



## EFEMÉRIDES DE FEBRERO 2015

(Todas las horas están en Tiempo Universal. En horario de invierno, añadir 1 para calcular la oficial)

### PROPUESTAS DE OBSERVACIÓN

- A simple vista:

Día 2. A las 21h, mínimo brillo de la estrella variable Algol de Perseo. Su magnitud está próxima a 3,3. Los otros mínimos del mes se producirán los días 5, 8, 11, 14, 17, 20, 22, 25 y 28. Algol fue una de las primeras estrellas variables identificadas como tal. La primera fue Mira, de la constelación de la Ballena.

Día 4. A las 8 h, 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 9, 15, 20 y 25.

Día 22 A las 20h, máximo brillo de la estrella variable Eta Aquilae, cuya magnitud varía de 3,5 a 4,4 cada 7,177 días.

Día 06. A comienzos de la noche puede ser buen momento para tratar de ver la Luz Zodiacal sobre el horizonte Oeste. Atraviesa Piscis y apunta hacia Aries y las Pléyades.

-Con telescopio:

Día 7. Los satélites de Júpiter: Ío, Europa, Ganimedes y Calixto en su orden natural al Este del planeta.

Día 26. De 19:36 a 19:59, Calisto e Ío proyectan su sombra sobre su planeta, Júpiter.

### LA LUNA EN FEBRERO

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

03 A las 23:10, Luna Llena de las nieves. Sale por el Este-Nordeste algunos minutos antes de ponerse el Sol por el lado opuesto. Durante toda la noche estará a unos  $10^\circ$  de Júpiter.

04 A las 05:31, conjunción geocéntrica con Júpiter, a  $5,1^\circ$

05 A las 05:51, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo de Leo, a  $3,8^\circ$

06 A las 05:51, paso por el Apogeo, mayor distancia a la Tierra: 406.143 Km. (46.487 más que en el Perigeo anterior)

08 A las 17:08, paso por el Nodo Ascendente.

09 A las 16:48, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga de Virgo, a  $3,3^\circ$ . Al final de la noche, el día 9 puede verse la estrella a la izquierda de la Luna y el día 10 la derecha.

12 A las 03:51, Cuarto Menguante.

13 A las 00:32, conjunción geocéntrica con Saturno, a  $2,1^\circ$ . Sobre el horizonte Sudeste y en presencia de Antares.

13 Libración mínima en longitud ( $l = -8^\circ$ ). Buen momento para observar el borde del Mar Oriental.

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

17 A las 04:59, conjunción geocéntrica con Mercurio, a  $3,4^\circ$ . Difícil de ver: Luna casi Nueva y Mercurio muy bajo.

18 A las 23:48, Luna Nueva. Comienzo del Año Nuevo Chino (4.713 año de la Cabra).

19 A las 07:12, paso por el Perigeo, menor distancia a la Tierra: 357.006 Km. (49.137 menos que en el Apogeo anterior. La cercanía entre la Luna Nueva y el Perigeo puede favorecer las Mareas Vivas.

20 A las 23:30, conjunción geocéntrica con Venus, a  $2^\circ$  y en presencia de Marte.

21 A las 16:08, paso por el Nodo Descendente.

24 Libración máxima en longitud ( $l = 7,3^\circ$ ). Buen momento para observar el mar de Humboldt.

25 A las 05:05, conjunción geocéntrica con Las Pléyades de Tauro, a  $8,1^\circ$

25 A las 17:15, Cuarto Creciente.

25 A las 23:10, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán de Tauro, a  $1^\circ$

28 Libración máxima en latitud ( $b = 6,8^\circ$ ).



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

### **Mercurio (Observable al final de la noche después del día 10) Velocidad orbital 172.440 Km/h**

Se puede observar una hora antes de salir el Sol después del día 10, sobre el horizonte Este-Sudeste. Su elongación máxima al Oeste del Sol es el día 24. Luego, su observación se hace más difícil. Ascensión Recta entre 20 y 21h. Declinación entre -15 y -18°. Todo el mes en Capricornio. Su magnitud aumenta de 2,3 a 0,0.

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

Se pone dos horas después del Sol el día 1 y dos horas y media después del Sol el 28. Muy brillante, sobre el horizonte Oeste. Ascensión Recta entre 22 y 00h. Declinación entre -10 y +3°. Comienza el mes en Acuario para pasar a Piscis; los días 26 y 27 estará en la Ballena y acaba el mes en Piscis. Su magnitud se mantiene todo el mes en -4,0.

Los días 20 y 21, al final de la tarde, puede verse junto a Marte. Sobre el horizonte Oeste.

### **Marte (Observable sólo al principio de la noche) Velocidad orbital 86.760 Km/h**

Se pone poco menos de 3 horas después del Sol el día 1 por el horizonte Oeste-Sudoeste y dos horas y cuarto después del Sol el 28. Ascensión Recta entre 23 y 00h. Declinación entre -5 y +2°. Comienza el mes en Acuario para pasar el día 14 a Piscis. Su magnitud se mantiene todo el mes en 1,6.

Los días 20 y 21, al final de la tarde, puede verse junto a Venus. Sobre el horizonte Oeste.

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

Sale poco después de ponerse el Sol el día 1; y 2 horas y veinte minutos antes de ponerse el Sol el 28. En Leo hasta el día 4, su retrogradación le lleva hasta Cáncer donde se producirá su oposición el día 6. Condiciones excelentes para su observación. Ascensión Recta 9:15h. Declinación entre +16 y +17°. Comienza el mes en Leo y retrocede a Cáncer. Su magnitud se mantiene en -2,5.

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

Sale menos de cinco horas antes que el Sol el día 1 y seis horas antes que el Sol el 28, por el horizonte Sur-Sudeste. Ascensión Recta 16h. Declinación -19°. Todo el mes sobre la estrella Antares de Escorpio. Su magnitud se mantiene en 0,5.

Día 01. A las 09:03, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 09. A las 08:18, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 17. A las 08:42, elongación máxima de Titán al Este del planeta

Día 25. A las 07:46, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

### **Urano (Visible sólo al comienzo de la noche) Velocidad orbital 24.480 Km/h**

Se termina su período de visibilidad a primeras horas de la noche. Es teóricamente visible a simple vista. Ascensión Recta 1h. Declinación +5°. Todo el mes en Piscis. Su magnitud se mantiene en 5,9.

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

En conjunción el día 26; no es posible su observación. Ascensión Recta 22h. Declinación -10°. Todo el mes en Acuario. Su magnitud se mantiene en 8,0.

## **OTRAS EFEMÉRIDES DE FEBRERO**

01 Domingo. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.457.055

La duración del día es de 9 horas y 55 minutos el día 1; 11 horas y 8 minutos el día 28.

12 A las 12, la Ecuación del Tiempo alcanza su primer máximo positivo del año: +14 m 12 s.

16 A las 17:09, el Sol entra aparentemente en la constelación de Acuario (327,70°).

18 Según la Astrología, el Sol entra en Piscis (330°).