

Noticias para Socios de Amsat Emitidas los fines de semana por email Correspondientes al 29 de Noviembre de 2008

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

INTERNACIONALES:

- Transbordador Endeavour da un empujón a la estación espacial
- Las cucarachas "astronautas" han sido puestas en libertad
- La NASA se lanza a la conquista de Júpiter
- Última caminata espacial de los astronautas del Endeavour
- Lanzan el primer carguero Progress de nueva generación hacia la EEI
- Irán prueba "con éxito" un cohete espacial
- Nasa confirma presencia de mares de agua líquida en luna de Saturno
- La Agencia Espacial Europea para niños

INSTITUCIONALES:

- Martes 2 Diciembre 20-24hs reunión Amsat C. Calvo 1402
- Sábado 29-Nov Taller practico satelital en el RC ORM Belgrano
- 7 Diciembre. Comunicaciones via Satélite en la Jornada del RC Ezeiza
- Lanzamiento Globo Scout/Amsat 13-Dic 9hs
- Proyecto ScoutGlob I en la Expo Scout 28-30 Nov
- Aluminio y componentes de RF para el Luxex
- Excelente actividad satelital en Rosario
- Últimos Logs actividad satelital en nuestra región
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?
- Frasas de la semana

INTERNACIONALES

Transbordador Endeavour da un empujón a la estación espacial

21/11/2008 - El transbordador espacial Endeavour le dio un impulso a la estación espacial internacional el viernes, a la que se encuentra sujeto, mientras los astronautas encontraban un nuevo problema relacionado con un sistema de reciclaje recién instalado. La máquina que convierte la orina en agua potable no estaba funcionando bien el jueves y los controladores de vuelo la activaron nuevamente la mañana del viernes. Dejó de funcionar unas dos horas después.

La noche del jueves, la directora de vuelo, Ginger Kerrick, calificó los problemas como "dolores de crecimiento". El impulso del Endeavour, mientras tanto, elevó la estación espacial 1,6 kilómetros (una milla).

Ello pone al Endeavour en la altitud correcta para recibir a una nave espacial rusa del tipo Progreso, que entregará carga en la plataforma orbital, tres días después de que el Endeavour regrese a la tierra. La estación espacial generalmente se mantiene a una altura de entre 322 y 354 kilómetros (200 a 220 millas) sobre la Tierra. Los siete tripulantes del Endeavour y los tres de la estación espacial han estado trabajando sin descanso desde que la nave despegó de la Florida hace una semana. El control de misión los dejó descansar el viernes.

Los tripulantes del Endeavour entregaron el sistema de reciclaje el fin de semana pasado y con la ayuda de sus colegas en la estación han tratado de ponerlo en marcha. Los astronautas esperaban probar el sistema con orina el jueves, pero alarma generalmente causada por combustión se los impidió. controladores de vuelo consideran que fue una falsa alarma, porque no notaron humo u olor alguno.

http://noticias.terra.com/articulos/act1516822/Transbordador_Endeavour_da_un_empujón_a_la_estación_espacial/

Las cucarachas "astronautas" han sido puestas en libertad

EFE Los científicos rusos han puesto en libertad a las cucarachas que en septiembre de 2007 vivieron durante 12 días a bordo de la Estación Espacial Internacional (EEI) y a su descendencia.

"Después de terminar los experimentos todas fueron puestas en libertad", dijeron fuentes de la Academia de Medicina de la ciudad rusa de Vorónezh, citadas por la agencia rusa Interfax.

La fuente no precisó donde fueron liberadas las cucarachas astronautas, limitándose a indicar que "volvieron a su ambiente natural" y explicó que la población no tiene nada que temer, pues se trata de cucarachas "comunes y corrientes". "Hemos terminado todas las investigaciones tanto de las cucarachas que viajaron al espacio como de su descendencia engendrada en el espacio y de dos generaciones posteriores", agregaron.

La única diferencia revelada fue que el desarrollo de la "generación espacial" fue más rápido, mientras en las posteriores, sin embargo, volvió a ser el mismo. "El experimento demostró que la ingravidez no influye en el desarrollo embrional de las cucarachas", resumió la fuente.

http://www.diariodebiza.es/secciones/noticia.jsp?pRef=2008112300_11_288601_Ciencia-cucarachas-astronautas-descendencia-sido-puestas-libertad

La NASA se lanza a la conquista de Júpiter

Júpiter es el quinto planeta desde el sol y el mayor del sistema solar y tiene dos veces y media la masa de todos los demás planetas.

La misión 'Juno' partirá hacia Júpiter con un cohete Atlas desde el Centro Espacial Kennedy y se alimentará de energía solar. La NASA ha puesto en marcha, de manera oficial, los preparativos para el lanzamiento de la misión 'Juno' que hará un estudio exhaustivo del planeta Júpiter, según ha anunciado el Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL).

Será la primera vez que una nave entre en una órbita elíptica en torno al planeta con el fin de realizar estudios que permitirán comprender su formación, evolución y estructura. Para esos estudios "los instrumentos de Juno observarán a través de la densa capa de nubes bajo la cual Júpiter oculta los secretos de los procesos y condiciones fundamentales que gobernaron el comienzo de nuestro sistema solar".

Júpiter es el quinto planeta desde el sol y el mayor del sistema solar y tiene dos veces y media la masa de todo los demás planetas. "Es el arquetipo de los planetas gigantes de nuestro sistema solar y se formó muy pronto, capturando la mayor parte del material tras la formación del Sol", señala Scott Bolton, científico del Instituto SouthWest de Investigaciones y uno de los encargados de las operaciones de la nave.

'Juno' viajará a bordo de un cohete Atlas que será lanzado desde el Centro Espacial Kennedy en la Florida en agosto de 2011 para llegar a Júpiter en 2016. Durante un año realizará 32 órbitas al planeta sobre una distancia de unos 4.800 kilómetros de la cubierta de nubes de Júpiter. Será la primera nave que funcionará con energía solar pese a que estará muy lejos del astro. "Júpiter está a más de 650 millones de kilómetros del Sol, cinco veces más lejos que la Tierra. Se ha diseñado a Juno para que sea extremadamente eficiente en función de su energía", indica Bolton.

La nave utilizará una cámara y nueve instrumentos científicos para estudiar el mundo oculto que se encuentra bajo la capa de nubes de Júpiter, incluyendo su superficie rocosa, su intenso campo magnético, la existencia de agua y amoníaco y sus auroras boreales, indicó el JPL.

25.11.08 - 17:10 - Agencias | Washington
<http://www.elcomerciodigital.com/aviles/20081125/sociedad/nasa-lanza-conquista-jupiter-200811251703.html>

Última caminata espacial de los astronautas del Endeavour

November 25, 2008 - Shane Kimbrough y Steve Bowen tuvieron la tarea de completar la instalación de los ensamblés en el Empalme Rotario del Alfa Solar.

Dos astronautas del transbordador Endeavour realizaron este lunes la última de las cuatro caminatas espaciales previstas para trabajar en las juntas de los paneles solares que suministran energía a la Estación Espacial Internacional (ISS). La cuarta caminata se inició 25 minutos después de lo previsto, y duró seis horas, según reportó la agencia de noticias DPA.

La caminata de los astronautas Shane Kimbrough y Steve Bowen tuvo como fin completar la instalación de los ensamblés en el Empalme Rotatorio del Alfa Solar (SARJ, por sus siglas en inglés), para lo que fueron empleadas gran parte de las tres caminatas espaciales previas durante la actual misión del Endeavour. A poco más de una hora de iniciada la caminata espacial, Kimbrough y Bowen realizaron los trabajos de mantenimiento preventivo en el SARJ, que estuvo trabajando en forma normal.

Los astronautas además limpiaron y lubricaron el SARJ, instalaron una cámara y colocaron una antena de posicionamiento global en la Sección Presurizada del Módulo de Experimentación Japonés. La Agencia Espacial Estadounidense (NASA) además decidió extender la misión de 15 días del Endeavour por un día más para resolver los problemas que surgieron en el sistema de reciclaje de agua.

La NASA anunció que el desacople ahora quedó previsto para el viernes, con fecha de aterrizaje el domingo próximo.

Los astronautas también instalaron un instrumental inalámbrico para resolver problemas en el sistema de procesamiento de orina (UPA, por sus siglas en inglés).

Existen problemas con el centrifugado durante la destilación de componentes del UPA, que forzaron al cierre prematuro del sistema. El nuevo sistema de reciclaje de agua es parte de un paquete de innovaciones por 250 millones de dólares de la NASA.

Los resultados de las actuales pruebas con la instalación serán analizados en la Tierra, para decidir si el agua reciclada es apta para su utilización en la ISS. Con el sistema, la NASA espera poder duplicar la tripulación de la ISS a partir de mayo, de tres a seis miembros, y hacerla más independiente del abastecimiento desde la Tierra.

Amsat agradece a lu8yy, Luis y lu5ybr, Daniel por compartir esta información disponible en la pagina de CETRA (Ciencia Educación y Tecnología Unidas por la Radio Afición) <http://cetra.org.ar>

Lanzan el primer carguero Progress de nueva generación hacia la EEI

El cohete portador Soyuz-U con el primer carguero ruso de nueva generación Progress M-01M fue lanzado hoy con éxito desde el cosmódromo kazajo de Baikonur rumbo a la Estación Espacial Internacional (EEI).

EFE El lanzamiento tuvo lugar a las 15.38 hora de Moscú (12.38 GMT) y aproximadamente diez minutos más tarde la nave se colocó en órbita e inició su vuelo autónomo hacia la plataforma orbital, informó un portavoz del Centro de Control de Vuelos Espaciales (CCVE) de Rusia.

"Según la información telemétrica recibida desde la Progress, su desenganche del cohete portador se produjo según lo establecido", subrayó el portavoz citado por los medios locales.

El carguero realizará un vuelo de cuatro días, y no de dos, a la EEI para probar el funcionamiento de su sistema de mando digital, anunció el pasado lunes el jefe del programa de vuelo del segmento ruso de la plataforma orbital, Vladimir Soloviov.

El acoplamiento de la nave a la estación espacial, cuya misión permanente está integrada por los astronautas de la NASA Michael Fincke y Sandra Magnus y el cosmonauta ruso Yuri Lonchakov, está programado para el próximo domingo a las 15.23 hora de Moscú (12.23 GMT).

Ese mismo día está previsto el aterrizaje en Florida del transbordador Endeavour que regresa de la plataforma orbital con siete astronautas a bordo.

Según un portavoz de la agencia espacial rusa Roscosmos, las trayectorias de vuelo de ambas naves no se superponen, por lo que queda descartado que se crucen.

Por otra parte, coincidirán en el espacio dos naves Progress, ya que la anterior M-65, que se desenganchó de la plataforma orbital el pasado 14, permanecerá en el cosmos en vuelo autónomo como laboratorio científico.

Hasta su hundimiento el próximo 7 de diciembre en el llamado "cementerio de naves espaciales" en el océano Pacífico, expertos utilizarán la Progress M-65 con el fin de realizar experimentos para el ministerio de Defensa de Rusia, ya que este tipo de estudios están prohibidos a bordo de la EEI.

Según el CCVE, el carguero de nueva generación Progress M-01M transporta a la plataforma orbital 2,5 toneladas de carga. Entre el material transportado destacan 185 kilogramos de agua, 105 kilogramos de equipamiento científico y también 37 kilogramos de equipos de audio y vídeo, además de objetos personales y regalos de familiares y amigos de la tripulación de la EEI.

El carguero, de la nueva serie 400, se diferencia de los anteriores porque incorpora un nuevo ordenador digital, el "TsVM-101", en sustitución de las obsoletas computadoras "Argón-16".

Asimismo, el sistema de telemetría analógico ha sido sustituido por uno de tecnología digital, de menor tamaño.

El "TsVM-101" tiene ventajas significativas en cuanto a características funcionales y técnicas respecto al "Argón-16", pesa diez veces menos y ocupa considerablemente menos espacio. Estos nuevos sistemas serán probados en cuatro cargueros Progress e instalados después también en las naves pilotadas Soyuz-TMA.

Tras cumplir su cometido, la nave de nueva generación será sustituida por la Progress M-66, de la serie antigua, con el fin de que los especialistas cuenten con un margen de tiempo para introducir cambios, si fuera necesario, en el sistema del segundo carguero de tecnología digital.

http://www.laopinion.es/secciones/noticia.jsp?pRef=2008112600_18_184402_Cie nciayTecnologia-Lanzan-exito-primer-carguero-Progress-nueva-generacion-hacia

Irán prueba "con éxito" un cohete espacial

EFE - Teherán - El Centro Espacial iraní lanzó, hoy 26 Noviembre, "con éxito" un cohete espacial bautizado como "Kavosh 2", en el marco de un programa estratégico en este ámbito, informó la agencia de noticias semiformal iraní Fars.

El cohete, calificado como "de investigación", realizó un vuelo de pocos minutos y regresó a la tierra, donde aterrizó con la ayuda de un paracaídas.

Según Fars, la prueba efectuada hoy tenía como objetivo probar el registro y transmisión de datos, así como los mecanismos de carga y desprendimiento del aparato, cuyos resultados han sido "satisfactorios".

El "Kavosh 2" está compuesto por un bloque de carga, un laboratorio espacial y un sistema de recuperación. El pasado febrero, Irán lanzó el primer cohete de fabricación propia y en agosto puso en órbita su primer satélite, que Teherán asegura tiene únicamente fines civiles, frente a la desconfianza de Estados Unidos ante la carrera espacial iraní.

<http://www.elnuevodia.com//XStatic/endi/template/content.aspx?se=nota&id=496095>

Nasa confirma presencia de mares de agua líquida en luna de Saturno

Uno de los descubrimientos más espectaculares de la sonda Cassini fue un misterioso y enorme "surtidor" de vapor de agua y partículas de hielo cerca del polo sur de Encelado, la sexta luna de Saturno. Los datos enviados por la nave de la NASA a su paso por el planeta gigante en el año 2005 permitían suponer la existencia de agua en estado líquido a poca profundidad bajo la superficie helada del satélite, una luna de 500 kilómetros de diámetro descubierta por el astrónomo alemán William Herschel el mismo año que estalló la Revolución Francesa (1789).

Pero eso era sólo una suposición. Desde ese mismo momento, probar la presencia de masas de agua en Encelado se convirtió en objetivo prioritario. No era para menos. El agua en estado líquido es, en efecto, el requisito fundamental que debe tener un mundo para que en él se desarrolle la vida. Los científicos fueron estrechando el círculo alrededor del agua de Encelado. Primero fue un grupo alemán, cuyo modelo matemático demostró que era posible la coexistencia del agua en sus tres estados (líquido, sólido y gaseoso) en el mismo lugar y en el mismo momento. Ese lugar era el fondo de las grietas heladas de las que manaban los surtidores.

Más tarde, fue la propia sonda Cassini, en una maniobra que la NASA no dudó en calificar de "gesta de precisión interplanetaria", la que consiguió, en agosto de este año, enfocar sus cámaras justo en el punto donde se originan los misteriosos géiseres de Encelado. La nave tuvo que obtener las imágenes durante una rápida "pasada" de la sonda por la pequeña luna, a 64.000 km por hora y a sólo a 30 km de altura. Un desafío parecido al de conseguir una buena foto de un cartel de carretera con un teleobjetivo desde la ventanilla de un coche lanzado a toda velocidad.

Y ahora, otro grupo de astrónomos del Jet Propulsion Laboratory de la NASA, liderado por Candice Hansen, acaba de calcular la intensidad y la magnitud de esos chorros de vapor, basándose precisamente en las citadas imágenes de la Cassini. Y su conclusión es que, para producirlos, es necesario que bajo la capa de hielo que cubre Encelado haya una gran cantidad (más del doble de lo que se pensaba) de agua en estado líquido.

La presión del agua es lo que impulsa a los surtidores a velocidades supersónicas a través de las grietas, que actúan como si fueran mangueras. El estudio se publica hoy en la revista Nature.

<http://www.laverdad.es/albacete/20081127/cultura/nasa-confirma-presencia-mares-20081127.html>

La Agencia Espacial Europea para niños

Eva Paris 27 de noviembre de 2008. Tal vez sea la de astronauta la profesión con la que más sueñen muchos niños y niñas alrededor del mundo. Por eso la Agencia Espacial Europea no podía dejar pasar un espacio en su web dedicado a los más pequeños, para alimentar esos sueños e introducirlos en el gusto por la ciencia y la astronomía.

Del mismo modo que en Space Place, la web de la NASA para niños (<http://www.bebesymas.com/2008/10/14-space-place-web-de-la-nasa-para-los-tuturos-astronautas>), en ESA Kids se pueden encontrar datos sobre los planetas, las galaxias, el sol, los eclipses, cometas y asteroides...

El que más me ha gustado es el apartado "Diversión" (<http://www.esa.int/esaKIDSes/fun.html>), donde encontramos puzzles, un libro para colorear, descargas... En el apartado del "Laboratorio" podrán encontrar instrucciones para realizar distintas maquetas, o datos sobre la polución o los continentes vistos desde el espacio, y muchos datos curiosos e interesantes sobre astronomía.

Además, con la ayuda de un curioso personaje, un cerdo llamado "Ramón Jamón", viajaremos por el espacio, nos reduciremos al tamaño de una hormiga o creceremos mucho...

También resulta interesante pasear por los apartados dedicados a "la vida en el espacio", al "espacio útil" o a "la Tierra", donde hay mucha información explicada de modo adecuado a los pequeños, desde cómo funcionan los teléfonos móviles a qué es el cambio climático o qué se puede hacer para proteger la naturaleza.

Sitio Oficial | ESA Kids <http://www.esa.int/esaKIDSes/index.html>

<http://www.bebesymas.com/2008/11/27-la-agencia-espacial-europea-para-ninos>

INSTITUCIONALES

Martes 2 Diciembre 20-24hs reunión Amsat C.Calvo 1402

Será un gusto nos acompañes en la reunión de Amsat el martes 2 de Diciembre de 2008, en Carlos Calvo 1402 de 20 a 24hs.

Esta especial reunión se destaca por ser la última del 2008, año de gran actividad en Amsat, con múltiples eventos y desafiantes proyectos. Haremos un repaso del año, el cual a pesar de que queda menos de un mes aun tiene importantes actividades planeadas en el metier satelital, como ser el novedoso 'Día de la terraza satelital' que planea el Radio Club QRM Belgrano para hoy, sábado 29 de noviembre, en el cual con simples elementos y novedosas antenas se realizaran contactos satelitales bajo la modalidad de estación portátil.

Otro evento y desafío a la vez será el globo Scout que se lanzara desde Navarro, actividad que reúne a la radioafición con el scoutismo en la aventura del lanzamiento, recepción y trackeo de un globo emitiendo CW en bandas de radioaficionados.

Veremos con entusiasmo los planes de radioclubs que planean incluir en sus especiales Jornadas un detalle particular, la difusión satelital a través de múltiples presentaciones como la que impulsa el Radio Club Ezeiza y en la que Amsat a través de sus socios participa activamente.

Se evaluarán y propondrán en la reunión los festejos con los que tradicionalmente la radioafición reconoce el lanzamiento del LUSAT-1 a producirse en enero del 2009.

El 2008 mantuvo ocupado a los miembros de Amsat que componen el grupo de desarrollo del LUSEX, que con gran entusiasmo ya están produciendo subconjuntos que evaluados en tierra compondrán nuestro futuro satélite amateur en el espacio.

Los contactos con instituciones que son una parte importante de la actividad de Amsat, p.ej con la red Innovar, la Acema, la Universidad Tecnológica Nacional, la Asociación Argentina de Tecnología Espacial, etc., etc. serán también parte de la reunión de fin de año de Amsat-Lu.

Esta reunión, como previsto, será también la del festejo del 2008, con la vista puesta en un demandante y activo 2009.

Bienvenido, seas o no socio, a esta reunión. Para quienes puedan acompañarnos completaremos la reunión con la usual e informal carga de baterías, típico cierre de las motivantes y positivas reuniones de quienes compartimos la pasión por los satélites, el espacio y las comunicaciones, levantando nuestras copas junto con todos los que no puedan acompañarnos por la distancia a un similar 2009 y agradeciendo a todos el ser parte de esta aventura que compartimos hacia el futuro de la radioafición.

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

Sábado 29-Nov Taller practico satelital en el RC QRM Belgrano

Hemos realizado dos conferencias sobre este apasionante tema, que es el de las comunicaciones satelitales. Dichas conferencias incluyeron mucho material gráfico, fotos, videos, sitios Web, exhibición de equipos y materiales.

Ahora gracias a la colaboración y entusiasmo de Amsat Argentina, estamos proyectando pasar a una instancia de demostración práctica de comunicación satelital. Teniendo en cuenta nuestras limitaciones edilicias y que la mayoría de los radioaficionados no han comunicado por satélite, estamos planteando las siguientes premisas:

- * Será el sábado 29 de noviembre en horario diurno de pasadas de algunos satélites seleccionados.
- * Utilizaremos el transponder con subida en UHF y bajada en VHF o viceversa.
- * No necesitamos mucha potencia, pero sí antenas con ganancia, para lo cual tanto en Amsat como en el Radio Club QRM Belgrano estaremos preparando la construcción de antenas sencillas, pero con ganancia.
- * Cuando no haya pasadas, haremos charlas técnicas básicas sobre satélites, distribuiremos material didáctico, entrenaremos a los presentes en el uso de software de tracking satelital e intentaremos bajar imágenes en tiempo real de un satélite meteorológico, lo cual es otra impactante rama de esta actividad.

Hubo una prueba básica el sábado 22 de noviembre, en el radio club, en horarios de pasada del AO-51. Además de comunicar, son muchos los objetivos que tenemos tales como promover el uso de las tecnologías satelitales, preparar para el club antenas, equipos y accesorios aptos para comunicados satelitales, pero también ayudar a quienes lo desean a preparar u optimizar sus equipos, antenas y accesorios para familiarizarse con esta tecnología y demostrar que con equipos y antenas básicas, se puede comunicar.

El horario de este taller, no lo establecemos por conveniencia sino que queda determinado por las pasadas de aquellos satélites aptos para equipos y antenas básicos, además del hecho que no se puede subir a la azotea de noche. Esto puede implicar que comencemos a la mañana, y sigamos de ratos según las pasadas, hasta el fin de la tarde.

No es necesario ser socio, pero necesitamos saber quienes van a concurrir, y que nos cuenten si tienen o no algún conocimiento y/o experiencia con satélites de radioaficionados, cuales son posibilidades horarias, etc., de forma tal de poder ajustar los contenidos de las charlas técnicas, documentos, material didáctico y software que distribuyamos, a las necesidades de los interesados.

Entonces, si está interesado, aunque sea para estar presente unos minutos, por favor escriba o comuníquese por cualquiera de los medios indicados en la sección "Como contactarnos". Hay algo en lo cual pueda colaborar? No dude en escribirnos a lu4aao (at) gmail.com. Se puede colaborar tanto en forma personal, como a distancia, mediante la coordinación de cronogramas para el encuentro en bandas satelitales.

Una forma posible de colaborar es simplemente escuchando y enviando el reportaje con las condiciones de trabajo: equipo, antena, cable coaxial (tipo, marca, modelo, longitud), conectores y elementos que pueda tener intercalados en la línea.

Amsat, los constructores y los usuarios de satélites solicitan a todos que cumplan la primera regla o regla de oro en comunicaciones satelitales: Primero escuche, siempre asegúrese que tenga una recepción sólida. Nunca transmita, a menos que tenga una buena recepción, sea de la baliza o de un QSO.

Luego siga la segunda regla en comunicaciones satelitales, no use potencia, sino use una antena adecuada para satélite. Esto es especialmente válido con satélites modernos, que son muy sensibles, como el AO-51, VO-52, que se activan con handies. Para facilitar todo, aquí damos ejemplos de antenas cuyo desempeño ha sido demostrado largamente en el tiempo y cuyos resultados han sido excelentes.

Una transmisión fuera de término, o hecha cuando no hay una recepción sólida, puede interferir un QSO que esté en curso y Ud. y que no lo escuche.

Recomendamos ver o bajar la siguiente información:

Antenas

<http://www.dxzone.com/cgi-bin/dir/jump2.cgi?ID=15423Yagi-Uda>
de 3 el.p/2 metros y una LPTPM para 70 cm.

Antena lolo Para 146 y 435 MHz.

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/crow/index.php>

Sitio Web de Amsat NA con antenas simples recomendadas.

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/crow/JulAug06AmsatJournal.pdf>

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/crow/SepOct06AmsatJournal.pdf>

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/crow/NovDec06AmsatJournal.pdf>

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/crow/NovDec06AmsatJournal.pdf>

Duplexores

<http://www.lu1cqb.com.ar/duplexor.htm> , Duplexor para 10 Watts, VHF/UHF.

Software: Orbitron

<http://www.stoff.pl> Sitio Web de Sebastián Stoff, autor del Orbitron.

<http://www.stoff.pl/orbitron/files/orbitron.exe> Ejecutable instalador, 2 MB.

<http://www.stoff.pl/downloads.php> Otras bajadas de cosas interesantes.

Tutorial en Español (PDF, 6 páginas, 243 KB).

Resumen de pasadas de satélites seleccionados.

Video

<http://www.youtube.com/watch?v=pxV88AH0WDL> , video de una experiencia similar hecha por LU8YY y LU5YBR (5'36").

Principales Sitios Web

<http://www.amsat.org.ar> Sitio Web de Amsat Argentina, principal sitio de referencia en Español.

<http://www.amsat.org> Sitio Web de Amsat North América, principal sitio de referencia en Inglés.

<http://www.arrl.org> Sitio Web de la American Radio Relay League, principal institución que nuclea a radioaficionados.

Principales Lecturas Iniciales:

<http://www.amsat.org.ar/edu/primersat.html> Trabajando tu primer satélite, por Tony Langdon, VK3JED, Traducido al Español por LU7ABF.

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/Introduccion.php> Una

Introducción a los Satélites Derechos Reservados, en español, por Ramón, XE1KK.

<http://www.amsat.org.ar/edu/satinit.html> SATINIT, por LU4AKC.

<http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/index.php> Documents for New Satellite Users, en Amsat-NA.

http://www.amsat.org/amsat-new/information/faqs/Intro_sats.pdf An introduction to Amateur Satellites, por Emily, W0EEC, en Amsat-NA.

Extracto de <http://www.lu4aao.org.ar> pagina del RC QRM Belgrano. EM@il: lu4aao (at) gmail.com

El RadioClub QRM Belgrano esta ubicado en Avda. Triunvirato 5720 - Primer piso. Es a 5 cuadras de Avda. Gral Paz y Avda. Triunvirato en zona norte de Capital Federal

Amsat felicita al RC QRM Belgrano por la novedosa y especial idea de este taller práctico satelital. Va a estar el sábado 29 en el QRM Belgrano, con varios socios, acompañando y apoyando esta iniciativa, deseando el mejor de los éxitos a este emprendimiento digno de imitar por los resultados y entusiasmo que genera.

Recordamos que el RC QRM Belgrano, lu4aao, fue socio fundacional de Amsat en el 87, con Nro de socio 041, junto con muchos de sus socios miembros iniciales y actuales de Amsat, y como tal tiene una destacable trayectoria en actividad satelital, refirmada con eventos como este que prestigian a la radioafición.

7 Diciembre. Comunicaciones vía Satélite en la Jornada del RC Ezeiza

El próximo domingo 7 de diciembre de 9:30 a 21:30 anuncia LU3EEE, Radio Club Ezeiza, ubicado en Ituzaingó 683, Ezeiza (a seis cuadras de la estación) la realización de la "Primer Jornada Abierta de Extensión Técnico Cultural".

Esta incluirá la muestra "La radio, nuestra pasión a través del tiempo", "Exposición abierta de Equipos Antiguos de Radioaficionados, Accesorios, Broadcastings, Galenas, Grabadores, Instrumental, Equipos militares, etc. invitando a concurrentes a exponer sus pertenencias". Se entregarán certificados de participación.

Propone también la realización de las siguientes "Charlas Audiovisuales de Extensión Técnica":

"LRA36 – Radio Arcángel San Gabriel – Primera emisora de Onda corta de la Antártida Argentina hacia el Mundo" – Sr. Juan Carlos Salvia LU7DA (Primer locutor)

"Satélites desde Cero" Osvaldo Gago LU9EOH y Rubén Ferreiro LU6DYD

"Televisión de Aficionados ATV" y "Radiogoniometría" Ambos a cargo de Juan Scordato LU7EQS

"Comunicaciones Vía Satélite" - ¿Cómo hacerlas con equipos y antenas Sencillas? Mario L. Pérez LU6DIO y Víctor Ferreiro LU2DVF

"Realización de circuitos impresos por sistema de Serigrafía" Marcelo A. Delgado LU3DF

Se realizara también: "Emisión de 12 horas ininterrumpidas de QSL especial por el evento en bandas de 2 , 40 y 80 metros", "Bautismos de radio para el público general" y "Buffet a precios accesibles, venga a pasar el día con amigos, en familia". Por consultas lu3eee@argentina.com

Amsat felicita al RC Ezeiza, en la persona de su presidente, Marcelo Delgado, LU3DF y a través suyo a la comisión directiva y socios por la idea, el esfuerzo y la realización de este destacable y recomendable evento que reafirma la importante actividad del RC Ezeiza en pos de la radioafición, su difusión y acercamiento a la comunidad.

Es de destacar la importante trayectoria histórica en actividad y educación satelital propulsada por el RadioClub Ezeiza, siendo uno de los primeros Radio Clubs presentes desde la primera hora, actuando, participando y realizando contactos. Atesoramos en los registros de Amsat los primeros socios fundacionales de Amsat allá por el 87 miembros del RC Ezeiza, entre otros, lu5ead, Aldo, lu9eqv, Gabriel, Liliana Lazo, Lu7elo, Daniel y lu3eee, Radio Club Ezeiza con qth en ese época en Cordoba 50.

Amsat agradece a lu6dio Mario y lu2dvf, Víctor, amigos y socios de Amsat-LU por representar a Amsat con su presencia y colaboración en las presentaciones que realizaron "Comunicaciones Vía Satélite" - ¿Cómo hacerlas con equipos y antenas Sencillas?", apoyando las mismas con material propio y facilitado por Amsat, y deseando éxito en el proyecto Globo encarado por el Radio Grupo Santa Catalina del cual entre otros son socios fundadores. En este proyecto agradecemos al Radio Grupo la donación de globos aerostáticos retribuidos por Amsat con kits de la baliza de CW desarrollados por Amsat.

73, lu7aa, Amsat Argentina
info@amsat.org.ar
www.amsat.org.ar

la tarde. Habrá un stand con el proyecto ScoutGlob I. El acceso es libre y gratuito, concurra y podra ver en vivo todo lo relacionado a esta apasionante experiencia.

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

Aluminio y componentes de RF para el Lusex

En un encuentro informal, no planeado, se reunió el grupo de RF e integración del Lusex el viernes 21 de Noviembre, para entrega del aluminio espacial que compondrá la estructura del LUSEX y de un conjunto de módulos de RF que viajara a bordo del satélite.

En esta reunión participaron lu1cgb, Adrián, lu2apr, Pablo, Guillermo Killing y lu7abf, Pedro, siendo temas principales el análisis y la entrega al grupo de radiofrecuencia de los componentes de RF del LUSEX (transmisor, receptor y etapa de potencia) para validación y pruebas que se realizaran con estos componentes.

Estos componentes y el aluminio espacial han sido adquiridos por Amsat con donaciones de lu1esy, Ignacio y lu7abf, Pedro por un valor de 750 u\$s y 900\$.

El aluminio espacial importado, aleación de Zical tiene una extremada dureza, esta homologado por la NASA y fue recomendado por el área de primarios de Aluar con la que Amsat LU mantiene contacto desde el apoyo recibido en los 80 para la estructura del LUSAT, aun en el espacio.

Este aluminio ya fue entregado y esta siendo diseñado y maquinado por el Líder de estructura del proyecto, lu1dcx, Alberto y colaboradores acorde a especificaciones y normas provistas por el Instituto Politécnico de California (estandarización proyectos satelitales), que permitirán facilitar las aprobaciones internacionales requeridas para su lanzamiento.

Recordamos que el LUSEX (LU Satélite EXperimental) es un desarrollo encarado desde hace un año con mucho entusiasmo por varios socios de Amsat, atendiendo a sugerencias y propuestas y orientado a disponer de un satélite amateur desarrollado por y para radioaficionados.

La próxima reunión del grupo de desarrollo del LUSEX esta prevista realizarse el jueves 4 de diciembre próximo.

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

Lanzamiento Globo Scout/Amsat 13-Dic 9hs

El próximo sábado 13 de Diciembre, a las 9hs, grupos Scout de Buenos Aires realizaran una especial experiencia, lanzamiento de un Globo Aerostatico. El lanzamiento se efectuara desde el Aero Club Dorrego de Navarro. Mapa en <http://www.amsat.org.ar/globo1.html>. Ubicación de Navarro en <http://www.navarro.mun.gba.gov.ar/ubicacion.php>. Navarro esta a 100Km hacia el sud oeste a 1h 30' de Capital Federal, pasando por Lujan y Mercedes. El recorrido es todo asfalto por Acceso Oeste, luego Ruta Nacional 5 y luego Ruta provincial 47. Otra alternativa es autopista gaona (acceso oeste) hasta Lujan, continuar por la 5 hasta el 1er semaforo, doblar izquierda por ruta 47, que lleva directo a Navarro. A quien quiera concurrir al lanzamiento bienvenido.

Este globo emitirá telemetría en CW FM en 144.005 KHz, con licencia, dos temperaturas (externa e interna) y tensión de batería.

Es muy importante contar con la mayor cantidad de radioaficionados recibiendo el 13 de diciembre la telemetría, quizás con el ingenio y habilidad de quienes reciban el globo pueda lograrse conocer su trayectoria y posible lugar de descenso. Por lo que convocamos a quien tenga un equipo o handy de VHF y pueda en esa fecha recepcionar, grabar y participar.

Es de mencionar que superando los 1000m de altura el globo cubrirá gran parte de la provincia de Buenos Aires, parte de Santa Fe, Entre Rios, Córdoba, etc., incluyendo Uruguay. La coordinación y contactos de distancia se realizaran en 40mts en +/- 7.115 KHz LSB y para contactos locales en 145.700 KHz FM

Se enviara un certificado electrónico a quien remita informes por email de recepción a mapache_08@yahoo.com.ar copiando a info@amsat.org.ar. El informe deberá contener: Señal distintiva, Dirección de E-mail, QRA (nombre), QTH (domicilio) QTR (hora) adjuntar archivo de audio o telemetría decodificada. Quien use antena directiva, horas y azimut tomados.

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

Proyecto ScoutGlob I en la Expo Scout 28-30 Nov

Scouts de Argentina junto al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires presentaran la 1º Muestra Anual "Qué hacemos los scouts" que se realizará los días 28, 29 y 30 de Noviembre en el Centro Municipal de Exposiciones de la Ciudad de Buenos Aires, ubicado en Av. Figueroa Alcorta y Av. Pueyrredón.

La Muestra se declaró de interés de la Jefatura del Gobierno y Legislatura de la C.A.B.A. La inaugura el viernes 28 a las 20 hs. el Jefe de Gobierno. La madrina de la muestra será la Vicejefa de Gobierno quien nos visitara el sábado en horas de

Excelente actividad satelital en Rosario

Dada la importante actividad y contactos satelitales que vemos en los logs en Rosario, se solicito información para poder compartir con socios de Amsat, estamos seguros que actividad equivalente se realiza en otros lugares de nuestra región, ayudando al crecimiento y consiguiendo apasionarnos aun más con la especial experiencia que nos reservan los satélites. Siguen comentarios recibidos de Willy, LU7FIA

"Te comento que el año pasado y hasta principios del 2008, éramos solamente dos las estaciones activas via satélite desde Rosario... LU2FMU y yo. Fui invitando a mis amigos de radio y compartiendo algunas experiencias para ver si se enganchaban con el tema... algunos habían tenido alguna experiencia pasada pero sin ponerse a operar satélites regularmente...

Afortunadamente desde hace varios meses se están animando y son varias las estaciones en actividad... (LU1FAM, LU1FDF, LU4FLJ, LU5FMC...) De a poco se van sumando... ahora los voy a invitar a que se hagan socios de AMSAT LU.

Una reseña rápida (y desprolija) de la actividad via Sat. desde Rosario:
En el AO51 : todos
En el SO 50: LU2FMU y yo de vez en cuando
CO66: LU2FMU recientemente, LU5FMC y yo desde unos cuantos meses.
ISS: estuve recibiendo SSTV el pasado mes de Octubre.
LUSat (LO19): en algunos pasos escucho la baliza
Con LU4FLJ vamos a intentar subir al AO51 en 23 cm. (1268.7) la semana que viene..
En TLT (vía LUNA) estoy yo solo... pero a veces cuando opero se vienen los vagos y se están entusiasmando...
En 2 m utilizo: Kenwood TR751 A, Amp. Lineal 300 W, Previo de RX Gas Fet, Reles coaxiales y celflex 1/2 pulg.

Para diciembre ya están listas las nuevas antenas: 4 X 12 ele yagui (5.5 m de boom)

LU4FLJ adquirió un IC 910 H ,lo trae a casa y intentamos TLT ... 4 X 19 el y los 70 W solamente.
En 23cm (1.2Ghz) Kenwood TM 833 (440/1.2GHz solo FM)

Un abrazo. Willy. LU7FIA "

Comentario Amsat:

Impresionante la actividad, el empuje y los resultados de este grupo de rosarinos, auto convocados a partir de un interés compartido, y especialmente es de destacar el poco tiempo transcurrido, menos de un año, y ya con abundante actividad en varios modos y satélites.

Si quieres conocer más del grupo, ver sus condiciones de operación, antenas y planes, las imágenes que han recibido, los contactos tierra-luna-tierra, y mucho mas hay una excelente página que el mismo grupo ha creado disponible en <http://www.radioproyectos.com.ar/>

El reconocimiento de Amsat y las felicitaciones por el empuje, las ganas y los resultados que han logrado y los que nos tienen reservados en planes futuros. De haber actividad en tu área con los pájaros y quieres compartirla, tendremos mucho gusto en Amsat de difundirla y hacerla conocer. Sin duda ayudara a otros a animarse con los satélites, haciendo más divertida y completa nuestra pasión por experimentar en este amplio campo que nos brinda la comunicación espacial.

Ultimos Logs actividad satelital en nuestra región

Se incluye la última semana reportada en los Logs de Amsat. Continúa y se acrecienta la actividad en nuestra región, gran variedad de modos y varios satélites, hasta se esta utilizando el legendario y longevo Oscar-7, que ya ha festejado el pasado 15 de Noviembre sus 34 años en el espacio.

Es de destacar que el Oscar-7 por ser el satélite de mayor altura activo (1450 Km. !!) permite comunicados con todo el continente americano, y hasta posiblemente con Africa, gozando además los usuarios de este pájaro de una mayor duración del paso que alcanza hasta 23 minutos en sus mejores pasos.

Sigue la impresionante actividad reportada por Sudamérica (hay mucha mas no reportada) mostrando continuado crecimiento y dando confianza y oportunidad a quienes comienzan y se aventuran en la actividad de recibir y emitir RF desde y hacia el espacio.

YV6BFE José Luis AO7 26/11/08 utc.10.06 Venezuela Contacto con py4zbz orbita.55730

YV6BFE José Luis AO51 26/11/08 utc9.37 Venezuela Contacto con py4zbz orbita.23176

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 25/11/2008 23:25 UTC Brasil Escuchados: py4zbz, lu2dpw y kn4ok

PU5MYM Fernando Lima AO-51 25/11/08 utc 22:40 Brasil Contacto con:py2dsc, pu2rzd, pp2fm, py4zbz,lu2fmu, yy6kwd

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 25/11/2008 22:39 UTC Brasil Escuchados: pu2rzd, lu2fmu, pp2fm, pu5mym, py2dsc, py4zbz, lu2dpw, yy6kwd y yy4dyj

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 24/11/2008 23:17 UTC Brasil Escuchados: py2rt, lu8amf y yy6kwd

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 23/11/2008 23:30 UTC Brasil Escuchados: cx1th, py4zbz, lu2dpw, lw3drh, k3szh y w4tej

PU2BFG/ SWL Fred AO-51 23/11/2008 22:18 UTC Brasil Escuchados: cx1th, ce3rr/m, py4zbz, py5dd y p43a

PU2BFG/ SWL Fred AO-7 23/11/2008 21:38 UTC Brasil Escuchados: cx1th y ut1fg/mm

PU5MYM Fernando Lima SO-50 23/11/08 UTC 17:21 Brasil Contacto con:py1wx, py4zbz,órbita #31844

Amsat agradece la información y reportes de todos quienes han compartido via Logs estas destacables escuchas y actividad, que nos muestran muchas estaciones activas. Esta información puede ser útil para planear tu actividad en estos satélites y horarios, donde con seguridad vas a encontrar corresponsales. Gracias !!

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

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

Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el

DAMIAN Francisco S.Estero 29-Nov
LU1WY Guillermo Rawson, Chubut 29-Nov
LU7HEP Jorge Cordoba 29-Nov
LU1010021 Alicia Merlo, Bs.As. 30-Nov
LU3JDK Rubén Concordia, E.Rios 30-Nov
LU5HVA Victor Almafuerde, Cordoba 30-Nov
LU5MBS Jorge Guaymallén, Mendoza, R. Argentina 30-Nov
LU7ABF Pedro C.F., C.F. 30-Nov
LU8WAG Armando Puerto Madryn, Chubut 30-Nov
LU3BQ José Ciudad Aut. de Bs.As., Capital 1-Dic
LU2DB Daniel Carmen de Patagones, Bs.As. 2-Dic
LU3BBO Ricardo C.F., Bs.As. 2-Dic
LU1AXV Francisco C.F., Bs.As. 3-Dic
LU1DMA Luis S. A. de Padua, Bs. As. 3-Dic
LU1MIK Triguez General Alvear, Mendoza 3-Dic
LU7AWS Eduardo Bs As, C.F. 3-Dic
LU9JX Lalo Chajari, E.Rios 3-Dic
LW3DFA Fernando Santos Lugares, Bs. As. 3-Dic
LW9ESS Carlos Moreno, Bs.As. 3-Dic
LU2EMH Luis Mar del Plata, Bs.As. 4-Dic
LU2HOD Eduardo Arias, Córdoba 5-Dic
LU3AKZ Humberto Bs.As. 5-Dic
LU4KDZ Mario Las Talitas, Tucuman 6-Dic
LW2DTS Adrián Kissimmee, Florida, Estados Unidos 6-Dic
LW3EU Miguel La Plata, Bs.As. 6-Dic
LW5DJX Carlos Mar del Plata, Bs.As. 6-Dic

LU1DFC Fernando Caseros, Bs.As. 7-Dic
LU3DYK Raul José C. Paz, Bs.As. 7-Dic
MAXEER Emaudi S. S. de Jujuy, Jujuy 7-Dic
YV5ESN Rafael Pampatar, Edo.nueva Esparta, Venezuela 7-Dic
LU1ELN Esteban Escobar, Bs.As. 8-Dic
LU8ARO Walter Autonoma, Bs.As. 9-Dic
YS1SPY Frank San Salvador, El Salvador 9-Dic
LU8FLB Walter, Rosario, S.Fe 10-Dic
LU2DKR Adolfo Ing. White, Bs. As. 11-Dic
LU3VD Daniel Villa Regina, R.Negro 11-Dic
LU5EO José Lomas de Zamora, Bs.As. 11-Dic
LU1QRL Rodolfo Villa Mercedes, San Luis 12-Dic
LU3HR Fernando Rio Cuarto, Cordoba 12-Dic
LU8DPV Raul Mar del Plata, Prov. Bs.as. 12-Dic

Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el

LU6FPA Sebastián S.Fe 28-Nov
LU7HW Gustavo Villa Nueva, Córdoba 28-Nov
LU8VCC Alejandro Roca, R.Negro 28-Nov
LU0970132 Fabian Bahía Blanca, Bs.As. 27-Nov
LU1AVS Fernando C.F. 27-Nov
LU3EEC Francisco Martinez, Bs.As. 27-Nov
LU9HXT Gustavo Córdoba 27-Nov
LU1BMD Fabian Capital Fed, Bs.As. 26-Nov
LU2BMT Miguel C.F. de Bs. As., Bs.As. 26-Nov
LU2FGU Juan S.Fe 26-Nov
LW1DAR Alejandro Bella Vista, Bs.as. 26-Nov
LU3DAI Guillermo Chivilcoy, Bs.As. 25-Nov
LU5HD José Capital, Córdoba 25-Nov
LW8ESR Mabel Olavarría, Bs.as. 25-Nov
LU7DAY Mario Benavidez, Bs As 24-Nov
LU8EK Daniel Tigre, Bs.As. 24-Nov
HK6PIJ Faber Armenia, Quindío, Colombia 23-Nov
LU2JGP Gustavo Concepción del Uruguay, E.Rios 23-Nov
LU2QAA Javier Villa Mercedes, San Luis 23-Nov
LU3GAV Eduardo San Bernardo, Chaco 23-Nov
LU7DEB Marcelo Caseros, Bs.As. 22-Nov
LW4ERH Roberto Tigre, Bs.As. 22-Nov
LW6DNF Martin La Plata, Bs. As. 22-Nov
LU4DZ Adriana 25 de Mayo, Bs.As. 21-Nov
CX2DT Juan Ciudad de La Costa, Canelones, Uruguay 20-Nov
LU3GP Diego Clorinda, Formosa 20-Nov
LU8AJ Nestor Cap.fed., Bs.as. 20-Nov
YV5LFX Luis La Vega - Caracas, D.F. Venezuela 20-Nov
LU1CGB Adrián C.F., Bs.As. 19-Nov

Feliz Cumple !! , que lo disfruten !!, va un saludo especial y brindis de Amsat para todos ellos.

Desde la página de Amsat en <http://www.amsat.org.ar?f=s> puedes dejarle un mensaje especial a tu consocio en Amsat para su cumpleaños. Esta sencilla y práctica facilidad está a tu disposición.

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

Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?

Si podés contribuir con noticias cortas sobre el espacio, los satélites, las comunicaciones especiales y todo lo que este relacionado a estos temas, favor enviar un email a info@amsat.org.ar desde ya agradecemos tu contribución y buena voluntad de compartirlo con todos los socios de Amsat. Estas 'Noticias' también están disponibles en formato pdf desde la pagina de Amsat, p.ej dando <http://www.amsat.org.ar/BOLETINES/news081115.pdf> , (newsammd.pdf) lo mismo que todas las emitidas con anterioridad.

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:

-Un optimista ve una oportunidad en toda calamidad, un pesimista ve una calamidad en toda oportunidad. (Winston Churchill)

-Si nunca pensamos en el futuro, nunca lo tendremos. (John Galsworthy)

-Si se siembra la semilla con fe y se cuida con perseverancia, sólo será cuestión de tiempo recoger sus frutos. (Thomas Carlyle)

-Nunca se ha logrado nada sin entusiasmo (Emerson)

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

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