

EFEMERIDES DE ABRIL 2021

PROPUESTAS DE OBSERVACIÓN

• A SIMPLE VISTA

-Día 1. A las 11h, 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 producen los días 6 a las 20, 12 a las 5, 17 a las 14, 22 a las 22 y 28 a las 7.

-Día 2. A las 15h, mínimo brillo de la estrella Algol de Perseo, su magnitud varía de 2,3 a 3,5 cada 2,833 días. Los otros mínimos se producen los días 5 a las 12, 8 a las 9, 11 a las 5, 14 a las 2, 16 a las 23, 19 a las 20, 22 a las 17, 25 a las 14 y el 28 a las 10.

-Día 3. A las 18h, 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 10 a las 22, 18 a las 2 y 25 a las 6.

-Desde comienzos del mes puede verse la Vía Láctea que, al comienzo de la noche, se extiende desde el horizonte Sur-Sudoeste hasta el Norte; de la Pupa a Cefeo.

• CON PRISMÁTICOS O TELESCOPIO

-El día 19, a las 19:23, reaparece la estrella Kappa Géminis de magnitud 3,6 tras haber sido ocultada por la Luna creciente (45%).

-El día 22, a las 20:46, la Luna creciente (77%) oculta a la estrella 46 Leo de magnitud 5,4 que reaparece a las 22:01.

OTRAS EFEMERIDES DE ABRIL

A mediodía comienzo día juliano nº 2.459.306 (de José Scaliger en honor a su padre).

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

03 La Tierra pasa exactamente a la distancia de una Unidad Astronómica (ua) del Sol: 149.597.870,691 km, equivalentes a 8,316746 minutos-luz.

04 Es el Domingo de Pascua; siguiente a la primera Luna Llena de primavera que fue el domingo 28 de marzo.

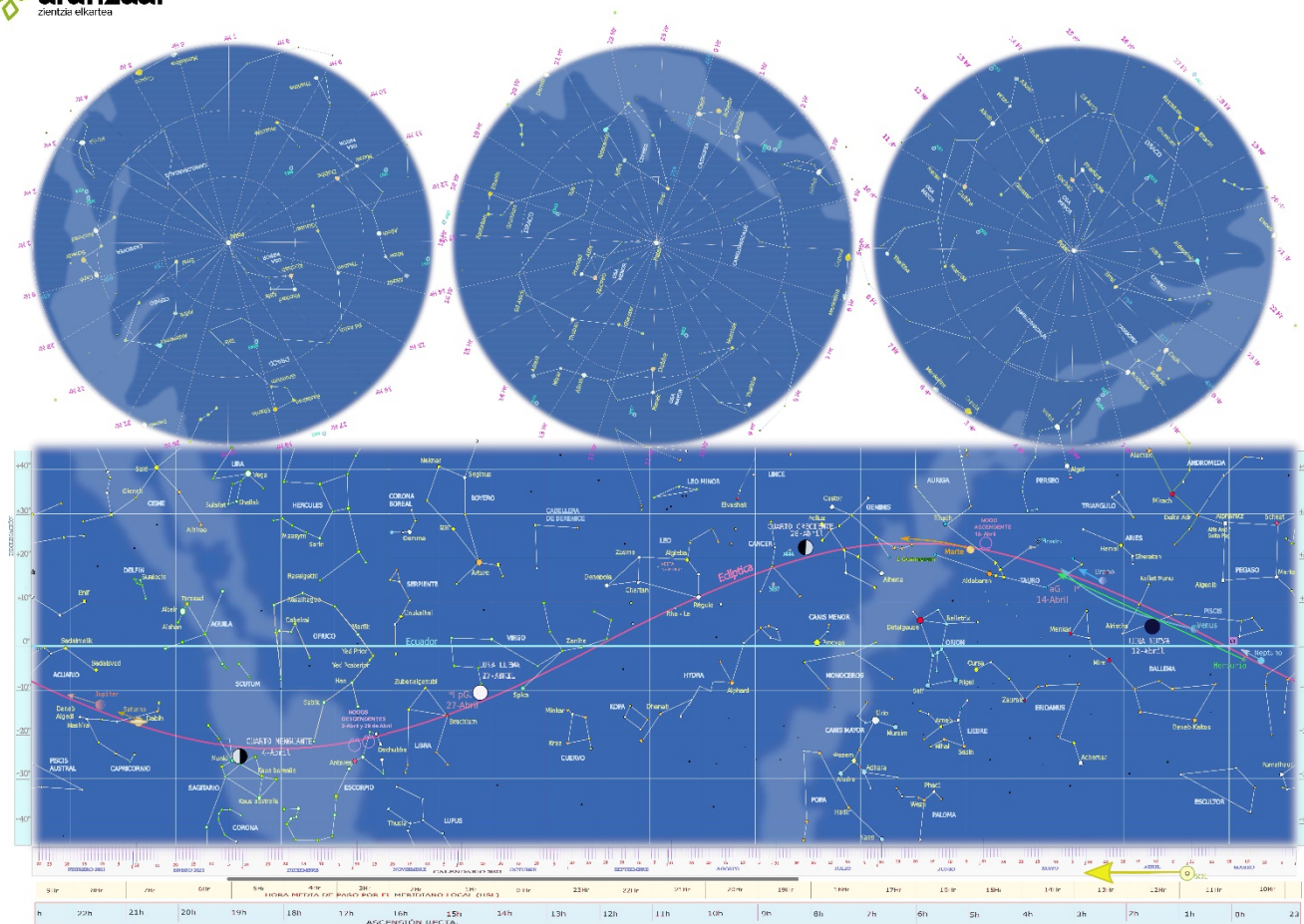
13 Comienza el Ramadán; año 1442 de la hégira musulmana.

15 La Ecuación del Tiempo es nula.

18 A las 19:21, el Sol entra aparentemente en la constelación de Aries (29°).

19 Según la Astrología, el Sol entra en Tauro. Los límites en longitud celeste de los "signos del zodiaco" y de las Constelaciones del Zodiaco que llevan el mismo nombre, no coinciden.

22 La Tierra atraviesa la estela de polvo dejada por el cometa C/1861G1 Thatcher de 410 años de período; lo que provoca las fugaces Liridas con radiante en la estrella Vega de la constelación de la Lira. La luna gibosa



Notas sobre el mapa celeste



Todas las horas en Tiempo Universal. Para calcular la oficial, añadir una hora hasta el 28; después, 2 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

BIBLIOGRAFIA y WEBGRAFIA

- Efemérides Astronómicas del Real Instituto y Observatorio de la Armada en San Fernando.
- Anuario del Observatorio Astronómico de Madrid.
- D. Baker / D. A. Hady: "Guía de Astronomía"
- Guillaume Cannat: "Le Guide du Ciel" de juin 2020 à juin 2021.
- Astronomía. Global Astronomía S.L.L.
- Stellarium Astronomy Software.
- <http://www.fomento.gob.es/salidapuestasol/Donostia>
- <https://tablademareas.com/es/guiapuzcoa/san-sebastian>
- <https://www.heavens-above.com/main.aspx>

LA LUNA EN ABRIL

Velocidad orbital media alrededor de la Tierra 1 km/s= 3600 km/hora

01	A las 22:34, conjunción geocéntrica con la estrella Antares de Escorpio, a 4,8°.
02	A las 00:41 paso por el Nodo Descendente
04	A las 10:02, Cuarto Menguante (☾).
	Libración máxima en longitud (l = 6,3°).
06	A las 10:32, conjunción geocéntrica con Saturno, a 3,9°
07	A las 10:05, conjunción geocéntrica con Júpiter, a 4,2°.
09	Libración máxima en latitud (b = 6,7°).
12	A las 02:31, Luna Nueva (☾).
14	A las 17:46, paso por el Apogeo (aG), mayor distancia a la Tierra: 406.119 km. (45.810 más que en el Perigeo anterior).
15	A las 06:56, conjunción geocéntrica con las Pléyades de Tauro, a 5,1°.
16	A las 03:07, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán de Tauro, a 5,3°.
	A las 05:52, paso por el Nodo Ascendente. Ω.
17	A las 12:08, conjunción geocéntrica con Marte, a 0,1°.
19	A las 17:44, conjunción geocéntrica con la estrella Pollux de Géminis, a 3,2°.
20	A las 06:59, Cuarto Creciente (☾).
21	Libración mínima en longitud (b = -7,9°).
22	A las 13:21, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo de Leo, a 4,6°
23	Libración mínima en latitud (b = -6,7°).
26	A las 07:01, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga de Virgo, a 5,9°.
	A las 03:31, Luna Llena (☀).
27	A las 15:22, paso por el Perigeo (pG), menor distancia a la Tierra: 357.378 km. (48.741 menos que en el Apogeo anterior). La cercanía en el tiempo entre la Luna Llena y el Perigeo provoca mareas vivas más intensas de lo habitual.
	A las 07:47, conjunción geocéntrica con la estrella Antares de Escorpio, a 4,7°.
29	A las 09:17 paso por el Nodo Descendente. ☿

PLANETAS EN ABRIL

(Velocidad orbital media de la Tierra 107.280 Km/h)

Mercurio

Difícil de observar y solo después del 25

Velocidad orbital media 172.440 Km/h

En conjunción superior el día 19, solo puede verse a partir del 25, al final de la tarde, sobre el horizonte Oeste-Noroeste. Se pone 40 minutos después que el Sol. Ascensión Recta: 23h.42m. y Declinación: -4°26' el día 1, hasta Ascensión Recta: 3h.16m. y Declinación: 19°31' el día 30. Comienza el mes en Acuario para pasar a Piscis, una breve incursión por Cetus, de nuevo en Piscis y terminar en Aries. Su magnitud aumenta de -0,5 a -1,9 cuando está en conjunción superior, pero no es visible, para quedar en -1,2 al final del mes.

El día 25 puede verse a 1° de Venus.

Venus

Difícil de observar y solo después del 20

Velocidad orbital media 126.000 Km/h

Tras su conjunción superior del 26 del mes pasado, no es posible su observación hasta después del 20 en que puede verse sobre el horizonte Oeste-Noroeste, media hora después de ponerse el Sol. Ascensión Recta: 0h.49m. y Declinación: 3°50' el día 1, hasta Ascensión Recta: 3h.5m. y Declinación 16°58' el 30. Comienza el mes en Piscis para terminarlo en Aries. Su magnitud se mantiene en -3,9.

Marte

Visible la primera mitad de la noche

Velocidad orbital media 86.760 Km/h

Puede verse a 40° sobre el horizonte Oeste al final de la tarde y observarse hasta la media noche. Su distancia a la Tierra sigue aumentando y las posibilidades de observación continúan reduciéndose. Ascensión Recta: 4h.59m. y Declinación: 24°11' el día 1, hasta Ascensión Recta: 6h.16m. y Declinación: 24°50' el 30. Comienza el mes en Tauro y lo termina en Géminis. Su magnitud disminuye de 1,5 a 1,8.

Júpiter

Difícilmente visible y solo al final de la noche

Velocidad orbital media 47.160 Km/h

Sale por el horizonte Este-Sudeste hora y media antes que el Sol el día 1 y dos horas y media antes que el Sol el día 30. Todavía es difícil su observación que irá mejorando. Ascensión Recta: 21h.42m. y Declinación: -14°29' el día 1. Comienza el mes en Capricornio y termina en Acuario. Su magnitud aumenta ligeramente de -2,1 a -2,2.

Saturno

Difícilmente visible y solo al final de la noche

Velocidad orbital media 34.560 Km/h

Aparece por el horizonte Este-Sudeste dos horas y media antes que el Sol el día 1 y más de tres horas antes que el Sol el 30. Las posibilidades de observación irán mejorando con el paso de los días. Ascensión Recta: 20h.55m. y Declinación: -17°57' el día 1. Todo el mes en Capricornio. Su magnitud se mantiene en 0,7.

- Día 01 a las 20:22 elongación máxima de Titán al Este del planeta.
- Día 09 a las 23:16 elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.
- Día 17 a las 20:08 elongación máxima de Titán al Este del planeta.
- Día 25 a las 22:53 elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Urano

Inobservable este mes.

Velocidad orbital media 24.480 Km/h

En conjunción con el Sol el día 30, no es posible su observación este mes ni el siguiente. Ascensión Recta 2h.26m y Declinación 14°1' el día 1. Todo el mes en Aries. Su magnitud se mantiene en 5,9.

Neptuno

Inobservable este mes

Velocidad orbital media 19.440 Km/h

La inclinación de la eclíptica le mantiene muy cerca del horizonte, por lo que tampoco este mes es posible su observación. Ascensión Recta 23h29m y Declinación -4°30' el día 1. Continúa en Acuario. Su magnitud se mantiene en 8,0.