

Noticias para Socios de Amsat Emitidas los fines de semana por email Correspondientes al 6 Octubre 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, inscribete sin cargo en <http://www.amsat.org.ar?f=s>.

Internacionales:

- Sputnik, 50 años después
- Lanzador ruso Protón colocará en órbita tres satélites GLONASS
- Rusia: Jubileo cósmico con los pies en la Tierra
- Biosatélite Oká desarrollará experimentos científicos cerca de la ISS
- La New Horizons realiza con éxito su cuarta corrección de trayectoria
- Rusia ayuda a NASA a buscar agua en superficie lunar y marciana
- Un Ariane 5 pone en órbita 2 satélites, uno para Latinoamérica
- Japón pone satélite en órbita alta de la Luna

Institucionales:

- El LUSEX y AMSAT, exitosa presentación en la SECYT
- Globo sonda domingo 14/10/07 10:30 hrs en CASBAS emite APRS
- Aclaración: la ACEMA y prácticas con globos y cohetes
- Sugerencias relativas a lanzamiento de Globos
- Invitación evento Jota del 20-Oct en Ramos Mejía
- Extraordinarias posibilidades de packet espaciales
- LU6EM Jorge Arredondo SK
- 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

Sputnik, 50 años después

El fundador del programa espacial de la ex Unión Soviética y varios líderes de la misión que puso en órbita al Sputnik en 1957, revelaron en una reciente conferencia de prensa en Rusia, detalles de cómo se logró el lanzamiento y las razones que llevaron al desarrollo espacial dentro del contexto de la Guerra Fría y la amenaza nuclear de ese entonces.

Hace 50 años, cuando la hoy desintegrada Unión Soviética lanzó el Sputnik, primer satélite artificial que orbitaría nuestro planeta, el mundo contempló los cielos de una manera diferente. La historia de la humanidad estaba a punto de cambiar para siempre: se abriría un vasto campo –con aplicaciones en las telecomunicaciones y avances y desarrollos tecnológicos en múltiples disciplinas–, además de una carrera espacial que llevaría al hombre a la Luna como punto culminante.

Cuando el Sputnik despegó, el logro se vislumbró con aprensión y recelo, considerándolo como una conquista espacial y un rotundo triunfo en la entonces Guerra Fría. Pero 50 años más tarde, surge que el momento culminante del lanzamiento estuvo lejos de ser parte de una estrategia planeada para demostrar la superioridad comunista sobre Occidente. Muy por el contrario, el primer satélite artificial en el espacio fue una apuesta impulsada por el sueño de un científico, cuyo equipo diseñó un cohete, montó un satélite y convenció al Kremlin que dudaba en dar inicio a lo que se denominaría la era espacial. En una serie de entrevistas recientes con la prensa, Boris Chertok –uno de los fundadores del programa espacial soviético- junto con otros colegas de la época, dieron a conocer detalles de cómo fue el lanzamiento del Sputnik y lo que significó para los soviéticos. Durante la mayor parte de su vida, Chertok no pudo hablar del proyecto dado que su nombre, al igual que el de Sergei Korolyov, jefe científico de la misión, era considerado secreto de estado.

Con 95 años de edad y con visibles muestras de gran orgullo por lo actuado, Chertok pudo finalmente explicar a viva voz su participación y el rol fundamental que jugó en la historia de la exploración espacial. “Cada uno de esos primeros cohetes era como una mujer amada para nosotros”, dijo con tono emotivo. “Estábamos enamorados de cada uno de los cohetes, a los que queríamos hacer despegar exitosamente y por los que hubiésemos dado nuestros corazones por verlos volar”.

Ese idealismo y pasión científica, sumada a la determinación de Korolyov, fueron clave en el éxito del Sputnik. Y también el contexto del momento político internacional, ya que la Guerra Fría estaba en su apogeo y la lucha con los Estados Unidos por la supremacía mundial proporcionó el estímulo necesario que gravitó en el comienzo de la carrera espacial. No se desconoce que, tal como explicaron los científicos, el primer impulsor de cohetes tuvo su origen en un programa soviético ajeno al espacial: el desarrollo frenético de un cohete capaz de llegar a territorio de los Estados Unidos con una bomba de hidrógeno.

Dado que no se sabía cuán pesada podría ser una bomba de ese tipo, se debía contar con una potencia lo suficientemente grande como para impulsarla. De acuerdo con Georgy Grechko, cosmonauta e ingeniero de vuelo, el misil balístico R-7 que impulsó al Sputnik tenía una capacidad de empuje mucho mayor que cualquier desarrollo que podían tener por entonces los Estados Unidos.

Fue esta gran capacidad de impulso y de carga del R-7, la que lo convirtió en el vehículo ideal para lanzar un objeto al espacio y que quedara en órbita, algo que nunca se había logrado hasta el momento. Los científicos recordaron que sin la amenaza nuclear que apremiaba en ese entonces, el Sputnik probablemente habría despegado mucho más tarde. “La razón fundamental del Sputnik fue la tensión internacional y nuestra carrera contra los estadounidenses”, dijo Chertok. “El desarrollo de un misil militar fue el principal motivo en el que pensábamos en ese momento”.

Cuando Korolyov percibió la oportunidad, no tardó en persuadir al Kremlin en el intento de lanzar un satélite. Mientras que el gobierno dio su apoyo a comienzos de 1956, el ala militar dura quería mantener el misil con fines bélicos por cuanto consideraban la idea como una fantasía de Korolyov. Para ese entonces, los Estados Unidos tenían su propio proyecto denominado “Vanguard”, pero los rusos se anticiparon.

Korolyov sabía que el satélite que su país tenía en desarrollo tardaría un largo periodo en completarse, entonces instruyó a su equipo en el desarrollo de un dispositivo simple que orbitase la Tierra. Fue bautizado PS-1, iniciales de “Prosteishiy Sputnik”, que en ruso significa “el satélite más simple”. Los jóvenes ingenieros que calcularon la trayectoria de lanzamiento del primer satélite, intentaron convencer a Korolyov de incluir algunos instrumentos científicos, opción que el visionario líder no aceptó por considerar que aun no era el momento oportuno.

El pequeño satélite, de unos 90 kilogramos de peso y con forma de esfera de 60 cm de diámetro, estuvo listo en menos de tres meses. El material era de una aleación de aluminio, con dos radiotransmisores y cuatro antenas. La superficie se lustro para mejorar la reflexión de los rayos del sol y evitar un sobrecalentamiento. La desconfianza frente a los planes de Estados Unidos en la materia, era evidente: Korolyov sospechaba que podían efectuar un lanzamiento al mismo tiempo, por lo que anticipó la fecha para el 4 de octubre de 1957.

De pronto la Tierra tuvo dos lunas: una natural y otra artificial. Los ingenieros que controlaban el estado del satélite, no visible al ojo humano, no se percataron de la importancia de la señal que recibían y del histórico momento que representaba para la civilización.

Los líderes soviéticos consideraron el hecho como un logro más, acorde a los avances que se esperarían de la ciencia soviética, pero luego percibirían el alcance y dimensión de la proeza en el contexto mundial. Excitado por el furor que causó en la prensa internacional, el entonces premier Nikita Khrushchev solicitó a Korolyov un nuevo lanzamiento, en esta ocasión para celebrar el 40º aniversario de la Revolución Bolchevique. En una tarea contrarreloj, Korolyov y su equipo construyeron otro artefacto en menos de un mes y lanzaron el Sputnik 2, con un peso de 600 kilogramos y con el primer ser vivo de la Tierra a bordo: la perra Laika, que falleció por el intenso calor luego de una semana. Se abrió así el camino para que el ser humano volase al espacio. A un ritmo de unos 100 minutos por órbita, el primer Sputnik dio señales de vida por unas tres semanas y orbitó nuestro planeta unos tres meses antes de desintegrarse en la atmósfera.

Pero no todo fueron los para Korolyov, que nunca fue mencionado en los relatos modernos sobre el lanzamiento y el importante papel que jugó fue solamente conocido por unos pocos allegados al diseño espacial. Mientras que a Leonid Sedov, miembro de la Academia Soviética de Ciencias, y sin ninguna conexión con el programa espacial, se le atribuyó en Occidente el mote de “Padre del Sputnik”, Korolyov solamente pudo publicar su investigación bajo el seudónimo de “Profesor Sergeyev”, en una muestra más de la falta de libertad y autoritarismo del régimen soviético imperante en esos años.

No sólo se desconocía la idealista y soñadora idea del gestor puertas adentro, sino que Khrushchev declinó una oferta del Comité Nobel para la nominación de Korolyov bajo el pretexto de que se trataba de un logro de la “totalidad del pueblo soviético”. Este comportamiento irritó a Korolyov, quien se lamentaba de las acciones del régimen: “Somos como mineros, trabajamos bajo tierra y nadie nos ve o nos escucha”, según contó su hija Natalia en un libro sobre su padre. La Unión Soviética y el mundo conocieron el nombre de Korolyov solamente después de su muerte, acaecida en 1966.

La rivalidad en el espacio de entonces, originada por motivos militares y de estrategia geopolítica, impulsó al desarrollo aeroespacial que se vive hoy día. El lanzamiento del Sputnik no hizo más que dar el puntapié inicial de lo que luego devendría en las naves espaciales, las misiones que llevarían al hombre a la Luna, las sondas que se enviarían a los diversos planetas de nuestro sistema solar, y toda una serie de emprendimientos que llevan a la humanidad rumbo a la conquista espacial de los próximos años.

TESTIMONIO ARGENTINO: El lanzamiento del Sputnik “representó una amenaza significativa para los Estados Unidos, donde la gente pensaba que sería atacada con artefactos provenientes del espacio”, recordó el doctor en física Fernando Raúl Colomb, miembro del directorio de la CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales) y director científico de las misiones satelitales del organismo argentino. Consultado por CyTA sobre su recuerdo personal sobre el episodio, Colomb también recordó que vivió intensamente ese momento, al punto que lo impulsó definitivamente a estudiar una carrera “relacionada con el espacio”.

Fuente: (04/10/2007 - Agencia CyTA – Instituto Leloir. Por Alejandro Manrique) - <http://www.planetacorrientes.com.ar/enlace.php?idn=2185>
Ver video en <http://www.youtube.com/watch?v=e9trkr4RtV4>

Lanzador ruso Protón colocará en órbita tres satélites GLONASS

Moscú, 4 de octubre, RIA Novosti. A pesar del fallo que había sufrido no hace mucho el lanzador ruso Protón, que debía llevar a la órbita un satélite japonés, otro cohete de ese tipo será lanzado el 25 de octubre para colocar en órbita tres satélites GLONASS (Sistema de Navegación Global por Satélite, siglas en ruso).

"En todo caso, todavía se necesita concordar ese lanzamiento con las autoridades de Kazajistán, donde queda la base espacial rusa de Baikonur", explicó Nikolai Testoyedov, director de la Entidad de ciencia y producción "Mijail Reshetnirov" donde se ensamblan los satélites GLONASS.

El lanzamiento fallido del vehículo impulsor ruso Fotón tuvo lugar el 6 de septiembre pasado cuando entraron a funcionar los propulsores de la segunda etapa. <http://sp.rian.ru/onlinenews/20071004/82402669.html>

Rusia: Jubileo cósmico con los pies en la Tierra

Moscú, PL, para RIA Novosti, por Jorge Petinaud Martínez. Como un nuevo sol en el cielo, el texto cósmico ilumina hoy la noche moscovita y recuerda a los rusos dónde y cómo nació la era espacial: "el primer sputnik es nuestro", reza la leyenda.

No pasa inadvertido para los habitantes de esta urbe que una parte de la habitual publicidad comercial callejera incluida en grandes pantallas de plasma fue sustituida por imágenes del primer vuelo de un satélite artificial de la Tierra, realizado el 4 de octubre de 1957. Decidida a conquistar las posiciones que perdió en la carrera espacial tras el derrumbe de la Unión Soviética, Rusia conmemora hoy el aniversario 50 de aquel acontecimiento. El Programa Federal sustentado por el Kremlin se basa en la idea de los padres de la cosmonáutica rusa Konstantin Tsiolkovski y Serguei Koroliov, de que esta esfera contribuya al progreso económico y científico-técnico del país.

Incluye el desarrollo de las ciencias básicas del cosmos, el estudio de otros planetas y la modernización de la infraestructura para perfeccionar los vuelos pilotados. Las conmemoraciones este año comenzaron el 12 de enero, en ocasión del centenario de Koroliov, quien dedicó su vida al diseño y construcción de cohetes. La puesta en órbita en 1957 del Sputnik-1, y un mes después el envío al espacio del primer ser vivo, la perra Laika, le valió la reivindicación definitiva de una condena a 10 años en 1938 por una presunta calumnia en los llamados procesos stalinistas.

Regresó a su profesión en 1944 solicitado por el diseñador de aviones Tupolev para que integrara el buró que él dirigía en la ciudad siberiana de Omsk con la misión de reforzar la defensa anti-aérea de la Unión Soviética en los finales de la Segunda Guerra Mundial. Esa decisión permitió que en 1948 el científico concluyera con éxito el diseño del misil R-1, incorporado a la dotación de las tropas rusas en 1950. La versión R-7 despegó hace medio siglo con un globo metálico denominado PS-1 (Sputnik sencillo-1) de 58 centímetros de diámetro, cuatro antenas de 2,4 y 2,9 metros de largo y 83,6 kilogramos de peso.

Transcurridos 295 segundos del lanzamiento, el núcleo del cohete, que pesaba 7,5 toneladas, y su preciosa carga rebasaban la ingravidez, alcanzaban un apogeo de 947 kilómetros y un perigeo de 288 para abrir un nuevo derrotero en el acervo humano. En el segundo 315 después del disparo, el Sputnik se separó del segmento del misil y su señal radial (vip-vip) conmocionó a los especialistas de todos los continentes. Las transmisiones funcionaron hasta dos semanas después y el ingenio voló hasta el 4 de enero de 1958, 92 días en los cuales efectuó 1440 giros alrededor de la Tierra.

Estados Unidos no alcanzó esta hazaña hasta el primero de febrero de 1958 en un segundo intento con el satélite Explorer-1, cuya masa era diez veces menor. Diversos acontecimientos posteriores provocaron que Rusia se rezagara en la competencia con sus adversarios occidentales, sobre todo en la transformación de todos estos conocimientos en una fuerza productiva.

En el camino de la recuperación del terreno perdido, el mayor constructor de ingenios de este tipo en la Federación rusa, el Centro de Mecánica Aplicada Mijail Reshetnikov, colocará en órbita en diciembre la pequeña nave denominada Jubileo. Con un peso inferior a los 40 kilogramos, estos nano satélites tienen mucha demanda en el mercado por las múltiples prestaciones que ofrece en las comunicaciones, la comprobación de nuevas tecnologías, teledetección de la Tierra, navegación y en el campo educacional.

La información fue difundida apenas 24 horas después que el coronel general Vladimir Popovich, jefe de las Tropas Espaciales, sugirió ante la prensa dejar a un lado "el populismo" y explorar el cosmos en función de necesidades reales del país.

Los medios vincularon aquí estas críticas con la destitución a fines de julio de Nikolai Sevastianov, hasta entonces presidente de la corporación Energía, insignia de la cohetaría espacial rusa. <http://sp.rian.ru/analysis/20071004/82423235.html>

Biosatélite Oká desarrollará experimentos científicos cerca de la ISS

Moscú, 4 de octubre, RIA Novosti. El lanzamiento en un futuro del biosatélite Oká permitirá realizar experimentos científicos, particularmente con mamíferos, cerca de la Estación Espacial Internacional (ISS), considera el director adjunto de la Agencia Federal Espacial (Roskosmos), Yuri Nosenko.

"El Programa Federal Espacial de Rusia tiene previsto lanzar a la órbita un biosatélite nuevo en principio, Oká, que podrá ser acoplado y desacoplado del módulo científico ruso en la ISS", reveló. Explicó que en este caso los cosmonautas podrán controlar la marcha de los experimentos desde el complejo orbital.

Terminado el experimento científico, el biosatélite sería acoplado a la ISS para recoger los resultados de la investigación. De esta manera, cerca de la estación podría permanecer durante un largo tiempo un ingenio espacial con organismos vivos a bordo.

El biosatélite ruso Fotón, que se emplea actualmente, es capaz de funcionar en la órbita dos semanas como mucho. Hace poco había cumplido una misión científica espacial con jerbos, lagartijas, tritones, caracoles, cucarachas y gusanos de seda. Todos regresaron felizmente a la Tierra el 26 de septiembre pasado. <http://sp.rian.ru/onlinenews/20071004/82419997.html>

La New Horizons realiza con éxito su cuarta corrección de trayectoria

A las 19:04 GMT del 25 de Septiembre, la sonda New Horizons encendió sus motores durante 15 minutos y 37 segundos, utilizando menos de un kilogramo de propulsante para cambiar su velocidad en 2.37 metros por segundo (unos 8.5 kilómetros por hora). Esta maniobra es la cuarta corrección de trayectoria que realiza la nave desde su lanzamiento en Enero de 2006, y la primera desde su paso por el sistema de Júpiter el pasado Febrero. La nave se encontraba a unos 1160 millones de kilómetros de la Tierra, a medio camino entre las órbitas de Júpiter y Saturno.

El equipo de la misión evaluará los datos de esta maniobra para ver si hará falta alguna otra antes de que la New Horizons llegue a Plutón en Julio de 2015. Sin este encendido, la sonda se habría separado unos 500.000 kilómetros de Plutón. Gracias a su realización, la nave está apuntada para pasar por el interior de las lunas de Plutón.

El equipo de la nave tiene ahora varios meses bastante ocupados, ya que tienen que completar los chequeos anuales planeados para el cruceo hacia Plutón. Este chequeo anual es algo más largo que los siguientes debido a la maniobra de corrección de trayectoria y otras actividades.

A mediados de Noviembre y Diciembre llevaremos a cabo maniobra de precisión que permitan a la nave entrar en su periodo de hibernación de cinco meses. Escrito por Rubén Raya, 02 de octubre de 2007, para <http://www.sondasespaciales.com>
Noticia original http://pluto.jhuapl.edu/news_center/news/092707.html

Rusia ayuda a NASA a buscar agua en superficie lunar y marciana

Moscú, 4 de octubre, RIA Novosti. La NASA usará detectores de neutrones LEND y DAN, creados en Rusia, para comprobar la presencia del agua en forma de hielo en la superficie lunar y marciana.

El respectivo acuerdo fue firmado el miércoles por Michael Griffin y Anatoli Perminov, directores de la NASA y Roskosmos. El detector de neutrones para la exploración lunar o LEND, por su sigla en inglés, es una especie de telescopio que intentará hallar, desde una altura de 10 Km, algunos depósitos del agua en forma de hielo en la Luna.

"Descubrirlos significaría encontrar el oxígeno y el hidrógeno, lo cual podría acelerar la creación de las primeras bases habitables. De lo contrario, la asignatura lunar en el desarrollo de la astronáutica se va a complicar", señaló Igor Mitrofanov, supervisor de este proyecto por parte del Instituto ruso de exploraciones espaciales.

El primer prototipo técnico de LEND será enviado a EEUU a finales de la semana que viene. Para diciembre, la NASA habrá recibido también un modelo apto para el trabajo en la sonda lunar cuyo lanzamiento está previsto para 2009. El dispositivo ruso, DAN, se instalará en la sonda espacial estadounidense que deberá viajar en las mismas fechas a Marte. Este detector del albedo de neutrones se quedará en la superficie marciana por dos años para estudiar el suelo del Planeta Rojo.

"No existen equipos similares en otros países, así que la NASA lo ha pedido a Rusia", dijo Mitrofanov. "El DAN ofrece la oportunidad de examinar los eventuales depósitos del hidrógeno situados a una profundidad de hasta un metro por debajo de la superficie marciana. Si se descubren, será el posible indicador de la presencia del agua en forma de hielo, especialmente, en los polos norte y sur de Marte", precisó el científico. <http://sp.rian.ru/onlinenews/20071004/82329584.html>

Un Ariane 5 pone en órbita 2 satélites, uno para Latinoamérica

París, 5 oct (EFE).- Un cohete Ariane 5, del consorcio europeo Arianespace, lanzó hoy al espacio dos satélites de telecomunicaciones, uno de los cuales dará servicios de televisión al continente latinoamericano.

El lanzamiento tuvo lugar a las 22.06 GMT, 19.06 hora local, en el centro de Kuru, en la Guayana francesa.

El vuelo del Ariane 5 estaba previsto para el pasado día 2, pero fue aplazado hasta hoy a petición de uno de los clientes del consorcio.

El cohete transporta el satélite Intelsat 11, destinado a la transmisión de datos y programas de televisión en América Latina, que tiene un peso de 2.500 kilos y ha sido montado por Orbital Sciences Corporation en Virginia (EEUU).

Su posición orbital será 43° oeste y su duración estimada de funcionamiento es de quince años.

El otro satélite es el Optus D, que pesa 2.350 kilos y prestará servicios de televisión e internet para el operador australiano del mismo nombre, con una vida también prevista de quince años y una posición orbital de 152° este.

Se trata del trigésimo cuarto lanzamiento de un cohete de la serie Ariane 5 y el que hace el número 178 en la historia del consorcio Arianespace. EFE jgb/jip

<http://www.campusred.net/noticias/asp/verNoticia.asp?idNoticia=1151470>
4

Japón pone satélite en órbita alta de la Luna

TOKIO (AP).— El primer satélite lunar japonés ingresó exitosamente ayer, viernes 5 de Octubre en órbita, en lo que las autoridades calificaron como la misión más ambiciosa para estudiar al satélite de la Tierra desde el proyecto estadounidense Apollo.

La agencia espacial japonesa dijo que la sonda, nombrada Kaguya por una princesa del folclore nacional, está en órbita alta sobre la Luna; es un proyecto de un año para estudiar la superficie lunar.

El anuncio marca un importante paso para Japón, cuyo programa espacial solía ser considerado el más avanzado de Asia, pero ahora el país está esforzándose por alcanzar a China. En esta región, China e India planeaban lanzar sus propias sondas lunares. La de Pekín pudiera ser enviada en unos pocos meses, mientras que India lo hará en abril.

Funcionarios japoneses dicen que el proyecto Selene de 32 mil millones de yenes (2 mil 968 millones de pesos) es la mayor misión lunar desde el programa Apollo en las décadas de los 60 y 70 en términos de objetivo y magnitud.

La misión, que fue demorada cuatro años, involucra colocar al principal satélite en órbita circular a una altitud de unos 100 kilómetros y desplegar dos satélites menores en órbitas elípticas, dijo la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial (JAXA).

<http://estadis.eluniversal.com.mx/cultura/54239.html>

INSTITUCIONALES

EL LUSEX y AMSAT, exitosa presentación en la SECYT

Como informamos en anteriores 'Noticias' se llevo a cabo, del 3 al 6 de octubre, organizada por la SECYT (Secretaría de Estado de Ciencia y Técnica) la exposición de proyectos seleccionados dentro del marco del concurso Innovar.

Hemos tenido en Amsat el reconocimiento de haber sido aceptado y además seleccionado nuestro proyecto LUSEX (LU Satélite Experimental). Nuestro proyecto fue seleccionado entre mas de 1700 proyectos, de los cuales menos de 200 han tenido oportunidad de compartir estos 4 atareados días en el 2do piso de la galería Pacifico (San Martín y Viamonte), en los amplios salones del Centro Cultural Borges.

Fue una experiencia motivante y al mismo tiempo estresante dada las ganas y empuje del grupo de desarrollo del LUSEX de lograr el mejor nivel posible en las demostraciones y presentaciones realizadas, objetivo que se logro ampliamente.

Fueron de la partida y presentes durante estos días 5 de los 8 integrantes del team, entre ellos LU1AVS, Fernando, LU2AQQ, Leandro, LU4AGC, Juan Carlos, Guillermo Killing y LU7ABF, Pedro.

Se presento el modelo de Ingeniería en escala real 1:1, ya con los paneles solares ubicados y en su posición formando las cuatro alas desplegables que contendrá el LUSEX, conteniendo en su interior las baterías compuestas de 4 celdas de Litio Polímetro que volverán al espacio.

También se expuso un notable sistema ya operativo, que sensaba cada segundo la dirección (de 0 a 360 grados) de la cual provenía luz, y que codificando y modulando en packet era emitida en banda de 70cm.

Separado físicamente y sin conexión (solo por RF), estaba el modulo receptor, interpretando la emisión en modo UI packet, e indicando en un display con una precisión de un grado la dirección sensada de donde provenía la luz.

Completaba la presentación realizada sobre dos mesas separadas un emisor de telegrafía de mínimo tamaño, que codificaba licencias, secuencias, tensiones y temperaturas de sensores y los emitía en CW por RF en banda de 2 metros.

Acompañó la presentación la maqueta del LUSAT-1, que con sus 22cm de lado y 11 Kg. de peso, girando a la velocidad a la que lo hace en el espacio, mostraba la diferencia de tecnología y diseño de los años 90 con la actual del año 2007.

Todo esto con abundante información impresa que los interesados visitantes a la muestra pudieron llevarse, además de recibir explicación de quienes los atendían, que siempre fueron de 2 a 4 socios de Amsat asistiendo a la muestra.

En este sentido merece destacarse que mas de 300 personas circularon por nuestra muestra, entre ellos varios medios televisivos, gráficos y periodísticos que nos mantuvieron atareados explicando que, cómo y con que recursos operara nuestro LUSEX.

Ya nos han comprometido para realizar entrevistas en vivo y programas que serán emitidos y publicados por estos medios. Es de destacar el interés y cobertura realizado por Dominio Digital el cual agradecemos.

Tuvimos el placer de contactar en la muestra a los constructores de la serie de satélites MUSAT (Victor), del Instituto Universitario Aeronáutico de Córdoba, con quienes compartimos nuestro proyecto y observamos su presentación de unidad de recepción de satélites meteorológicos.

También conocimos a laboratorios y empresas que caracterizan baterías para uso espacial, y como tal lo están haciendo para la CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales) y que han ofrecido su desinteresado apoyo para realizar todas las medidas, y valuación de nuestras baterías de litio polímetro, conjuntamente con los ensayos de temperatura, carga y capacidad de operación en vacío. Estos laboratorios se encontraban presentando sus celdas de combustible (fuel-cell) de hidrogeno/oxigeno ya operando a temperatura ambiente.

Y varias otras disciplinas como control de magnetorques, simulaciones en tiempo real de control de actitud en los satélites, sistemas para valoración de subconjuntos y de presupuesto de link relativo a comunicaciones.

Del punto de vista de los socios de Amsat y miembros del team del LUSEX que organizaron y fueron parte de la muestra fué un gran esfuerzo donde varios de ellos estuvieron los cuatro días, desde las 9hs hasta el cierre a las 19hs. Un esfuerzo que sin duda rindió sus frutos, una importante exposición publica del proyecto que nos abre las puertas para posibles sponsors que puedan ayudar a solventar el desarrollo y la eventual puesta en órbita de este nuevo satélite de Amsat Argentina.

Dado que el LUSEX no es un emprendimiento comercial, es decir no tiene fines de lucro ni plan de comercialización, no cataloga dentro de los posibles premios entregados por Innovar, y como tal hemos tenido el gusto de recibir en el stand la visita de las mas altas autoridades del evento, quienes han demostrado su apreciación y valoración del proyecto.

Quienes sugerirán la revisión para futuras emisiones de Innovar el considerar en las reglas de reconocimiento las características de desarrollos amateur sin fines de lucro que representen interés del País en este tipo de proyectos por parte de los organismos del Estado que promueven la investigación y el desarrollo.

Ya hemos tenido la grata sorpresa de ver destacado el LUSEX con su explicación en la profesional documentación que ha emitido la SECYT, incluyendo posters e información adicional que provista por los organizadores del evento fue parte de la muestra. Hemos también agradecido los certificados que confirman la asistencia de Amsat Argentina a este importante evento anual que organiza Innovar.

En síntesis, valió la pena el esfuerzo, y con la satisfacción de un trabajo hecho de la mejor manera posible, concluimos el jueves a las 16hs nuestra participación en el evento, habiendo cosechado muchos amigos e interesados en esta nueva aventura de Amsat Argentina.

Ya el team de desarrollo del LUSEX se auto convocó para la próxima reunión que será el jueves 11 de Octubre, para proseguir con el desarrollo y acercar el futuro de este emprendimiento que es también de todos los radioaficionados LU/LW apuntando a un futuro que nos merecemos.

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

PD: el sitio <http://www.lusex.org.ar> contendrá información actualizada del progreso del lusex

Globo sonda domingo 14/10/07 10:30 hrs en CASBAS emite APRS

Compartimos con Ustedes la información que estamos previendo el lanzamiento, o mejor dicho la liberación de un globo sonda el domingo 14/10/07 a las 10:30 hrs aprox. en la zona de CASBAS, Prov. de Buenos Aires. Estará transmitiendo en 144.935MHz en la modalidad APRS. Este lanzamiento esta generado y liderado por Juan Carlos Zabalgaitia, con la ayuda y colaboración de varias personas.

Este proyecto consiste en el lanzamiento de una plataforma para experimentación tecnológica mediante globos sonda.

Tiene como objetivo el desarrollo y testeo de sistemas de telemetría, sensores, fuentes de alimentación, paracaídas desplegables a grandes alturas y sistemas de balizas. También da la posibilidad de ensayar sistemas completos de recuperación de cargas útiles y entrenamiento del personal a cargo de ello.

Todo esto es un fin en si mismo y también como medio para adquirir conocimientos y práctica para la experimentación por medio de cohetes sonda que podrían llevar cargas útiles a mayores alturas aún, lo cual esta como objetivo dentro de algunas personas del grupo de participantes. Saludos Juan Parczewski

Amsat Argentina agradece a nuestro socio y amigo LU5EGY, Juan por esta información.

Aclaración: la ACEMA y prácticas con globos y cohetes

Estimados amigos de AMSAT:

Recibi un mensaje de e-mail a traves de un foro público de internet, en el que un grupo de personas anuncia que liberarán un globo sonda el domingo 14/10/07 a las 10:30 hrs aprox. en la zona de Casbas, Prov. de Buenos Aires.

Según sus aseveraciones, el globo portará una radiobaliza que estará transmitiendo en la modalidad APRS: expresan finalmente que se trata de una actividad destinada a comprobar mecanismos que aparentemente serán de utilidad en futuros lanzamientos de cohetes sonda a grandes alturas.

En mérito de convenios oportunamente firmados entre ACEMA y AMSAT, deseo deslindar todo tipo de responsabilidad y desvincular cualquier tipo de relación entre ACEMA y ese grupo de personas, ya que quienes lideran ese proyecto están alejados de nuestras prácticas y recomendaciones, dedicándose a aficiones en terrenos en los que la ACEMA tiene opinión consensuada, formada y publicada.-

En este caso -el lanzamiento de un globo como paso previo a otros experimentos- sería altamente deseable que quienes lideran esas actividades sigan al pie de la letra todo lo pautado en la legislación vigente en la Argentina para la liberación de globos, una actividad que -como tantas otras- no puede ser ejercida de un modo liberal debido a su potencial peligrosidad. Esto no es una mera recomendación interna de la ACEMA, sino que se trata de dar cumplimiento a disposiciones legales vigentes.

Resumiendo, como la ACEMA no posee ningún tipo de certezas en relación a ese tipo de controles -muchos autoimpuestos- deseo aclarar nuestra total falta de relación con esos anuncios.

Saludos, Guillermo Descalzo

(-.-*..(-.-*.....*..-)*..-)
Grupo de Cohetería Experimental y
Amateur "Cuartel V"
Socio ACEMA # 002
<http://www.gdescalzo.com.ar>

Amsat Argentina agradece a nuestro socio y amigo Guillermo Descalzo por esta información

Sugerencias relativas a lanzamiento de Globos

Con intención de aportar documentación sobre la interesante y motivante actividad de lanzamiento de Globos, que todos disfrutamos y acercan a nuestros desarrollos al espacio, se hace disponible información de utilidad para cubrir aspectos que es conveniente tener en cuenta.

Esta información pública emitida por la 'Dirección de tráfico aéreo', que es atendible verificar, esta disponible en el documento 'Normas para la operación de aerostatos', accesible en:
<http://www.cra.gov.ar/dta/ais/documentos/docs/69.pdf>

La actividad de experimentación en esta apasionante faceta de nuestro hobby es de mucho beneficio y utilidad, el considerar estas normas, ayudará sin duda a realizar una actividad acorde con prácticas tendientes a optimizar las condiciones de seguridad y minimizar riesgos, que contribuirán a nuestra relación con el entorno y el necesario compromiso con la comunidad.

Son bienvenidas, alentadas y apreciadas todas las iniciativas de experimentación, que acompañamos con el deseo del mejor de los éxitos para quienes con su esfuerzo, empuje y ganas a todos ayudan emprendiendo interesantes actividades, con entusiasmo, dedicación y ansias de compartir los resultados.

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

Invitación evento Jota del 20-Oct en Ramos Mejía

El sábado 20 de Octubre próximo de 9:30 a 19:30 hs estas invitado al 50° Jamboree en el Aire (JOTA o Jamboree On the Air).

Será en las instalaciones del Grupo Scout San Pablo, ubicado en Fray Cayetano Rodríguez y Alsina, Ramos Mejía.

Esta importante fiesta reafirma lazos de hermandad mundial que organiza el movimiento scout, que suma ya mas de 26 millones de integrantes alrededor del mundo y reúne en este evento a la radio afición con el scoutismo.

En el evento del sábado 20 de octubre se instalarán:

- Estaciones de HF. Habrá 6 salones con sus equipos de radio.
- Además estarán vinculadas por medio de VHF y con vínculos de Internet.
- 2 salas para prácticas operativas
- Museo de las comunicaciones con varios elementos históricos relacionado con las comunicaciones con visita guiada.
- Taller de experiencias demostración con elementos sencillos de distintos experimentos sobre la radio.
- Amsat Argentina con unas presentaciones y conferencias.
- Charlas sobre la radio afición y el JOTA JOTI (Jamboree on the Internet)
- Charla sobre cohereria
- Transmisión de SSTV (Video por barrido lento).
- Estands por grupos del distrito relacionados con las comunicaciones mas un gran juego.
- 4 salas operando simultáneamente.
- Transmisión en video digital de lo que esta sucediendo en los predios.

No te pierdas todo lo que tenemos preparado para vivir un JOTA diferente: un museo de las comunicaciones, charlas sobre el Jamboree en el Aire y el Jamboree en Internet, charlas sobre radio afición, talleres de experimentos, y mucho mas..

Te esperamos !!
73, lu1dcx, Alberto

Extraordinarias posibilidades de packet espaciales

Nos dice Bob Brunninga, wb4apr, creador del sistema APRS (Reporte de Posicionamiento Automatico en Packet) :

Estuve escuchando y operando al ANDE, y tambien al PCSAT-1 y la ISS en packet en 145.825 Khz a 1200 baud.

Es extraordinario que podamos disponer de tres satelites haciendo de digipeaters y operando en la misma frecuencia y con facil captura para los lgates en 145.825 KHz, lo que facilita su reporte en vivo en las siguientes paginas web:

<http://www.ariss.net> y <http://pcsat.aprs.org>

Tambien 435.225 KHz tiene el GO-32 a 9600 bauds ver <http://www.ew.usna.edu/~bruninga/GO32-ops.html>

Esto da 25 pasos por día para realizar comunicaciones de 2 vias teclado a teclado con un simple equipo de packet desde cualquier parte del planeta.

WB4APR, Bob

<http://www.amsat.org/amsat/archive/amsat-bb/48hour/msg58842.html>

LU6EM Jorge Arredondo SK

Amigos Colesisteros de los diferentes grupos:

Hoy he tomado conocimiento de la infausta noticia del fallecimiento del Sr. Doñ Jorge Arredondo , que el Señor lo acoja en su seno.

Este colega LU6EM juntamente con otro amigo desaparecido Don Eduardo Alganaraz LU5CO , lucharon por la formación del Consejo Nacional de Radio Clubes, estudiando y dando las pautas para su reglamentación y puesta en vigencia. Tanto uno como el otro han dado mucho de si por esta noble tarea servicio o hobby.

Estimo que a muchos nos han dejado las enseñanzas, que al parecer no escapan de la "Parábola del Sembrador".

Ruego que el Creador que de a su familia y amigos la resignación suficiente y necesaria.

Ing. Juan Luis Costa-LU5CAB

"Ayer 4 de Octubre, despidieron los restos de Jorge Arredondo LU6EM. Ex presidente del R.C. Quilmes, Fundador del Consejo Nacional. Gran Maestro para los dirigentes del interior. Lo recordaremos con gran respeto".

Comentario Amsat:

Acompañamos desde Amsat el sentido pesar por esta noticia, LU6EM, Jorge, ha sido un gran amigo y colaborador de Amsat, apoyando y facilitando las presentaciones de Amsat Argentina a RadioClubs y a la CNC que han ayudado al crecimiento de la Radioafición. Sus palabras, y hechos fueron invaluable guía que marco el camino a una radioafición unida. Te vamos a extrañar Jorge. Que el Señor acompañe tu alma y consuele a tus familiares y amigos.

Ultimos Logs actividad satelital en Amsat Arg

LU1HVK Victor ISS 06/10/07 UTC 10:16 Leonos -cba
 Eport save date=10-06-2007 local-time=07:16:49 utc-time=10:16
 callsign :lu1hvk latitude :32.64.58s longitude:062.29.17w
 stations heard -----
 lu1hvk 06/10/2007 05:38:42 a.m.
 pu2sby 06/10/2007 05:38:45 a.m.
 rs0iss-11 06/10/2007 07:08:22 a.m.
 rs0iss-4 06/10/2007 07:09:13 a.m.
 lu6pck 06/10/2007 07:10:04 a.m.
 ce3qc-1 06/10/2007 07:10:10 a.m.
 ce2dgo 06/10/2007 07:10:36 a.m.
 lw2dtz 06/10/2007 07:10:53 a.m.
 lu8yy-9 06/10/2007 07:11:47 a.m.
 total stations = 9

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 29/09/2007 23:57 UTC Brasil
 Escuchados: ca4ugh, lu2dpw, py1at, ce3rr, cx2sc, py2fg, lu6fec, py1san/3, py2sad e yy6kwd.

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 30/09/2007 11:36 UTC Brasil
 Escuchados: py1at, py2sad, py2hj y lw2dpw.

PU2BFG/ SWL Fred ISS 30/09/2007 10:59 UTC Brasil Escuchados (aprs): lu4he, lu2ham-7 y lw2dtz.

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 29/09/2007 11:51 UTC Py2001swl@yahoo. Com.br Escuchados: py1at y py1unu.

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 28/09/2007 23:38 UTC Brasil
 Escuchados: ce3rr, cx1th, pu2ngb, pu5mym, py1san/3 y py1at.

LU1HVK Victor ISS 20:02 Leonos - Cba Un excelente paso visible

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 23/09/2007 23:36 UTC Brasil
 Escuchados: py1at, py2sad, py4bl, yv6bfe y ??4kda.

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 23/09/2007 00:16 UTC Brasil
 Escuchados: lw3drh, ce3rr, lu6fec, py1at y py2sad.

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 | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|--------|
| COCADE | Comisión Casilda | Santa Fe | 6-Oct | |
| LU4LF | Mario Corrientes | | 7-Oct | |
| LU9DGE | Gabriel Mercedes | Bs.As. | 7-Oct | |
| LU1DF | Patricio Bedminster | New Jersey | Usa | 8-Oct |
| LU9DO | Juan Olivos | Bs.As. | 8-Oct | |
| LU7FUR | Juan V. Gdor. gálvez | Santa Fe | 9-Oct | |
| LU2AML | Luis Capital Federal | | 9-Oct | |
| LU1YNE | Edwin S. Martin | Los Andes | Neuquen | 12-Oct |
| LU8IAO | Raul Posadas Misiones | | 12-Oct | |
| LU3DBJ | Jorge Quilmes | Bs.As. | 12-Oct | |
| LU7AMQ | Julian Cap.Fed. | | 12-Oct | |
| LU2VCD | Claudio Viedma | Rio Negro | 13-Oct | |
| LW3EQG | Juan La Plata | Bs.As. | 14-Oct | |
| LU9EOH | Oswaldo Bernal | Bs.As. | 15-Oct | |
| LU8EFF | Enrique Ciudadela | Bs.As. | 15-Oct | |
| GJKILLING | Guillermo Moreno | Bs.As. | 15-Oct | |
| LU7DJH | Juan Hurlingham | Bs.As. | 15-Oct | |
| CX1RI | Carlos Maldonado | Uruguay | 15-Oct | |
| LU1JBK | Carlos Gualaguaychu | Entre Rios | 16-Oct | |
| LU7DFM | Mario 9 de Julio | Bs.As. | 17-Oct | |
| YV6EVC | Lobsang Anaco | Anzoategui | Venezuela | 18-Oct |
| YV5DSL | Jose Miranda | Caracas | Venezuela | 18-Oct |
| LU8DK | Ricardo Mar del Plata | Bs.As. | 18-Oct | |

- LU1HK Daniel Rio Cuarto, Cordoba 18-Oct
- LW4DKU Maria San Pedro, Bs.As. 19-Oct
- LU8HNS Natalia Leonos, Cordoba 20-Oct
- LU4AEU Alberto Ciudad de Buenos Aires, -- 20-Oct
- LW7DWX Pablo Azul, Bs.As. 20-Oct
- LU9FI Guillermo Casilda, Santa Fe 20-Oct
- LW1EXU Carlos La Plata, Bs.As. 21-Oct

Han cumplido años recientemente

- YV2GGG Abraham El Junquito, Venezuela 4-Oct
- PU2BFG Frederico Sobradinho, Df, Brasil 3-Oct
- LU6DRO Omar El Palomar, Bs.As. 3-Oct
- LU5PU Rodolfo San Juan 3-Oct
- LU3HBA Mauricio Justiniano Posse, Cordoba 2-Oct
- LU3DOU Gustavo Martinez, Bs.As. 1-Oct
- LU7EMA Miguel Mar del Plata, Bs.As. 30-Set
- LU1VFP Edgardo Villa Regina, Rio Negro 30-Set
- LU5DJJ Julio Moreno, Bs.As. 30-Set
- LU6AER Raspanti Cap.Fed. 29-Set
- LU7JA Pocho Galarza, Entre Rios 29-Set
- LU5DU Gustavo La Plata, Bs.As. 28-Set
- LU7AMK Ricardo Capital Federal, Bs.As. 27-Set
- LW2DFX Eduardo Ituzaingo, Bs.As. 26-Set
- LU4HAH Pedro Rio Tercero, Córdoba 26-Set
- LU9EM Ricardo Ituzaingo, Bs.As. 26-Set
- LU4DC Daniel Hurlingham, Buenos Aires 26-Set
- LU6MHO Ernesto Lujan de Cuyo, Mendoza 26-Set
- LU1JA José Paraná - Entre Ríos, Entre Ríos 25-Set
- LU1FNJ Jorge Galvez, Santa Fe 25-Set
- LU3EJR José Lecce, Italia 25-Set
- LU8QT Roque La Toma, San Luis 25-Set
- LU5DHL Hernan Gral Belgrano, Bs.As. 24-Set
- LU1EGC Javier Olavarria, Bs.As. 23-Set
- LU1FD Marcelo Rosario, Santa Fe 23-Set
- CESAR24. A César Villa Maria, Córdoba 23-Set
- LU8FWL Ana Arequito, Santa Fe 23-Set
- LW6DLL Horacio Martin Coronado, Bs.As. 22-Set
- DK3KC Raul Neunkirchen, Baviera, Alemania 21-Set
- LW6DO Carlos Hurlingham, Bs.As. 21-Set
- LU3DCT Carlos B° S.teresa Ramallo, Bs.As. 21-Set
- LU4HE Omar Las Varas Cordoba, Cordoba 20-Set
- LU2HOB Alberto Arroyito, Cordoba 20-Set

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> podés 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 OSL gratuitamente. Recientemente Amsat inauguró el envío vía SMS de información relevante a socios que hayan incorporado en su registro el Tiro 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:

- El hombre encuentra a Dios detrás de cada puerta que la ciencia logra abrir. (Albert Einstein)
- La grandeza de un ideal no es alcanzarlo, sino luchar por él. Alcanzarlo es sólo una recompensa. (Medina)
- El éxito esta compuesto por un cinco por ciento de inspiración y un noventa y cinco por ciento de sudor. (Ralph Waldo Emerson)
- La condición esencial para ser optimista es tener una absoluta confianza en uno mismo. (Wallace Stevens)

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

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