

# Noticias para Socios de Amsat

## Emitidas los fines de semana por email

### Correspondientes al 9 de Diciembre de 2006

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:

- Vuelven a postergar el lanzamiento del Discovery
- La NASA encontró agua líquida en Marte
- NASA proyecta construcción de base lunar
- Agujero negro devoró estrella
- Kirchner firma contrato para diseño del primer satélite argentino de comunicaciones
- Rusia lanzará sonda lunar en 2012

#### Institucionales:

- El desafío del Km de ACEMA todo un éxito !
- Reunion fin de año 2006 AMSAT
- Frecuencias de Satélites Amateur en HF y VHF
- Frecuencias de Satélites Amateur en UHF y +
- Mi primera imagen
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?
- Frasas de la semana

---

### INTERNACIONALES

---

#### Vuelven a postergar el lanzamiento del Discovery

La NASA anunció que haría otro intento el martes 12 de diciembre. La misión es clave para el futuro del programa del transbordador espacial.

Por segundo día consecutivo el mal tiempo obligó a la agencia espacial de Estados Unidos (NASA) a cancelar el lanzamiento del transbordador espacial Discovery desde su base de Cabo Cañaveral, en el estado de Florida.

La NASA anunció que haría otro intento de lanzamiento el próximo martes.

Igual que ocurrió el sábado, cuando el lanzamiento se pospuso por vez primera, fue la posibilidad de que los relámpagos pudieran alcanzar al Discovery lo que causó la suspensión de la operación.

Según funcionarios del organismo la peligrosa acumulación de nubes cargadas de electricidad cerca del lugar de lanzamiento forzó una decisión que se quería evitar.

La misión es clave para el futuro del programa del transbordador espacial, según informó la cadena de noticias BBC.

Mucho está en juego para los encargados de este proyecto, porque cualquier retraso puede derrocar sus intentos por demostrar que en los últimos años han conseguido mejorar los sistemas de seguridad del transbordador.

<http://www.telam.com.ar/vernota.php?tipo=N&idPub=45784&id=117809&is=1&sec=1>

---

#### La NASA encontró agua líquida en Marte

Lo descubrieron a través de fotografías de unas zanjas en las laderas de cráteres, ubicados en el hemisferio sur del planeta. La búsqueda del fluido fuera de la Tierra apasionó a los científicos durante décadas, dado que se vincula con las formas de vida. La NASA anunció que la exploración de la superficie de Marte permitió encontrar pruebas de la existencia de agua líquida en ese planeta.

Los científicos que han observado en fotografías de alta resolución las imágenes de zanjas en las laderas de cráteres en el hemisferio sur de Marte creen que por ellas ha fluido agua recientemente, según la agencia espacial de EEUU y publicó la versión on line del diario español El País.

"Puede ser agua salina, agua que contenga una gran cantidad de sedimentos, agua ácida, no lo sabemos, pero es definitivamente agua, H<sub>2</sub>O", ha declarado Michael Malin, que preside el laboratorio Malin Space Science Systems de San Diego (EEUU). Esto del agua fue, claramente, una sorpresa", ha añadido el científico durante una conferencia de prensa en la sede de la Administración Nacional de la Aeronáutica y el Espacio (NASA).

Malin y sus colegas emplearon imágenes tomadas por la cápsula de exploración Mars Global Surveyor (MGS), ahora ya inactiva, para examinar nuevamente a comienzos del 2006 algunas zanjas avistadas en las laderas de los cráteres en el año 2000. "Ya teníamos pruebas de que hubo agua hace millones de años en Marte. Ahora hemos encontrado pruebas de la existencia de agua líquida en la actualidad", según el experto Kennet Edgett.

Los investigadores encontraron algunos depósitos nuevos, que se ven en color más claro en las fotografías de alta resolución que no parecen formados por deslizamientos de suelo marciano, sino que podrían ser resultado de escarcha, depósitos de sal o la prueba tan buscada de que hubo flujos recientes de agua en Marte.

"Nuestro nivel de certeza con el cual respondemos a la cuestión de si las zanjas que hemos investigado, se formaron por el flujo de agua es alto, pero no extremadamente alto", ha declarado Malin. Ya en el 2004 los científicos habían llegado a la conclusión de que había agua líquida en Marte después que el vehículo explorador de la NASA, el Opportunity, encontrase pruebas de que hubo algo húmedo que permeó las fozas del planeta hace millones de años.

La búsqueda de agua en Marte ha apasionado a los científicos durante décadas, dado que se vincula con un ambiente capaz de sustentar formas de vida. Al menos eso es lo que ocurre en la Tierra, donde cualquier forma de vida necesita agua, en mayor o menor cantidad, para su subsistencia.

La presencia de agua líquida, aunque sea bajo la superficie, podría sustentar el establecimiento de bases humanas en Marte.

<http://www.telam.com.ar/vernota.php?tipo=N&idPub=45494&id=117577&is=1&sec=1>

---

#### NASA proyecta construcción de base lunar

Washington.-La Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), de Estados Unidos, anunció hoy que proyecta la construcción de una base espacial en la luna.

"Planeamos establecer una base en la Luna", manifestó Scott Horowitz, administrador asociado para la exploración de la NASA. El montaje de esa estación se realizará después del regreso del hombre a la luna previsto para el 2020, explicó la agencia espacial.

Es probable que la base se monte en uno de los polos de la luna, donde servirá de plataforma para los viajes al planeta Marte, un sueño que se acaricia desde hace mucho tiempo.

La entidad ya había anunciado que pensaba construir una nueva nave para la travesía al satélite natural de la Tierra y los recursos, lo proveerán, en parte, los viajes de los transbordadores, cuya flota actual quedará en desuso en el 2010.

Todavía no se ha decidido qué estructura tendrán la estación y los trabajos que los astronautas tendrán allí. La base será montada en uno de los polos, porque el clima de esa zona es más moderado y llega con más fuerza la luz solar, lo cual resulta idóneo, si la estación utilizará energía solar.

Es emocionante. No sabemos mucho sobre las regiones polares (de la luna), expresó la administradora interina de la NASA, Shana Dale.

Prensa Latina/Miércoles 06/12/06  
<http://www.radioangulo.cu/diario/2006/diciembre/061206/nasa.htm>

---

#### Agujero negro devoró estrella

Washington, EE.UU. (RCN) 2006-12-06 14:06:07 - Un telescopio orbital de la Agencia Espacial estadounidense, captó el momento en que un agujero negro consumió a una estrella.

Con la ayuda de un telescopio orbital sensible a dos bandas de longitud de ondas diferentes, la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (Nasa), logró divisar el momento en que el agujero mullaba a la estrella. Según las investigaciones, es posible que esta estrella se haya acercado demasiado, razón por la cual la fuerza gravitatoria del agujero negro la atrajo hasta consumirla.

Los agujeros negros nacen, en la mayoría de casos, luego del colapso de una estrella, está explosión produce una cantidad de materia cósmica que se acumula en un volumen reducido y se presume que la mayoría de ellos están en el centro de las galaxias.

<http://www.canalrcn.com/noticias/index.php?op=info&idS=749&idP=119&idC=24143>

---

#### Kirchner firma contrato diseño de 1er satélite arg de comunicaciones

Capital Federal, 07 Dic (APF.Digital) - El presidente Néstor Kirchner encabezará hoy un acto en Casa de Gobierno en el que se firmará el contrato para el diseño del primer satélite argentino de comunicaciones, que en total demandará una inversión de entre 150 y 200 millones de dólares, informaron fuentes gubernamentales. Según el diario Clarín, será el primer proyecto desarrollado por la empresa estatal AR-SAT (Soluciones Satelitales), creada por el gobierno nacional meses atrás, que contratará a la firma rionegrina Invap para el diseño y desarrollo del nuevo satélite.

El contrato será firmado por el presidente de AR-SAT, Rodolfo Gabrieli, y el gerente general de Invap, Héctor Otheguy. Se trata del convenio de la

Fase I de desarrollo del satélite de comunicaciones, que implica la ingeniería básica del equipo espacial, que demandará una inversión de 11.700.000 pesos.

Luego seguirá la Fase II, de ingeniería de detalle, y finalmente la Fase III, de construcción, a desarrollarse íntegramente en la sede central de Invap en San Carlos de Bariloche. Con el lanzamiento y puesta en órbita incluidos, lo que aún no fue definido, el proyecto demandará una inversión cercana a los 200 millones de pesos. Hasta ahora Invap construyó tres satélites de observación de la Tierra, para la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CNAE), que fueron lanzados por la agencia espacial estadounidense NASA. Actualmente desarrolla los proyectos de otros dos satélites de observación, el SAOCOM y el SAC-D, que son hasta ahora los más grandes construidos en Bariloche.

Pero el que comenzará a diseñarse a partir de hoy será mayor aún y pesará alrededor de dos toneladas. A diferencia de los anteriores, que orbitaban a unos 700 kilómetros de la Tierra, este lo hará a 36.000 kilómetros de distancia, y no dará vueltas al planeta sino que será "geoestacionario". Esto significa que estará "fijo" en el espacio y será la Tierra la que de una vuelta en torno al aparato, cada 24 horas. Será operado por la empresa AR-SAT desde la Argentina, probablemente desde la Estación Terrena de Benavidez, desde donde hoy se comanda el satélite de observación Nahuel-Sat. (APF Digital) [http://www.apfdigital.com.ar/despachos.asp?cod\\_des=75857](http://www.apfdigital.com.ar/despachos.asp?cod_des=75857)

## Rusia lanzará sonda lunar en 2012

Moscú, 7 de diciembre, RIA Novosti. El lanzamiento de la sonda espacial Luna-Globe, en 2012, será el primer evento de envergaduras tras un largo receso en el programa ruso de las exploraciones lunares, ha declarado a RIA Novosti Igor Panarin, portavoz de la agencia espacial Roscosmos.

El objetivo del proyecto es realizar varios estudios usando un módulo que va a descender sobre la superficie lunar y los llamados 'penetradores', equipos muy costosos que serán capaces de adentrarse varios metros, a una velocidad apreciable, en el suelo. <http://sp.rian.ru/onlinenews/20061207/56583096.html>

## INSTITUCIONALES

### El desafío del Km de ACEMA todo un éxito !

Como anunciamos en el anterior 'Noticias' ACEMA (Asociación Cohetería Experimental y Modelista Argentina) realizó el viernes 8-Dic en San Vicente el desafío del Kilómetro. Amsat tuvo el gusto de ser invitada y concurrir representada por lu2amw, Nestor y lu7abf, Pedro.

La competencia tenía el objetivo de con elementos simples y acotados, elevar cohetes de no más de 1 metro 10cm y no más de dos etapas lograr la impresionante altura de 1000 metros. Para esto bajo una excelente organización, ACEMA instaló puestos de observación a distancia equipados con instrumental que fabricaron los propios socios de ACEMA para medir con exactitud la altura que alcanzaba cada uno de los 20 lanzamientos que se realizaron durante la jornada.

Fué un experiencia impresionante y motivante, ver el empuje y entusiasmo de los socios de ACEMA, los preparativos previos, la inscripción de participantes, los ingeniosos, espectaculares y útiles instrumentos de medición y control que realizan en ACEMA, y el clima familiar y de fiesta y al mismo tiempo profesional que vivimos durante la jornada.

La alegría hizo su aparición en todos cuando el team de control anunció que se había alcanzado el Kilómetro al realizar los cómputos al final de la competencia. No hay duda que un grupo como el que compone ACEMA tiene reservado un brillante futuro, es un gusto que en AMSAT nos hayamos comprometido a través de un convenio de cooperación mutua para sumarnos a esta iniciativa y empuje que caracteriza a ACEMA. Mas información en <http://www.rocket.com.ar>

Un informe gráfico de la competencia 'Desafío del Kilómetro' tomado por Amsat, esta disponible en <http://www.amsat.org.ar/acemakm/index.htm>

Amsat agradece a ACEMA, a los socios que nos han guiado para acceder al campo de lanzamiento y a la excelente jornada que hemos compartido en este histórico 'Desafío del Km'.

### Reunion fin de año 2006 AMSAT

Se realizó el martes 5 de diciembre la reunión prevista de AMSAT Argentina, que también fue motivo para celebrar el final de un exitoso 2006 y la preparación de un prometedor 2007.

Excelente y distinguido clima típico de las reuniones mensuales, con visita de nuevos socios y abundante en planes y proyectos, como la próxima puesta en marcha del transponder UV, ahora con la inclusión de control via subtono tal como hacen varios satélites amateur en órbita y la impresionante novedad de incluir transmisión y recepción de datos, acercando aún mas al transponder UV a lo que va a ser el LUSAC, próximo satélite de Amsat Argentina.

Fue comentario durante las reuniones la operación ya implementada de aviso a celulares via SMS por eventos importantes. Fue especialmente destacado el comentario y la muestra en los celulares de quienes recibieron el aviso de visibilidad de la ISS que les anunció Amsat. Este sistema ya implementado, esta enviando un SMS al celular que registre el Socio en su ficha de inscripción accesible via <http://www.amsat.org.ar?f=s> horas antes de que se produzca el paso visible de la ISS. El pxmo paso visible será el 8 de enero 2007 y días subsiguientes.

El sistema avisa también eventos importantes en forma personalizada, como ser el cumpleaños, o zonalizada según corresponda de reuniones locales. También eventos como el realizado el 8-Dic del desafío del Km, avisando solo a socios que estén próximos a donde se produzca el evento.

Fue motivo de la reunión también el comentario de las últimas reuniones AMSAT-COENAE, donde avanzamos a paso firme para en fecha próxima visitar el espacio junto a la COENAE con el LUSAC. En ese sentido va un llamamiento a socios que puedan contribuir con desarrollo y experimentación en todo tipo de diseño electrónico, sea digital, analógico o de radiofrecuencia para acercar sus conocimientos y formar parte del grupo de desarrollo, solo basta enviar un email a [info@amsat.org.ar](mailto:info@amsat.org.ar) para formar parte del team del LUSAC. La distancia no importa, en este mundo comunicado nuestro aporte esta a un email de distancia.

Durante el 2007 Amsat festejara sus 20 primeros años, fue motivo de la reunión planear para mediados de año eventos que incluyan este especial fecha. También tendremos el gusto de festejar un nuevo aniversario del LUSAT durante enero, mas información en el próximo noticias.

Amsat agradece todas las muestras de apoyo recibidas durante la reunión y en los emails que recibimos en forma continuada, dando aliento a proseguir en la tarea compartida de acercar a la radioafición al espacio.

### Frecuencias de Satelites Amateur en HF y VHF

- 21.1380 RS-12 Robot Subida CW No-Operativo
- 21.1380 RS-13 Robot Bajada SSB/CW No-Operativo
- 21.2100-21.2500 RS-12 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo
- 21.2100-21.2500 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo
- 21.2600-21.3000 RS-13 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo
- 21.2600-21.3000 RS-13 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo
- 24.0000-24.9600 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo
- 28.1400 AO-51 Digital Subida PSK Operativo
- 29.3500-29.4200 SO-33 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.3525 RS-15 Beacon Bajada CW Semi-Operativo
- 29.3540-29.3940 RS-15 Transp.Lineal Bajada SSB/CW Semi-Operativo
- 29.3987 RS-15 Beacon Bajada CW Semi-Operativo
- 29.4000-29.5000 AO-7 Transp.Lineal Bajada SSB/CW Semi-Operativo
- 29.4000 PCSat2 Digital Subida PSK Semi-Operativo
- 29.4000-29.5000 AO-8 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.4020 AO-8 TLM Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.4080 RS-12 Beacon Bajada FM No-Operativo
- 29.4100-29.4500 RS-12 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.4100-29.4500 RS-12 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.4500 AO-5 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo
- 29.4500-29.5500 AO-6 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.4540 RS-12 Beacon Bajada FM No-Operativo
- 29.4580 RS-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.4600-29.5000 RS-13 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 29.5020 AO-7 TLM Beacon Bajada CW Semi-Operativo
- 29.5040 RS-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo
- 137.1000 METOP Imag.Meteor. LRPT
- 137.3500 NOAA-12/15/17/18 Beacon #1 Satellite Meteorologico
- 137.5000 NOAA-12/15/17/18 Transmisor #1 Imag.Meteor. APT
- 137.6200 NOAA-12/15/17/18 Transmisor #2 Imag.Meteor. APT
- 137.7700 NOAA-12/15/17/18 Beacon #2 Satellite Meteorologico
- 144.0500 AO-5 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo
- 144.3000-144.3100 AO-4 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 144.3250-144.3750 AO-3 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 144.4900 ARISS Contacto c/tripulacion Subida FM Operativo
- 144.4900 ARISS Bajada SSTV FM Operativo
- 144.9830 OSCAR Beacon Bajada FM No-Operativo
- 144.9830 OSCAR II Beacon Subida CW No-Operativo
- 145.0000 DO-17 Telemetria Bajada FM No-Operativo
- 145.2000 ARISS Contacto c/tripulacion Subida FM Operativo
- 145.8000 ARISS Packet Bajada AFSK Operativo
- 145.8000 ARISS FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo
- 145.8000 ARISS Contacto c/tripulacion Bajada FM Operativo
- 145.8000 FO-29 PacSat BBS Subida BPSK No-Operativo
- 145.8050-145.9950 AO-40 Transp.Lineal Bajada FM No-Operativo
- 145.8100 AO-10 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo
- 145.8120 AO-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo
- 145.8150 Mexico-OSCAR 30 PacSat BBS Subida AFSK Operativo
- 145.8240 DO-17 Telemetria Bajada FM No-Operativo
- 145.8250 PCSat2 APRS Subida AFSK Semi-Operativo
- 145.8250 SO-35 FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo
- 145.8250 SO-35 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo
- 145.8250 AATIS-OSCAR 49 Packet Bajada GMSK No-Operativo
- 145.8250 Starshine-OSCAR 43 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo
- 145.8250-145.9750 AO-10 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo
- 145.8250 LIBERTAD-1 APRS Subida AFSK Operativo
- 145.8260 145.8260 UQ-11 TLM Beacon Bajada FM Semi-Operativo
- 145.8270 NO-44 APRS Subida AFSK Semi-Operativo
- 145.8270 NO-44 APRS Bajada AFSK No-Operativo
- 145.8350 Mexico-OSCAR 30 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo

145.8400 BreizhSAT-OSCAR 47 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 145.8400 LO-19 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8400-145.9900 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.8430 RS-12 Robot Subida CW No-Operativo  
 145.8430 RS-13 Robot Bajada SSB/CW No-Operativo  
 145.8500-145.9500 AO-7 Transp.Lineal Subida SSB/CW Semi-Operativo  
 145.8500 Saudi-OSCAR 50 FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 145.8500 AMRAD-OSCAR 27 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 145.8500 Saudi-OSCAR 41 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 145.8500 PCSat2 APRS Subida AFSK Semi-Operativo  
 145.8500-145.9000 AO-8 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.8500 Malaysian-OSCAR 46 Packet Subida FSK Desconocido  
 145.8500 GO-32 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8500 KO-23 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8500 FO-20 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.8500 FO-12 Packet Subida MFSK No-Operativo  
 145.8500-145.8800 KiwiSat Transp.Lineal Bajada SSB/CW Operativo  
 145.8500-145.8800 KiwiSat Transp.Lineal Bajada SSB/CW Operativo  
 145.8500 KiwiSat TLM Beacon Bajada CW Operativo  
 145.8550 MO-30 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.8580-145.8980 RS-15 Transp.Lineal Subida SSB/CW Semi-Operativo  
 145.8600 AO-51 PacSat BBS Subida AFSK Operativo  
 145.8600 VO-52 Beacon Subida CW Operativo  
 145.8600 WO-39 Packet Subida FSK No-Operativo  
 145.8600 LO-19 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8620 RS-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 145.8650 KiwiSat FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 145.8650 KiwiSat FM Repe-Voz Bajada FM Operativo  
 145.8700 FO-29 PacSat BBS Subida BPSK No-Operativo  
 145.8700-145.9300 VO-52 Transp.Lineal Bajada SSB/CW Operativo  
 145.8700 KO-25 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8700 FO-20 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.8700 FO-12 Packet Subida MFSK No-Operativo  
 145.8750 Mexico-OSCAR 30 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.8750 Italy-OSCAR-26 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.8800 AO-51 FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 145.8800 LO-19 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8900 GO-32 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.8900 FO-20 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.8900 FO-12 Packet Subida MFSK No-Operativo  
 145.9000 145.9000-146.0000 FO-29 Transp.Lineal Subida SSB/CW Oper  
 145.9000-146.0000 AO-8 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9000 IO-26 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.9000 KO-23 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9000 UO-22 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9000-146.0000 FO-20 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9000 LO-19 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9000 AO-16 PacSat BBS Subida MFSK Semi-Operativo  
 145.9000-146.0000 FO-12 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9000-146.0000 AO-6 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9080 RS-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 145.9100 FO-29 PacSat BBS Subida BPSK No-Operativo  
 145.9100 FO-20 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.9100 FO-12 Packet Subida MFSK No-Operativo  
 145.9100-145.9500 RS-12 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9120 RS-12 Beacon Bajada FM No-Operativo  
 145.9150-145.9750 SO-33 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9200 AO-51 FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 145.9200 AO-51 FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 145.9200 AO-16 PacSat BBS Subida MFSK Semi-Operativo  
 145.9250 MO-46 Packet Subida FSK Desconocido  
 145.9250 TO-31 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9250 IO-26 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.9360 VO-52 Beacon Subida Carrier No-Operativo  
 145.9400 AO-16 PacSat BBS Subida MFSK Semi-Operativo  
 145.9450 NO-45 Packet Subida FSK No-Operativo  
 145.9500 IO-26 PacSat BBS Subida AFSK No-Operativo  
 145.9500 Bajada FM-Voz/Packet y CW TLM Transponder UV Amsat Arg  
 145.9580 RS-12 Beacon Bajada FM No-Operativo  
 145.9600 UO-36 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9600 UO-36 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9600 AO-16 PacSat BBS Subida MFSK Semi-Operativo  
 145.9600-145.0000 RS-13 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo  
 145.9600-146.0000 RS-13 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9750-145.9250 AO-7 Transp.Lineal Bajada SSB/CW Semi-Operativo  
 145.9750-146.0250 AO-3 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 145.9750 UO-14 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 145.9750-145.8250 AO-13 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo  
 145.9775 AO-7 TLM Beacon Bajada CW Semi-Operativo  
 145.9800 KO-25 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 145.9800 MEROPE TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 145.9850 145.9850 AO-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 145.9900 145.9900 ARISS Packet Subida AFSK Operativo  
 145.9900 AO-54 Beacon Bajada FM No-Operativo

Frecuencias de Satelites Amateur en UHF y +

429.9500 PO-28 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 432.1250-432.1750 AO-7 Transp.Lineal Subida SSB/CW Semi-Operativo  
 432.1450-432.1550 AO-4 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 435.0250 UO-11 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 435.0700 UO-14 FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo  
 435.0950 AO-8 TLM Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.1000 AO-7 Beacon Bajada FM Desconocido  
 435.1200 UO-22 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 435.1380 Mexico-OSCAR 30 PacSat BBS Bajada AFSK No-Operativo  
 435.1500 AO-51 FM Repe-Voz Bajada FM Operativo  
 435.1500 AO-51 PacSat BBS Bajada AFSK Operativo  
 435.1750 KO-25 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 435.1750 KO-23 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 435.1800-435.0300 AO-10 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 435.1990-435.2000 AO-8 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.2060 Mexico-OSCAR 30 PacSat BBS Bajada AFSK No-Operativo  
 435.2200-435.2800 VO-52 Transp.Lineal Subida SSB/CW Operativo  
 435.2250 GO-32 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 435.2250 GO-32 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 435.2450 435.2450 CAPE-1 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 435.2450 KiwiSat FM Repe-Voz Bajada FM Operativo  
 435.2500 NO-44 APRS Subida AFSK No-Operativo  
 435.2600-435.2300 KiwiSat Transp.Lineal Subida SSB/CW Operativo  
 435.2700 435.2700 BreizhSAT-OSCAR 48 TLM Beacon Baja FM No-Oper  
 435.2750 435.2750 PCSat2 Digital Bajada PSK Semi-Operativo  
 435.2750 PCSat2 APRS Bajada AFSK & TML Semi-Operativo  
 435.2750 AO-49 Packet Subida GMSK No-Operativo  
 435.3000 AO-51 FM Repe-Voz Bajada FM Operativo  
 435.3000 AO-51 Digital Bajada PSK Operativo  
 435.3520 RS-22 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 435.4230-435.5730 AO-13 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 435.4750-435.7250 AO-40 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.5500-145.8000 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 435.6020-435.6380 AO-13 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Operativo  
 435.6520 AO-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.7950 FO-29 Beacon Bajada FM Operativo  
 435.7950 FO-20 TLM Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.7950 FO-12 TLM Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.8000-435.9000 FO-29 Transp.Lineal Bajada SSB/CW Operativo  
 435.8000-435.9000 FO-12 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.8670 IO-26 PacSat BBS Bajada AFSK No-Operativo  
 435.9000-435.8000 FO-20 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.9100 FO-29 PacSat BBS Bajada BPSK No-Operativo  
 435.9100 FO-29 Digital Bajada FM No-Operativo  
 435.9100 FO-20 PacSat BBS Bajada AFSK No-Operativo  
 435.9100 FO-20 TLM Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 435.9100 FO-12 Packet Bajada MFSK No-Operativo  
 435.9500 Subida FM Subtono 67.0 Voz/Packet Transp UV Amsat Arg  
 436.2500 SO-35 FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo  
 436.2910 SO-35 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 436.5000 Pansat-OSCAR 34 Packet Subida DSSS No-Operativo  
 436.5000 KO-25 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 436.7750 Saudi-OSCAR 41 FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo  
 436.7750 Saudi-OSCAR 42 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 436.7950 Saudi-OSCAR 50 FM Repe-Voz Bajada FM Operativo  
 436.7950 AMRAD-OSCAR 27 FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo  
 436.8375 CO-55 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 436.8450 K7RR-Sat TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 436.8450 CP3 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 436.8475 CO-57 Beacon Bajada FM Operativo  
 436.8700 RINCON TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 436.8700 SACRED Transp.Lineal Bajada FM Operativo  
 436.9250 TO-31 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 437.0250 UO-36 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 437.0260 AO-16 PacSat BBS Bajada MFSK Semi-Operativo  
 437.0510 AO-16 PacSat BBS Bajada MFSK Semi-Operativo  
 437.0750 WO-18 Bajada SSTV FM No-Operativo  
 437.1000 NO-45 Packet Bajada FSK No-Operativo  
 437.1000 OO-38 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.1020 WO-18 Bajada SSTV FM No-Operativo  
 437.1250 LO-19 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 437.1500 LO-19 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 437.2500 XO-53 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 437.2500 XO-53 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 437.2750 HO-59 TLM Beacon Bajada FM Operativo  
 437.3050 nCUBE1 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.3050 ICE Cube 1 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.3250 MO-46 Packet Bajada FSK Desconocido  
 437.3250 MO-46 Packet Bajada FSK Desconocido  
 437.3250 CP2 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.3250 CP2 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.3450 CO-58 Telemetria Bajada FM Operativo  
 437.3850 CO-56 TLM Beacon Bajada CW Operativo  
 437.3850 KUTESat TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.4000 UO-36 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 437.4000 CO-55 Telemetria Bajada FM Operativo  
 437.4000 WO-39 Packet Bajada FSK No-Operativo  
 437.4050 437.4050 Voyager TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.4050 LIBERTAD-1 APRS Bajada AFSK Operativo  
 437.4250 ICE Cube 2 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.4250 HO-59 Packet Bajada FM Operativo  
 437.4650 CO-58 Beacon Bajada FM Operativo  
 437.4650 HAUSAT1 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.4750 DTUSat Telemetria Bajada FM No-Operativo  
 437.4750 AAU Cubesat Telemetria Bajada FM No-Operativo  
 437.4850 SEEDS TLM Beacon Bajada FM No-Operativo

Copyright©The Radio Amateur Satellite Corporation 2004 ,2006-All Rights Reserved <http://www.amsat.org/amsat-new/Satellites/frequencies.php>

Amsat Argentina agradece a AMSAT NA (Norte America) por esta información, traducida, adaptada y ampliada por Amsat Argentina. Incluir esta información completa de referencia de tomarse para incluir en otros sitios o publicaciones.

Agradecemos información a agregarse o cambiarse para actualizar esta tabla de frecuencias.

437.4850 PicPot Telemetria Bajada FM No-Operativo  
 437.4900 CO-57 Telemetria Bajada FM Operativo  
 437.5050 CO-56 Packet Bajada GMSK Operativo  
 437.5050 ION TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.5050 UWE-1 Telemetria Bajada FM No-Operativo  
 437.5050 NCube-2 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.8000 ARISS FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 437.8220 IO-26 PacSat BBS Bajada AFSK No-Operativo  
 437.8800 CanX-1 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 437.9100 SO-33 Packet Bajada FSK Semi-Operativo  
 1265.0000 SO-35 FM Repe-Voz Subida FM No-Operativo  
 1266.6870 SO-33 Packet Subida FSK Semi-Operativo  
 1268.3250-1268.5750 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Oper  
 1268.5000 CO-56 Packet Subida GMSK Operativo  
 1268.7000 AO-51 FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 1268.7000 AO-51 PacSat BBS Subida AFSK Operativo  
 1268.8650 KiwiSat FM Repe-Voz Subida FM Operativo  
 1268.8800-1268.8500 KiwiSat Transp.Lineal Subida SSB/CW Operativo  
 1269.2500-1269.5000 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Oper  
 1269.7000 GO-32 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 1269.8000 GO-32 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 1269.9000 GO-32 PacSat BBS Subida FSK No-Operativo  
 1698.0000 NOAA-12/15/17/18 Transmisor #1 Imág.Meteor. HRPT  
 1702.5000 NOAA-12/15/17/18 Transmisor #2 Imág.Meteor. HRPT  
 1707.0000 NOAA-12/15/17/18 Transmisor #3 Imág.Meteor. HRPT  
 2247.5000 NOAA-12/15/17/18 Transmisor #4 Imág.Meteor. HRPT  
 2304.1000 AO-7 Beacon Bajada FM No-Operativo  
 2400.2250-2400.4750 AO-40 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Oper  
 2400.3500-2400.6000 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Oper  
 2400.6640 AO-13 Beacon Bajada SSB/CW No-Operativo  
 2400.7110-2400.7470 AO-13 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Oper  
 2401.1428 AO-16 Packet Bajada MFSK Semi-Operativo  
 2401.2000 AO-51 FM Repe-Voz Bajada FM Operativo  
 2401.2000 AO-51 PacSat BBS Bajada AFSK Operativo  
 2401.2210 DO-17 Telemetria Bajada FM No-Operativo  
 2401.2250-2401.4750 AO-40 Transp.Lineal Baja SSB/CW No-Operativo  
 2401.5000 UO-11 TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 2401.8350 XO-53 PacSat BBS Bajada FSK No-Operativo  
 2401.8350 XO-53 FM Repe-Voz Bajada FM No-Operativo  
 2403.2000 2403.2000 WO-39 TLM Beacon Bajada FSK No-Operativo  
 2440.0000 PicPot Telemetria Bajada FM No-Operativo  
 2446.4500-2446.7000 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Op  
 5668.5500-5668.8000 AO-40 Transp.Lineal Subida SSB/CW No-Op  
 5840.0000 Voyager TLM Beacon Bajada FM No-Operativo  
 10451.0250-10451.2750 AO-40 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Op  
 24048.0250-24048.0750 AO-40 Transp.Lineal Bajada SSB/CW No-Oper

LW4DTX Lionel Pigue, Bs.As 16-Dic  
 LU7DR Mauricio Ingeniero White, Bs.As 17-Dic  
 LU8ADX Diego Cap.Fed., Cf 17-Dic  
 LU1YE Jose Zapala, Neuquen 17-Dic  
 LU5VY Americo General Roca, Rio Negro 17-Dic  
 LW3DTR Bruno Ramallo, Bs.As 19-Dic  
 LU9AFP Rodolfo Avellaneda, Bs.As 20-Dic  
 LU3VDM Daniel S. C. Bariloche, Rio Negro 21-Dic  
 LU3EPO Néstor Villa Ramallo, Bs.As 22-Dic  
 LU7BSN Valentin Cap.Fed. 22-Dic  
 LU8AFR Helio Cap.Fed. 23-Dic  
 LU8MPR Raul Maipu, Mendoza 23-Dic  
 LU3ADK Antonio Buenos Aires, Bs.As 24-Dic

**Han cumplido años recientemente**

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el  
 LU1ELN Esteban Escobar, Bs.As 8-Dic  
 MAXEER Emaudi S. S. de Jujuy 7-Dic  
 LU4KDZ Mario Las Tallitas, Tucuman 6-Dic  
 LW3EIJ Miguel La Plata, Bs.As 6-Dic  
 LW2DTS Adrian Kissimmee, Florida, USA 6-Dic  
 LU2HOD Eduardo Arias, Córdoba 5-Dic  
 LU3AKZ Humberto Cap.Fed. 5-Dic  
 LU1DMA Luis S.A. de Padua, Bs.As 3-Dic  
 LW3DFA Fernando Santos Lugares, Bs.As 3-Dic  
 LU1MIK Triguez General Alvear, Mendoza 3-Dic  
 LU1AXV Francisco Cap.Fed. 3-Dic  
 LU3BBO Ricardo Cap.Fed 2-Dic  
 LU2DB Daniel Carmen de Patagones, Bs.As 2-Dic  
 LU3BO Jose Cap.Fed 1-Dic  
 LU5HVA Victor Almafuerce, Cordoba 30-Nov  
 LU7ABF Pedro Cap.Fed 30-Nov  
 LU3JDK Rubén Concordia, Entre Rios 30-Nov  
 LU1010021 Alicia Merlo, Bs.As 30-Nov  
 LU8WAG Armando Puerto Madryn, Chubut 30-Nov  
 LU7HEP Jorge Cordoba 29-Nov  
 LU7HW Gustavo Villa Nueva, Córdoba 28-Nov  
 LU8VCC Alejandro Roca, Rio Negro 28-Nov  
 LU6EPA Sebastian Santa Fé 28-Nov  
 LU3EEC Francisco Martinez, Bs.As 27-Nov  
 LU9HXT Gustavo Córdoba 27-Nov  
 LU0970132 Fabian Bahia Blanca, Bs.As 27-Nov  
 LW1DAR Alejandro Bella Vista, Bs.As 26-Nov  
 LU1BMD Fabian Cap.Fed. 26-Nov  
 LU2BMT Miguel Cap.Fed. 26-Nov  
 LW8ESR Mabel Olavarria, Bs.As 25-Nov  
 LU3DAI Guillermo Chilicoy, Bs.As 25-Nov  
 LU7DAY Mario Benavidez, Bs.As 24-Nov  
 HK6PIJ Faber Armenia, Quindío, Colombia 23-Nov  
 LU2QAA Javier Villa Mercedes, San Luis 23-Nov  
 LU3GAV Eduardo San Bernardo, Chaco 23-Nov

Copyright©The Radio Amateur Satellite Corporation 2004 .2006-All Rights Reserved <http://www.amsat.org/amsat-new/Satellites/frecuencias.php>

Amsat Argentina agradece a AMSAT NA (Norte America) por esta información, traducida, adaptada y ampliada por Amsat Argentina. Incluir esta información completa de referencia de tomarse para incluir en otros sitios o publicaciones. Agradecemos información a agregarse o cambiarse para actualizar esta tabla de frecuencias.

**Mi primera imagen**

Queridos amigos de AMSAT: Con alegría les envié mi primer imagen satelital, lograda con no muchos recursos y no pocos esfuerzos.

Posiblemente, para ustedes, sea una cosa totalmente superada, pero en una época en la cual la actividad de satélite se centró en muy altas frecuencias y modulaciones sofisticadas, esta modesta imagen muestran que aun hoy, quienes no estamos en la vanguardia de la tecnología, nos podemos dar algún gusto. Mis mas cordiales saludos. LU8DIW - Roberto Martinez

Amsat agradece a nuestro consocio y amigo, Roberto, LU8DIW, por esta información, felicitando por el esfuerzo y su primera imagen capturada de los pajaros meteorológicos, la cual puede verse en <http://www.amsat.org.ar/imagen/lu8diw.jpg>.

Lo destacable de esta información es que Roberto tomo su primera imagen con elementos que casi con seguridad muchos poseen, un handy, una antena vertical y una PC. No mas que eso, imaginacion y esfuerzo son los otros componentes que con seguridad también disponen quienes leen este boletín semanal, solo falta animarse y asombrar a nuestros familiares y amigos. Gracias Roberto!

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

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el  
 LU8ARO Walter Autonomia, Bs.As 9-Dic  
 LU8FLB Walter, Rosario, Santa Fe 10-Dic  
 LU2DKR Adolfo Ing. White, Bs.As 11-Dic  
 LU3VD Daniel Villa Regina, Rio Negro 11-Dic  
 LU5EO Jose Lomas de Zamora, Bs.As 11-Dic  
 LU9ED Donato Mar de Ajo, Bs.As 12-Dic  
 LU3HR Fernando Rio Cuarto, Cordoba 12-Dic  
 EA3ABW Vicente Campdevanol, Girona, Spain 13-Dic  
 LU8DRA Abel Punta Alta, Bs.As 14-Dic  
 LU6TAI David San Pedro, Jujuy 14-Dic  
 LW2DX Fernando Jose Marmol, Bs.As 15-Dic  
 LU5FYX Eldo Arequito, Santa Fe 16-Dic

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

Recordamos que el inscribirse como socio de Amsat Argentina es sin costo ni cuotas sociales y puede realizarse fácilmente desde <http://www.amsat.org.ar?f=s> onde como socio se dispondrá de Credencial, Tarjeta Personal y QSL gratuitamente.

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

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

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

**Frases de la semana:**

Sólo una cosa convierte en imposible un sueño: el miedo a fracasar. (Paulo Coelho, 1948)

Compartir los sueños es empezar a convertirlos en realidad. (Anónimo)

Si el alumno no supera al maestro, ni es bueno el alumno; ni es bueno el maestro. (Proverbio Chino)

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

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