

# Asociación Salvadoreña de Astronomía, ASTRO

## Boletín informativo Mensual. Enero de 2001

### En este número:

- **Bienvenidos al siglo 21**
- **Fiesta Navideña de ASTRO**
- **La Navidad también llegó a Talpa**

- **Almanaque para Enero**
- **Astronoticias y galería de fotos**

# Astroboletín

*Nº 1, Año 10, Enero de 2001*



ASOCIACIÓN  
SALVADOREÑA  
DE ASTRONOMÍA

## Noticias ASTROnómicas ¡Bienvenidos al siglo 21!

¡Ahora sí! Hemos iniciado un nuevo año, un nuevo siglo y un nuevo milenio, al menos en nuestro imperfecto calendario gregoriano, cuya base tan arbitraria nos obliga a creer que han pasado 2000 años desde el nacimiento de Cristo, aunque no se sepa con certeza en qué fecha nació. Para otras culturas, las cuales llevan sus propios calendarios, esta fecha no significa nada. Sólo para nuestra cultura occidental, el año 2001 tiene un significado. Hemos iniciado un nuevo siglo, y no se acabó el mundo como lo predecían los apocalípticos, ni nos cayó encima el Hércólubus, o como se diga, y tampoco hubieron tres días de oscuridad (aunque es muy seguro que muchos incautos habrán comprado sus velas benditas). Esto lo mencionamos porque a pesar de este nuevo siglo, lleno de avances tecnológicos, de globalización económica, etc.,

etc., todavía existen mentes medievales que se aprovechan, sobre todo en estos nuestros países tercermundistas (e incluso en el primer mundo), de las creencias místicas de la gente para propagar sus errores. Combatir estas falacias a través de la información objetiva y científica ha sido una de las labores de la Asociación Salvadoreña de Astronomía durante estos sus primeros 10 años de vida. Nos hemos topado con toda clase de invenciones en cuanto se anuncia un evento astronómico interesante, lo que muchas veces ha privado a las personas a disfrutarlo plenamente; pero también hemos logrado cierto lugar en la mente de quienes nos han escuchado y que se han convencido de lo maravilloso que puede ser observar un fenómeno astronómico libre de toda superstición.

En este año, y en este mes, se cumplen 10 años desde que un grupo de amigos, con una afición común, decidieron dar un paso muy importante: convertirse en la primera agrupación seria (aunque a veces nos comportemos como una agrupación "cósmico-mágico-cultural") de aficionados a la astronomía, una ciencia atractiva, desafiante y maravillosa, y sobre todo, en una organización de divulgación y enseñanza

para todo aquél que esté enamorado del cielo. Ahora contamos con herramientas que hace diez años no teníamos, tenemos un observatorio, un local de reuniones, un grupo de miembros activos. Es de agradecer a todos los que han hecho posible eso, pero sobre todo, hay que dar gracias a nuestros socios fundadores, a ellos que se atrevieron a dar ese trascendental paso. Algunos ya no están con nosotros, están más cerca de las estrellas. A todos ustedes les decimos: ¡Gracias! y ¡Felices 10 años!

### **ASTRO celebró su fiesta navideña.**

Con la asistencia de muchos de sus miembros, la fiesta navideña de ASTRO estuvo de lo más deliciosa... digo, divertida.

Con el buen humor que nos caracteriza como grupo, ante las ocurrencias de Cheto Nuila, Salvador Camposvalle, Victor Hugo Hurtarte, etc, etc, la reunión fue de lo más entretenida. Como en otros años, se llevó a cabo en las instalaciones de las Empresas Borgonovo, bajo un cielo lleno de luna y estrellas y con una temperatura bastante fresca. Sin embargo, el ambiente hizo que

todos nos sintiéramos muy calientitos por tan grata reunión de amigos. Gracias a los buenos oficios de nuestro socio y experto astrofotógrafo, Ramón Rossell, podemos compartirles algunas instantáneas de esa noche.

Perdonen si algunos de nosotros abrimos la boca demasiado a la hora del flash, y tampoco hagan caso de la fecha que aparece al lado inferior derecho de cada toma, pues obviamente el que programó la cámara está retrasado 7 años.

Felicitemos a Cheto Nuila por los exquisitos manjares de esa noche, a pesar que él dio buena cuenta de los mismos. Hubo rifas de regalos, de los cuales la mayoría de nosotros fuimos afortunados de obtener alguno. Los más vistosos fueron los donados por José Roberto, uno de los cuales acabó en manos de Victor Hugo y el otro en manos de Don Arturo, regalos muy útiles y originales. Preguntenle a los ganadores.



Fue tan bueno el chiste que casi se nos cae la comida de la boca. Chamba hacía una demostración de su capacidad bucal.



Victor Hugo hacía de las suyas con Don Arturo, y aunque no se ve Chamba en pose poco decorosa con Ricardo.



¿Qué le habrán puesto a la bebida que doña Linda se emocionó tanto? El Sr. Buchner... bien gracias.

### La Navidad también llegó a San Juan Talpa.



También los niños de la vecindad del Observatorio de San Juan Talpa pasaron un bonito momento cuando, cual versión catalana de San Nicolás, nuestro socio, el ingeniero Fernando García Ramentol hizo repartición de obsequios a los niños. También nuestro corresponsal (Don Ramón Rossell) estuvo presente para captar algunas escenas.

Nuestra más sincera admiración

hacia el Ing. García, quien siempre ha tenido este detalle tan bonito para con los niños del área del



Observatorio, y para los cuales, creo yo, la llegada de esta época significa ya que tendrán también un obsequio por parte de "Don Fernando".



¡Qué detallazo! ¿No? ¡Felicidades al Ing. García!

## Almanaque Celeste

### 2001 enero

Tres planetas brillantes brillan al anochecer este mes. Venus es la brillante "estrella del atardecer" que se divisa en el suroeste-oeste al caer el sol y en las primeras horas de la noche. Fíjate en el sureste y encontrarás, muy brillante, a Júpiter, y a su derecha, más débil y con un tono amarillento, a Saturno. La estrella anaranjada Aldebarán se sitúa más o menos al otro lado y por debajo de Júpiter. El cúmulo estelar de las Pléyades está también cerca de Júpiter. Por debajo de todos estos astros, la brillante constelación de Orión va subiendo.

**4** La Tierra está en el perihelio de su órbita, es decir, el punto más cercano al Sol de su órbita anual.

**5** Fíjate muy cerca de la Luna para observar a Saturno esta noche; prácticamente se pierde en el aura lunar. El brillante Júpiter está a su izquierda o por encima y a la izquierda.

**6** La Luna, el brillante Júpiter, y el más débil Saturno forman una curva, muy alta en el cielo. Aldebarán está también muy cerca de la Luna.

**7** Aldebarán, Júpiter y Saturno brillan por encima y a la derecha de la Luna, precisamente en ese orden, al comienzo de la noche. Por encima y a la izquierda de la Luna está Capella. Por debajo y a la derecha de la Luna se divisa la constelación de Orión.

**9** Luna llena. La Luna llena de Enero se conoce como la Luna Vieja, o Luna de Después de Navidad. Desde Alaska será posible ver la primeras fases de un eclipse parcial de Luna antes del amanecer, mientras que desde Nueva Inglaterra será posible ver el final del eclipse antes de la que la Luna aparezca al anochecer.

**10** La Luna está en el perigeo, el punto más cercano a la tierra en su órbita mensual.

**11** Una vez que la Luna esté alta en el Este, fíjate debajo de ella y verás a la estrella Régulo.

**17** Si te levantas poco antes del amanecer esta mañana, observa en dirección al Sur, y verás al anaranjado Marte, brillando por debajo y a la izquierda de la Luna. Esta noche, Venus alcanza su punto de máxima elongación en el cielo, brillando alto y destacado, a unos 47 grados al este del Sol.

**24** La Luna Nueva está en el apogeo, su punto más alejado de la Tierra en todo el mes.

**26** La Luna, en cuarto creciente, brilla baja en el oeste-suroeste al anochecer. Está por debajo y a la derecha del brillante Venus. Tan pronto como la luz del Sol se vaya, podrás divisar al pequeño Mercurio, por debajo y a la derecha de la Luna, muy cerca del horizonte.

**27** Venus brilla por encima de la Luna al comienzo de la noche.

**28** Mercurio alcanza su máxima elongación, 18 grados al este del Sol. Fíjate a muy baja altura en el oeste-suroeste al atardecer, alejado y por debajo y a la derecha de la Luna y Venus.

**30** Cinco objetos brillantes del sistema solar se alinean diagonalmente desde el sur al oeste, y son visibles al ponerse el Sol. El brillante Júpiter es el que está más alto, con el amarillo Saturno a su derecha o por debajo y a la derecha. Bastante más abajo y a su derecha está la Luna, y más o menos a la misma distancia de la Luna está el muy brillante Venus. Mercurio brilla justo por encima del horizonte al atardecer, en el oeste-suroeste.

## Noticias Astronómicas.

Algunas noticias cortas del ámbito astronómico y espacial:

- **Desaparecido un cohete ruso con seis satélites a bordo.**

Según la agencia Interfax, un cohete de fabricación ucraniana Ciclón-3 desapareció el pasado 28 de diciembre de las pantallas de control rusas, dos horas después de su despegue con seis satélites a bordo. Fuentes del cosmódromo de Plesetsk informaron que podría haberse estrellado en el Mar de Behring o en los alrededores de la isla Wrangel, aunque más tarde afirmaron que se destruyó en las capas altas de la atmósfera sin caer de nuevo a Tierra. El accidente pudo deberse a un fallo en los motores de la tercera etapa. Más información en <http://100cia.com/article.php3/449.html>

- **Problemas con la MIR.**

El corte de las comunicaciones que dejó fuera de control a la estación orbital Mir, puso en alerta a Rusia dos meses antes de que este emblema de la exploración espacial sea hundido en aguas del Pacífico. Los técnicos del Centro de Control de Vuelos Espaciales (CCVE) respiraron con alivio cuando a las 15:45 hora de Moscú (12:45 GMT) del 26 de diciembre, reanudaron las comunicaciones por radio durante 17 minutos, tras casi un día de amenazador silencio. Según Anatoli Kisiliov, el fallo fue debido a la "falta de vigilancia" de los técnicos rusos. El director de la agencia espacial rusa, Yuri Koptev, indicó que la fecha prevista para la destrucción de la MIR podría verse modificada debido al suceso.

- **Un asteroide de 50 metros.**

Un asteroide de cincuenta metros de diámetro "rozó" la Tierra en la noche del viernes 22 de diciembre. Un asteroide de unos cincuenta metros de diámetro, que podría borrar del mapa todo un barrio de una gran ciudad, pasó esa noche a menos de 800,000 km de la Tierra, lo que supone una distancia ínfima en la escala astronómica, según informaron ayer varios científicos británicos. El objeto celeste, que se desplazaba a una velocidad de 32 km por segundo, fue visible únicamente mediante un potente telescopio. Si este asteroide, bautizado 2000 YA, hubiere chocado con la Tierra, habría provocado un cráter de un kilómetro de diámetro, según explicó el vicepresidente de la Sociedad Astronómica Popular, el astrónomo Robin Scagell, quién señaló que esto no sería grave si cayera en la Antártida, "pero si hubiera impactado en una zona urbana hubiera provocado muchísimas víctimas y daños". Según Scagell, miles de objetos de ese tamaño se pasean por ahí arriba. Explicó además que los astrónomos pueden ver con antelación asteroides de un kilómetro de largo, pero no se dan cuenta hasta el último momento de los objetos más pequeños, como es el caso del 2000 YA. En septiembre pasado, un informe oficial redactado por tres expertos y publicado en Londres, advirtió contra los peligros reales de ver un día la Tierra pulverizada por un asteroide. Por ello, recomendaba la puesta en marcha de un sistema de vigilancia de estos objetos, que no existe en la actualidad. También proponían varias alternativas para actuar ante estos casos. Más información en <http://100cia.com/article.php3/439.html>

- **Proponen un sistema para ir a Marte en 2 semanas.**

Científicos de la Universidad Ben-Gurion han propuesto un tipo de reacción nuclear muy eficiente para llevar una nave a Marte en dos semanas. Este revolucionario sistema de propulsión está basado en la fisión del Americio ( $\text{Am}^{242}$ ), el cual permite mantener una reacción nuclear sostenida con sólo una fina capa metálica de este escaso elemento. Esta propiedad permite diseñar un motor que, con escaso combustible, permita calentar un gas que impulse la nave. El diseño del propulsor aún no está terminado, pero los científicos confían en que será una de las opciones más viables para llevar al hombre a Marte. Más información en <http://100cia.com/article.php3/468.html>

- **Sonda espacial pasa Júpiter en ruta a Saturno.**

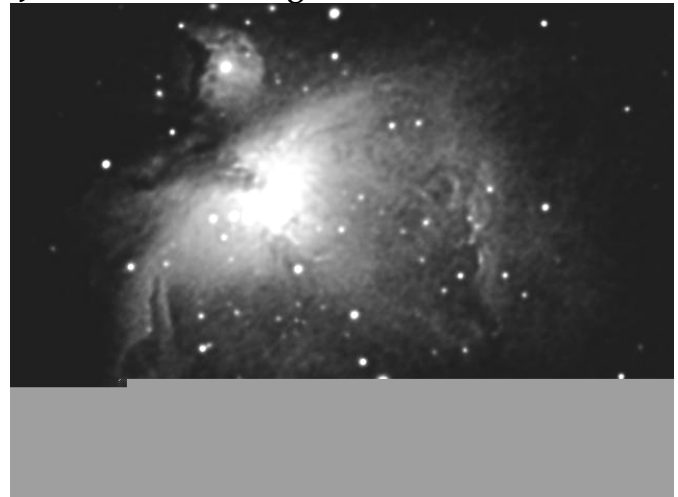
La sonda espacial Cassini alcanzó su puntomás cercano a Júpiter y utilizó la gravedad del planeta más grande del Sistema Solar para impulsarse hacia Saturno.

En su paso por Júpiter durante los próximos meses, la nave de la NASA, que costó 3,400 millones de dólares, se coordinará con otra sonda no tripulada, la Galileo, para observar la superficie del planeta. Más información en <http://100cia.com/article.php3/458.html>

- El **primer Eclipse de Luna** del milenio ocurrirá el próximo 9 de enero. Lamentablemente no será visible desde América, y serán los habitantes de Europa y Asia quienes disfrutarán de este espectáculo, siendo el máximo a las 20:21 GMT, es decir, las 14:21 hora de El Salvador.



Antonio Borgonovo nos envió estas imágenes CCD de M31, así como de la nebulosa de Orión. Las imágenes de la izquierda son sin procesar, y las de la derecha son ya procesadas, usando MaximDL, un excelente software para imágenes. ¡Excelente Toño! Sigue tomando.



M42, la Nebulosa de Orión. Observen cuánto detalle se obtiene luego de procesar la imagen.





También nuestro socio Eynar Segovia nos envió estas fotos de la Luna obtenidas a través de nuestro telescopio Tinsley de 12 pulgadas. La toma de la izquierda se obtuvo en el foco primario del 12 plg, y la de la derecha a través del guiador de 80 mm. El enviñetado notable de la foto de la izquierda se debe a la reducción de apertura en el accesorio para CCD del telescopio.