo. Distancia geocéntrica: 404,335 km. Tamaño angular de la Luna: 29.5 minutos de arco.

Agosto 30. Saturno a 3.5 grados al Sur de la Luna en la constelación de Ofiuco. Configuración visible desde las primeras horas de la noche hacia la parte sur de la esfera celeste.

Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal (UT))

Fuentes:

http://astro.inaoep.mx/efemerides_y_noticias.php

<http://astronomia.ign.es/web/guest/eclipses-y-perseidas>