



VUELTA AL CIELO EN 365 NOCHES

BOLETÍN ASTRONÓMICO 20100102

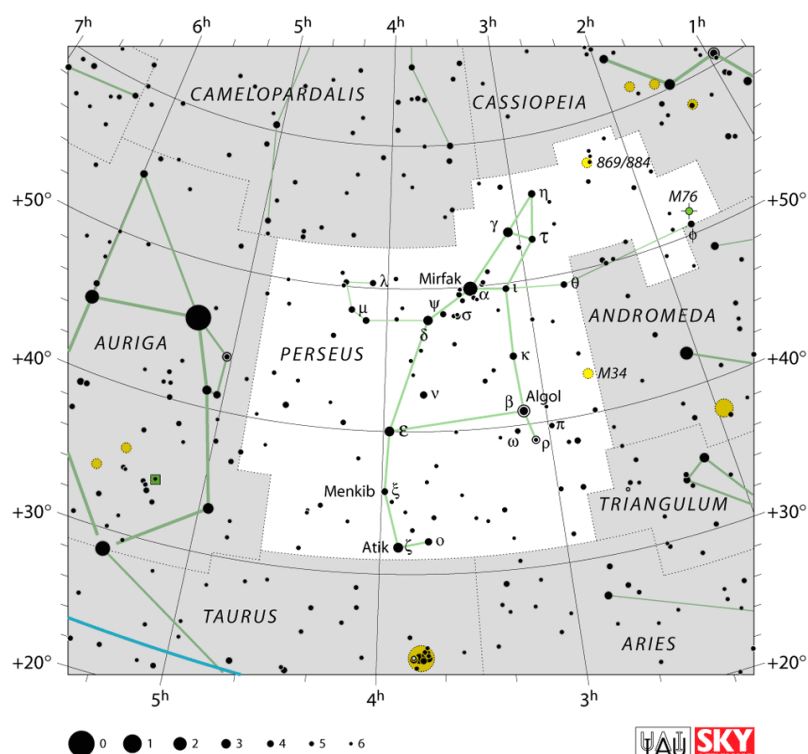
Feliz 2010 y cielos despejados les deseamos

Sociedad Astronómica del Planetario Alfa

ASTRONOMOS.ORG

www.sapa.org.mx

1. UN INOLVIDABLE Y ÚLTIMO PASEO
2. VUELTA AL CIELO EN 365 NOCHES
3. PERSEUS LA CONSTELACIÓN
4. EL HOMBRE EN LA LUNA Y LAS CONSPIRACIONES
5. CALENDARIO DE EVENTOS ASTRONOMICOS ENERO 2010
6. ACTIVIDADES DE LA SAPA
7. VELADAS ASTRONÓMICAS EN LAS TERMAS DE SAN JOAQUÍN



1.- UN INOLVIDABLE Y ÚLTIMO PASEO

Por: Pável Balderas Espinoza /24 dic 2009

Observatorio Astronómico Nacional de Tarija-Bolivia

pavelba@hotmail.com

Culminaba mi faena nocturna que jamás rutinaria he sentido, “si te gusta lo que haces, estás realizado” papá decía, mi oficio es lo que más quiero y trato de hacerlo con toda la energía que puedo. Soy lo que algunos llaman: paseador de cielos, guía de turismo astronómico, mostrador de estrellas y otros tantos calificativos que ya no recuerdo. Me gano la vida: contando estrellas fugaces, fotografiando planetas y mostrando a mucha gente lo que aprendí en estos últimos veinticinco años... casi a estas alturas, media existencia. Si pudiera describir todo lo escuchado y sentido de cada persona o grupo que he atendido en el Observatorio Astronómico donde trabajo, me faltarían palabras para narrar lo vivido.

La siguiente, es una de aquellas experiencias:

Culminaba mi trabajo decía, el de atención de visitas una noche de tantas, cuando: rompe el silencio el bramido de un raudal motorizado que frena delante del azul portón que es el ingreso al interior del Observatorio, fábrica de sueños y estrellas. Doy un giro, me dirijo hacia el azulado enrejado que hace de ingreso, y levantando la voz digo: “ buenas noches, concluyó el horario de atención”, silencia de la máquina el atroz sonido, la mano del que va al volante abre su puerta con un sonoro chasquido, se aproxima una silueta cuya fisonomía no distingo, toma con sus manos dos de los barrotes de la reja y casi en susurro indica: “me urge que haga una excepción y pueda atendernos, vengo con mi esposa y mi niño, quiero cumplirle un deseo a mi pequeño hijo, pasa que... mañana a más tardar realizará un largo viaje y es su sueño mirar si es posible un planeta y alguna estrella, el sabe de estos temas”. Como decir no ante aquel pedido, pasen digo, pensando en los recuerdos que se llevará el chiquillo y que los compartirá con la gente que conozca al llegar a su lejano destino.

Ingresan, estacionan el carro, apagan las luces, bajan y veo que la mamá carga en brazos al pequeño niño, el cielo despejado y la noche oscura los muestra como una extensión de la Vía Láctea a punto de perderse por el poniente que los abraza mientras hacia mí caminan: “buenas noches” dice la dama, “el es José, tiene siete años, saluda al señor cariño” concluye mirando al niño, extendiendo mi mano que toca la suya, se la estrecho con firmeza y distingo su rostro, su cabecita no tiene cabello y noto pese a la oscuridad su faz demacrada, una fabulosa sonrisa que apenas miro denotan emoción y alegría.

“Realizará un largo viaje...” ahora entiendo la frase, un nudo me atraviesa la garganta, no pronuncio palabra interminables segundos y trato de calmar mi conmoción diciendo: “hola José, prometo que nunca olvidarás este paseo por el cielo”, el niño mira por turno uno a uno a sus padres, diciéndoles con ese gesto algo que solo ellos entienden, una lágrima brilla furtiva en la pupila de aquel padre que quiere cumplirle el sueño a su niño.

Enciendo el puntero láser que me sirve para recorrer los senderos del firmamento, es primavera y el oscuro cielo nos muestra la Vía Láctea, perdiéndose en el horizonte imponente...

El pequeño José partió al día siguiente, a un lugar donde no hay regreso, cada que miro el cielo, quiero encontrarlo, trato de imaginarlo montando un cometa o lanzando fugaces estrellas para que aquí en la Tierra sepamos de su presencia. Cada que miro el cielo, el pequeño José parece acompañarme, siguiendo con su mirada lo que yo observo, como aquella noche en la que fui cómplice, de ese último, e inolvidable paseo...

Hoy, es mi deseo, que recuperen sus mejores sentimientos.

2.- VUELTA AL CIELO EN 365 NOCHES

Por Pablo Lonnie Pacheco Railey

pablo@astronomos.org

www.astronomos.org

En memoria de Antonio Sánchez Ibarra.

El maestro Antonio Sánchez Ibarra partió prematuramente de este mundo en 2009. Pareciera que el padre tiempo y Urania –musa de la esfera celeste- hubiesen conspirado para arrebatarnos a su hijo predilecto, en éste, el Año Internacional de la Astronomía. Con un enorme hueco en el corazón vemos con añoranza al pasado y contemplamos –con sentimientos mezclados de admiración e incertidumbre- la imborrable huella de un hombre que se dedicó incansablemente a la divulgación de la ciencia y que cultivó, alrededor del mundo, numerosos amigos, muchos de ellos –me incluyo- inspirados por el empeño, tenacidad y desinterés que marcaron su breve existencia.

En el Año Internacional de la Astronomía, Antonio cumplió puntualmente (como era su costumbre) con el objetivo de ofrecer una cápsula diaria de astronomía y exploración espacial: un atisbo a la historia de la astronomía, una invitación a dar un vistazo al cielo o una reflexión. Ahora -como un humilde tributo a su memoria- comparto el siguiente trabajo, con la esperanza de continuar despertando inquietudes y tratando de alimentar ese impulso involuntario que nos hace levantar la mirada al cielo, con el deseo de maravillarnos del sutil resplandor de astros lejanos. Se que nadie más puede llenar los zapatos de Antonio Sánchez Ibarra, y no me considero supersticioso, pero ahora, cada vez que veo una estrella fugaz mi deseo es que surjan muchos “Antonios” más.

Se supone que este deseo deba ser un secreto, pero ¿por qué lo revelo? Porque confío que entre los lectores de estas líneas hay 10, 20 ó 50 divulgadores en potencia. Lo único que se requiere es la voluntad de compartir el conocimiento que tenemos del cielo (mucho o poco, no importa) no se trata de presumir datos, sino de compartir la emocionante experiencia de familiarizarse con la esfera celeste. De gran ayuda es también familiarizarse con las herramientas, técnicas y procesos que nos han llevado a conocer mejor el cosmos.

Si alguno de los lectores desea compartir sus experiencias en divulgación o desea contar con más herramientas para su preparación, comuníquese a pablo@astronomos.org y con gusto sumaremos esfuerzos. Tal vez el Año Internacional de la Astronomía ha terminado, pero mi entusiasmo por conocer mejor el cielo está mejor que nunca.

VUELTA AL CIELO EN 365 NOCHES

Introducción

Cada noche es una nueva oportunidad de conocer nuevos amigos en la esfera celeste. Sean constelaciones, estrellas, cúmulos, nebulosas o galaxias, todos encuentran cabida en esta compilación. Se han ordenado cronológicamente. Día a día (o mejor dicho, noche a noche) los objetos de este listado desfilarán por el cielo cruzando el meridiano a las 21:00 horas (o a las 22:00 en hora de verano).

¿Y dónde está el meridiano?

El meridiano es una línea imaginaria que pasa de norte a sur por encima de tu cabeza. Cuando un objeto pasa por el meridiano, se dice que está “culminando”, porque llega a la parte más alta de su recorrido aparente por la bóveda celeste. Por eso las horas en la mañana se indican “AM” y en la tarde “PM”: en la mañana el Sol está

“Antes del Meridiano” y en la tarde es Sol ha “Pasado el Meridiano”. En el momento que el Sol cruza el meridiano está culminando, está más separado del horizonte, a una mayor elevación.

Cuando otros cuerpos celestes también culminan, nos ofrecen la mejor oportunidad para contemplarlos, debido a que el efecto de la atmósfera terrestre se agrava cerca del horizonte ¿Han notado como el Sol o la Luna se distorsionan, cambian de color o se oscurece su luz cerca del horizonte? A las estrellas no les va mejor: parpadean con fuerza y producen destellos de colores, pero esto es debido a la interferencia atmosférica.

NOTA: No importa si el observador intenta localizar el objeto media hora antes o después, de todos modos lo encontrará favorablemente ubicado, alrededor del punto más alto de su trayectoria. Tampoco importa si el observador busca al objeto celeste días antes o después, la variación será mínima. Meses antes, el objeto estará en el lado este del cielo, meses después estará en el lado oeste.

En esta compilación se procura responder a las siguientes preguntas básicas, respecto de cada cuerpo celeste referido: ¿Qué es? ¿Dónde se encuentra? (¿En qué parte de la constelación?) ¿Qué significa? (etimológicamente; o en el contexto histórico- evolutivo) descripción general, distancia, tamaño, edad, ¿Existe algo que lo haga único? ¿Cómo se recomienda verlo? (a simple vista, con binoculares o telescopio) Mapa de localización, Enlaces a fotografías e Información adicional

Para recibir estas cápsulas de astronomía, suscríbanse gratuitamente al Newsletter que aparece en el sitio www.astronomos.org

Saludos y cielos despejados
Pablo Lonnie Pacheco Railey
Sociedad Astronómica del Planetario Alfa
ASTRONOMOS.ORG

El autor es vicepresidente y miembro honorario de la Sociedad Astronómica del Planetario Alfa, así como director de ASTRONOMOS.ORG www.astronomos.org Puedes reproducir este artículo libremente de manera total o parcial, siempre que se de crédito al autor y se indiquen sus correos electrónicos: pablo@astronomos.org, pablolonnie@yahoo.com.mx . Si detectas un error, favor de enviar correcciones y sugerencias a estos mismos.

3.- PERSEUS LA CONSTELACIÓN

VUELTA AL CIELO EN 365 NOCHES

ENERO 02: PERSEUS

Por Pablo Lonnie Pacheco Railey
Sociedad Astronómica del Planetario Alfa
ASTRONOMOS.ORG

pablo@astronomos.org

www.astronomos.org

Cada año, el 2 de enero, Perseus transita el meridiano aproximadamente a las 21:00 horas.

Perseus es una constelación invernal localizada en el hemisferio norte celeste, entre 30 y 60 grados al norte del ecuador celeste. Es una constelación clásica, es decir, muy antigua (270 a. C.) y representa al héroe que rescató a Andrómeda de las fauces del monstruo Cetus. Mitológicamente, Perseus es el hijo de Zeus y Danae. Danae había sido aislada por su padre en una torre para que ningún hombre la tocara, pero no contó con los poderes del dios supremo, que, convertido en una lluvia de monedas de oro, la alcanzó. Perseus creció bajo la gracia de los dioses, pero era un tipo pobre y los hombres se burlaban de él. Para demostrar su valor, Perseus aceptó el reto de regalar al rey Polydectes la cabeza de la Gorgona Medusa, una mujer cuya belleza había sido transformada en una criatura desfigurada, con serpientes en su cabeza. Una sola mirada a sus ojos bastaba para que cualquiera fuera convertido en piedra. El ofrecimiento fue motivo para que hicieran aún más mofa de él, y el rey lo expulsó del palacio y de la isla Seriphos, mientras no cumpliera su palabra. En realidad, todo era una trampa, pues Polydectes deseaba tomar a Danae, la madre de Perseus, por esposa.

Pero Perseus no fue abandonado a su suerte: Mercurio –el dios mensajero- y Minerva –diosa de la sabiduría- acudieron en su ayuda. Ellos lo guiaron hasta la Tierra de las Hespérides (hijas de la Noche y la Eterna Oscuridad). Minerva advirtió a Perseus que evitara verla directamente y –además de una espada mágica- le dio su reluciente escudo, para ver el inofensivo reflejo de Medusa en él. Mercurio le dio sus sandalias aladas para que pudiera volar. Perseus viajó hacia la estrella polar, hacia un lugar donde los rayos del Sol ya no llegaban. (Nota: en los polos se experimentan alternadamente 6 meses de noche) En estas gélidas tierras, recibió instrucciones de viajar al sur, al polo opuesto y encontrar a Atlas. Ahí, Atlas le entregó un casco que volvía invisible a quien lo portara. De vuelta al norte, a las Hespérides (¡Qué buenas le salieron las sandalias a Perseus!) Perseus se acercó a Medusa guiado por el reflejo del escudo y –cuando encontró el momento oportuno- asestó un golpe con la espada cortando la cabeza de Medusa.

La constelación de Perseus representa esta acción: Perseus tiene en una mano la espada alzada y en otra sostiene la cabeza recién cortada de Medusa. La cabeza de Medusa está formada por cinco estrellas, dos de ellas son los ojos y uno de ellos ¡aún le parpadea! (¿Será como las gallinas, que no se mueren a la primera?) Esta es la estrella Algol, una estrella variable, que cambia periódicamente de brillo.

Evitando mirar el rostro de Medusa, Perseus metió la cabeza cortada en un costal. Primero se dirigió a cumplir una promesa que le había hecho a Atlas. Cansado de cargar la esfera celeste sobre su lomo, el viejo Atlas quería descansar para siempre, y cuando Perseus le mostró la cabeza de Medusa, Atlas quedó convertido en piedra (en las montañas Atlas que se erigen en África).

Camino a la isla Seriphos, Perseus pasó sobre el reino de Cepheus y Cassiopeia, al tiempo que el monstruo marino Cetus se disponía a devorar a su hija Andromeda. Perseus descubrió nuevamente el rostro de Medusa y convirtió a la bestia en piedra, salvando así a la princesa.

Recién casado con Andromeda, Perseus regresó con su madre Danae, siete años después de haber emprendido la aventura (las sandalias eran mágicas, pero no muy rápidas, que digamos) y se presentó ante el rey Polydectes y su corte. Cuando sacó la cabeza de Medusa, todos los que se burlaron de él quedaron convertidos en piedra.

Los persas se decían descendientes de Perseus, raíz de su nombre.

Los chinos veían en las estrellas de Perseus al barco T'ien-Tchounen, recordatorio de que su aparición anunciaba la época de lluvias e inundaciones.

En la bóveda celeste, Perseus aparece acompañado de constelaciones relacionadas con sus aventuras: Sus suegros Cassiopeia y Cepheus, su esposa Andromeda, el monstruo marino Cetus y su caballo alado Pegasus.

El plano de la Vía Láctea -nuestra galaxia- pasa por la constelación, de manera que no es de sorprender que Perseus esté decorado con bellas nebulosas y cúmulos abiertos como la nebulosa de California (NGC 1499), la nebulosa de la Pequeña Mancuerna (Messier 76), el Cúmulo Doble de Perseus (NGC 869 y 884), Messier 34 y el cúmulo de Alpha Persei (Melotte 20). Otros objetos celestes en Perseus, visibles en cualquier telescopio son: NGC 1444, NGC 1528, NGC 1545, NGC 1582 y NGC 1432. El brazo espiral de la Vía Láctea que se encuentra rodeando al Sistema Solar recibe el nombre de "Brazo de Perseo".

Perseus también es reconocido porque en él se aloja el radiante de una lluvia de meteoros que aparece cada año en el mes de agosto: las Perséidas, alrededor del 12 y 13 de agosto.

La constelación no guarda ninguna semejanza con el personaje; más bien destaca una sola estrella –Alpha Persei, o Mirfak- de la que se desprenden tres cadenas de estrellas: una en dirección de las Pléyades, otra en dirección a Algol y otra hacia la constelación de Cassiopeia.

Imágenes de apoyo

- Mapa de localización de Perseus
- <http://www.iau.org/static/themes/constellations/gif/PER.gif>
- Grabado de Perseus por Hevelius
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Perseus_Hevelius.jpg
- Fotografía de Perseus (arriba) por Jeremy Perez
- http://www.perezmedia.net/beltofvenus/archives/images/2005/img2005110502_Auriga1024A.jpg
- Fotografía de Perseus y cometa Holmes por Kopernik Observatory & Science Center
- <http://www.kopernik.org/images/archive/Holmes-Perseus2.jpg>
- Brazo de Perseus
- http://www.wvu.edu/depts/skywise/a101/milkyway_800.jpg
- Sitios consultados y bibliografía
- <http://www.mallorcaweb.net/masm/descon.htm>
- http://www.iau.org/public_press/themes/constellations/
- <http://www.astro.wisc.edu/~dolan/constellations/java/Perseus.html>
- <http://www.ianridpath.com/startales/perseus.htm>
- http://espacioprofundo.com.ar/verarticulo/Per_-_Perseus.html
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Constelaciones>
- <http://www.latinquasar.org/index.php>
- <http://maravillososgatos.iespana.es/maravillososgatos/documentos/constelaciones.pdf>
- <http://www.hispaseti.org/constelaciones/per.htm>
- <http://www.astrosurf.com/iwisn/perseus.htm>
- Staal, Julius D.W. (1988). The New Patterns in the Sky. The McDonald and Woodward Publishing Company. ISBN 0-939923-04-1

4.- EL HOMBRE EN LA LUNA Y LAS CONSPIRACIONES

Por El Perplejo Sideral

elperplejo@astronomos.org

¿Por qué son tan atractivas las teorías de las conspiraciones? ¿O los escritos de Von Däniken sobre astronautas premodernos; o aquellos del florido siquiatra ruso Velikovsky y sus ideas vertidas sobre el planeta Venus en el controvertido libro *Mundos en Colisión*? ¿Qué tal atraen los videos de Maussán y sus *Ovnis*? ¿Berlitz sobre el triángulo de las Bermudas; J.J. Benítez y su hipódromo de *Caballos de Troya*?

También un tema que causa controversia y discusiones es el viaje del hombre a la Luna; no hay reunión en la que no se encuentre a más de un escéptico en la mesa. Hay muchos convencidos de que el famoso paso de Neil Armstrong no fue en el suelo lunar, sino en algún estudio cinematográfico de Hollywood. — específicamente en el de Stanley Kubrick donde se filmaba *2001: Odisea del Espacio*—Entiendo que a muchos científicos e ingenieros de la aeronáutica el tema les da ternura y no ponen esmero en desmentir tales o cuales teorías.

En una de las reuniones anuales de la *Sociedad Astronómica del Planetario Alfa*, le pregunté al ingeniero Miguel San Martín, uno de los diseñadores del sistema de paracaídas del *Rovers* que descendió en el planeta Marte, su opinión al respecto de la controversia sobre el hombre en la Luna. Después de un suspiro, me dice: “Siento una gran pena y flojera por el tema”

Y es que la incredulidad es una especie de enfermedad. Ya nada parece impresionar las mentes, de los niños, menos.

Del *trompo* y las *canicas* solo quedan monografías. Se requieren de historias fantásticas y de la posibilidad de crear mitos que alimenten a las mentes más “inquisitivas”. Los que crean las versiones “oficiales” serán así, considerados los más tontos.

Siempre habrá mercado para escuchar y creer en noticias y explicaciones sobre hechos que no se comprenden o no que de plano, no se quieren comprender.

Había una vez...

Uno de los periódicos de mayor fama en USA era el *New York Sun*. —de 1833-1850— y, como en todos los periódicos, se necesitaba incrementar el número de lectores con escritores que pudiesen lograr interesar al público. Se decidió contratar a un hombre de Inglaterra, Richard Adams Locke, periodista que había incursionado en la escritura de ciencia ficción.

Locke, convencido de que sus escritos podían atraer al público lector decidió iniciar con la narración del viaje del entonces famoso —aún ahora— astrónomo John Herschel a tierras del sur para poder terminar lo que sería su catálogo de objetos celestes. —Herschel vivía muy al norte del ecuador, por lo que se trasladó a Ciudad del Cabo, en el sur de África—

Locke no tenía comunicación con Herschel, pero eso no lo intimidó. Describió con tal detalle la expedición y las observaciones, como si fuera el mismísimo astrónomo el que escribiera los artículos.

Locke sabía que el papá de John Herschel, —el gran astrónomo William Herschel— había creído que en la Luna habitaban seres pintorescos y psicodélicos, de manera que el periodista asumió que hijo de tigre, pintito y se dio vuelo describiendo a singulares seres.

Locke no tenía ni idea que tipo de telescopios llevaba Herschel, pero él de un plumazo los mejoró: Describió cómo el telescopio de astrónomo podía distinguir en la Luna imágenes que medían 45 centímetros;

—“Cuán nítidas se podían ver las amapolas, flores multicolores e idílicos lagos azules con bisontes y unicornios pastando”. Si no vio a Brooke Shields en la *Laguna Azul*, es porque todavía no nació...

Los titulares del *Sun*, eran una maravilla que hacía que el público corriera a comprar el periódico. “¡Los Grandes Descubrimientos Astronómicos de Sir John Herschel!” decía a ocho columnas.

— ¡El gran astrónomo británico ha descubierto una nueva teoría del fenómeno cometario!

— ¡Herschel ha descubierto nuevos planetas en nuestro Sistema Solar!

— ¡Herschel ha resuelto todos los misterios de las matemáticas astronómicas!

Ya entrado en materia, Locke se avienta de lo lindo. Empezó a describir lo que parecían seres inteligentes; anfibios de morfología sorprendente, grandes pirámides de cuarzo, templos de oro donde habitaban los Selenitas, seres alados, como vampiros. En fin. Una *Shulada*.

Claro que los lectores del *Sun* estaban encantados. Y los dueños, más. Se vendían miles de periódicos.

Los que no estaban muy contentos eran los hombres de ciencia. Los astrónomos explicaban que no existía en aquel tiempo telescopio capaz de distinguir lo que Locke decía —creo que ni ahora—

Le guardaron los ejemplares a John Herschel para cuando regresara de África.

— ¡Es una tontería gritaban los astrónomos!

Pero a la gente no le importaba. Las historias eran muy buenas.

Cuando Sir John Herschel regresa de Ciudad del Cabo, le dan los ejemplares del periódico para que se entere de las noticias que había originado su expedición.

Herschel, contrario a la fama de flemáticos que tienen los británicos, soltó la carcajada. “¡Qué buena puntada de este loco!”

Locke tuvo que admitir ante sus lectores que todo lo había inventado. Pero el *Sun* ya había logrado lo que quería: llevar al periódico a ser uno de los más leídos del mundo.

“La tontería siempre se cree más fácilmente que lo que tiene sentido” —Isaac Asimov—

Y, como dicen los clásicos, usted ¿qué opina?

Saludos

El Perplejo Sideral

Otros artículos del perplejo:

<http://www.astronomos.org/?author=2>

5.- CALENDARIO DE EVENTOS ASTRONOMICOS ENERO 2010

Por Pablo Lonnie Pacheco Railey

Sociedad Astronómica del Planetario Alfa

ASTRONOMOS:ORG

pablolonnie@yahoo.com.mx, pablo@astronomos.org

Para aprovechar al máximo las siguientes efemérides, por favor toma en cuenta lo siguiente:

1.- Los tiempos están señalados de acuerdo a la Hora del Centro (o Local, válida para Monterrey, Guadalajara y Ciudad de México) Consideran una diferencia es de 6 horas con respecto al meridiano de Greenwich y una diferencia de 5 horas cuando es Horario de Verano. En otras palabras, del Tiempo Universal u Hora Universal se restan 6 horas en invierno y 5 horas en Verano. En México, el Horario de Verano inicia el primer domingo de abril, a las 03:00 horas y concluye el último domingo de octubre, a la misma hora.

¿Vives en otras regiones del país o del mundo?

Para verificar a qué horas sucede el evento en tu propio horario, consulta el siguiente enlace http://www.paraviajes.com/Frames/fr_horario_main.htm

2.- Algunos eventos aquí descritos acontecen con el objeto debajo del horizonte y por lo tanto, no son visibles en México. Es el caso de algunos eclipses y ocultaciones. Otros eventos sí son visibles, pero requieren que el horizonte esté totalmente despejado, libre de obstáculos (montañas, árboles o edificios).

3.- Pon especial atención a aquellos eventos que acontecen en la madrugada (de 00:00 a 07:00 horas) ¡No te los vayas a perder!, pues si te esperas hasta el anochecer de la fecha señalada, el evento ya habrá pasado.

4.- El horario de las conjunciones y alineaciones planetarias es el recomendado para su observación en México, no necesariamente la hora en que se encuentran más cerca. El horario de ocultaciones es aproximado, pues varía dependiendo del punto exacto de observación.

5.- Si desconoces alguno de los términos, consulta su significado en el Glosario de Geometría Planetaria

(<http://www.astronomos.org/articulist/Lonnie/glosario.htm>)

6.- En negritas, se indican los eventos más vistosos y/o importantes.

7.- Subrayados, los que no querrás perderte.

8.- Recomendaciones generales:

+ El mejor lugar para observar el cielo es un lugar alto, seco, libre de obstáculos en el horizonte y alejado de las luces de la ciudad.

+ Una lluvia de meteoros es más prometedor en la madrugada y cuando la Luna no interfiere en su observación.

+ Independientemente de la hora exacta de la fase de la Luna, su observación por telescopio es óptima al culminar, es decir, cuando se encuentra más alta en el cielo.

+ Las conjunciones con las Pléyades, Las Hyades, Messier 44 (El Enjambre) se ven mejor con binoculares. El resto de las conjunciones con algún objeto de cielo profundo, se recomiendan observar con telescopio.

CALENDARIO DE EVENTOS ASTRONOMICOS ENERO 2010

Enero 01 de 2010 15:00 horas, viernes.

La Luna está en perigeo, a 358,684 Km. de la Tierra. Se ve más grande porque está más cerca.

Enero 01 de 2010 21:00 horas, viernes.

Alineación de la Luna con Castor y Pollux

Enero 02 de 2010 06:15 horas, sábado.

Conjunción: La Luna pasa al sur de Messier 44, cúmulo abierto del Enjambre. Difícil de ver con la Luna casi Llena

Enero 02 de 2010 15:00 horas, sábado.

La Tierra está en afelio: el punto más cercano al Sol.

Enero 02 de 2010 23:30 horas, sábado.

Conjunción: la Luna pasa al sur de Marte

Enero 03 de 2010 22:00 horas, domingo.

Conjunción: La Luna pasa al sur de Regulus, la estrella más brillante de Leo.

Enero 03 - 04 de 2010 24:00 horas, domingo.

Lluvia de estrellas Cuadrántidas. Se observan del 1 al 5 de enero.

Se recomienda observar las madrugadas del domingo 3 y lunes 4 de enero de 00:00 a 6:00 de la mañana. El pico máximo es a las 13:00 horas (de día), así que se observarán cuadrántidas la madrugada del domingo y del lunes.

¿Cuántos meteoros verás? No se sabe, pero pueden ser más de 40 meteoros por hora, en la hora de máxima actividad. Los más afortunados llegan a ver hasta 120 meteoros por hora (o más) en el pico de actividad máxima.

Velocidad de ingreso: 41 kilómetros por segundo.

Aspecto: brillantes, azules y veloces. Algunos se presentan singularmente largos y dejan rastros iluminados.

Cometa o asteroide relacionado: 2003 EH1

Posición de la Luna: Muy desfavorable. La Luna disminuye sustancialmente la cantidad de meteoros visibles. Se recomienda ver la lluvia de espaldas a la Luna.

Enero 04 de 2010 13:00 horas, lunes.

Mercurio se encuentra en conjunción inferior: está pasando entre el Sol y la Tierra. No es visible.

Enero 06 de 2010 06:00 horas, miércoles.

Conjunción: La Luna pasa al sur de Saturno, en Virgo

Enero 07 de 2010 04:40 horas, jueves.

La Luna está en fase de Cuarto Menguante, la que sale alrededor de la medianoche, alcanza su máxima altura al amanecer y permanece visible toda la mañana.

Enero 07 de 2010 06:45 horas, jueves.

Conjunción: La Luna pasa al sur de Spica, la estrella más brillante de Virgo

Enero 11 de 2010 05:00 horas, lunes.

Conjunción: la Luna pasa al norte del cúmulo globular Messier 4 y Antares, la estrella más brillante de Scorpius.

Enero 11 de 2010 15:00 horas, lunes.

Venus se encuentra en conjunción superior: está pasando por detrás del Sol. No es visible.

Enero 13 de 2010 06:45 horas, miércoles.

Conjunción: la Luna al sur del cúmulo globular Messier 28 y Mercurio, en la constelación de Sagittarius.

Enero 13 de 2010 07:00 horas, miércoles.

Luz cenicienta: La Luna te sonrío sobre el horizonte este antes de amanecer y la Tierra ilumina sutilmente el resto de su cara. Faltan dos días para Luna Nueva.

Enero 14 de 2010 07:15 horas, jueves.

Conjunción: la Luna al sur de Mercurio, en la constelación de Sagittarius. Muy difícil de observar.

Enero 15 de 2010 01:10 horas, viernes.

Eclipse Anular de Sol visible en África central, el Océano Índico y Asia del Este. Su magnitud es de 0.919, es decir, se oculta el 91.9% de su diámetro. No es visible en México

Enero 15 de 2010 01:13 horas, viernes.

Luna Nueva. No es visible pues está oculta en su propia sombra.

Enero 16 de 2010 20:00 horas, sábado.

La Luna está en apogeo, es decir, en el punto más alejado de su órbita, a 406,434 Km. de la Tierra. Se ve más pequeña que de costumbre.

Enero 17 de 2010 19:00 horas, domingo.

Luz cenicienta: La Luna te sonríe sobre el horizonte oeste después del atardecer y la Tierra ilumina sutilmente el resto de su cara. Han pasado dos días desde la Luna Nueva.

Enero 17 de 2010 20:00 horas, lunes.

Conjunción: la Luna pasa al norte de Júpiter en la constelación de Capricornus.

Enero 22 de 2010 06:30 horas, viernes.

Conjunción: Mercurio pasa entre Messier 22 (cúmulo globular) y Messier 25 (cúmulo abierto) en Sagittarius.

Enero 23 de 2010 04:57 horas, sábado.

La Luna está en fase de Cuarto Creciente, la que sale alrededor del mediodía, alcanza su máxima altura al atardecer y se oculta en el oeste alrededor de la medianoche.

Enero 24 de 2010 08:00 horas, domingo.

Venus alcanza su afelio, es decir, el punto más alejado del Sol.

Enero 25 de 2010 02:00 horas, lunes.

Conjunción: la Luna pasa al lado de las Pléyades, cúmulo abierto Messier 45, en Taurus.

Enero 25 de 2010 19:15 horas, lunes.

Alineación: La Luna pasa entre las Hyades y las Pléyades, en Taurus.

Enero 26 de 2010 19:15 horas, martes.

Conjunción: la Luna pasa al sur de Elnath, en Taurus.

Enero 26 de 2010 23:00 horas, martes.

Mercurio está en su máxima elongación oeste, es decir, su máxima distancia aparente al Sol y es visible en el cielo del amanecer, hacia el este, a 24.8° del Sol.

Enero 28 de 2010 00:15 horas, jueves.

Conjunción: La Luna pasa al sur de Mebtusa, en Gemini.

Enero 29 de 2010 13:00 horas, viernes.

Marte está en oposición, es decir, la Tierra está pasando entre Marte y el Sol. Marte se ve más grande, más brillante, más detallado y es visible toda la noche.

Enero 29 de 2010 20:00 horas, viernes.

Conjunción: la Luna pasa al sur de Messier 44 y Marte, en Cancer. Muy difícil de ver a causa de la Luna casi llena. Se recomienda usar binoculares.

Enero 30 de 2010 00:19 horas, sábado.

La Luna está en fase de Llena. Es visible toda la noche. Sale con la puesta del Sol y se oculta al amanecer.

Atención: esta es la Luna Llena más grande de 2010, a una distancia de 357, 855 Km. Horas después la Luna se encuentra en perigeo, es decir, más cerca de la Tierra.

Enero 30 de 2010 03:00 horas, sábado.

La Luna está en perigeo, es decir, en el extremo de su órbita más cercano a la Tierra, a una distancia de 356,593 Km. Se ve más grande que de costumbre. Es una buena oportunidad para ver detalle fino en una gran cantidad de cráteres.

Enero 31 de 2010 06:30 horas, domingo.

Conjunción: La Luna pasa al sur de Regulus, la estrella más brillante de Leo.

FUENTES CONSULTADAS

Fuente consultada de efemérides planetarias:

<http://sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/TYPE/phenom2.html#ph2010>

Revisión de alineaciones y conjunciones: Starry Night Pro

Revisión de fases lunares: <http://space.jpl.nasa.gov/>

Fuente consultada de eclipses: <http://sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html>

Fuentes consultadas de lluvias de meteoros: <http://www.namnmeteors.org/guide.html>,

<http://www.britastro.org/meteor/>, <http://meteorshowersonline.com/index.html>,

<http://www.imo.net/node/1180>, <http://www.astronomia.org/2010/calfugaces.en.html>,

<http://www.theskyscrapers.org/meteors/index.php/year/2010>, <http://skytour.homestead.com/met2009.html>,

<http://www.bashewa.com/wxmeteor-showers.php?shower=alpha+Capricornids>

Fuentes consultadas de cometas:

<http://www.ast.cam.ac.uk/~jds/preds10.pdf>,

<http://www.activeboard.com/forum.spark?aBID=58381&p=3&topicID=31808795>

Otras conjunciones y eventos por Saúl Grijalva Varillas.

Cortesía del Área de Astronomía de la Universidad de Sonora: <http://cosmos.astro.uson.mx/Astroevents.htm>

El autor es vicepresidente y miembro honorario de la Sociedad Astronómica del Planetario Alfa, así como director de ASTRONOMOS.ORG www.astronomos.org Puedes reproducir este artículo libremente de manera total o parcial, siempre que se de crédito al autor y se indiquen sus correos electrónicos:

pablo@astronomos.org, pablolonnie@yahoo.com.mx . Si detectas un error, favor de enviar correcciones y sugerencias a estos mismos.

6.- ACTIVIDADES DE LA SAPA

Enero 09 de 2010

Explorando la magnetósfera terrestre.

Motivo: son fechas en que se pueden ver más auroras boreales.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Magnetosfera>

http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaleza/2009/06/15/185958.php

<http://www-istp.gsfc.nasa.gov/Education/Mms1.html>

Enero 16 de 2010

Astrobiología

Motivo: Marte –planeta con posibilidades de vida extraterrestre- está visible.

<http://www.hispaseti.org/astrobiologia.php>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Astrobiolog%C3%ADa>

Enero 23 de 2010

Guía para observar a Marte

Motivo: el 29 de enero 29 Marte está en oposición.

Expositor: Pablo Lonnie Pacheco Railey

http://www.starrynighteducation.com/sntimes/2008/01/wwwgfx_cur/MarsGuide2007.pdf

<http://www.labbey.com/ALPO/Mars.html>

http://www.weasner.com/etx/ref_guides/mars.html

http://www.cloudynights.com/item.php?item_id=1208

Enero 30 de 2010

Lo mejores cráteres de la Luna Llena

Motivo: el 30 de enero es la Luna Llena más grande del año.

Tycho <http://www.skyandtelescope.com/observing/objects/moon/3304126.html>,

[http://en.wikipedia.org/wiki/Tycho_\(crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Tycho_(crater))

Copernicus [http://en.wikipedia.org/wiki/Copernicus_\(lunar_crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Copernicus_(lunar_crater))

Kepler [http://en.wikipedia.org/wiki/Kepler_\(lunar_crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Kepler_(lunar_crater))

Proclus [http://en.wikipedia.org/wiki/Proclus_\(crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Proclus_(crater))

Plato [http://en.wikipedia.org/wiki/Plato_\(crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Plato_(crater))

Aristarchus [http://en.wikipedia.org/wiki/Aristarchus_\(crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Aristarchus_(crater))

Langrenus [http://en.wikipedia.org/wiki/Langrenus_\(crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Langrenus_(crater))

7.- VELADAS ASTRONÓMICAS EN LAS TERMAS DE SAN JOAQUÍN

Responsable: Pablo Lonnie Pacheco Railey

Sociedad Astronómica del Planetario Alfa

ASTRONOMOS.ORG

pablo@astronomos.org

¿Quiere vivir una experiencia inolvidable bajo el manto de un cielo estrellado? ¡Ésta es su oportunidad! Las Termas de San Joaquín son el escenario ideal para contemplar la bóveda celeste y todo tipo de fenómenos astronómicos: lluvia de meteoros, eclipses, alineaciones planetarias, etc. Las ventajas que ofrece la observación de un cielo despejado lejos de la luz de la ciudad aseguran un espectáculo único.

Se imparte una conferencia de corte astronómico y luego se procede a la observación del cielo: observación de planetas, la Luna, constelaciones y mitología, estrellas, nebulosas, cúmulos y galaxias, la Vía Láctea, estrellas dobles y múltiples, nebulosas planetarias, remanentes de supernovas y más. Además, nuestros astrónomos expertos le ayudarán a identificar estrellas, planetas y constelaciones mediante apuntadores láser y telescopios para ver todo tipo de objetos celestes. Es una actividad para toda la familia.

Existen veladas astronómicas para todos los gustos, a lo largo de todo el año. ¿En cuál le gustaría participar?

ENERO 09 DE 2010, SABADO.

VELADA CON LA LUNA VISIBLE AL AMANECER

La contemplación de nebulosas y cúmulos es favorable en las primeras horas de la noche. La Luna menguante aparece en la madrugada y recibe el amanecer suspendida sobre el horizonte este.

A la vista: la Vía Láctea invernal, nebulosas, cúmulos, galaxias, sistemas binarios y planetas.

ENERO 16 DE 2010, SÁBADO

NOCHE SIN LUNA

Ideal para contemplar objetos de cielo profundo durante toda la noche, y las preferidas de los astrofotógrafos.

A la vista: la Vía Láctea invernal, nebulosas, cúmulos, galaxias, sistemas binarios y planetas.

ENERO 30 DE 2010, SÁBADO

LA LUNA LLENA MÁS GRANDE DEL AÑO Y MARTE ESTÁ MÁS CERCA DE LA TIERRA

Contaremos con la Luna Llena más cercana y brillante de 2010.

La única Luna Llena del 2010 que coincide con el perigeo, es decir, máxima cercanía a la Tierra. La misma noche Marte está en oposición: se ve más grande, más brillante y más cerca, de lo que se verá hasta el 2012. También hay conjunción, la madrugada del 31: La Luna pasa al sur de Regulus, la estrella más brillante de Leo.

En una oposición, los planetas se ven más grandes y brillantes. En esta ocasión Marte está en oposición: más grande, más brillante y más cerca de lo que se verá hasta el 2012

Además, la misma noche se observa la Luna Llena más grande del 2010.

También hay conjunción, la madrugada del 31: La Luna pasa al sur de Regulus, la estrella más brillante de Leo.

¿Quiere participar con su familia de esta experiencia maravillosa?

Pida informes al teléfono 8154-1400 o escriba a pablo@astronomos.org