

Noticias para Socios de Amsat Emitidas los fines de semana por email Correspondientes al 3 de Febrero de 2007

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:

- Ocupantes de la EEI culminan primera caminata espacial
- China lanzará en abril su satélite Haiyang 1B
- China lanzó un nuevo satélite de navegación experimental

Institucionales:

- Pehuensat registrado y reconocido en IARU y ante el mundo.
- Continúan exitosos reportes sobre el Pehuensat !!
- Increible !
- El Pehuensat-1 se encuentra operativo! informa AATE
- Novedades Pehuensat-1 23 enero por LU8YD
- Novedades Pehuensat-1 30 enero por LU8YD
- Cuarto Congreso Argentino de Tecnología Espacial 22-24 May-07
- RAFT contacto PSK en Europa. Informa LU1VD
- Se activó el RAFT en PSK-31
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?
- Frases de la semana

INTERNACIONALES

Ocupantes de la EEI culminan primera caminata espacial

Washington, (EFE) El astronauta de origen español, Michael López Alegría, y la estadounidense Sunita Williams, regresaron a la Estación Espacial Internacional (EEI) al concluir la primera de tres caminatas previstas en nueve días en torno al complejo en órbita. Los astronautas ingresaron al módulo de despresurización del laboratorio internacional en órbita terrestre, a las 22.30 GMT, después de más de siete horas de trabajo durante el cual conectaron parcialmente un nuevo sistema de suministro energético y de enfriamiento. Esta fue una de las excursiones en la ingravidez del espacio más prolongadas en la historia. Hasta ahora la más larga fue la de más de ocho horas realizada durante la misión STS-102 de los transbordadores en 2001. También es la primera vez que los ocupantes de la EEI realizan una caminata espacial sin contar con el apoyo de algún miembro de la tripulación de los transbordadores de la NASA. "Se han completado casi todos los objetivos de la misión", dijo el control de la misión en el Centro Espacial Johnson de la NASA, en Houston (Texas).

Sin embargo, guiados desde el interior de la EEI por el cosmonauta ruso, Mijaíl Tiurin, los astronautas sólo pudieron desconectar una de las dos líneas de alimentación y dejaron esa tarea "para una fecha posterior", dijo el control de la misión. Los astronautas permanecieron un tiempo mayor del previsto en la cabina de despresurización sin cerrar la escotilla, para impedir una posible contaminación con amoníaco que se derramó de unas líneas de alimentación en el sistema de enfriamiento.

Esa medida extraordinaria de precaución se tomó pese a que el examen visual de los trajes reveló que éstos no habían sido contaminados con el amoníaco. "El objetivo es tratar de que ninguna molécula de ese amoníaco ingresé en la Estación Espacial Internacional", señaló el control de la misión. Esas medidas de seguridad se tomaron después de registrarse un derrame similar durante la instalación del módulo "Destiny" que llevaban a cabo tripulantes de la misión STS-98, en febrero de 2001.

López Alegría y Williams también captaron imágenes del panel solar que debe ser replegado durante una misión de los transbordadores prevista para marzo próximo. Todas estas labores son imprescindibles para continuar la construcción de la EEI y preparar los futuros acoplamientos de los transbordadores estadounidenses y los módulos científicos europeos y japoneses, según indicó un portavoz ruso. Explicó que la modificación del sistema energético que efectuarán los astronautas permitirá que los transbordadores estadounidenses reciban suministro eléctrico de la EEI en vez de sus propias Fuentes.

<http://www.jornadanet.com/noticias/ciencia/ciencia5.html>

China lanzará en abril su satélite Haiyang 1B

El Diario del Pueblo informó el 1 de febrero que su reportero Yu Jianbin se enteró en la Conferencia Nacional de Directores de Administración Oceánica sobre el Estilo de Trabajo del Partido y la Moralización Administrativa, que Haiyang 1B, segundo satélite de experimento de China para investigar la calidad de las aguas oceánicas ha iniciado su cuenta atrás para el lanzamiento en abril del presente año según el plan preliminar. Al mismo tiempo, el proyecto del satélite "Haiyang 2" ha sido aprobado por el Estado.

Según expuso Jiang Xingwei, director del Centro Nacional de Aplicación de Satélites en la Investigación Oceánica, se ha realizado todo el trabajo de reajuste del "Haiyang 1B, y el aparato está sometido a una prueba y evaluación. Después de la Fiesta Primavera, se someterá a otro reajuste en la rampa durante un mes y medio antes de su lanzamiento. El satélite "Haiyang 1B" está destinado a relevar el "Haiyang 1 A", primer satélite de investigación oceánica lanzado con éxito hace cinco años, para asegurar que éste continúe su funcionamiento.

En comparación con "Haiyang 1 A", el "Haiyang 1B" ha elevado en gran medida su capacidad para la investigación. Ha disminuido mucho el ciclo para la observación, y multiplicado su capacidad para registrar datos. Un satélite 1B es equivalente a 3 satélites A en su capacidad de investigación oceánica. Jiang Xingwei indicó al mismo tiempo que "Haiyang 1" y los sistemas terrestres relacionados son productos diseñados y fabricados con recursos propios de China, y China tiene pleno derecho de propiedad intelectual.

Responsables pertinentes de la Administración Oceánica manifiestan que para elevar la capacidad de monitoreo del ambiente y recusas oceánicas, China ha iniciado la construcción de los sistemas terrestres de los satélites de investigación oceánica. El proyecto de "Haiyang 2" ha sido aprobado por el Gobierno, lo que demuestra que los satélites de investigación oceánica de China han pasado a ser parte importante de la serie de satélites civiles.

El "Haiyang 2" se destina principalmente al monitoreo del ambiente de la fuerza oceánica, incluyendo el campo de viento, la altura de la superficie del mar, las olas marinas, la corriente del mar, así como la temperatura. (Pueblo en Línea)
2/02/2007 <http://spanish.peopledaily.com.cn/31615/5360373.html>

China lanzó con éxito nuevo satélite navegación experimental

China puso en el espacio con éxito un nuevo satélite de navegación experimental, según informó hoy la agencia estatal Xinhua en su página web, el primer lanzamiento espacial del país después de su polémico primer misil antisatélite.

A bordo de un cohete Larga Marcha 3-A, del que se separó a los 24 minutos de vuelo, el satélite Beidou (Osa Mayor) fue lanzado desde el centro de Xichang, en la provincia suroccidental de Sichuan, el mismo desde donde fue disparado el misil antisatélite el 11 de enero. Según datos del centro de control de satélites de Xian (norte), el satélite ha entrado ya en su órbita.

Es el cuarto satélite de este tipo que China pone en órbita, después de los lanzados en los años 2000 (dos) y 2003, y que según los expertos están jugando un papel significativo en cartografía, telecomunicaciones, conservación hídrica, transporte, pesca, prospección, control de fuegos y seguridad nacional.

Se espera que el nuevo Beidou esté listo para atender a la demanda de los clientes en China y los países vecinos a partir de 2008, dentro de una red que se extenderá en el futuro a un sistema de posicionamiento global.

Ese sistema será empleado básicamente con fines económicos, dice Xinhua, al dar servicios eficaces de navegación y posicionamiento en transporte, meteorología, prospección petrolera, control de incendios, previsión de desastres naturales o seguridad pública.

China disparó el 11 de enero su primer misil antisatélite para destruir un viejo satélite meteorológico, lo que sembró la inquietud en países como EEUU, Corea del Sur, Japón y Australia.

http://actualidad.terra.es/ciencia/articulo/china_lanzo_exitito_nuevo_satelite_1369683.htm

INSTITUCIONALES**Pehuensat registrado y reconocido en IARU y ante el mundo.**

El Pehuensat fue anunciado por Amsat Argentina a IARU (Union Internacional de Radio Aficionados) en marzo de 2004.

Tenemos el gusto de informar que ya ha sido reconocido, aprobado y registrado en la lista oficial de satelites amateur que han cumplimentado todo los requisitos establecidos por la importante coordinacion que realizan IARU y la ITU (Union Internacional de Telecomunicaciones) y que asegura un formal y efectivo uso del espacio y las frecuencias asignadas mundialmente para comunicaciones espaciales.

Ha sido una ardua y dificil gestion, completada con exito por Amsat Argentina, en la cual hemos tenido guia, soporte y ayuda del Coordinador de IARU, Hans van de Groenendaal, ZS6AKV y de todo el team de consejeros, en el que se incluye nuestro amigo Jan King, VK4GEY/W3GEY con quien compartimos la epopeya del LUSAT.

Amsat LU agradece tambien la importante ayuda y gestion de Ron Szama, LU2AH, Director IARU Region II, del consejo Administrativo de IARU R II, del Presidente de la Region II (Américas), W6ROD, Rod Stafford y del Presidente actual de IARU mundial y ex Presidente de la ARRL, Larry E. Price, W4RA. A todos ellos hemos conocido en la ultima reunion de IARU en Buenos Aires y como tal agradecemos la continua ayuda brindada a Amsat Argentina.

También agradecemos a las autoridades de la NASA, que ya desde el 3er día de lanzamiento y por gestiones de Amsat Argentina, bautizaron al objeto espacial Nro 29712 como Pehuensat 1, que ademas de constituir el primer lanzamiento de satelites del año 2007 representa el ultimo satelite radioamateur lanzado al espacio. Como tal sus keplerianos son tomados y actualizados por la NASA varias veces por día, figurando en todos los registros internacionales.

Puede verse este registro donde el Pehuensat comparte con todos los satelites amateur su reconocimiento mundial como tal en http://www.amsat.org.uk/iaru/finished_detail.asp?serial=51

Continuan exitosos reportes sobre el Pehuensat !!

En el Noticias de la semana pasada se transcribieron los primeros reportes de recepcion del Pehuensat. Continuamos aqui con los informes recibidos de todo el mundo de escucha del Pehuensat, ahora con una abundante escucha en nuestro Pais. Vamos todavia Pehuensat !!! Compartimos los siguientes reportes de contactos en Logs de Amsat <http://www.amsat.org.ar?f=z> donde también podés incorporar tu escucha del Pehuensat.

LU8YY, Luis, Neuquen, 1-Feb, 10:32 LU. Finalizando su paso por neuquén, escuché perfectamente la voz de la dama del pehuensat-1, muy buena escucha, esta grabado.73 de luis.

LU8YY, Luis, Neuquen, 1-Feb, 00:50 LU. Hola a todos: en la segundo paso, arriba de neuquén, se escuchó la baliza en forma espectacular, las baterías 13volts. , compartí el paso con laureano y federico, quien armó el encendido del sistema, fue su primer escucha, genial, ellos y yo para todos un gran abrazo. laureano, federico y luis .

JA0CAW, Ted, Niigata, Japan, 31/01/07 13:31 UTC. I heard voice downlink and taped voice.received . Escuche voz en la bajada y grabe la voz recibida. voice files at amsat, tks ted! get at (disponibles en) <http://www.amsat.org.ar/pehuensat-1.mp3> y <http://www.amsat.org.ar/pehuensat-1-3.mp3>

LU8YY, Luis, Neuquen, 30-Ene, 03:32 UTC. En esta pasada hemos decodificado nuevamente la baliza del pehuensat-1, (p1) lu1yuc>beacon [30/01/07 00:32:18]: <>: {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan-2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:001127127363429312929291113eæ (p1) lu8yy-1>pehuen [30/01/07 00:44:07]: <>: (p1) lu8yy-1>pehuen [30/01/07 00:49:13]: <>: saludos luis

JE9PEL, Mineo Wakita, Yokohama, Japan 30/01/07 12:00 UTC. <http://www.ne.jp/asahi/hamradio/je9pel/70130peh.wav> 1819 kb, 82.5 seconds, rs59 + 40db

LU8YY, Luis, Neuquen, 30-Ene, 09:26 LU. Buenos días a todos,muy feliz, por el funcionamiento del Pehuensat-1, en la última pasada de anoche tuve la suerte la, felicidad de ver y recibir el paso del pehuensat-1 en compañía de unos de los padres del satelite, Laureano Piris, fue la primera vez, que puede escuchar la transmisión del su hijo el Pehuensat-1, amigos no les puedo explicar la cara de alegría que tenía este chico, bueno, no es para menos. Laureano les envía a todos una grana abrazo, y agradecimiento por estar al frente del cañon, en la escucha del satelite .En neombre de el, sus compañeros, profesores y Universidad del Comahue. mil gracias. Luego agrego el beacon de pehuensat, del 30/01/07 00:32.

YV5DGN, José Elías Díaz Gómez, Anzoátegui, Venezuela. 29/01/2007 01:58 UTC. Saludos cordiales queridos colegas diexistas y amigos de amsat argentina. espero que se encuentren muy bien. Queridos amigos el siguiente mensaje es para reportar la escucha del satelite Pehuensat 1 a su paso sobre Venezuela el día lunes 29 de enero a las 01:58 UTC en la frecuencia de 145.825 mhz, empleando el radio Yaesu ft-23r y una antena direccional de 5 elementos. aunque la señal del Pehuensat 1 fue baja, me alegra haber sido de los primeros venezolanos en copiar esta señal junto a mi querido colega Pedro Matilla yv6 pm, quien fue la persona que me avisó del pase satelital para que lo escuchara. quiero resaltar que ya Pedro lo había copiado antes, y esta escucha la hicimos juntos el día lunes 29 enero 2007. atte: José Elías Díaz Gómez yv6 dgn

LW1EXU, Guillermo, La Plata, GF15ac. 30/01/07 01:46 a 02:00, Orbits 291. 22:53:16r lu1yuc>beacon port=1 : {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan- 2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:001129128353431303031301113e" 22:53:18r lu1yuc>beacon port=1 : {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan- 2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:001129128353431303031301113e" 22:53:50r lu1yuc>beacon port=1 : {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan- 2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:001128128353331302931301113at 22:53:51r lu1yuc>beacon port=1 : {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan- 2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:001128128353331302931301113at

LU8YY, Luis, Neuquen, 30-Ene, 01L53 UTC. Icom 207muy buen paso por neuquen, audio fuerte y claro. decodificada la baliza de packet con kpc-9612 + ic 207 + hostmaster, antena yagui 16 elementos + rotor yaesu 5400 az. elev. baliza: (p1) lu1yuc>beacon [29/01/07 22:52:45]: <>: {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan- 2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:49712913035343130303030111.n.

LU4JCR, Miguel O. Marignac, R. del Tala, Entre Rios. 29/01/07 22:46 Pasada de las 22-46 envíe telemetría a pehuensat1@uncoma.edu.ar

LU1CGB, Adrian, Tortuguitas, Buenos Aires, 30/01/2007 2:00 UTC. Buena señal, varias tramas decodificadas

YV6BFE, Jose Luis, El Tigre, Venezuela 30/01/07. Copiado el pehuensat-1 en packet, no codificado, y fonía buena señal por yv6bfe, yv6alx

LW4DBE, Marcelo, Ranelagh, Bs. As. 30/01/07 01:48 UTC. Pehuensat recibido fuerte y claro, tanto en fone (pude grabar un par de balizas) como en packet. adjunto lo recibido: lu1yuc>beacon>i00.c.f0: {{m national university of comahue research project pehuensat1 satellite in orbit since jan- 2007. please send this full packet to pehuensat@uncoma.edu.ar the next bytes are telemetry data:01129128353431303031301113e.

CA3SNA, Andres, Santiago, Chile. 30/01/2007 01:50 UTC. 2 ciclos de fonía escuchados, muy buena señal. varios packets escuchados. th-d7 decodifica señal distintiva lu1yuc en tnc incorporado.

En Noticias del 27 de Enero pasado 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 pajaros.

Increible !

Esta fué la frase de Laureano Piris, uno de los constructores del Pehuensat luego de escuchar por primera vez al Pehuensat desde el espacio. Laureano realizo junto con Federico Dalibor Alic ambos estudiantes de la UNComa el desarrollo digital y de packet del Pehuensat, con la guía de su profesor Ing. Francisco Quiroga, la asistencia de Daniel Toth, lu5ybr y el acompañamiento de lu8yy, Luis Funes ambos directivos de CETRA, area educativa de Amsat Argentina.

Ver este emocionante momento en el video grabado en el QTH de LU8YY, Luis Funes, el 30/01/07 en <http://www.amsat.org.ar?f=6>

Mas detalles en:
http://cetra.org.ar/?CETRA_Colabora:Pehuensat_UNComahue

El Pehuensat-1 se encuentra operativo! informa AATE

El Pehuensat-1 se encuentra operativo. Estaciones alrededor del mundo escucharon al satélite argentino y decodificaron exitosamente su telemetría. El Pehuensat-1 se ha escuchado en Argentina, Taiwan, Alemania, Australia, Nueva Zelandia y otros países.

En este momento solo el lenguaje Español, más el mensaje en packet AX 25 estan siendo transmitidos, debido al estado de las baterías. Los idiomas restantes (Ingles e Hindi) serán incorporados por la computadora de a bordo ni bien el nivel de baterías alcance su nivel nominal. Se solicita a los radioaficionados que reciban al Pehuensat-1 que por favor envíen su mensaje de voz grabado, packet decodificado, o simple reporte de la escucha a: lu8yd@amsat.org

En el día 10 de enero del 2007, desde la República de la India, fué lanzado al espacio, a bordo del cohete PSLV C7, el satélite educativo argentino Pehuensat-1.

Dicho satélite, es fruto de más de 5 años de trabajo de profesores y estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Comahue, la Asociación Argentina de Tecnología Espacial (AATE), y AMSAT Argentina.

En Octubre del 2006 el Pehuensat-1, de 6 kilogramos de peso fue llevado al Centro de Lanzamiento de Sriharikota, India, por personal de la AATE y la Universidad del Comahue. Allí se realizaron las pruebas finales de seguridad y se colocó al satélite argentino en el lanzador Polar Satellite Launch Vehicle (PSLV) C-7.

Un equipo de 17 docentes y 44 estudiantes de la Universidad Nacional del Comahue, conjuntamente con personal de la AATE trabajaron en el Pehuensat-1, que entre otros objetivos tiene como finalidad educar en tecnología espacial en Argentina. La experiencia de trabajar con ISRO (Indian Space Research Organization) y en general con los excelentes especialistas de India, ha sido altamente exitosa y beneficiosa, lo cual nos permite avanzar en otros proyectos espaciales conjuntos de alto nivel.

A la fecha el Pehuensat-1 se encuentra operativo y ha sido escuchado alrededor del mundo.

Informe del Director de Lanzamiento y Carga Util. Ing. Pablo de León.- Email: deleon@aate.org

Novedades Pehuensat-1 23 enero por LU8YD

Al momento las novedades es que el satélite fue recibido en Argentina por LU7ABF y LU2MGQ, en el caso de Pedro aporito 30 MB de grabacion en WAV con toda la pasada completa de casi 12 minutos.

Tambien hubo reportes de otras estaciones de Argentina y USA pero sin aportar grabaciones de AX25 o voz ni contestar las consultas donde se solicitaba mas detalles.

Algunos reportes fueron descartados por que ni siquiera estaba el satélite a la vista de la estacion que lo reporto, creo que algunos aun se confunden con las señales de otros satélites.

Lamentablemente muchos reportan sin precisiones ni detalles y no contribuye su esfuerzo a nuestro analisis.

De la escucha minuciosa de los 30 Mb de WAV aportados por LU7ABF se pudo determinar que hay 3 recepciones de la baliza separadas por 212 segundos o sea cada 7 emisiones de baliza cada 30 segundos se recibio debilmente una sola, con antena supermolino omni.

Teniendo presente que el spin de la DLA es aprox. 2 grados por segundo se deduce que el ciclo de 212 segundos se corresponde a un giro de 360 grados de la DLA lo cual implica que la baliza fue escuchada con una determinada posicion relativa de la DLA y el satellite.

La recepcion de estas balizas fue debil y ruidosa por lo que los tiempos indicados son aproximados, yo espero que en el futuro podamos contar con grabaciones completas propias o aportadas de una pasada en mejores condiciones para profundizar el analisis y confirmar o no las conclusiones.

Esto orienta el analisis que antes suponía que la falta de recepcion se debía a que la OBC apagaba la baliza por falta de energia, a estimar que el problema de la falta de recepcion se debe a una fuerte perturbacion de la DLA sobre el diagrama de radiacion de la antena que le impide poner una buena señal en direccion a la tierra.

Esta conclusion tambien se refuerza por el hecho que en todos los datos de telemetría AX25 la tension de baterías es buena, la temperatura no es critica y la tension fue en aumento, recuerden que por las razones explicadas antes el satellite entro en orbita con las baterías casi descargadas.

Ni bien pueda reunirme con la infirmacion de las antenas utilizadas por todos los que mandaron reportes positivos, intentare hacer un analisis estadístico para determinar con sustento que polarizacion es la mas adecuada para recibir si es que hay una mejor, en principio pareciera que la horizontal o circular es mejor que la vertical aunque no es excluyente y antenas omnis ya recibieron el satellite.

Les recuerdo que este email se distribuye entre una cantidad limitada de personas para evitar que sea tomado como spam por servidores y programas antispam, la seleccion de los destinatarios fue pensando en que cada uno de ustedes puede distribuir esta informacion en foros, webs, boletines a la cual tienen control y acceso.

Quiero reiterar nuevamente el agradecimiento de todos por interesarse en el Pehuensat e intentar su escucha, aprovecho para solicitar a todos que cuando aporten datos traten de incluir la hora exacta de recepcion, nivel de señal, indicar si recibieron voz y/o datos, datos de equipo y antena (tipo y polarizacion) y mandar archivos de telemetría y grabaciones de ser posible.

Les recuerdo que si activan sus estaciones de packet para recibir al Pehuensat desactiven las balizas propias para no ocupar el canal.

Favor distribuir esta informacion, 73

Alejandro Daniel Alvarez LU8YD
Coordinador AMSAT LU/AATE
Proyecto Pehuensat UNCO
NEUQUEN

Novedades Pehuensat-1 30 enero

En estos dias posteriores al ultimo "Novedades" continuamos recibiendo reportes de todo el mundo de la baliza. La cantidad de reportes, la intensidad de señal informadas y la calidad de las grabaciones se incremento día a día.

Esto nos indica que el satellite junto a la DLA, ademas de la rotacion con un spin de 1 revolucion cada 3 minutos, modifica tambien la posicion de su eje de giro y se va posicionando de manera mas favorable para ser recibido en tierra.

Las baterías se han mantenido con ciclos estables de carga y descarga y se han registrado tensiones entre 11.9 V y 13.7 V. Ambos pack de baterías (identicos) son conmutados por la OBC para recibir carga o alimentar la electronica mediante el programa de gerenciamiento de la energia a bordo.

El comportamiento de la OBC es satisfactorio por que ha logrado mantener la tension en valores adecuados y con minimas diferencias entre las mismas, hemos registrado solo diferencias de 1 decima de voltio.

Las temperaturas registradas por los diferentes sensores indicaron valores comprendidos entre 8 y 38 grados centigrados sobre cero, valores mas que adecuados tanto para la electronica como para las baterias.

Algunos reportes de recepcion han coincidido en que hay algun problema de variacion de la frecuencia de los tonos marca y espacio del AFSK, el tema esta en estudio para tratar de saber su causa. Esto hace que sea mas complejo decodificar la telemetria en tiempo real y muy dificil para las estaciones que operen con TNC; no asi los que utilizan programas basados en placa de sonido de PC los cuales permiten mayor variacion de esos tonos incluso configurar frecuencias de tonos diferentes a los standard.

El programa MixW ha sido el mas utilizado por quienes reportaron telemetria decodificada.

Algunas estaciones automaticas de la red Mundial de APRS con Satgates han captado y decodificado algunos frames de telemetria, la cantidad es limitada por que la mayoria de estas estaciones operan con antenas directivas pero solo hacen el seguimiento de otros satelites como ANDE, y RAFT entre otros pero no aun al Pehuensat-1

Los resultados hasta el momento luego de 20 dias de estar en orbita nos dejan muy contentos y satisfechos a todo los miembros del equipo que estamos trabajando desde hace 6 años en el proyecto Pehuensat. Hay que tener presente que el diseño del satélite se hizo sin conocer absolutamente ningun dato del lanzador, su orbita, spin, y muchos otros parametros de manera que los diseños en las áreas de energia y control termino se efectuaron con muy poca informacion y gran incertidumbre.

Tambien nos pone contentos la repercucion que ha tenido Pehuensat-1 en el ambito de la radioaficion entre otros. Hemos recibido muchisimos mensajes de correo con saludos, consultas, reportes, etc.

Tambien hemos observado un resurgir del interes por la actividad satelital en Sudamerica y el acercamiento a la actividad satelital de muchos radioaficionados que no tenian experiencia e interes previo en este especial aspecto de la radioaficion, a ellos va, sin olvidar a los demas veteranos de la actividad satelital, mi especial saludo y agradecimiento por que muchos sin tener una estacion preparada para satelite aprendieron, preguntaron y se las ingenieron para poder recibir al Pehuensat-1 con paciencia y perseverancia sobre todo los primeros dias donde Pehuensat-1 no disponia de energia suficiente y menos una posicion adecuada.

Como siempre, solicito a quienes reciben este "novedades" lo reenvien y difundan en sus Webs, foros de opinion, Clubes, boletines, etc. Hasta la proxima.

Alejandro Daniel Alvarez LU8YD
AMSAT LU/AATE Coordinator
Pehuensat UNCo Project
NEUQUEN ARGENTINA

IV Congreso Argentino de Tecnología Espacial 22-24 May-007

La Asociación Argentina de Tecnología Espacial (AATE) se encuentra organizando el Cuarto Congreso Argentino de Tecnología Espacial para el mes de Mayo del 2007.

Este evento se realizará en la Ciudad de Buenos Aires. El mismo tendrá por objeto reunir a los profesionales Argentinos y de otras partes del mundo que trabajan en el sector espacial, para intercambiar experiencias de los distintos proyectos que se realizan, como profundizar acuerdos de intercambios y coordinación de tareas para los trabajos en conjunto que llevan a cabo diferentes entes, organismos e instituciones.

Las areas que comprende son:

A.- Propulsión y Vehículos Lanzadores

Comprende todos los sistemas de propulsión (químicos, eléctricos, y otros), aplicados a vehículos lanzadores como a etapas de transferencia orbital, y maniobras de naves y satélites. También se

incluyen los vehículos lanzadores: prototipos, desarrollos y proyectos.

B.- Material de Uso Espacial y Estructuras

Comprende el desarrollo, diseño y aplicación de materiales de uso espacial: estructuras de vehículos, subsistemas mecánicos y térmicos, estructuras espaciales rígidas, flexibles, desplegables, hard y software, ensayos, análisis dinámicos, nuevos materiales.

C.- Control y Guiado

Esta sesión está direccionada a poner en conocimiento estudios y aplicaciones relacionadas al guiado y control de vehículos espaciales (poner énfasis en estudios y experiencias corrientes y futuras). Modelación y simulación de estudios de la dinámica de la actitud, tanto como desarrollos de sensores y actuadores para control y estabilización. También, el desarrollo de los distintos sistemas y materiales aplicados en la alimentación, control, medición y registros de distintos parámetros en satélites y cargas útiles. Se incluirán además discusiones sobre resultados alcanzados y costos efectivos de los desarrollos.

D.- Satélites y Cargas Útiles

Esta sesión está direccionada a programas de ciencia y tecnología de pequeños satélites, nuevas misiones científicas, costos efectivos de las operaciones, observación y lanzamiento. Se verán misiones actuales y futuras cuyos objetivos sean investigaciones científicas orientadas en el campo de la ciencias físicas, químicas, de la Tierra, solar, meteorológicas o climatológicas. Se deberá poner énfasis en los resultados de investigaciones, nuevas tecnologías y técnicas.

E.- Microgravedad

Comprende el estado y el arte en ciencias físicas y procesos en microgravedad, llevados a cabo tanto en órbita como en infraestructura terrestre. Comprende desde experimentos hasta proyectos a futuro.

F.- Sensores Remotos

Este campo está enfocado a desarrollos y aplicaciones de observación de la Tierra y otros cuerpos celestes: recursos naturales, meteorología, astronomía, etc.

G.- Aerodinámica

Los trabajos deberán comprender temas relacionados con aerodinámica y/o mecánica de los fluidos (teóricos, desarrollos, experimentos, mediciones, software, etc) ligados a temas de ciencia y/o tecnología aeronáutica y espacial.

H.- Educación

La sesión educación tiene como propósito incentivar al desarrollo de propuestas que tengan que ver con el diseño de curriculum, modelos y técnicas de comunicación, tecnología educativa y aspectos socio-culturales de la educación aeroespacial en todas sus formas, contextos y niveles.

I.- Comunicaciones y Telemetría

En esta sesión se mostrarán los desarrollos y nuevas tecnologías, implementación de sistemas y aspectos regulatorios de las comunicaciones relativas a estaciones móviles y fijas para control, telemetría, seguimiento y operabilidad de satélites y vehículos espaciales.

Informamos que Amsat Argentina participa de este Congreso contribuyendo con 3 trabajos, ya incorporados a la agenda y a ser presentados por Roberto Dhios, Director del proyecto LUSAC de Amsat.

Mas información y forma de inscribirse en <http://aate.org/congresobaires.html>

RAFT contacto PSK en Europa. Informa LU1VD

De un mail enviado por Mike DK3WN informa que pudieron establecer contacto en PSK a través del sat Raft.

Aparentemente el Rx solo funciona cuando las baterías estan algo bajas, por eso el contacto se hizo durante la noche del norte, que aun es larga.

Aparentemente la cercanía del Rx a la CPU, 1 cm aprox produce un ruido de 20 dB en el Rx que recibe en 27.120 MHz lo demodula y lo reenvía al RAFT que emite en VHF en 145.825 (le resulta familiar esta QRG? si es también la del Pehuensat-1).

Además esta la duda si durante la separación fueron totalmente extendidas las antenas.

De todas maneras para poder acceder se necesita bastante potencia en los 10 m (100 W no alcanzan) y de noche cuando las baterías están más bien bajas. Como ven en todas partes se cuecen habas y los muchachos trabajan para mejorar y salvar al satélite. 73 Norberto LU1VD

Amsat agradece a nuestro socio y amigo Norberto, LU1VD por acercarnos esta información

Se activó el RAFT en PSK-31

A través de transnochados esfuerzos combinados de DK3WM, PA3GUO, PE1ITR y otros RAFT fue finalmente activado en modo PSK-31

Bueno, ahora a trabajar el RAFT en PSK-31. (Todavía no escuchamos señales y no sabemos si la antena de HF fue desplegada).

El problema fue que el receptor del RAFT queda sordo cuando el voltaje es mayor a 8.1 volts. Pero de noche se pudo comandar OK.

Hay que subir con máxima potencia en 28.120 USB en PSK31 y escuchar la bajada en 145.825 en FM que es muy débil y requiere de una direccional.

Alguien a la vista del satélite tiene que activarlo con su TNC en 145.825. Solo hay que enviar C RAFT (Conectar con licencia RAFT).

Este pedido de conexión activará el transponder PSK-31 por alrededor de 90 segundos. No va a obtenerse un ack de la conexión C RAFT.

Ahí se puede transmitir en PSK-31 sobre 28.120 USB con máxima potencia para comprobar que el receptor de HF está trabajando en el RAFT.

Ah, tenga en cuenta que el 'C RAFT' probablemente no trabaje de día dado que el voltaje del BUS es mayor a 8.1 volts por lo que el receptor de comando queda sordo. Pero si se quiere se puede intentar igual.

Suerte! Bob, Wb4APR USNA RAFT command station.
<http://www.amsat.org/amsat/archive/amsat-06/48hour/msg55090.html>

Amsat Argentina agradece a WB4APR Bob Bruninga, por esta información.

Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el
 LU1DPC Rogelio Villa Gesell, Bs.As. 3-Feb
 LU8YAE Tamara Neuquen 5-Feb
 LU1VLY Carlos Viedma, Rio Negro 5-Feb
 EA7EGU Manuel Malaga, España 5-Feb
 LU5JBN Maximiliano Concep.del Uruguay, E.Rios 6-Feb
 LU1BW Oscar Cap.Fed. 6-Feb
 LU6YED Eduardo Villa La Angostura, Neuquen 6-Feb
 LU2AHE Manuel Cap.Fed. 6-Feb
 CX1AAO Jose Montevideo, Uruguay 6-Feb
 CX2CAT Javier Montevideo, Uruguay 6-Feb
 LU9ALO Francisco Cap.Fed. 7-Feb
 LU5AGO Gaston Cap.Fed. 8-Feb
 LU2HNP Juan San Francisco, Cordoba 8-Feb
 LU1SLG Luis La Rioja 8-Feb
 LU5XP Osvaldo Rio Grande, Tierra del Fuego 10-Feb
 LU1VFE Walter Villa Regina, Rio Negro 11-Feb
 LU4ELB Osvaldo San Nicolas, Bs.As. 11-Feb
 LU3AEO Wenceslao Cap.Fed., Cap Fed 12-Feb
 LU3HLU Sergio Rio Cuarto, Cordoba 13-Feb
 LU7EGF Marcelo San Nicolas, Bs.As. 13-Feb
 LU9DMD Diego Villa Gral. Savio, Buenos Aires 14-Feb
 LU1WCA Enzo Trelew, Chubut 15-Feb
 LU8RM Luis Sfv Catamarca, Catamarca 16-Feb
 LU7ARM Claudio Cap.Fed. 17-Feb
 LU5DJ Jorge Mar del Plata, Bs.As. 18-Feb

Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el
 LU3AOU Gregorio Cap.Fed. 1-Feb
 LU4DAJ Adalberto Moreno, Bs.As. 31-Ene
 LU6EQM Monica San Nicolas, Bs.As. 31-Ene
 LU4DLE Marcelo Moreno, Buenos Aires 30-Ene
 LW3EWZ Gustavo San Antonio de Padua, Bs.As. 29-Ene
 LU4EZT Hector Beccar, Bs.As. 28-Ene
 LU0970110 Jose Obera, Misiones 26-Ene
 LU3CAQ Jose Cap.Fed. 26-Ene
 LU3EGR Guillermo La Plata, Bs.As. 26-Ene
 LU5DKA Eduardo Martinez, Bs.As. 25-Ene
 LU9HS Javier Cordoba 25-Ene
 LU8ENU Juan Boulogne Sur Mer, Bs.As. 24-Ene
 LU8EYW Guillermo Martinez, Bs.As. 24-Ene
 HK3GXI Aquilino Bogotá, Cundinamarca, Colombia 24-Ene
 LU4ENO Carlos Ciudad Evita, Bs.As. 24-Ene
 LU5DIT Juan Tandil, Bs.as. 21-Ene
 EA3EAO Manuel Esparreguera, Barcelona, España 20-Ene
 LU4AS Santiago Cap.Fed. 19-Ene
 CE3SOC Raul Santiago, Cordillera, Chile 19-Ene

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>

Domo socio se dispondrá de Credencial, Tarjeta Personal y QSL gratuitamente. Recientemente Amsat inauguró el envío via SMS de información relevante a socios que hayan incorporado en su registro el nro 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 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:

-Porque contentarnos con vivir a rastras cuando sentimos el deseo de volar. (Hellen A. Sélter)

-No hay viento favorable para el que no sabe donde va. (Séneca)

-Si es bueno vivir, todavía es mejor soñar, y lo mejor de todo, despertar. (Antonio Machado)

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

73, LU7AA, AMSAT Argentina
info@amsat.org.ar
www.amsat.org.ar