

## Noticias para Socios de Amsat Emitidas los fines de semana por email Correspondientes al 12 de Enero de 2008

Estas 'Noticias' completas, ampliando cada título se distribuyen a Socios de Amsat Argentina. Para recibir semanalmente estas Noticias que te mantendrán al tanto de la realidad del espacio y con la última información sobre satélites, tecnología y comunicaciones especiales, inscribite sin cargo en <http://www.amsat.org.ar?f=s>.

---

### INTERNACIONALES:

- China lanzará al espacio 15 cohetes y 17 satélites
- A una semana de Mercurio
- Buscarán señales de vida en satélite de Júpiter
- Rusia participará en misión para explorar satélite de Júpiter
- Primera imagen de Messenger del planeta Mercurio
- Postergan reparaciones a Telescopio Espacial Hubble
- Asteroide no chocará con Marte, según cálculos de la NASA
- Carguero Progress M-61 permanecerá en órbita dos semanas

### INSTITUCIONALES:

- QSL 18 aniversario LUSAT vier-25, sab-26 y dom-27 enero
- Informe reunión Amsat del 8-Enero 2008
- Amsat presente el 5 Enero en evento SPAR del GACW
- LUSEX tamaño cubesat standard - Ayuda bienvenida
- Telemetría CW del LUSAT 10-Ene-2008 por CX1TH
- Decodificación telemetría LUSAT de CX1TH por LU7DSU
- Últimos Logs actividad satelital en Amsat Arg
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?
- Frases de la semana

---

### INTERNACIONALES

---

#### China lanzará al espacio 15 cohetes y 17 satélites

Pekín, 8 ene (EFE).- El Gobierno chino desveló sus planes espaciales para 2008, su año olímpico, cuando tiene previsto lanzar 15 cohetes, poner en órbita 17 satélites, y llevar a cabo su tercera misión espacial tripulada, informó la agencia oficial de noticias, Xinhua. Huang Qiang, secretario de la Comisión de Ciencia y Tecnología y de Defensa Nacional de China, dijo que la misión tripulada "Shenzhou VII" era el principal objetivo para este año. Aunque el lanzamiento de esta nueva misión espacial todavía no tiene fecha, se espera que sea en octubre, como una suerte de colofón a los Juegos Olímpicos de agosto, y los Paralímpicos de septiembre en Pekín.

Huang no facilitó más detalles acerca del tipo de cohetes y satélites mencionados, pero sí anunció que casi 30 nuevas tecnologías se usarán durante los Juegos, entre ellas las usadas para la antorcha olímpica, los sistemas de seguridad, y los servicios meteorológicos suministrados por un nuevo satélite. China se convirtió en 2005 en el tercer país en lanzar a un hombre al espacio, después de la extinta Unión Soviética y de Estados Unidos.

<http://www.notiver.com.mx/index.php?id=100186>

---

#### A una semana de Mercurio

La Maniobra de Corrección de Trayectoria (TCM-19) realizada a mediados de diciembre por la sonda Messenger fue tan bien que los diseñadores de la misión y el equipo de navegación han decidido que la TCM prevista para el día 10 de enero no será necesaria. "La cancelación de esta maniobra es una demostración de la ejecución casi perfecta de TCM-19 justo antes del comienzo de la temporada de vacaciones", dice Eric Finnegan, ingeniero de la misión del APL.

El 9 de enero, las cámaras del Mercury Dual Imaging System de Messenger comenzarán a obtener fotografías de Mercurio conforme la sonda se aproxime al planeta. "Con sólo una semana antes de llegar al sobrevuelo, la nave está dirigida a encontrarse con el planeta a una altura de 202 kilómetros", dice Finnegan.

"Todos los subsistemas e instrumentos están funcionando con normalidad y configurados para el comienzo de la secuencia del sobrevuelo, excepto el Altimetro Láser y partes del espectrómetro de rayos gamma que serán encendidos justo antes del sobrevuelo".

Durante la próxima semana el equipo hará las preparaciones finales del sobrevuelo y subirá las secuencias de comandos para el encuentro. "Estamos a punto de visitar Mercurio por primera vez en más de 30 años, y ya no podemos esperar más", dice Sean Solomon, principal investigador de la misión.

"Además de proporcionar una asistencia gravitatoria crítica que dejará a la nave en su camino para la inserción orbital de marzo de 2.011, este sobrevuelo nos dejará ver partes de Mercurio que nunca han sido vistas por una nave. Haremos observaciones cercanas de la composición de la superficie de Mercurio y la atmósfera e investigaremos la magnetosfera. Esperamos muchas sorpresas."

Estos días la web de Messenger ha hecho pública la herramienta de visualización que permitirá ver el sobrevuelo a través de los ojos de Messenger. En esta dirección <http://messenger.jhuapl.edu/encounters/> tendremos la oportunidad de observar vistas simuladas de Mercurio desde la perspectiva de Messenger en la aproximación, sobrevuelo y alejamiento en tiempo real, mientras las observaciones ocurren.

Esta herramienta combina los mejores mapas disponibles de Mercurio obtenidos por la sonda Mariner 10 en 1.974 y 75, así como mapas de baja resolución obtenidos por el radiotelescopio de Arecibo, con las secuencias de observación de la superficie que realizarán la cámara MDIS, el espectrómetro MASCS y el altímetro láser MLA.

Haciendo clic con el ratón en cualquier zona de la barra de tiempo y colores se cargarán proyecciones con mosaicos de las imágenes que obtendrá Messenger, así como la secuencia de observación que llevan a cabo MASCS y MLA. A cada imagen simulada le acompañará información de la latitud y longitud del centro de cada imagen, la resolución en metros o kilómetros por píxel, altura de la nave sobre el planeta y el tiempo relativo a la máxima aproximación.

Noticia original Messenger

[http://messenger.jhuapl.edu/news\\_room/status\\_report\\_01\\_07\\_08.html](http://messenger.jhuapl.edu/news_room/status_report_01_07_08.html)

Escrito por Pedro León para <http://www.sondasespaciales.com>

---

#### Buscarán señales de vida en satélite de Júpiter

Explican científicos que bajo la gruesa capa de hielo del satélite Europa se ha descubierto un océano de agua en estado líquido.

Moscú, 8 de enero.- Científicos rusos y europeos planean enviar varios aparatos espaciales hacia el planeta Júpiter y su satélite Europa para buscar señales de vida bajo los hielos perpetuos que cubren su superficie, informó hoy un académico ruso. El director del Instituto de Investigaciones Cósmicas de la Academia de Ciencias rusa, Lev Zelióniy, dijo que el proyecto, que la Agencia Espacial Europea (ESA) incluirá en su programa para el período de 2015 a 2025, prevé lanzar varios satélites hacia Júpiter.

Pero el objetivo principal del proyecto es "investigar el satélite Europa, donde bajo una gruesa capa de hielo se ha descubierto un océano de agua en estado líquido", indicó. Según el científico, la ESA por ahora planea colocar en la órbita de Júpiter y Europa sólo dos satélites espaciales, mientras que los científicos rusos proponen incluir en el proyecto un tercer aparato destinado para aterrizar en la superficie del pequeño planeta.

Explicó que "a causa de los impactos de meteoritos, que rompen la capa de hielo de varios kilómetros de grosor, en la superficie de Europa se forman numerosas grietas, a través de las cuales el agua sale a la superficie, donde se congela". "El satélite científico debería aterrizar en una de esas hendidas, para fundir el hielo a una profundidad de medio metro y buscar formas primitivas de vida", señaló Zelioniy en declaraciones a la agencia Interfax. Añadió que "donde hay agua, pudo haber germinado la vida, y desde este punto de vista el satélite Europa es, tal vez, el lugar más curioso de nuestro sistema solar, después de Marte".

Además del Instituto de Investigaciones Cósmicas, en este proyecto colaborarán con la ESA el centro científico Lavochkin y varias otras entidades rusas especializadas en estudios espaciales. (Con información de EFE/Alejandra Pérez Bernal)

[http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/content\\_mgr.cfm?](http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/content_mgr.cfm?)

## Rusia participará en misión para explorar satélite de Júpiter

Rusia planea participar en una misión de exploración para estudiar el satélite "Europa" de Júpiter, en cooperación con la Agencia Espacial Europea (ESA), anunció el lunes el jefe del Instituto de Estudios Espaciales de la Academia de Ciencias.

"El principal objetivo es estudiar el satélite Europa, donde se ha detectado agua bajo una espesa capa de hielo", señaló Lev Zeleniy a la agencia Interfax. El proyecto bautizado Laplace, en honor al astrónomo francés Pierre-Simon Laplace, estará incluido en el programa de la ESA del periodo 2015-2025.

Las naves que serán enviadas, entre ellas una rusa, llegarán a la superficie de "Europa" para buscar formas de vida, agregó Zeleniy. "Allí donde haya un océano, la vida puede aparecer. De hecho, después de Marte, el satélite Europa es probablemente el lugar más interesante del sistema solar", subrayó. El programa espacial ruso se encuentra en pleno desarrollo en los últimos años, luego de verse afectado por la falta de financiamiento tras la caída de la Unión Soviética en 1991. A fines de octubre, Moscú firmó un acuerdo con Washington para proveer a la Agencia espacial estadounidense (NASA) de instrumentos para buscar agua en la Luna y Marte.

<http://www.elorientalonline.com/noticias.asp?seccion=informatica&echa=20080108&parametro=2008010819935#2008010819935>

## Primera imagen de Messenger del planeta Mercurio

El 9 de enero de 2008 a las 11:04 GMT, la sonda Messenger adquirió una de sus primeras imágenes de Mercurio a una distancia de 2,7 millones de kilómetros del planeta. La imagen fue adquirida con la Narrow Angle Camera, una de las cámaras del instrumento MDIS y la de más alta resolución. Mercurio tiene unos 4.880 kilómetros de diámetro y esta imagen tiene una resolución de unos 70 kilómetros por píxel. La nave Messenger se está aproximando rápidamente a Mercurio y lo sobrevolará a unos 200 kilómetros de la superficie a las 19:04:39 GMT del próximo 14 de enero de 2008.

Durante este encuentro cercano la sonda Messenger obtendrá grandes cantidades de datos científicos sobre el planeta incluyendo mediciones del campo magnético, observaciones de la delgada atmósfera e imágenes del hemisferio de Mercurio que jamás ha sido fotografiado por ninguna nave. En total la sonda obtendrá más de 1.200 fotografías.

Un sitio de gran interés será la Cuenca Caloris, una estructura de impacto de unos 1.300 kilómetros de diámetro y una de las mayores cuencas de impacto de todo el Sistema Solar. "Caloris es enorme, de más de un cuarto del diámetro de Mercurio, con anillos de montañas en su interior de tres kilómetros de altura", dice el Dr. Louis M. Prockter, científico de MDIS. "Mariner 10 vio un poco menos de la mitad de Caloris. Durante este sobrevuelo veremos la otra parte de Caloris. Estas cuencas de impacto actúan como gigantes y naturales taladros, colocando material del interior en la superficie y propagándolo por el cráter. Mirando con los diferentes filtros podremos comprender la composición de la cuenca Caloris y aprenderemos sobre el subsuelo."

Los instrumentos de Messenger proporcionarán las primeras mediciones de la composición química y mineralógica de la superficie de Mercurio. Los espectrómetros visible-infrarrojo cercano y el ultravioleta-visible medirán el espectro de reflectancia de la superficie para revelar las especies minerales. Los espectrómetros de rayos gamma, rayos X y neutrones medirán la composición elemental.

Durante el sobrevuelo se harán mediciones Doppler para proporcionar el primer vistazo a la estructura del campo de gravedad de Mercurio desde Mariner 10. Los componentes de longitudes de onda larga del campo de gravedad guardan información clave de la estructura interna del planeta, sobretodo del tamaño del núcleo de Mercurio. El encuentro proporciona una oportunidad para examinar el ambiente de Mercurio de una forma que no es posible desde la órbita debido a los límites operacionales. El sobrevuelo permitirá mediciones a baja altura del campo magnético cerca del ecuador del planeta. Estas observaciones complementarán las mediciones que serán obtenidas durante la posterior fase orbital.

El sobrevuelo es una oportunidad para comenzar a obtener datos de la exosfera con observaciones ultravioletas y documentar la población de partículas energéticas y plasma en la magnetosfera. Además la trayectoria del sobrevuelo permite mediciones de las características de las partículas y el plasma de la magneto-cola de Mercurio, algo que no será posible desde la órbita.

Messenger es tan sólo la segunda nave que visitará el planeta Mercurio. La primera fue Mariner 10 en 1.974. Los datos del primer encuentro de Messenger con Mercurio ayudarán a comprender preguntas clave científicas sobre este poco conocido planeta. La misión Messenger tiene dos encuentros adicionales con Mercurio en octubre de 2.008 y septiembre de 2.009. Los tres encuentros con Mercurio proporcionarán la asistencia gravitatoria necesaria para permitir a Messenger ser la primera sonda en orbitar Mercurio en marzo de 2.011.

Noticia original Galería Messenger

[http://messenger.jhuapl.edu/gallery/sciencePhotos/image.php?gallery\\_id=2&image\\_id=108](http://messenger.jhuapl.edu/gallery/sciencePhotos/image.php?gallery_id=2&image_id=108)

Noticia original Status Messenger

[http://messenger.jhuapl.edu/news\\_room/status\\_report\\_01\\_10\\_08.html](http://messenger.jhuapl.edu/news_room/status_report_01_10_08.html)

Datos prensa [http://messenger.jhuapl.edu/news\\_room/telecon2.html](http://messenger.jhuapl.edu/news_room/telecon2.html)

Escrito por Pedro León viernes, 11 de enero de 2008 para <http://www.sondasespaciales.com>

## Postergan reparaciones a Telescopio Espacial Hubble

Una largamente esperada actualización del Telescopio Espacial Hubble, que casi fue cancelada, tendrá que esperar hasta que la NASA complete la entrega de tres módulos a la Estación Espacial Internacional, dijeron el martes funcionarios.

El retraso de la misión del transbordador Atlantis a la estación espacial, provocado por fallas en los sensores de combustibles durante diciembre, significa que el transbordador probablemente no estará listo para su misión al Hubble programada para agosto. La NASA tiene, además, otros dos vuelos de mayor prioridad programados para sus transbordadores.

"Nuestra palabra clave es seguridad," dijo a periodistas Alan Stern, administrador asociado de la NASA para misiones científicas, durante una teleconferencia desde una reunión en la Sociedad Astronómica de Estados Unidos en Austin, Texas. Los planes para el envío del módulo del laboratorio europeo Columbus a la estación espacial a comienzos de diciembre fueron puestos en espera luego de que los sensores de apagado de emergencia de los motores no pasaron unas revisiones de rutina poco antes del despegue.

La NASA ha reservado el 24 de enero como la nueva fecha de lanzamiento, pero no espera que el transbordador esté listo hasta febrero. Es necesario terminar también otras dos misiones para lanzar el complejo del laboratorio espacial japonés Kibo a la estación antes de que se pueda enviar una tripulación a reparar el Telescopio Espacial Hubble, dijo Stern. Aunque aún funciona, el telescopio Hubble tiene capacidades de maniobra limitadas debido a fallas en un giroscopio y a que dos de sus instrumentos científicos están rotos. Además de esas reparaciones, la NASA quiere reemplazar las baterías del Hubble, poner nuevos aislantes y extender su visión del universo con dos detectores nuevos, entre los que se incluye una cámara de alta sensibilidad de campo amplio.

Las mejoras deberían extender la vida del Hubble entre cinco a 10 años. Sin el mantenimiento de los astronautas, el telescopio probablemente serviría sólo hasta el 2010 o 2011, dijo el científico David Leckrone del Centro de Vuelos Espaciales Goddard de la NASA en Greenbelt, Maryland. "Cuando los astronautas dejen al Hubble, estará en la cumbre de sus capacidades, mejor de lo que ha estado hasta ahora," sostuvo Leckrone. La astrónoma Sandra Faber de la University of California, Santa Cruz, dijo que una vez que sea actualizado, el Hubble será 90 veces más poderoso que su versión original.

"Podremos hacer más ciencia," declaró. "En lugar de mirar a 10 galaxias, podremos ver a 900 al mismo tiempo," agregó. El Hubble ha estado en órbita desde 1990 y entre sus principales descubrimientos se incluye evidencia de que la expansión del universo se está acelerando, y no al contrario, como se predijo originalmente.

<http://www.24horaslibre.com/tecnologia/1199831502.php>

## Asteroide no chocará con Marte, según cálculos de la NASA

La agencia espacial estadounidense NASA informó hoy que según nuevos cálculos, no se prevé que el asteroide "2007 WD5" choque con Marte.

Este cuerpo celeste de 50 metros de diámetro pasará el 30 de enero a unos 26.000 kilómetros de distancia del centro del planeta rojo, indicó la NASA. La probabilidad de un impacto es de uno en 10.000, lo que representa 0,01%. Recientemente, los expertos habían mencionado una probabilidad de uno en 25, lo que corresponde a 3,9%. "2007 WD5" es similar en su tamaño a un asteroide que explotó en 1908 sobre Siberia y que causó la caída de 80 millones de árboles sobre una superficie de 2.200 kilómetros cuadrados.

<http://www.24horaslibre.com/tecnologia/1199994899.php>

## Carguero Progress M-61 permanecerá en órbita dos semanas

Moscú, 10 de enero, RIA Novosti. La nave espacial de carga Progress M-61 desacoplada de la Estación Espacial Internacional (ISS) permanecerá en la órbita hasta el 22 de enero debido al experimento en que participa, comunicó un portavoz del Centro ruso de control de vuelos espaciales. "Se trata del experimento Plasma-Progress que se efectuará a bordo del carguero hasta el 22 de enero - explicó -. Después, los fragmentos de la nave caerán en una zona del Pacífico".

El experimento Plasma-Progress tiene por objetivo determinar cómo cambia en el espacio-tiempo la densidad del entorno de plasma de la nave espacial, un fenómeno que surge durante el funcionamiento de los propulsores.

<http://sp.rian.ru/onlinenews/20080110/96078772.html>

## INSTITUCIONALES

### OSL 18 aniversario LUSAT vier-25, sab-26 y dom-27 enero

Los días viernes 25, sábado 26 y domingo 27 de Enero de 2008 LU7AA AMSAT Argentina, otorgará en 80m, 40m, 20m, 2m y sobre transponder UV 435.950 a 145.955 (subtono 67 Hz) a un solo contacto la QSL conmemorativa del cumple 18 del LUSAT. Gracias por estar allí !!

Se operara en HF en SSB, CW y PSK31 y en VHF/UHF en FM. Los horarios y bandas en HF serán los más apropiados según propagación. En <http://www.amsat.org.ar/?f=8> o en <http://www.lusat.org.ar> esta este mismo anuncio, donde iremos incorporando horarios y frecuencias de operación.

Estaremos recibiendo tu QSL, como limite, hasta el 31 de marzo, en Sarachaga 3057, (1712) Castelar, Buenos Aires, Argentina, QTH de Ignacio, lu1esy, con sobre de retorno autodirigido y estampillado de 1\$, para confirmar tu contacto con la QSL conmemorativa. Si hiciste el contacto vía un Radio Club envía tu QSL a la dirección postal de ese Radio Club. Enviar las QSLs al QTH mencionado, no vía buro.

El motivo a emitir será "LUxxx otorgando a un contacto QSL conmemorativa del 18 aniversario del LUSAT" Para estaciones no LU/LW adjuntar además del sobre autodirigido 2 (dos) cupones IRC para retorno de la QSL conmemorativa.

Desde ya agradecemos a los socios de Amsat (lu5aqv, lu1esy, lu7abf, lu7dsu, lu4agc y al socio que quiera sumarse operando) y al RC QRM Belgrano ( lu5ag, lw6dw, lu7ebo, lw8dto ) por la colaboración en la operación y entrega de la QSL. Bienvenidos Radio Clubs que quieran acompañar entregando a un contacto la QSL, tal como realizado en años anteriores y enviando la planilla con licencia, frecuencia y qtr por email a Amsat. ([info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar))

Un festejo especial para los 18 años del primer pájaro de Amsat, que estréna ya sus pantalones largos. No te pierdas esta tarjeta QSL, como las anteriores va a ser un orgullo contar con ella y para Amsat tu participación

73, LU7AA, Amsat Argentina  
[info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar)  
[www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar)

## Informe reunión Amsat del 8-Enero 2008

Se realizo como previsto la reunión mensual de Amsat el martes 8 de Enero de 20 a 24hs en Carlos Calvo 1402.

Varios fueron los temas tratados, entre ellos el más relevante fue la organización del festejo del 18 aniversario del LUSAT-1, que fue lanzado el 21 de Enero de 1990. La conmemoración de este decimotercero cumpleaños del primer satélite Argentino, el LUSAT, se decidió llevar a cabo como años anteriores con una entrega por radio de una QSL conmemorativa, que siempre ha recibido destacable aceptación y respuesta de quienes participaron de este evento.

En otro artículo de este Noticias se incluyen mas datos de lo decidido y acordado durante la reunión, definiéndose hacer del 25 al 27 de Enero esta conmemoración.

Hubo inmediato apoyo de RadioClubs durante la reunión para colaborar y hacer más amplia la posibilidad de participantes de lograr la QSL del 18 aniversario del LUSAT-1.

Otro tema fueron las actividades que viene desarrollando el team del LUSEX, y las definiciones y avances que están acercando a Amsat Argentina al objetivo de lograr un nuevo satélite de radioaficionados para nuestro país.

También fue motivo de la reunión evaluar alternativas para poder apoyar financieramente al proyecto, ya que la etapa en que se encuentra requiere de adquisición de componentes específicos ya definidos para poder continuar en el desarrollo.

Durante la reunión hubo interesantes comentarios sobre técnicas y programación de micros DSP (Digital Signal Processing) con interesantes preguntas y respuestas de quienes están experimentando con estos procesadores que van a ser utilizados en el LUSEX.

Se acordó agradecer la invitación del activo grupo LU-Escuelas a la que se decidió acompañar y concurrir con una delegación de Amsat y realizar una presentación.

Esta reunión se realizara en City Bell, el 25 de abril de 2008, marcando el comienzo de la relevante actividad de este grupo que tanto bien hace para el futuro de la radioafición a través de visitas y actividades LU contactando alumnos por radio desde las escuelas.

En la misma reunión de City Bell, CETRA (Ciencia, Educación y Tecnología unidos por la Radioafición) concurrirá desde Neuquén apoyando a esta actividad y el comienzo del año de LU-Escuelas y repitiendo la memorable actividad desarrollada en Lobos con motivo del comienzo del año LU-Escuelas del 2007.

Se analizo y definió continuar con las visitas y reuniones con RadioClubs como las varias realizadas en el 2007 y la participación en eventos que se realicen asociados al espacio y la radioafición.

Durante la reunión se definió realizar un paréntesis en las reuniones mensuales de Amsat durante febrero, dando oportunidad de merecidas vacaciones a integrantes y socios, como usualmente realizamos todos los años.

En consecuencia, se acordó que la próxima reunión de Amsat se realizara el martes 4 de marzo de 2008, en el mismo lugar y horario habitual. Varios temas mas administrativos de Amsat fueron tratados durante la reunión, como el planear la realización de la próxima asamblea y planes de actividades para el 2008, las alternativas a socios de poder representar a Amsat en sus respectivas áreas, se estudiaron también posibilidades y alternativas que podamos poner a disposición para permitir y facilitar el ayudar a Amsat técnicamente y financieramente.

Luego de la tradicional e informal carga de baterías, parte infaltable de las reuniones, finalizó a las 24hs esta primer reunión del 2008, deseándonos y a todos los socios de Amsat Argentina unas muy buenas vacaciones que permitan el merecido descanso y recarga de energías para iniciar un activo y prometedor 2008.

73, LU7AA, Amsat Argentina  
[info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar)  
[www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar)

## Amsat presente el 5 Enero en evento SPAR del GACW

Hemos tenido el placer varios socios de Amsat de compartir una emotiva y productiva reunión convocada por el GACW (Grupo Argentino de CW) el 5 de Enero próximo pasado. Esta reunión tuvo el lujo de contar con W5ALT, Walt Fair, fundador y activo integrante del SPAR (Sociedad para la Preservación de la Radioafición).

Walt nos puso al tanto de la actividad que desarrolla la SPAR y de las múltiples acciones que viene realizando para la continuidad, crecimiento y preservación de nuestro hobby. Fue notable compartir y conocer las múltiples coincidencias que se producen en la actividad de nuestro país, comparada con el resto del mundo a través de una cálida y abierta presentación.

Hubo oportunidad de hacer múltiples consultas y preguntas a las que amablemente y abiertamente Walter contestó y guió en alternativas para ayudar a la radioafición. Fue preocupación reciente la posible invasión de nuestro espectro de HF por parte del BPL (Broadband over Power Lines) o banda ancha vía distribución por líneas eléctricas.

Walt trajo tranquilidad sobre ese tema, ya que en USA y en el mundo el BPL está demostrando ser inviable económicamente, y como tal está desapareciendo su influencia y disminuyendo a valores por debajo del 1% su distribución. Nos participó de las múltiples actividades que pueden ayudar a la radioafición, su visión de la importancia de mantener los valores que han creado y son de peso para la continuidad de nuestro hobby.

W5ALT demostró ser de una calidez humana especial, abierto y atento a dar una mano donde fuera necesario y al mismo tiempo con un empuje y fuerza que mueve una organización a nivel mundial como es la SPAR ayudando y participando en toda actividad que refuerce nuestros principios como radioaficionados. En la página del GACW en <http://gacw.no-ip.org/>, hay fotografías del evento y comentarios sobre la reunión.

Informa el GACW: Oscar Ottone LU6DQ, nos ha confirmado que Walter Fair W5ALT, estará presente el sábado 12 de enero en el aula del Radio Club Quilmes LU4DQ (Mármol y Brown - Quilmes), a partir de las 16,00 horas, para efectuar una presentación sobre las actividades de la Sociedad para la Preservación de la Radioafición - SPAR y la situación actual en los Estados Unidos de América, ARRL, IARU, Emergencias, Exámenes de CW, Estadísticas, Winter Field Day, Lazos de Amistad, etc.

Amsat agradece al GACW habernos invitado y permitir compartir esta especial reunión que representó la visita de W5ALT, Walt Fair a nuestro país.

## LUSEX tamaño cubesat standard - Ayuda bienvenida

Durante las últimas reuniones se evaluaron los costos de lanzamiento del LUSEX (LU, Satélite EXperimental) en desarrollo por Amsat Argentina. Según informaciones y propuestas este costo llegará a 65.000 dólares, en caso de ser el satélite de un tamaño estándar, es decir de 10cm de lado y 1 Kg de peso. El actual diseño del LUSEX está definido como medio cubesat, 10x10x5cm y 500 gramos de peso, con la intención de lograr un costo menor de lanzamiento.

No obstante por información recibida, por no ser este un tamaño estándar, requerirá de desarrollo especial por parte de los integradores, lo que agregaría costos que podrían acercarse o superar al valor especificado y provisto para un cubesat standard.

En consecuencia, se ha definido y se dispone ya de planos y esquemas que consideran el adecuar las medidas para acomodarlas a las de un cubesat standard. Esto además de precisar los costos de lanzamiento, permitiría incluir mayor inteligencia y recursos dentro del LUSEX, uno de ellos la posibilidad de complementar las baterías de litio polímero con baterías en base a ultracapacitores, que agregarían vida útil al LUSEX.

Recurrimos a la ayuda y llamamiento a socios de Amsat con capacidad de realizar armados mecánicos de la nueva estructura, solo es necesario que dispongan de capacidad para cortes y pegados del aluminio estructural espacial que se provea.

Es la intención realizar ya un modelo de vuelo en aluminio espacial, y un modelo en acrílico para pruebas de sensores. Las medidas y planos están disponibles en <http://www.lusex.org.ar/images/estrucb.gif>

Cualquier ayuda es bienvenida, enviar email a [info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar) y nos ponemos en contacto.

73, LU7AA, Amsat Argentina  
[info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar)  
[www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar)

## Telemetría CW del LUSAT 10-Ene-2008 por CX1TH

Nuestro socio y amigo, Juan Miguel Cruz, CX1TH, nos acerca vía email telemetría del LUSAT captada en CW de la órbita 93841 del 10 de Enero de 2008 en 437.125 MHz +/- Doppler. Importante telemetría que marca los 18 años de vitalidad del LUSAT en el espacio, y propalando alrededor del mundo el estupendo logro de contar con un satélite LU en órbita y operativo.

Para quien quiera escuchar esta captura está disponible en <http://www.lusat.org.ar/images/lusatorb93841.wma>.

Gracias Juan Miguel! y el especial reconocimiento por compartir la recepción del LUSAT, que haremos efectivo además a través de la QSL especial aniversario y de reporte de telemetría.

## Decodificación telemetría LUSAT de CX1TH por LU7DSU

Miguel, Gracias por la telemetría del LUSAT que enviaste, la siguiente es la decodificación de la misma:

Decodificación de la Telemetría del LUSAT-1  
Fecha:01-11-2008 Órbita:93841 Recibida por: CX1TH  
CW:

```
----- ABV TBV ANV T6D ANB A4E AE6
LUSAT HI HI AO AVA ABV TBV ANV T6D AN6 A4V AE6
LUSAT HI HI AO AVA ABU TBV ANV T6D ANB A44 AE6
LUSAT HI HI AO AVA ABV TBV ANV T6D AN6 A4V AE6
LUSAT HI HI AO AVA ABV TBV ANV T6D AN6 A4V AE6
LUSAT HI HI AO AVA ABV TBV ANV T6D ANB A44 AE6
```

Valores Decodificados:

```
-----
ver ram +5V Vbat Temp.tx Pot.tx Temp.box4 lbat Vpanelz +8V
----- 11,07 21,84 1036,8 24,21 + 137,9 + 21,75 08,74
-----
1 - O + 04,85 11,07 21,84 1036,8 24,21 + 137,2 + 21,45 08,74
-----
1 - O + 04,85 11,01 21,84 1036,8 24,21 + 137,9 + 21,60 08,74
-----
1 - O + 04,85 11,07 21,84 1036,8 24,21 + 137,2 + 21,45 08,74
-----
1 - O + 04,85 11,07 21,84 1036,8 24,21 + 137,2 + 21,45 08,74
-----
1 - O + 04,85 11,07 21,84 1036,8 24,21 + 137,9 + 21,60 08,74
-----
```

Gracias otra vez,  
Saludos,  
Marcelino - LU7DSU

## Últimos Logs actividad satelital en Amsat Arg

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 10/01/2008 23:05 UTC Brasil Escuchados: ca3soc, py4zbz, py2sad, py4eu, pu2fmi, yv6bfe, py7di y py2bbs

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 10/01/2008 10:48 UTC Brasil Escuchados: py5lf y py5jci

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 09/01/2008 23:56 UTC Brasil Escuchados (modo b): py4aj, py1at y aa4fl

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 09/01/2008 23:42 UTC Brasil Escuchados: pu2sby, py5lf, py3kn, cx2sc, pu9wil, yy6kwd y yv6dgn

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 09/01/2008 22:07 UTC Brasil Escuchados: pu4gsv, py4zbz y py4bl

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 09/01/2008 00:23 UTC Brasil Escuchados: ce3qc, py5lf y yy6kwd

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 08/01/2008 22:42 UTC Brasil Escuchados: pu2sby, pu2pyc, py4bl, pt7kt y pt7cq

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 08/01/2008 00:02 UTC Brasil Escuchados (modo b): py1at, py4aj y aa4fl

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 07/01/2008 23:24 UTC Brasil Escuchados: py3kn, pu2sby, py3ff, py2sad, lu2fmu, py5jci, py5lf, pu7pff, cx2sc, yy6kwd y yv5mm

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 07/01/2008 11:37 UTC Brasil Escuchados (modo b): py1at y py4aj

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 07/01/2008 00:02 UTC Brasil Escuchados: lu9do, py3ff, py5gw, py2sad, yv6bfe y yy6iea

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 06/01/2008 23:05 UTC Brasil Escuchados (modo a): py1at y py4aj

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 05/01/2008 23:02 UTC Brasil Escuchados: lu2fmu, pu2pyc, py2ffg, py4zbx, pu2sby y py5gw

PU2BFG/ SWL Fred SO-50 05/01/2008 22:03 UTC Brasil Escuchado: py2sad

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 05/01/2008 10:40 UTC Brasil Escuchados: yv6bfe, py4aj, yy6iea

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 04/01/2008 23:41 UTC Brasil Escuchados: ce3rr, py2ffg, py5jci, pu2sby, yv6pm, yv5mm y yv6dgn

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 04/01/2008 23:25 UTC Brasil Escuchado (modo a): k3szh y aa4fl

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 04/01/2008 22:06 UTC Brasil Escuchados: py2ffg, py4aj y yv6bfe

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 04/01/2007 00:22 UTC Brasil Escuchados: ce3rr, ce2ugo y yy6kwd

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 04/01/2007 00:15 UTC Brasil Escuchados: py1at y py4aj

Amsat agradece la información y reportes de PU2BFG, Fred, que nos muestran abundante y saludable actividad satelital con muchas estaciones activas. Incluyendo al Oscar-7 aun activo luego de 34 años en el espacio !. Esta información puede ser útil para planear tu actividad en estos satélites y horarios, donde con seguridad vas a encontrar corresponsales. Gracias !!

En los 'Noticias' pasados se reportaron las escuchas y logs anteriores. Amsat Argentina agradece la información compartida por todos los que reportaron su actividad satelital en <http://www.amsat.org.ar?f=z> y la futura que se informe que a todos nos ayuda a animarnos a los pájaros.

### Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el  
 LU9DMC Roberto Lujan, Bs.As. 12-Ene  
 LW3ESC Marcelo La Plata, Bs.As. 13-Ene  
 CX1CAN Anibal Montevideo, Uruguay 14-Ene  
 LU1DBO Jose Boulogne, Bs.As. 14-Ene  
 LU1FES Hector Santa Fe 14-Ene  
 LU3MD Hernan Ciudad de Mendoza 14-Ene  
 LU5ABT Alejandro Cap.Fed. 14-Ene  
 LU9CBL Matias Cap.Fed. 14-Ene  
 LU1DWC Walter Quilmes, Bs.As. 15-Ene  
 LU5EHD José Monte Grande, Bs.As. 15-Ene  
 CX8ABF Carlos Montevideo, Uruguay 16-Ene  
 LU1QAL Arnoldo V.Mercedes, San Luis 16-Ene  
 YV5VA Virgilio Neuquén 16-Ene  
 LU6HJG José Rio Cuarto, Córdoba 17-Ene  
 LU9FPD Mariano Las Rosas, Santa Fe 17-Ene  
 LU9PAA Marcelo Rivadavia, San Juan 17-Ene  
 LW7DQC Santiago V.Dominico, Bs.As. 17-Ene  
 YV5HV Leonardo Guatire Miranda, Zamora, Venezuela 18-Ene  
 CE3SOC Raul Santiago, Cordillera, Chile 19-Ene  
 LU1EHR Betho Moreno, Bs.As. 19-Ene  
 LU4AS Santiago Cap.Fed. 19-Ene  
 EA3EAO Manuel Esparreguera, Barcelona, España 20-Ene  
 LU5DIT Juan Tandil, Bs.As. 21-Ene  
 HK3GXI Aquilino Bogotá, Cundinamarca, Colombia 24-Ene  
 LU4ENO Carlos Ciudad Evita, Bs.As. 24-Ene  
 LU8ENU Juan Boulogne Sur Mer, Bs.As. 24-Ene  
 LU8EYW Guillermo Martinez, Bs.As. 24-Ene  
 LU5DKA Eduardo Martinez, Bs.As. 25-Ene  
 LU9HS Javier Cordoba 25-Ene  
 LU0970110 Jose Obera, Misiones 26-Ene  
 LU3CAO Jose Capital Federal, Bs.As. 26-Ene  
 LU3EGR Guillermo La Plata, Bs.As. 26-Ene

### Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el  
 LU3ENB Norma Moreno, Bs.As. 10-Ene  
 LU3ELI Omar Bahía Blanca, Bs.As. 9-Ene  
 LU5BAX Jose San Antonio de Areco, Bs.As. 9-Ene  
 LU7EBO Jorge Florida Vte. Lopez, Bs.As. 8-Ene  
 LU7JI Fabián Ff98rg Paraná, Entre Rios 8-Ene  
 LU2GDK Carlos Resistencia, Chaco 7-Ene  
 LU7HBD Pablo Córdoba 7-Ene  
 LW6HBI Sergio Rio Primero, Córdoba 7-Ene  
 LU4EF Juan Avellaneda, Bs.As. 6-Ene  
 LU6ADP Pablo Cap.Fed. 6-Ene  
 CX2SC Pedro Montevideo, Uruguay 5-Ene  
 LU7BH Hector Capital Federal, Bs.As. 5-Ene  
 LU7FBG Gerardo Rafaela, Santa Fe 5-Ene  
 LU2EQF Miguel Don Torcuato, Bs.As. 4-Ene  
 LW8DVT Carlos Miami, Florida, USA 3-Ene  
 LU4CJP Juan Cap.Fed. 2-Ene  
 HP2BJW José Colón, Panamá 1-Ene  
 LU3KBQ Miguel Tucuman 1-Ene  
 LW4DEM Jorge Punta Alta, Bs.As. 1-Ene  
 LU1YH Miguel Neuquen 29-Dic  
 LU4HDW Norberto Cnel Moldes, Córdoba 29-Dic  
 LU6EWE Ruben San Martin, Bs.As. 29-Dic  
 LU8EKM Sergio San Andrés, Bs.As. 29-Dic  
 LW8ENJ Hector La Tablada, Bs.As. 29-Dic  
 LU3CM Hector C.a.b.a., Bs.As. 28-Dic  
 LU8YY Luis Neuquén 28-Dic  
 LU1ACE Christian Bs.As. 27-Dic  
 LU7EVA Luciano La Plata, Bs.As. 27-Dic

Feliz Cumple !! , que lo disfruten !!, va un saludo especial y brindis de Amsat para todos ellos. Desde la página de Amsat en <http://www.amsat.org.ar?f=s> puedes dejarle un mensaje especial a tu consocio en Amsat para su cumpleaños. Esta sencilla y práctica facilidad está a tu disposición.

Recordamos que el inscribirse como socio de Amsat Argentina es sin costo ni cuotas sociales y puede realizarse fácilmente desde <http://www.amsat.org.ar?f=s> donde como socio se dispondrá de Credencial, Tarjeta Personal y QSL gratuitamente. Recientemente Amsat inauguró el envío vía SMS de información relevante a socios que hayan incorporado en su registro el 1ro telefónico de su celular.

### Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?

Si podés contribuir con noticias cortas sobre el espacio, los satélites, las comunicaciones especiales y todo lo que este relacionado a estos temas, favor enviar un email a [info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar) desde ya agradecemos tu contribución y buena voluntad de compartirlo con todos los socios de Amsat.

Si recién sos socio de Amsat o te perdiste 'Noticias' anteriores, ahora podés tenerlos todos en <http://www.amsat.org.ar?f=r> dando click en Noticias/News. Amsat agradece a los varios RadioClubs y socios que reemiten estos 'Noticias' por diferentes medios radiales, por BBSs, por email, por boletines impresos, por packet, imprimiéndolos y distribuyendo en su Radio Club, en su trabajo, a sus amigos, etc, etc.

### Frases de la semana:

-Cuando una puerta se cierra otras se abren, pero generalmente nos quedamos mirando largamente y con pesar a la puerta cerrada, impidiendonos ver las puertas que se nos han abierto. (Alejandro Graham Bell)

-No temas dar un gran paso si ves la oportunidad. Se puede cruzar un pantano en solo dos saltos. (David Lloyd George)

-El tiempo es la moneda de mas valor en tu vida. Es la unica fortuna que tenes, y solo vos debes decidir como la vas a utilizar. No dejes que otros la gasten por vos. (Carl Sandburg)

-La ficcion revela verdades que la realidad oculta. (Jessamyn West)

Estas 'Noticias' son de libre distribución, agradecemos su difusión.

73, LU7AA, AMSAT Argentina  
[info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar)  
[www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar)