



NOVEDADES ASTRONÓMICAS #128

Octubre, 2013

No olvide visitar periódicamente nuestro sitio <http://www.circuloastronomico.cl> y los sitios de nuestros auspiciadores.

NOTICIAS DE ASTRONOMÍA:

La Tierra transita bajo Piscis. / El Sol cruza frente a Virgo.

ALERTA DE CONJUNCIÓN:

Domingo 6, Lunes 7 y Martes 8: CONJUNCIONES DE LA LUNA CON MERCURIO, SATURNO Y VENUS

(4 Octubre, 2013) Entre el próximo domingo 6 y el martes 8 de Octubre 2013, tendremos conjunciones sucesivas de la Luna en delgado creciente con Mercurio y Saturno, el 6; Mercurio, Saturno y Venus el 7 y con Venus y la estrella Antares el 8.

Se verán después del atardecer sobre el horizonte del Oeste. No se la pierda.

<http://www.circuloastronomico.cl/cielo/cielodelmes.html>

=====

DESCUBREN COMO EVOLUCIONAN LOS PULSARES

(01 Octubre, 2013. ESA) Gracias a los observatorios espaciales Integral y XMM-Newton de la ESA, un equipo de astrónomos ha detectado un 'pulsar milisegundo' en una fase crítica de su evolución, cuando pasa de emitir pulsos de rayos X a emitir ondas de radio.

Los pulsares son estrellas de neutrones magnetizadas, los núcleos muertos de estrellas masivas que explotaron como supernova cuando agotaron su combustible. Giran a gran velocidad, emitiendo pulsos de radiación electromagnética cientos de veces por segundo, como si se tratase de un faro.

El análisis de estos pulsos revela que su periodo de rotación puede ser de tan sólo unos pocos milisegundos.

<http://www.circuloastronomico.cl/astrofisica/astrofisestel8.html#pulsar>

=====

Con el Auspicio de:

OBSERVATORIO CERRO CHAMÁN

Observatorio turístico de la Viña Santa Cruz, dedicado a turistas y estudiantes.

Visitas al Observatorio Cerro Chamán

Teléfono: (56-72) 209 600

Email: reservas@hscp.cl

Conozca el observatorio en:

<http://www.circuloastronomico.cl/observatorios/chaman.html>

=====

EL CRECIMIENTO DEL COLOSO DE COMA

(23 Sept 2013 - NASA/ESA/CA) Utilizando los observatorios espaciales de rayos X, Chandra de la NASA y XMM -Newton de la ESA, un equipo internacional de astrónomos ha descubierto que el cúmulo de galaxias de Coma está rodeado de enormes brazos de gas caliente. Estos abarcan por lo menos medio millón de años luz, y dan una idea de cómo el cúmulo de Coma ha crecido a través de la fusión de pequeños grupos y cúmulos de galaxias hasta convertirse en una de las estructuras más grandes del Universo que se mantienen unidos por la gravedad.

<http://www.circuloastronomico.cl/astrofisica/astrofisgal7.html#coma>

=====

Sábados 26 Octubre / 2 Noviembre 2013:

EXCURSIONES ASTRONÓMICAS

AL CAJÓN DEL MAIPO Y A COMBARBALÁ

Vengan a ver a los planetas Venus y Saturno. Nos juntamos el sábado 26 de Octubre en el observatorio al aire libre de El Colorado y el 2 de Noviembre en Combarbalá.

Observaremos además las galaxias cercanas de las Nubes de Magallanes. Además de Júpiter, cúmulos estelares abiertos y globulares.

Informaciones e inscripciones:
contacto@circuloastronomico.cl
Teléfono: 09 700 9706

Traiga su telescopio, le enseñaremos a mejorar sus observaciones.

<http://www.circuloastronomico.cl/curso/curso.html#cajon>

=====

Curso Astronomía Básica

El próximo Curso de Astronomía y Astronáutica I nivel básico, de Círculo Astronómico, se realizará entre el lunes 6 al viernes 15 de Enero 2014.

[Informaciones e inscripciones:](#)
contacto@circuloastronomico.cl

Ver más en:

<http://www.circuloastronomico.cl/curso/curso.html#curso>

=====

EFEMÉRIDES OCTUBRE

<http://www.circuloastronomico.cl/cielo/cielodelmes.html>

Viajamos bajo Piscis hasta el 15 y bajo Aries el resto del mes. Tras estas estrellas se abre el vacío intergaláctico.

Jueves 3: (1942) Aniversario lanzamiento del primer cohete que alcanzó hasta el espacio, fue un V2 de Alemania.

Viernes 4 (1957): Aniversario 53 del lanzamiento del Sputnik I La ex Unión Soviética sorprende al mundo al lanzar el primer satélite de la historia, el Sputnik I. Del tamaño de una pelota de basketball, pesaba sólo 90 kilos y le

tomó unos 98 minutos en orbitar la Tierra en una trayectoria elíptica Sepa más del Sputnik I y escuche su transmisión de telemetría en este sitio de NASA.

Sábado 5:

- (00:34 TU) Luna Nueva.

- 51 Aniversario del Observatorio Europeo Austral - ESO (1962).

Domingo 6: Conjunción de la Luna creciente-Nueva con Mercurio y Saturno, al anochecer en el cielo del Oeste.

Lunes 7: - Conjunción de la Luna creciente con Mercurio, Saturno y Venus, al anochecer en el cielo del Oeste.

- Culmina la Lluvia de Meteoros Dracónidas, cuyo punto radiante está en el hemisferio norte, cerca del Little Dipper.

Martes 8: Conjunción de la Luna creciente con Mercurio, Saturno, Venus y la estrella Antares, en Escorpión, visible al anochecer en el cielo del Oeste. **

Miércoles 9: Máxima elongación de Mercurio por el Oeste, al anochecer. Alcanza su máxima distancia del Sol, visto desde la Tierra. **

Jueves 10: Perigeo lunar, a las 23:07 TU está a 369.811 km de la Tierra. N+5d22h.

Sábado 12: La flotilla de Cristobal Colón, viajando en frágiles barcos en dirección al Oeste, descubre para España y Europa el rico continente de América, llamado Nuevo Mundo en sus primeros tiempos. Se inicia la conquista e inmigración masiva de europeos a estas tierras, demostrando que la Tierra es esférica.

Sábado 19: Luna Llena a las 23:38 TU.

Lunes 21: Lluvia de Meteoros Oriónidas*.

Viernes 25 y Sab. 26: Conjunción de la Luna menguante con Júpiter, antes del amanecer. Apogeo lunar. **

Martes 29 y Miércoles 30: Conjunción de la Luna menguante con Marte, antes del amanecer.*

Jueves 31:

- Finaliza la estación mapuche del Pewü (tiempo de brotes).

- Noche de "Halloween", que significa algo así como "víspera del día de todos los muertos", en inglés: All Hallows Eve.

DONDE ENCONTRAR A LOS PLANETAS

LA ECLIPTICA: En esta época del año, durante el día, la Eclíptica - la ruta que siguen los planetas, la Luna y el Sol en el cielo - comienza a separarse del Ecuador Celeste y a desplazarse hacia el Sur, con lo que los días se van haciendo más largos en el hemisferio sur de la Tierra mientras se acortan en el hemisferio norte.

Por el contrario, durante la noche la Eclíptica se desplaza hacia el norte, con lo que las noches se hacen más cortas, en el sur.

EL SOL:

En Virgo. Aparece cada vez más al Sur [E-SE / 93,2° a 107,14° y desaparece [W-SW / 265,3° a 252,8°], entre las siguientes horas: el 1 de 06:20 a 18:40; el 15 de 07:01 a 19:49; y el 31 de 06:45 a 20:02 horas. (HV)

LOS PLANETAS

En orden de aparición en el cielo nocturno.

LA TIERRA: Comenzamos el mes transitando bajo Piscis, que es la constelación que veremos a la media noche verdadera en la Eclíptica, desde el 17 al 22 pasamos a transitar además bajo Piscis y Aries, los últimos días del mes transcurren bajo Aries. Sobre nosotros, en el espacio alejado de la Eclíptica, se abre el espacio intergaláctico.

MERCURIO:

Visible por el Oeste al anochecer. El miércoles 9 en su máxima elongación, su máxima distancia del Sol, visto desde la Tierra, lo que favorece su observación, especialmente desde el hemisferio sur, ya que acá oscurece más temprano. **

Ver posición de los planetas interiores haciendo click aquí.

VENUS

Aparece en los cielos del atardecer por sobre el horizonte del Oeste. Tiene magnitud -4,2 y va ganando altura día a día a medida que se aleja de la Tierra. Tendrá conjunciones con Spica y la Luna.

SATURNO

Se ve desde el comienzo de la noche arriba en el cielo del Noroeste, en Virgo. Tiene magnitud 0,7.

JÚPITER

Aparece por el horizonte del Este, en el centro de Géminis, a eso de las 04:00 de la madrugada, una dos horas antes del amanecer como un espectacular y brillante lucero, de magnitud -2,2.

MARTE

Producto del movimiento de la Tierra, está reapareciendo al amanecer por el Este en Leo alrededor de las 05:00 de la madrugada. Actualmente tiene magnitud 1,6.

=====

LIQUIDACIÓN DE TELESCOPIOS, BINOCULARES Y OCULARES

Binoculares ideales para observar cometas, como el ISON que ya se acerca y en Octubre y Noviembre 2013 podremos verlo al amanecer.

- Binoculares 25x70 Celestron SkyMaster, c/soporte: \$ 120.000
- Binoculares Comet 10x70: \$ 75.000
- Binoculares Comet 8x40: \$ 45.000
- Binoculares Orion 20x80 para Astronomía: \$ 195.000
- Binoculares 7x50 Oceana, compás, prueba de agua: \$155.000
- Trípodes para binoculares
- Telescopio Celestron PS 127: \$ 195.000
- Telescopio Celestron PS 114: \$ 185.000
- Telescopio Orion Space Probe 130: \$ 355.000
- Ocular Meade 20mm 1,25": \$ 45.000
- Ocular William Optics E_SWA20 - 20mm (72°) 1,25": \$ 67.000
- Ocular Celestron 1 1/4" X Cel de 20 mm: \$ 75.000
- Ocular Celestron 1 1/4" X Cel de 12,5 mm: \$ 65.000
- Ocular Vixen NLV 6mm 1,25" \$ 89.000

- Ocular Vixen NLV 12mm 1,25" \$ 94.000

- Ocular Vixen NLV 20mm 1,25" \$ 94.000

Para comprar escribir a: contacto@circuloastronomico.cl

BAJO EL ESPACIO INTERGALACTICO:

Al comienzo de la noche aun podemos ver la hermosa constelación del Escorpión, una de las pocas constelaciones fáciles de identificar, reclinada sobre el horizonte del Oeste. Parece un enorme signo de interrogación dibujado en el cielo por las estrellas, donde el punto lo pone la brillante Antares, un lucero rojizo. La cabeza, formada por una fila de tres estrellas brillantes, viene a quedar al norte de Antares y las pinzas pasaron a formar la constelación de Libra en los tiempos (45 aC) cuando Julio Cesar estableció el calendario de 12 meses, que con algunas modificaciones nos rige hasta hoy. Sagitario queda ahora sobre Escorpión, ambas están en parte más rica en nebulosas y cúmulos estelares de la Vía Láctea, mucho más atrás de las estrellas que forman Escorpión y Sagitario, a unos 50.000 años luz de nosotros, se encuentra el Núcleo de nuestra Galaxia.

Durante Octubre y la mitad de Noviembre, pasamos bajo el vacío intergaláctico, que es esa profunda oscuridad que vemos cuando miramos hacia arriba durante las primeras horas de la noche, detrás de las pocas y débiles estrellas que vemos sobre nosotros, todas pertenecientes a nuestra Galaxia.

Una noche sin luna en estas condiciones son las más oscuras del año, situación ideal para observar los siguientes objetos del espacio profundo:

- Nebulosa planetaria de la Hélice (NGC 7293) en Acuario a 690 años luz de la Tierra.

- Galaxia M 77 en Cetus, cerca de la estrella Delta Cetus, con magnitud 9 está a unos 50 millones de años luz de distancia de nosotros.

- Galaxia espiral barrada NGC 1097. A a unos 45 millones de años luz de distancia en la constelación de Fornax. Aquí se han observado las supernovas SN 1992bd, SN 1999eu, y SN 2003B.

- Galaxia espiral M 74 (NGC 628) a 22,5 millones de años luz de distancia en la constelación de Piscis. Tiene magnitud 10.

GALAXIAS DEL GRUPO LOCAL EN ESCULTOR

- Galaxia espiral NGC 55, que vemos de perfil con magnitud 9. Está a 6 millones de años luz de distancia en la constelación del Escultor.

- Galaxia espiral NGC 253, que también vemos de perfil. Tiene magnitud 9 y está a 9 millones de años luz de distancia en la constelación del Escultor. Tiene 0,5 grados de extensión y se ve muy bien con binoculares grandes, unos 5 grados al norte de la débil estrella Alfa Sculptoris.

- Galaxia espiral barrada NGC 7793 descubierta en 1783 por Caroline Herschel situada en la constelación de Escultor. Está a 12,9 millones de años luz de nosotros, una de las galaxias más cercanas al Grupo Local. Es muy brillante, tiene una magnitud aparente de 7,1 y ocupa 27,5' en el cielo, poco menos que el tamaño de la Luna llena. (AR: 23h 57m 49.8s - Dec: -32° 35' 28?)

¿PORQUE OCTUBRE Y NO DICIEMBRE?

Aunque Octubre es el décimo mes del calendario juliano en uso actualmente, su nombre recuerda el octavo lugar que tenía en el antiguo calendario romano, antes que fueran agregados los meses de Enero y Febrero, y cambiado el comienzo del año desde Marzo a Enero. En sus orígenes llevaba el nombre de "Octobris", por octavo. Tiene 31 días.

En este mes la primavera está en su máximo esplendor en el hemisferio sur y es el mes de las flores, mientras que en el norte están en otoño y la tierra se prepara para el invierno haciendo que muchos árboles se desnuden de sus hojas.

¿NACIÓ EN OCTUBRE?

Pues si nació entre el 1 y el 30 su signo debiera ser Virgo y no Libra o Escorpión como le han dicho, ya que el Sol pasaba frente a esa constelación cuando Ud. nació; si nació el último día de Octubre, Ud es un auténtico Libra.

[LAS ORIONIDAS: LLUEVEN PEDAZOS DEL COMETA HALLEY](#)

Los observadores ubicados en latitudes medias del hemisferio pueden encontrar el radiante de la lluvia de meteoros Oriónidas, en los cielos del este a las 2 a.m., hora local, del 21 de octubre. El problema es que este año tendremos Luna Llena, y sólo verá los más grandes.

Los Oriónidas -- llamados así debido a que parecen salir de un punto (llamado radiante) ubicado en la constelación de Orión -- alcanzarán su máximo en la madrugada del 21 de octubre. Los observadores del cielo ubicados al norte del ecuador, si tienen cielos despejados, podrían llegar a detectar entre 15 a 20 meteoros cada hora, antes del amanecer. Los observadores ubicados al sur del ecuador verán entre 10 y 15 por hora.

Es fácil encontrar el radiante de los Oriónidas. Está cerca del hombro de Orión, el cazador, aproximadamente al centro del llamativo triángulo formado por Sirio -- la estrella más brillante del cielo -- y los planetas gigantes Júpiter y Saturno. (Estrellas y planetas que, vistos desde latitudes medias del hemisferio sur, se ven en el cielo del este pasada la medianoche.)

La Tierra se encuentra transitando a través de un chorro de partículas dejados a su paso por el Cometa Halley, en sus diversas visitas al interior del sistema solar. Estos son el origen de las estrellas fugaces, o meteoros que vemos en estos días.

El Cometa Halley pierde hasta 6 metros de espesor en cada pasada por el interior del sistema solar, al gasificarse sus hielos. En el proceso son arrancados granos de arena y roca del cometa, que queda regado a lo largo de su trayectoria. Estos son los meteoroides que producen las lluvias Oriónidas (Octubre) y Eta Acuáridas (Mayo).

Ver más en:

<http://www.circuloastronomico.cl/cielo/oct.html#ORIONIDAS>

LAS LUNAS DE OCTUBRE 2013:

Luna Nueva - ñam-küyen: 5 (00:34 UT)

Cuarto Creciente - rangiñ-küyen: 11 (23:02 UT)

Perigeo: 10 (23:07 UT) 369.811 km N+5d22h

Luna Llena - apon-küyen**: 18 (23:38 UT)

Apogeo: 25 (14:26 UT) 404.560 km F+6d14h

Cuarto Menguante - pür-küyen: 26 (23:40 UT)

=====

LLEGÓ LA EXPEDICIÓN 36 DE LA EEI

(11 Septiembre 2013 - infoespacial.com/NASA/CA) La cápsula espacial Soyuz TMA-08M con tres astronautas regresó esta madrugada a la Tierra después de desacoplarse de la Estación Espacial Internacional tras haber pasado 166 días en el espacio realizando diversos experimentos.

El ingeniero de la NASA Chris Cassidy y los rusos Pavel Vinogradov y Alexander Misurkin aterrizaron sin contratiempos en Kazajastán, desde donde su nave despegó el 29 de marzo.

Imágenes en vivo de la agencia espacial estadounidense mostraron a los tres hombres saliendo de la cápsula y descendiendo en la soleada estepa kazaja, donde de inmediato fueron sentados en sillas reclinables para ayudarlos a re-acostumbrarse al peso de la gravedad planetaria. Se veían agotados por el esfuerzo pero sonrientes y felices luego de la exitosa misión cumplida.

<http://www.circuloastronomico.cl/espacio/espacio17.html#exp36>

=====

¡PELIGRO EN INTERNET!

¡ADVERTENCIA INTERNAUTAS!

- La Internet sufre constantes ataques virales. Millones de computadores han sido capturados por programas gusanos ilegales que diseminan mensajes por la red.

Los expertos recomiendan tener un antivirus autorizado y NO PIRATEADO, aunque eso cueste dinero. Debe ser capaz de actualizarse y de detectar y frenar los gusanos que llegan en los mensajes no solicitados. Una caída de pocas horas del antivirus puede ser fatal. Las normas básicas:

- NO ABRAN archivos adjuntos llegados en mensajes mientras no confirmen su seguridad.

- Nosotros NUNCA le enviaremos un archivo adjunto no solicitado. TAMPOCO ingresen a páginas desconocidas ofrecidas por mensajes no solicitados, pueden tener virus.

- Si envía mensajes a su lista de conocidos, hágalo con la modalidad CCC (Con copia oculta) de esa forma Ud. mantiene la privacidad de las direcciones de su lista y evita que reciban spam.