



# Boletín de Amsat Argentina

Correspondiente a los Sábados 10 y 17 de Setiembre de 2005

## PCSAT-2 activo en APRS. PSK31 apagado

Luego de cuatro semanas activado en el modo PSK31, el satélite PCSAT-2 fue pasado al modo digipeater de APRS (Sistema de Reporte Automático de Posicionamiento, en castellano). En este modo, la subida es en 145.825 Khz y bajada en 435.275 Khz +/- 10 Khz por efecto doppler, a una velocidad de 1200 baudios, con la señal de llamada PCSAT2 y el alias ARISS.

## Simposio 2005 de AMSAT-NA cancelado

Los directivos de AMSAT Norteamérica decidieron esta semana cancelar el Simposio Espacial 2005, previsto para los días 7 a 9 de Octubre próximos en la ciudad de Lafayette. El Presidente de AMSAT-NA, Rick Hambly, informo de esa decisión a raíz de que la ciudad de Lafayette es ahora el lugar elegido para miles de evacuados de Nueva Orleans, víctimas del huracán Katrina, quienes ocupan los hoteles y otros sitios de alojamiento. En los próximos 30 días se informara si existe la posibilidad de realojar la sede del simposio. Mientras tanto, AMSAT-NA ya está promoviendo el próximo congreso espacial, a realizarse del 5 al 10 de Octubre del 2006, en San Francisco, California, durante el cual se incluirá también una reunión de los delegados internacionales del proyecto ARISS, Amateur Radio International Space Station.

## Todo listo para el lanzamiento el SSETI-Express

La Agencia Espacial Europea (ESA) y el grupo de Estudiantes para la Tecnología y la Exploración Espacial (SSETI), anunciaron que está todo listo para el lanzamiento del proyecto SSETI-Express el próximo 27 de Septiembre a las 6:52 UTC desde Plesetsk, mediante un vector ruso. En este primer proyecto participan el mencionado grupo de estudiantes europeos e incluyen los trabajos de tres universidades, una japonesa, otra alemana y la tercera Noruega. Se trata de un satélite de 60/60/90 centímetros y un peso de 62 kilos – 24 de los cuales corresponden a su carga útil – que contiene tres pico sat, con funciones de radiotransponders en distintas frecuencias, identificados como CUBESAT XI-V (Universidad de Tokio), el UWE-1 (Universidad de Wutzburg) y el nCUBE-2 (Universidad de Noruega). Hay previsto un premio para quien envíe más telemetría desde el lanzamiento hasta diciembre de 2005. Este premio consiste en un viaje y estadía en la agencia espacial europea en Francia.

## La Radio y los Niños – Participación de CETRA y AMSAT Argentina

La subcomisión CETRA (Ciencia, Educación y Tecnología unidos por la Radio Afición) de AMSAT Argentina, liderada por su presidente LU8YY, Luis Funes, participará en el evento 'La Radio y los Niños', propuesta y preparada por radioaficionados independientes (LU2CRM) y por el grupo de radioaficionados del centro Argentino y apoyada por la CNC donde se entregará un certificado especial a quien participe. Creemos firmemente en AMSAT que la educación y sobre todo hacia los niños y la juventud son una parte importante de nuestra misión. Este evento se realizará el próximo domingo 18 de setiembre de 10 a 17hs. La participación de AMSAT según está inscrita en las estaciones participantes del evento será a través de LU3YB, Círculo de Comunicaciones del Comahue de Neuquén Junto con los amigos de Cetra y Sub Comisión de Educación Amsat LU. LU7AA/Y transmitirá desde la localidad de Loncopué que declaró la actividad de interés Municipal. La idea es acercar a todos los niños "no" LU a la radio. Se operará simplemente armando una estación de radio en una plaza pública, parque, paseo, escuelas, colegios, etc. Se enseñará brevemente que es la radio y para que sirve, sin entrar en ningún tecnicismo. Se operará en todas las bandas LU, simplemente cediéndole el micrófono al niño para que hable con otro niño de otro lugar del país. Se identificará con la señal distintiva del operador que arma la estación que es responsable de ese QSO

## 40vo. Aniversario del RadioClub City Bell.

Como anunciáramos en el boletín anterior se efectuó el 3 de setiembre la presentación de Amsat Argentina en el marco de los festejos del 40vo. Aniversario del RC City Bell, realizada en las amplias instalaciones del Club Atlético City Bell. Con una excelente y completa preparación por parte de las autoridades del RC City Bell, tuvimos la sorpresa de ver un salón a pleno, con una concurrencia muchas veces superior que la de los anteriores sábados, según manifestado por las autoridades del RC, y muy entusiasta lo que dio motivo a una interactiva y cálida jornada tanto para los asistentes como para los presentadores. No faltaron las empanadas, masas, sandwiches, café y bebidas que gentilmente ofreció el Radio Club, y sobre todo la calidez del recibimiento por parte de los socios y la CD del RClub. Vaya en la persona de su presidente Tito Corda, LU7EE y a toda la Comisión Directiva y socios del RC City Bell un especial agradecimiento por el esfuerzo y el excelente resultado logrado y especialmente por la calidad de personas y compromiso con la radioafición que quedó en todos nosotros como símbolo real y efectivo de lo que un grupo de personas con entusiasmo y empuje puede lograr. Nunca mejor entregado el certificado especial presentado por AMSAT Argentina al RC City Bell. Como agradecimiento por la labor desarrollada. Ignacio, LU1ESY, Presidente de Amsat Argentina, que no pudo concurrir a la presentación por compromisos laborales, se comunicó personalmente con LU7EE, Tito haciéndole presente el reconocimiento y apreciación de AMSAT Argentina.

## Presentaciones sobre satélites meteorológicos y del GACW

Fue excelente, muy bien desarrollada y apoyada con material gráfico y muy atrayente la presentación de satélites meteorológicos realizada por LU9EPL, Pablo y LU1AXI, Ángel motivando a los asistentes a experimentar en esta tecnología que permite la toma con simples elementos de imágenes meteorológicas satelitales. La siguiente presentación realizada por el GACW con LU1EZ, Alberto y LU6EF, Raul, nos sorprendió por el excelente cubrimiento audiovisual de películas y expositores, sobre la actividad remarcable que realizó y realiza el GACW con su actividad de radio en el sur argentino, la Antártida e Islas del Atlántico Sur, un ejemplo de lo que los radioaficionados pueden y deben hacer por su país. Seguía a esto una emotiva e histórica presentación apoyada por un excelente video preparado para el RC Alte Brown, donde se recorre la actividad de radioaficionados desde sus comienzos, con abundante material de equipos que han hecho historia y sobre todo de personajes de la radioafición por todos conocidos y vistos durante su operación. La presentación de LU6EF, apunto a la radio, un camino seguro, excelente documental de nuestro hobby, donde la educación y los viajes realizados a pulmón por el interior de nuestro país por el GACW, ponen énfasis en que los niños son y deben ser los beneficiarios de nuestra actividad y semilla de nuestro futuro. El GACW entregó una excelente documentación impresa a cada uno de los asistentes apoyando sus presentaciones.

## Presentaciones de AMSAT Argentina

A las 16hs comenzaron las presentaciones de AMSAT Argentina, que realizaron 5 representantes de AMSAT, LU7ABF, Pedro, LU7DSU, Marcelino, LU2AMW, Nestor, Roberto Dhios y LU2APR Pablo. A la entrada del salon podia verse una maqueta tamaño real del LUSAT, girando a la velocidad actual del LUSAT y que ademas contaba en su interior con un transponder UHF/VHF, operativo y activo que los participantes pudieron activar con sus handies. Este transpondedor ya se encuentra activo desde hace 5 meses recibiendo en 435.950 y emitiendo en 145.950 FM con una baliza de CW proveyendo telemetria, producto del desarrollo de LU2APR y que es plataforma de desarrollo del LUSAC. LU7ABF, Pedro dio inicio a las presentaciones, donde con abundante material grafico se recorrio la historia de los satelites amateur desde el Oscar-1 lanzado en 1961, hasta el PCSAT-2 el 53avo satelite amateur activado en el 2005. Incluyo tambien detalles constructivos, como desarrollar satelites, contactos de escuelas con transbordadores espaciales (Video del realizado por LU2FCY), jugosos detalles de la estacion espacial internacional, y la aventura de los radioaficionados en el espacio. Es de notar que recibimos preguntas de si el LUSAT dejaba de operar si no le da el sol, lo cual es incorrecto, ya que las baterias del lusat estan operando a pleno. Estas preguntas son consecuencia de informacion recibida por los participantes en reuniones realizadas anteriormente por personas que no operan por radio y en consecuencia desconocen la realidad sobre este tema. Durante la presentacion, tuvimos el gusto de escuchar a LU5DNC, Raul, quien nos informo como tradujo al castellano la documentacion y pantallas del Satscape para beneficio de la comunidad de habla hispana. Siguió la presentación de LU7DSU, Marcelino sobre el apasionante tema de recepcion de satelites geoestacionarios y de TV, muy practica y efectiva acompañada por abundante material grafico.

## EL LUSAC. Convenios y desarrollos de AMSAT en curso

Luego de esto, Roberto Dhios, lider de desarrollo del LUSAC, presento el desarrollo de software RTMOS (sistema operativo modular de tiempo real), que llevara a bordo nuestro satelite. Es interesante destacar el interes de los asistentes manifestado en abundantes preguntas, ya que este software esta dentro de la plataforma GNU de software libre, lo que hara disponible todo su codigo para quien lo solicite. Este material fue presentado este año en el evento bianual de la Asociacion Argentina de Tecnologia Espacial en Cordoba. El interes fue de tal magnitud que ya hay mas colaboradores surgidos de esta reunion para ser parte del proyecto. LU2AMW, Nestor hizo entrega del certificado de AMSAT a Tito, LU7EE, Presidente del RC City Bell reconociendo la labor desarrollada. Siguió luego una presentacion por LU7ABF, Pedro sobre detalles de la estacion espacial internacional, y todos los desarrollos actuales en AMSAT Argentina, desde el LUSAC, pasando por el VOXSAT, el LUSAC, transponders, balizas de CW, Modems integrados en PICS, localizadores geograficos por VOR, actividades y desarrollos del grupo de alta velocidad (HSG), proyectos G10bo en conjunto con asociaciones como la Turma del Plata, los multiples convenios con Universidades, Asociaciones, la CONAE, Retina, etc.. Resultado de esto tenemos ya mas integrantes que se suman a estos desarrollos surgidos en la reunion. Cada uno de los asistentes a la reunion se llevo su certificado de asistencia, firmado y sellado por autoridades del RC City Bell y de AMSAT Argentina. Queremos agradecer especialmente la presencia de LU4DXT, Hugo, quien desarrollo el controlador de la baliza de CW del LUSAT y de LU3DJJ, Jorge Topich socio fundador de Amsat.

## Encuesta en la web de Amsat Argentina

Se ha inaugurado desde principio de setiembre una encuesta sobre nuestra actividad como radioaficionados, la misma incorpora preguntas sobre: Que bandas operas mas?, Como empecé en radio? Que cosas te atraen de tu Radio Club?, Cual es para vos el mejor equipo de radio?, Que me gusta mas operar?, Cuantas horas opero mensualmente por radio? Si sos radioaficionado, cuantos años tenes? Si no operas mas en radio porque fue?. Varias de estas preguntas fueron propuestas por radioaficionados, y es notable ver que en solo 2 semanas se han recibido mas de 600 respuestas. La misma esta abierta a cualquiera que quiera participar y tambien proponer nuevas preguntas para enriquecer el conocimiento que tenemos de nosotros mismos. Creemos que muestra un panorama real de nuestra opinion como radioaficionados. Los resultados estan a disposicion en la misma encuesta y quizas nos ayuden a entender que radioaficion tenemos ahora y hacia donde queremos ir. Hay varias conclusiones interesantes, que surgen de esta encuesta, que su unica mision es ayudar a conocer que opinamos.

## Continua el desarrollo del LUSAC

Dos veces por mes se realizan reuniones del grupo de trabajo de desarrollo del LUSAC, lideradas por Roberto Dhios. Las reuniones se informan a traves del grupo LUSAC en yahoo.com.ar Si aun no te anotaste esta es la oportunidad de participar en un proyecto de punta donde todos aprendemos de quienes componen el grupo. Recientemente la Universidad Tecnologica Nacional que es parte del proyecto diseñando el area DSP de modulacion y demodulacion de datos, esta investigando la utilizacion de la nueva tecnologia de integrados denominada BGA (Ball Grid Array), en la cual los contactos de los integrados a utilizar son unas microscopicas bolitas de material conductor. Sobre este y otros temas te vas a enterar en el grupo LUSAC participando. Se esta desarrollando tambien el area digital de packet que se integrara al transponder experimental UV ya operando en 435.950 y 145.950.

## Dominios de AMSAT en Internet

Se informa se han renovado y confirmado su renovacion con nic Argentina los dominios activos que posee Amsat Argentina, [www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar) , [www.lusat.org.ar](http://www.lusat.org.ar) , [www.lusac.org.ar](http://www.lusac.org.ar) , [www.voxsat.org.ar](http://www.voxsat.org.ar) , [www.hsg.org.ar](http://www.hsg.org.ar) y [www.cetra.org.ar](http://www.cetra.org.ar). Sigue abierta la inscripcion a socio desde la solapa socios de Amsat Argentina. Agradecemos la continuada adhesion recibida y recordamos que el socio de Amsat no paga cuota social. Estamos seguros que el mayor capital de AMSAT son sus socios.

LES RECORDAMOS A QUIENES QUIERAN COLABORAR CON AMSAT ARGENTINA PUEDEN ANOTARSE EN LA PAGINA [www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar), COMO SOCIOS ADHERENTES Y ALLI DEJAR SUS INQUIETUDES. EN BREVE, PARA QUIENES DESEEN HACERLO TAMBIEN CON CONTRIBUCIONES, SE LES COMUNICARA LA MANERA. AMSAT ARGENTINA NO COBRA CUOTAS SOCIALES, PERO PRECISA DE COLABORACIONES ECONOMICAS PARA SEGUIR ADELANTE CON LA REALIZACION DE SUS PROYECTOS. 73'S Y HASTA SIEMPRE. AMSAT ARGENTINA

*Asi concluye el Boletin de LU7AA AMSAT ARGENTINA, que se transmite los segundos y terceros Sábados de cada mes, en las frecuencias de 3.700 Khz y 145.700 Khz, simultaneamente. También lo pueden encontrar en la pagina de Amsat Arg. en Internet: [www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar) y en el bbs de LU7AA en 145.090 Khz. Agradecemos su difusión*