



NOVEDADES ASTRONÓMICAS #124

21 Junio, 2013 / Los días del Sol Quieto

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

SECCIÓN NOTICIAS DE ASTRONOMÍA Y ASTRONÁUTICA:

COMENTARIOS ASTRONÓMICOS

El viaje de la Tierra alrededor del Sol nos está llevando a quedar bajo el luminoso brazo de Carina Sagitario a la medianoche, dejando atrás el brazo galáctico de Perseo. Este es el sector más brillante y densamente poblado de la Vía Láctea debido a que en esa dirección encontraremos el centro de nuestra Galaxia, lo que hace a las noches de invierno sean muy entretenidas en cuanto a maravillas nocturnas. Podemos encontrar diversos cúmulos estelares abiertos en los alrededores de la Cruz del Sur y en dirección a la cola de Escorpión, dos sectores del cielo por donde pasa el brazo de Carina Sagitario.

Si miramos hacia el norte, nos asomaremos al vacío intergaláctico y tras las constelaciones de Leo y Virgo, existen grandes cúmulos galácticos, que podemos explorar con la ayuda de un telescopio o de un par de binoculares con 15 aumentos o más.

Las frías noches de invierno no siempre son favorables a la observación astronómica debido a los inconvenientes del clima, sin embargo, tenemos la compensación que la franja de la Eclíptica, que marca el disco del Sistema Solar visto desde la Tierra, se ve alta en el cielo y si algún planeta acierta a estar pasando por ese sector quedará mejor que nunca al alcance de nuestros telescopios. Tal como ocurre en estos días con Saturno, al que encontraremos en la constelación zodiacal de Virgo.

No se lo pierda...

LUNA LLENA SUPERBRILLANTE

La Luna del Domingo 23, será una Luna Llena SUPERBRILLANTE para los habitantes del hemisferio austral, ya que además de estar totalmente iluminada por el Sol pasa por su perigeo, a 356.989 km de altura, su máximo acercamiento a la Tierra, y se encontrará en su punto más austral del año.

=====

PANORAMA DE MARTE DE MIL MILLONES DE PÍXELES

(19 Junio, 2013 NASA/JPL-Caltech) No se pierda esta vista de Marte de mil millones de píxeles del Mars rover Curiosity de la NASA, ofrece una oportunidad para examinar desde su casa una parte del planeta rojo en gran detalle.

Fue producida con 900 fotos tomadas por las cámaras a bordo del Curiosity y muestra detalles del paisaje donde se ha movido el rover.

<http://www.circuloastronomico.cl/planetas/marte/marte5.html#giga>

=====

Curso Astronomía Básica

Están abiertas las inscripciones para el próximo Curso de Astronomía y Astronáutica I nivel básico, de Círculo Astronómico, a realizarse en Santiago, entre el lunes 8 al miércoles 19 de julio 2013.

Son ocho clases en horario vespertino, entre las 19:30 y las 21:30 horas, y una excursión nocturna de 22:00 a 24:00 horas.

Nueva Dirección: José Domingo Cañas 1010 (Esquina Salvador), Ñuñoa.

Temas:

- Cosmología y galaxias – Energía y Materia Oscuras.
- Estrellas y planetas – Origen de los elementos.
- Orientación en el cielo y reconocimiento de constelaciones.
- Observatorios astronómicos. Uso del telescopio.
- Posibilidades de vida en otros mundos.
- Operación en el espacio de satélites y naves tripuladas.

Clases a cargo de: Jorge Ianiszewski R., divulgador científico. Director del I. Círculo Astronómico y editor www.circuloastronomico.cl Autor del libro "Guía a los Cielos Australes" y del documental "Astronomía Para Todos".

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

Teléfono: 09 700 9706

Horario: 19:30 a 21:30 horas.

Valor: \$65.000 (Estudiantes y Grupos \$ 60.000 c/u)

Lugar: Universidad Ucinf: Av. Pedro de Valdivia 450.

¡¡DESCUENTOS POR GRUPOS Y PAREJAS!!

Ver más en:

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

=====

[IMPRESIONANTE IMAGEN DE LAGO EN TITÁN](#)

(17 Junio 2013 - NASA/CA) Con el radar de la sonda Cassini de la NASA, científicos de la NASA han realizado una imagen de Ligeia Mare el segundo mayor cuerpo líquido de Titán, la mayor luna de Saturno.

Ligeia Mare, está ubicado en la zona norte del satélite y tiene aproximadamente 420 x 350 kilómetros de extensión. Está lleno de hidrocarburos líquidos como etano y metano y es uno de los muchos cuerpos líquidos que adornan la región polar norte de Titán. El lago presenta una superficie sin perturbaciones y los científicos de la Cassini esperan captar algunas olas en su superficie durante la próxima pasada cercana el 10 de Julio, cuando sobrevuele Titán a 964 kilómetros de altura.

<http://www.circuloastronomico.cl/planetas/sat/titan4.html#ligeia>

=====

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>

=====

CARGERO EUROPEO EINSTEIN ATRACÓ EN LA EEI

(21 Junio, 2013 - Infoespacial.com) La cuarta nave de carga automática de la ESA, el ATV Albert Einstein, ha completado con éxito su acoplamiento a la Estación Espacial Internacional. El ATV (Automated Transfer Vehicle) se encuentra ahora conectado a la Estación Espacial.

Al igual que sus predecesores, el ATV-4 es mucho más que una simple nave de mercancías: es un carguero, un módulo habitable temporal y una nave propulsora. Servirá como módulo de servicio para las naves Orion de la NASA.

<http://www.circuloastronomico.cl/espacio/espacio14.html#atv-4>

=====

OBSERVAN FORMACIÓN DE PLANETESIMALES EN ESTRELLA JÓVEN

(06 Junio 2013 ESO/CA) Utilizando el nuevo conjunto de radio-telescopios ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array) y el telescopio óptico e infrarrojo VLT de Paranal, un equipo de astrónomos ha conseguido obtener una imagen de la región que rodea a una joven estrella donde las partículas de polvo pueden crecer por acumulación (acreción). Es la primera vez que este tipo de disco de polvo ha sido modelado y observado claramente. Soluciona el eterno misterio sobre cómo las partículas de polvo en los discos proto-planetarios crecen, alcanzando tamaños mayores, de manera que, finalmente, a partir de las aglomeraciones de polvo pueden formar cometas, planetas y otros cuerpos rocosos. Los resultados se han publicado en la revista Science el 7 de junio de 2013.

<http://www.circuloastronomico.cl/planetas/origenes.html#ophi>

=====

SALGAN A VER:

BIENVENIDO VENUS

El planeta Venus ya se asoma en los atardeceres por el Poniente, tomando desprevenidos a muchos, que lo confunden con un Ovni.

SAQUE SUS BINOCULARES:

EL JOYERO DE LA CRUZ DEL SUR

Las regiones que rodean la Cruz del Sur tienen interesantes objetos para observar con binoculares.

Uno de los objetos más bellos del cielo es el cúmulo abierto "El Joyero", también llamado K Crucis o NGC 4755, se trata de un grupo de estrellas de diversos colores nacidas hace apenas 14 millones de años de una misma nube madre, y que se encuentran a unos 6.440 años luz de nosotros al costado de la estrella Beta Crucis, el brazo de la cruz que vemos a nuestra izquierda.

Recomendación: Si puede instale sus binoculares en un trípode, facilitará la observación.

=====

Sábado 29 Junio, 2013:

EXCURSIÓN AL CAJÓN DEL MAIPO

Venga a ver al planeta Saturno y sus lunas en el observatorio astronómico al aire libre de El Colorado.

Disfrute de la visión de Saturno visto a través de potentes telescopios. Observaremos además las galaxias cercanas de las Nubes de Magallanes. Además de cúmulos estelares abiertos y globulares.

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

Valor: \$ 6.000 por persona. Descuentos por grupos y familias.

Traiga su telescopio, le enseñaremos a mejorar sus observaciones.

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

LOS QUE NACEN EN ESTOS DÍAS SON DE GÉMINIS

(Junio) La ilustración del programa planetario Stellarium, nos muestra que el Sol visto desde la Tierra se encuentra pasando frente a la constelación de Géminis, por lo que quienes nacen el día del Solsticio tendrían influencias de este signo. El movimiento del Sol entre las constelaciones es producto del movimiento de la Tierra alrededor del Sol ya que para nosotros el Sol está fijo en el cielo y nuestro planeta gira a su alrededor.

De acuerdo a los principios de la astrología expuestos por su fundador Claudio Ptolomeo en el Tetrabiblos, el signo astrológico de una persona corresponde al lugar del cielo donde se encuentra el Sol al momento de su nacimiento.

Los astrólogos actuales se han negado a actualizar el horóscopo e insisten en usar las cartas del cielo del tiempo de Ptolomeo y actualmente el horóscopo no coincide con la realidad. Los astrólogos suponen que a partir del 21 de Mayo, se es Géminis, cuando en realidad esto no pasa sino entre el 20 de Junio y el 20 de Julio. Antes de esa fecha, entre el 14 de Mayo y el 19 de Junio son de Tauro.

La razón del desfase entre el cielo actual y el de los tiempos de Ptolomeo es el "movimiento de precesión del eje de la Tierra".

[SEPA CUAL ES SU VERDADERO SIGNO ZODIACAL](#)

.....

[EFEMÉRIDES](#)

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

LOS CIELOS DE JUNIO 2013:

EFEMÉRIDES

19 al 22: Conjunción cercana entre Mercurio y Venus, al atardecer sobre el horizonte del Oeste - Noroeste.

Viernes 21 (05:04 UT): Solsticio; La Tierra le muestra al Sol un punto de su Trópico de Cáncer. Será el día más corto y la noche más larga del año en el Hemisferio Sur. Culmina el invierno en el Sur, mientras los gobiernos decretan su inicio.

Sábado 21:

- El Sol pasa entre las constelaciones de Tauro, Géminis y Orión.

- Aniversario (2004) del primer vuelo espacial privado de la historia, el americano Mike Melville en el Space Ship One alcanza más de 110 kilómetros de altura en un vuelo suborbital. Despegó desde el Espaciopuerto de Mojave, el primer espaciopuerto autorizado por Estados Unidos de América.

Dgo. 23: Luna Llena SUPERBRILLANTE, pasa por su perigeo, está a 356.989 km de distancia, su máximo acercamiento a la Tierra.

Dgo. 23 y Lunes 24: Wetripantu, Año Nuevo indígena. Celebrado por los mapuches de Chile y Argentina; e Intiraimi en el Cuzco, Perú.

Lunes 24: Fin del Solsticio, Sol quieto, el Sol aparece y desaparece algunos minutos de grado más al Sur y el día es algunos minutos más largo.

[LOS VERDADEROS SIGNOS ZODIACALES:](#)

<http://www.circuloastronomico.cl/cielo/dic.html#signo>

LIQUIDACIÓN DE TELESCOPIOS, BINOCULARES Y OCULARES

- Binoculares 25x70 Celestron SkyMaster, c/soporte: \$ 120.000
- Binoculares Comet 8x40 \$ 45.000
- Binoculares 7x50 Oceana, compás, prueba de agua: \$155.000
- Telescopio Orion Space Probe 130: \$ 315.000
- 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 o pedir más información escribir a:

contacto@circuloastronomico.cl

¿PORQUE JUNIO?

El nombre de Junio (Iunius) proviene de la diosa romana "Juno", la esposa del dios Júpiter, el "padre" de los dioses romanos, que junto a su hija Minerva, presidían el principal templo de Roma.

Algunos pueblos originarios del hemisferio sur, como los mapuches, celebran en ésta época su Año Nuevo (Wetripantu), en momentos en que culmina el Invierno y que ocurre lo que en Europa pasa en Diciembre: el Solsticio de Invierno. El Solsticio (Sol quieto en latín) describe la detención del Sol en su movimiento aparente en el cielo: entre el 18 y el 24 de este mes el Sol llega a su punto más al norte y, aparece y desaparece por el mismo lugar del horizonte.

La diosa Juno, debió de ser muy importante para los romanos, ya que tenía un sitio en el gran templo de la Colina Capitolina, inaugurado el año 509 aC en homenaje a Júpiter, Juno y la hija de ambos Minerva, la Triada Capitolina.

Este templo, considerado el mayor y más bello de los templos de la antigua Roma, comenzó a ser construido en tiempos del último rey romano, Lucius Tarquinius Superbus.

El año 46 aC, con la reforma del Cónsul Julio César, que trasladó el fin del año, desde el Equinoccio de primavera (en el norte) al Sosticio de Diciembre, Junio pasó de ser el cuarto mes del año al sexto.

Tiene 30 días.

Inglés: June; Polaco: Czerwiec (larvas de insectos); Japonés: Roku-gatsu; Japonés antiguo: Minazuki; Chino: Mang Zhong / Xia Zhi; Francés: Juin; Italiano: Giugno

CÁMARAS DIGITALES PARA ASTROFOTOGRAFÍA

Tome sus propias imágenes de los planetas.

Cámara CCD NexImage® 5 Solar System Imager (5MP) de Celestron

Orion StarShoot Solar System Camera IV

Telescopio Refractor AutoGuía Orion

<http://www.circuloastronomico.cl/telescopio/ccds.html>

PLANETAS VISIBLES VISIBLES

En orden de aparición

LA ECLÍPTICA:

La Eclíptica llega a su más alto punto del cielo la medianoche del Solsticio, mientras que al mediodía, llega a su punto más bajo. Visto desde el hemisferio sur, la luz del Sol llega muy inclinada y calienta poco. La altura que alcanza de Eclíptica durante la noche, permite una excelente observación de los planetas Júpiter y Saturno y Venus.

EL SOL: Tauro [1 al 21] y Géminis [22 adelante].

Aparece [E – NE / 63,2° a 62°] y desaparece [W – NW / 296,5° a 298°], entre las siguientes horas: el 1 de 07:40 a 17:36; el 15 de 07:47 a 17:39 y el 30 de 07:50 a 17:40 horas.

LA TIERRA: Comenzamos el mes viajando bajo Escorpión, del 1 al 5, bajo Ofiuco del 6 al 15, para entrar en Sagitario.

Podemos ver esta constelación sobre nuestras cabezas a la medianoche solar en dirección a la Eclíptica.

MERCURIO: Comienza a aparecer al atardecer.

VENUS: Regresa a los cielos del atardecer.

JÚPITER: Ha quedado tras el Sol.

MARTE: Producto del movimiento de la Tierra, está reapareciendo al amanecer.

SATURNO: Se ve desde el comienzo de la noche, en Virgo.

LAS LUNAS DE JUNIO 2013:

Luna Nueva - ñam-küyen: 8 (15:56 UT)

Apogeo: 9 (21:41 UT) 406.486 km - N+1d 5h

Cuarto Creciente - rangiñ-küyen: 16 (17:24 UT)

Luna Llena - apon-küyen**: 23 (11:32 UT)

Perigeo: 23 (11:11 UT) 356.989 km ++ F- 0h

Cuarto Menguante - pür-küyen: 30 (04:53 UT)

=====

LA CRUZ DEL SUR

Nuevamente la Cruz del Sur domina los cielos del Sur. La Cruz nos puede ayudar a encontrar el Sur Geográfico: Copiar 4,5 veces su palo largo en dirección a los pies de la Cruz. Así llega a las cercanías del Polo Sur Celeste, de allí baje la perpendicular al horizonte y estará mirando al Sur.

Mirando hacia el sur, veremos que a eso de las 22:00 horas, la Cruz del Sur aparece parada (o al derecho) en el cielo, apuntando su base casi hacia el Sur y su cabeza al Norte. Podemos encontrar una aproximación al Polo Sur Celeste trazando una línea continuando el larguero de la Cruz hacia la base, y copiando 4,5 veces su palo más largo. La dirección del Sur geográfico la encontramos levantando la perpendicular con el horizonte, que pase por el Polo Sur Celeste.

A medida que la noche avanza, veremos como la Cruz gira alrededor del Polo Sur Celeste. Los pies de la Cruz apuntan siempre hacia ese lugar.

Para los que estamos en el hemisferio sur del planeta, el Sur está "ARRIBA", como lo puede ver directamente.

LA VÍA LÁCTEA

En esta época la Vía Láctea se cruza en el cielo, de Este a Oeste, al comienzo de la noche.

Arriba y al sur del firmamento, podemos distinguir en las noches sin Luna a los brazos más brillantes de la Vía Láctea, nuestra propia Galaxia vista desde la Tierra. Un gran espectáculo que se extiende desde el sureste del cielo hasta el noroeste, cruzándose sobre nosotros. El Brazo de Carina-Sagitario que se dobla entre las constelaciones de Carina por el sur y Scutum, al norte de Sagitario, se sobrepone al Brazo del Centauro que nos oculta el núcleo de nuestra Galaxia, que se encuentra en la dirección donde se unen las constelaciones de Escorpión y Sagitario.

Escorpión es una de las pocas constelaciones fáciles de identificar, y 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. Sagitario por su parte está al oriente de Escorpión. Tras las estrellas de ambas constelaciones, todas las cuales quedan en nuestra vecindad, encontramos hermosas nebulosas y cúmulos estelares pertenecientes al Brazo de Carina-Sagitario de nuestra Vía Láctea.

La Vía Láctea

(Fragmento del poema Vía Láctea del poeta chileno Oscar Hahn)

Era leche que subía por los árboles

ascendía a los cielos

y se desparramaba en la bóveda infinita

Eran grumos de leche que brillaban en el firmamento

Los días del Sol quieto:

BAJO EL SOLSTICIO

Pasaremos en estos días por el Solsticio de Junio, momento de año en que culminan, el invierno del hemisferio sur y el verano del hemisferio norte, y que curiosamente los gobiernos utilizan para indicar el inicio de ambas estaciones, cuando en realidad en el sur nos está lloviendo y nevando desde Mayo. El 21 (o 22) de Junio se produce en el hemisferio sur el día más corto y la noche más larga del año.

El fenómeno es producido por la combinación del movimiento de traslación de la Tierra alrededor del Sol y el ángulo de $23,44^\circ$ que mantiene el eje de rotación del planeta con al eje del plano de la órbita terrestre, donde su eje apunta siempre al mismo punto del cielo, los Polos Celestes.

Poco antes de llegar al Solsticio de Junio, a partir del 18, visto desde la Tierra, nos parece que el Sol se detiene en el cielo en su movimiento sur-norte, lo que se nota especialmente al amanecer y atardecer, cuando el Sol, que ha estado apareciendo y desapareciendo cada vez más al norte, detiene su andar y aparece y desaparece en el mismo punto por cerca de dos semanas. De allí el nombre de la fecha: "Solsticio", "Sol Quieto" en latín.

A los antiguos habitantes de estas tierras ya les parecía muy preocupante ver que el Sol se alejaba hacia el norte provocando bajas en las temperaturas y generando la estación fría, pero cuando luego se detenía y en lugar de regresar hacia el sur trayendo nuevamente calor, se detenía y parecía dudar de su regreso. Ellos, que conocían de la importancia del Sol en sus vidas y en las estaciones, sentían que debían llamar su atención y convencerlo de

regresar. Así surgieron las fiestas solsticiales del Wetri Pantu y el Inti Raimi en el sur del mundo.

Lea más en:

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

DISCUTIENDO CON LOS INCRÉDULOS

¿Quién engaña a quién?

<http://www.circuloastronomico.cl/espacio/apollo.html#FRAUDE>

COMANDANTE DE LA ESTACIÓN ESPACIAL

GRABA "SPACE ODDITY" EN EL ESPACIO

(14 Mayo, 2013, NASA) Antes de regresar a la superficie y luego de permanecer poco menos de cinco meses en la Estación Espacial Internacional, el comandante canadiense Chris Hadfield, grabó su propia versión de "Space Oddity", de David Bowie en el complejo espacial.

El comandante canadiense Chris Hadfield demostró una excelente disposición y sentido del humor para comunicarse con quienes lo siguieron desde la superficie, mientras comandaba la Expedición 35 a la EEI. Se dio tiempo además para grabar este excelente videoclip donde se muestra como un gran actor y cantante.

<http://www.circuloastronomico.cl/espacio/espacio14.html#mayor>

=====

NOTICIAS + TITULARES RECIENTES DE ASTRONOMÍA Y ASTRONÁUTICA

=====

ECOPLANETA:

PROYECTAN 4.000 MW DE ELECTRICIDAD FOTOVOLTAICA AL 2020

(27 Mayo, 2013 - Diario Financieri/CA) Actualmente operan en Chile tres centrales solares fotovoltaicas (FV) que en conjunto representan una potencia

de 2,5 megawatts (MW) repartidos entre los dos principales sistemas eléctricos: SIC y SING. Claro que muy pronto la humilde condición de esta fuente en la matriz de generación cambiará, pues la estimación de la autoridad es que hacia fines de este año entrarán en operación al menos dos nuevas unidades, ligadas a la empresa SunEdison, que suman más de 100 MW.

Las condiciones geográficas en el norte de Chile son nada menos que las mejores del mundo para el aprovechamiento de este tipo de energía, ya que allí se miden los niveles de radiación solar más altos del planeta a lo que se suma la disponibilidad de terrenos adecuados para la instalación de la infraestructura necesaria.

¿QUE HACER SI SE ROMPE O GASTA UNA LÁMPARA DE BAJO CONSUMO?

Las ampolletas LFC o CFL por su bajo consumo de electricidad, pueden ayudar a salvar el mundo. Sin embargo al contener pequeñas cantidades de mercurio, es necesario tener cuidado con su manipulación y descarte. Iniciamos una campaña para la implementación de sistemas de recolección y descarte de las LFC allí donde se promuevan y vendan.

<http://www.circuloastronomico.cl/energia/rompehg.html>

<http://www.circuloastronomico.cl/energia/rompehg.html#epa>

HEMOS LLEGADO A LOS 400 PPM DE CO2 EN EL AIRE....

¿QUÉ PASARÁ AHORA?

(22 Mayo 2013, SIO/CA) El 14 de mayo de 2013, por primera vez desde que se iniciaron en 1958 las mediciones precisas de cantidades atmosféricas de dióxido de carbono (CO₂), se observó un valor diario superior a 400 partes por millón (ppm) en la estación de Mauna Loa en Hawai, el sitio del registro de CO₂ de observación continua más larga del mundo. La curva de Keeling, el famoso gráfico que registra los valores medios mensuales de CO₂ establecidos en la Institución Scripps de Oceanografía de la Universidad de California en San Diego, disminuirá como lo hace cada verano debido al aumento de la vegetación en el hemisferio norte debido al verano, pero el año que viene va a subir por sobre los 400 ppm. La tasa de crecimiento anual de la Curva de

Keeling ha sido aproximadamente 2 ppm cada año como promedio durante la última década. A este ritmo, vamos a llegar a 450 ppm mucho antes del año 2038.

<http://www.circuloastronomico.cl/eco/gases.html#400>

[QUÉ HACER PARA ENFRIAR EL CALENTAMIENTO GLOBAL](#)

MÁS NOTICIAS DE ACTUALIDAD SOBRE EL CALENTAMIENTO GLOBAL Y EL CAMBIO CLIMÁTICO EN:

<http://www.circuloastronomico.cl/secciones/calentamiento.html>

=====

TODO ESTO Y MUCHO MÁS EN:

EL SITIO DE CÍRCULO ASTRONÓMICO

<http://www.circuloastronomico.cl/>

¡¡VISÍTENOS Y DIVÚLGENOS, Y NO OLVIDE VISITAR A NUESTROS AUSPICIADORES!!

Reenvíe este mensaje a sus amistades

REMOCIÓN DE LA LISTA:

Por su interés en la astronomía y la astronáutica le hemos incluido en nuestra lista de correo. Para retirar su dirección de esta lista, responda este mensaje escribiendo en el Asunto o Subject: Sacar de NA

=====

Suscríbese a nuestro Boletín NOVEDADES ASTRONÓMICAS

Escriba a contacto@circuloastronomico.cl y ponga en el Asunto: Suscribir a NA

Lo recibirá periódicamente en su computador.

Si no lo ha recibido en los últimos 40 días, le rogamos volver a suscribirse.

Nos comprometemos a no compartir la lista de Novedades Astronómicas.

=====

NOVEDADES ASTRONÓMICAS es una publicación Internet gratuita de Círculo Astronómico,

<http://www.circuloastronomico.cl> realizada desde Chile, en el hemisferio sur del planeta.

Se publica aproximadamente cada 30 días.

NUEVO: Pregunte por los números atrasado.

El responsable de su contenido es del divulgador científico Jorge Ianiszewski R. Actualice estas noticias visitando nuestro sitio web: <http://www.circuloastronomico.cl>

Agradecemos informar los problemas en su recepción.

=====

¡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.