

EL CIELO DEL MES

Martes, 28 de julio (con la colaboración de Astrocuencia)

19:30 – 20:00 Sesión en directo en el Planetario de los objetos y constelaciones que verán los observadores visuales a lo largo del mes de agosto de 2015.

LOS PLANETAS

Mercurio apenas es visible este mes, dada su escasa altura sobre el horizonte Oeste tras la puesta del Sol. Su localización presenta menor dificultad entre los días 23 y 26 de agosto.

Venus no es visible la mayor parte del mes, pues está en conjunción inferior con el Sol a mediados de agosto, en particular el 15 de agosto, situándose a 43.084.186 km de la Tierra. Reaparece a finales de mes como lucero del alba, a poca altura sobre el Este justo antes de la salida del Sol, brillando en Cáncer con magnitud -4,3.

Marte es visible sobre el Este-Nordeste durante el alba con magnitud 1,7. Situado en Géminis a comienzos de mes, pasa en seguida a Cáncer. Marte va adelantando su orto día a día hasta que a finales de agosto asoma por el horizonte Este-Nordeste unos minutos antes del inicio del alba.

Júpiter se pierde en el resplandor crepuscular del atardecer en el Oeste-Noroeste a mediados de mes, cuando muestra su mínimo brillo anual (magnitud -1,7). Pasa por su son conjunción con el Sol el 27 de agosto, situándose a 957.276.770 km de la Tierra.

Saturno se observa en la primera parte de la noche en Libra, estacionario durante la primera semana de agosto. Posee una magnitud de 0,5.

LLUVIA DE METEOROS

Las Perseidas, restos del cometa Swift-Tuttle, son visibles desde finales de julio hasta casi finales de agosto, pero en mayor número entre el 10 y el 15 de agosto. Su mayor actividad se espera este año la madrugada del día 13, con la beneficiosa ausencia de la Luna. Su radiante, al norte de la constelación de Perseo, alcanza su mayor altura al final de la noche.

(Información obtenida de *Guía del Cielo 2015*, Editado por PROCIVEL, S.L., Enrique Velasco y Pedro Velasco, ISBN 978-84-938537-5-4)

OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA 28-07-2015

(En colaboración con el Museo de las Ciencias de Castilla-La Mancha)

CUENCA

EL CIELO DEL MES - AGOSTO

LUGAR DE OBSERVACIÓN EN VILLAROMAN III, CUENCA. 28-07-2015, A LAS 22:00H.

El lugar de observación será en Villa Román, en la imagen esta marcado el lugar, y su posición según GoogleEarth:



OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA 28-07-2015

(En colaboración con el Museo de las Ciencias de Castilla-La Mancha)

CUENCA

EL CIELO DEL MES - AGOSTO

(Datos calculados para las coordenadas 40° 02' 26" N de Latitud y
02° 07' 09" W de Longitud a las 20:00 T.U.)

(1 UA = 149.597.870 Km., distancia media de la Tierra al Sol)

(Radio medio de la Tierra 6.371 Km.)



LA LUNA

Magnitud: -12,35

Orto: 16h46m00s **Ocaso:** 02h03m00s

Distancia a la Tierra: 373.034 Km.

Iluminación: 91,8%

Edad: 12,89 días.

Tamaño Angular: 32,03 min/arc.

Periodo de Rotación: 27d 07h 43,7min.

Diámetro Ecuatorial: 3.474 Km.

Luna Azul

El próximo día 31/07/2015 se produce la 2ª Luna Azul de este año, pero ¿qué es la Luna Azul?: La Luna Azul es una **segunda luna llena** en un mismo mes del calendario gregoriano. Las cuatro fases de la Luna, luna nueva, cuarto creciente, luna llena y cuarto menguante ocurren en un período de 29 días aproximadamente, por lo que es posible en algunos meses tener una segunda luna llena. Sabemos que la **luna llena no es de color azul**, su nombre se originó en Inglaterra medieval de la palabra *belewe* del inglés antiguo, cuyo significado es ambiguo, "azul" y "traicionar". Este evento no ocurre todos los años, y cuando ocurre es posible que ocurra más de una vez en el mismo año. Inclusive, en inglés, se usa la expresión "once in a blue moon" para referirse a algo que ocurre muy raramente. Por lo que no es un evento que convierte la Luna Llena en color azul y poder verla de ese color, no la veremos, simplemente es una curiosa denominación a la segunda luna llena en un mismo mes.

SATURNO.

Magnitud: 0,24

Orto: 16h37m28s **Ocaso:** 02h35m07s (día 29)

Distancia a la Tierra: 1.428.659.658.Km. (9,55UA)

Diámetro ecuatorial: 120.536Km (La Tierra:12.756 Km)

La duración de su año es de: 29,42 años terrestres.

La duración de su día es: 10h 45m 45s.

Nº de satélites: 61.

Volumen comparado con la Tierra: 752 veces



Posición de los Satélites de Saturno, el 28/07/2015. a las 20:00h T.U:



Albireo – (Beta Cygni)

Localización: Constelación del Cisne.

Tipo: Una de las más bonitas estrellas dobles del cielo, a simple vista Albireo parece una estrella simple. De las dos que la componen, una es amarilla (magnitud aparente 3,1) y la otra azul (magnitud aparente 5,1), ambas separadas por 34 segundos de arco, ofrecen el mejor contraste de estrellas dobles en el cielo por su diferentes colores.

Distancia: 385 a.l. de la Tierra.

M13

Otras designaciones: NGC 6205

Localización: Constelación de Hércules.

Cúmulo Globular en Hércules, visible a simple vista en una noche cerrada y sin Luna, está a unos 25.100 a.l., y está formado por unas 100.000 estrellas aprox.

Magnitud: 5,8

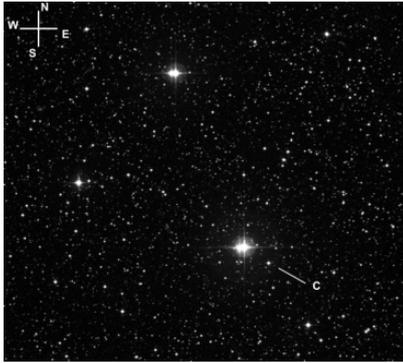


ESTRELLAS DOBLES DE INTERES.



CISNE

Omega-2 Cygni (ω^2 Cyg / ω^2 Cygni) es una estrella en la constelación del Cisne. También tiene el nombre tradicional Ruchba. Se trata de una estrella doble a unos 500 años luz de la Tierra, que consta de una magnitud de 5,44 estrellas de clase espectral M2 y un 6,6 de magnitud estrellas de clase espectral A0. Las estrellas están separadas 256", y pueden verse con unos prismáticos. Debido al contraste de color de las componentes (roja la principal y azul la secundaria), Ruchba es un bello objeto de astrónomos aficionados.



LYRA

Epsilon Lyrae es una estrella cuádruple. Mejor conocida como "**la doble-doble**" una persona de visión aguda puede distinguir las dos componentes principales que se encuentran separadas por 3,5'. Si se mira por el telescopio puede verse que ambas componentes son dobles próximas. La primera está constituida por estrellas de 5m,1 y 6m,0 (separadas 2,8") y la segunda por estrellas de 5m,1 y 5m,4 (separadas 2,3") (Fig.1). Todo el conjunto se encuentra a 180 años-luz. Sus períodos respectivos son de, 1166 y de 585 años. La verdadera distancia entre las dos componentes principales es de casi 13.000 UA y su movimiento orbital es tan lento que no puede apreciarse. La distancia entre las componentes de ambas estrellas dobles alcanza un promedio de unas 160 UA.



OSA MENOR

Polaris es el nombre propio de la estrella α Ursae Minoris (α UMi, 1 UMi), la más brillante de la constelación de la Osa Menor con magnitud aparente +1,97. También recibe el nombre de **Estrella Polar** o **Estrella del Norte** por su cercanía al polo norte celeste.

Polaris es una supergigante amarilla de tipo espectral F7 Ib-II SB,^[2] situada a 431 años luz de la Tierra con una luminosidad 2440 veces mayor que la solar. Su radio es 45 veces mayor que el radio solar. Es una variable pulsante cefeida cuyo brillo fluctúa entre magnitud +1,86 y +2,13 en un período de 3,9696 días.

Polaris forma un sistema estelar con dos estrellas acompañantes. La más brillante de ellas, **Polaris B**, es de octava magnitud y está situada a 18 segundos de arco; es una estrella de la secuencia principal de tipo F3 V que se encuentra al menos a 2400 UA de la estrella principal Polaris A. **Polaris C**, solo se ha detectado mediante espectroscopia.



OSA MAYOR

Mizar es el nombre de la estrella ζ Ursae Majoris, en la constelación de la Osa Mayor, la cuarta más brillante de la misma, con magnitud aparente +2,23.

Mizar fue la primera estrella binaria que se descubrió con el telescopio, probablemente por Benedetto Castelli, que en 1617 le pidió a Galileo Galilei que la observara. **Mizar A** es una estrella de clase A1 V y magnitud 2,27 mientras que **Mizar B** tiene magnitud 4,0 y es de clase A7; a 380 UA de distancia, emplean unos 1000 años en completar la órbita.

Teniendo en cuenta a **Alcor**, el sistema de Mizar comprende 5 estrellas, a una distancia de 78 años luz. Todos los componentes son miembros de la Asociación estelar de la Osa Mayor, grupo disperso de estrellas que se mueven de igual manera por el espacio.