

## Noticias para Socios de Amsat Emitidas los fines de semana por email Correspondientes al 21 de Julio de 2007

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

---

---

### Internacionales:

- Primeros resultados del sobrevuelo sobre Venus
- Robots NASA recorren desierto polar para evaluar terrenos en Luna y Marte
- Brasil lanza cohete con 9 experimentos de microgravedad
- Sonda Cassini descubre sexagésimo satélite de Saturno
- Tormentas marcianas amenazan vehículos exploradores de NASA

### Institucionales:

- Convocatoria a Asamblea Amsat 7 Agosto 2007 20hs
- QSL 20 Aniversario Amsat, ya en la web
- 29 futuros satélites amateur registrados en IARU
- Reporte de reunion sobre el nuevo satélite Amsat
- Noticias se toma una semana de vacaciones
- Telemetría LO-19 Orbita 91278 por EA4SG
- Ultimos Logs de satélites - La ISS
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?
- Frasas de la semana

---

---

## INTERNACIONALES

### Primeros resultados del sobrevuelo sobre Venus

Martes, 17 de julio. Durante el sobrevuelo a Venus de la sonda espacial MESSENGER de la NASA y el orbitador europeo Venus Express, el 5 junio de 2007, se realizaron trabajos conjuntos de gran interés.

Los estudios previstos consistían en realizar observaciones de rasgos atmosféricos del planeta poco conocidos durante un intervalo temporal de pocas horas. Varias semanas después, los investigadores de ambas misiones han presentado las primeras imágenes obtenidas en esas jornadas.

Las dos sondas espaciales transportaban instrumental científico con el que realizar diferentes observaciones complementarias. Los datos recogidos en Venus están siendo analizados a ambos lados del Atlántico y constituyen una prueba preliminar del alto interés de la información recogida.

La geometría orbital de las dos sondas espaciales era muy diferente, pero ambas pudieron estudiar puntos idénticos de la atmósfera del planeta. MESSENGER realizó su máximo acercamiento a unos 338 km de la superficie venusiana sobre las coordenadas geográficas 12.25° S y 165° E, en el hemisferio nocturno del planeta. Al mismo tiempo, Venus Express se encontraba sobre el polo sur de Venus, a una distancia mucho mayor, de 35000 km.

¿Cómo fue posible realizar observaciones conjuntas de las mismas áreas y fenómenos situándose sobre regiones tan distintas?

Los investigadores emplearon una simulación informática basándose en datos reales de Venus obtenidos en diferentes observaciones desde la Tierra y el espacio. Conociendo la velocidad de los vientos locales -que depende de la altitud y la latitud- fueron capaces de predecir dónde se situaría un conjunto particular de nubes en un momento determinado.

Para realizar sus observaciones, los investigadores de la Venus Express seleccionaron una nube que -desplazándose en dirección Oeste a una velocidad angular de 90° de longitud cada día- pudiese ser observada con la Venus Express y 12 horas más tarde con la MESSENGER, justo durante el máximo acercamiento de esta última sonda. La misma nube resultaría visible nuevamente para la Venus Express unas 12 horas después del máximo acercamiento de la MESSENGER, pero esta vez en la cara nocturna del planeta.

La formación nubosa fue estudiada con el espectrómetro VIRTIS -situado a bordo de la sonda europea- en diferentes longitudes de onda. Con estas observaciones se obtuvieron vistas de la nube a una altura de 45-50 km de altitud. Las imágenes del panel superior, tomadas por VIRTIS, revelan el aspecto de estas nubes durante la noche, antes y después del sobrevuelo de MESSENGER. Los mosaicos fueron obtenidos a 1.7 micrómetros, revelando detalles atmosféricos hasta una altura de 50 km sobre la superficie.

El intervalo temporal que media entre las tomas superiores e inferiores fue cubierto por MESSENGER, que utilizó su altímetro láser para estudiar la estructura de esta formación entre 50 y 75 km de altura. Tales observaciones en una formación atmosférica típica en Venus con las que se ha obtenido un perfil a diferentes altitudes, constituyen una oportunidad única que permitirá a los investigadores entender la dinámica y composición de la atmósfera venusiana.

En un intervalo temporal de 24 horas, las dos sondas no sólo han realizado observaciones de las mismas nubes. Ambos ingenios espaciales han obtenido detalles atmosféricos y superficiales adicionales, de gran interés. La espectacular imagen presentada a la izquierda muestra una vista térmica de la superficie sólida del planeta. La fotografía puede compararse con una imagen de radar realizada con el orbitador Magallanes a principios de la década de los '90 (zona derecha).

La sonda Magallanes obtuvo hace unos 15 años imágenes de radar y datos altimétricos de la superficie venusiana, así como información acerca de su reflectividad.

VIRTIS está realizando mapas térmicos del terreno con información sobre su emisividad en longitudes de onda infrarrojas. Las correlaciones entre los datos topográficos y térmicos permitirán a los investigadores entender y averiguar si la temperatura medida en la superficie del planeta depende de la altitud topográfica o si también entran en juego otras fuentes de calor no detectadas previamente, como volcanes activos u otro tipo de actividad geológica.

Los científicos de MESSENGER y Venus Express trabajan ahora en el análisis de los datos remitidos por ambas sondas espaciales. Además de los estudios con el altímetro láser y el espectrógrafo VIRTIS se han empleado también otros instrumentos a bordo de los dos ingenios, estadounidense y europeo, con la finalidad de obtener más información sobre la superficie, la cobertera nubosa, los medios magnético y de plasma y los procesos de escape de oxígeno del planeta.

Se espera poder presentar resultados más detallados de esta campaña conjunta a finales del presente año.

[http://www.astroenlazador.com/article.php3?id\\_article=642](http://www.astroenlazador.com/article.php3?id_article=642)

---

---

### Robots NASA recorren desierto polar para ir a Luna y Marte

EFE 20 Julio 2007 - Los robots "K10 Negro" y "K10 Rojo", que estarán en funcionamiento hasta el próximo 31 de julio en el cráter Haughton, en la isla canadiense de Devon, cuentan con sendos escáner de tres dimensiones y radares de penetración en el terreno.

Dos robots de la NASA inspeccionan un desierto polar en un cráter del Círculo Ártico, lo que permitirá a los científicos aprender cómo dichos aparatos pueden evaluar el terreno para futuros puestos de avanzada en la Luna o Marte.

Los dos aparatos se encuentran en el cráter Haughton en la isla canadiense de Devon, donde fueron instalados el pasado 12 de julio, informó este viernes la NASA en un comunicado.

La NASA explicó que los robots, "K10 Negro" y "K10 Rojo", que estarán en funcionamiento hasta el próximo 31 de julio, cuentan con sendos escáner de tres dimensiones y radares de penetración en el terreno. Los científicos eligieron la zona polar por las "condiciones medioambientales extremas, falta de infraestructura y las características geológicas del área", explicó la NASA en su nota.

A su vez, la NASA consideró el lugar apropiado ya que el cráter en el que se encuentran se asemeja al Shackleton, localizado en el polo sur de la luna.

Ambas aberturas miden alrededor de 20 kilómetros de diámetro.

"Estamos aprendiendo sobre el impresionante potencial de los equipos humanos y robóticos", según explicó el director del centro de investigación AMES de la NASA, situado en Moffet Field (California). "Esto nos prepara para andar en la Luna y en Marte", agregó.

La NASA tiene previsto enviar astronautas a la Luna en 2020 pero antes de establecer un puesto de avanzada en el satélite terrestre, la agencia espacial estadounidense deberá llevar a cabo inspecciones detalladas en varias localizaciones para poder elaborar mapas, buscar minerales y agua y aprender otros detalles.

Los robots, que se mueven con GPS, cubrirán en sus tareas aproximadamente 486.000 metros cuadrados de terreno en el citado cráter y son dirigidos desde un campamento situado a unos tres kilómetros de la zona donde trabajan.

[http://www.elmostrador.cl/modulos/noticias/constructor/noticia\\_new.asp?id\\_noticia=223152](http://www.elmostrador.cl/modulos/noticias/constructor/noticia_new.asp?id_noticia=223152)

### Brasil lanza cohete con 9 experimentos de microgravedad

AFP - 20 Julio 2007 - El VSB-30, que alcanzó una altura de 270 kilómetros, es fruto de una colaboración entre el Instituto de la Aeronáutica y Espacio (IAE) y la Agencia Espacial Alemana (Deutschen Zentrum für Luft).

El lanzamiento estaba previsto inicialmente el miércoles de la semana pasada, pero fue aplazado a la espera de condiciones climáticas ideales.

Inmediatamente después del lanzamiento (15H14 GMT), comenzaron las operaciones de recuperación de la cápsula con los experimentos, que debían continuar hasta el final de la tarde, informó a la AFP un portavoz del Centro Técnico Aeroespacial.

El cohete, de tecnología brasileña, utiliza un módulo de carga útil elaborado con tecnología alemana que protege los experimentos científicos y tecnológicos y que posteriormente al lanzamiento es recuperado.

Este fue el cuarto vuelo de este modelo lanzado por primera vez en 2004 en Brasil, y en 2005 y 2006 en Suecia. Es la primera vez que Brasil realiza ese lanzamiento con experimentos científicos.

La AEB informó que el objetivo del gobierno brasileño es que el proyectil, ya homologado por la agencia Espacial Europea (ESA), pase a ser comercializado por la industria. Es el primer cohete brasileño homologado internacionalmente, y universidades y centros de investigación son los potenciales interesados.

"Estamos entrando en un mercado que pensamos que tiene un nicho interesante, porque muchos países trabajan con este tipo de cohetes pequeños para hacer experimentos científicos en microgravedad, pero pocos los producen", indicó el presidente de la AEB, Sergio Gaudenzi.

Los cohetes sonda que Brasil desarrolla desde los años 60 son lanzadores de pequeño porte, utilizados para misiones suborbitales, capaces de lanzar cargas compuestas por experimentos científicos y tecnológicos, que posteriormente son recuperadas.

Este se considera un cohete previo al lanzador de satélites que Brasil tiene en proyecto y que podría lanzar en tres años, el VLS-1, cuyo prototipo explotó en tierra en 2003 provocando la muerte de 21 técnicos.

Cuatro experimentos llevados al espacio por el cohete este jueves son continuación de los que llevó el astronauta brasileño Marcos Pontes a la Estación Espacial Internacional el año pasado.

Un quinto, destinado a ayudar al tratamiento de la jaqueca, la epilepsia y la amnesia, y que investiga la propagación de las ondas cerebrales, fue realizado en colaboración con la Universidad alemana de Hohnheim, informó a la estatal Agencia Brasil el supervisor del programa de Microgravedad, Raimundo Mussi.

<http://www.espectador.com/nota.php?idNota=100325>

### Sonda Cassini descubre sexagésimo satélite de Saturno

La sonda espacial Cassini de la Nasa descubrió una nueva luna del planeta Saturno, la sexagésima, que aún no tiene nombre, informó el Instituto de Ciencias Espaciales en Boulder, estado norteamericano de Colorado.

El pequeño satélite tiene sólo dos kilómetros de diámetro y gira en torno al segundo planeta más grande del sistema solar a una distancia de 197.000 kilómetros, aproximadamente la mitad de la distancia que hay de la Tierra a la Luna.

El planeta de los anillos es el que más satélites detectados tiene de todo el sistema solar después de Júpiter. El descubrimiento recibió el nombre de trabajo S/2007 S 4. Cerca de él, la sonda Cassini encontró ya otros dos satélites similares. Methone y Pallene tiene un diámetro de aproximadamente cuatro kilómetros.

"Este trío de cuerpos es posiblemente el resto de una colisión, o quizá son los felices supervivientes de una acumulación de materia que intentó formar una luna (más grande) y fracasó", explicó el profesor Carl Murray de la Universidad de Londres. <http://www.24horaslibre.com/tecnologia/1184950017.php>

### Tormentas marcianas amenazan vehículos exploradores de NASA

Washington, 20 jul (EFE).- Las violentas tormentas estivales de polvo en Marte amenazan paralizar sin remedio a los vehículos "Spirit" y "Opportunity" que exploran la superficie del planeta, informó hoy el Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL) de la NASA.

El más afectado de los dos vehículos de seis ruedas independientes y del tamaño de una lavadora es "Opportunity", cuyos paneles están cubiertos en un 99 por ciento por el polvo marciano, señaló JPL en un comunicado.

Como resultado, los ingenieros de la NASA han ordenado al vehículo que interrumpa las comunicaciones durante dos días para ahorrar energía. Ante la posibilidad de que las tormentas continúen durante días e incluso semanas los científicos de la NASA han hecho público su temor sobre su futuro en el planeta rojo.

"Estamos alentando a nuestros vehículos de exploración para que sobrevivan a estas tormentas", dijo Alan Stern, administrador asociado del Directorio de Misiones Científicas de la NASA, en Washington. Sin embargo, Stern admitió la gravedad de la situación al señalar que los vehículos "nunca fueron diseñados para condiciones así de intensas".

JPL señaló que si los paneles continúan sin recibir luz solar durante mucho tiempo los vehículos no dispondrán de la energía necesaria para continuar sus operaciones. Los vehículos de exploración utilizan calefactores eléctricos para evitar que se congelen sus circuitos electrónicos más importantes.

Esta es la primera vez que los ingenieros de JPL se ven obligados a interrumpir las comunicaciones con uno de los vehículos que llegaron al planeta en enero de 2004. Debido a las tormentas de polvo, el "Opportunity" redujo el nivel de energía diaria producida de 700 vatios-hora, suficientes para iluminar una bombilla de cien vatios durante siete horas, a 400.

Cuando las tormentas se intensificaron, el pasado martes, la energía producida por este vehículo disminuyó hasta 148 vatios-hora, el nivel más bajo alcanzado hasta entonces. Y tras descender los niveles el miércoles a 128 vatios-hora el JPL decidió ordenar el corte de las comunicaciones con "Opportunity".

"Spirit", en la antípoda del planeta y en una zona menos asediada por las tormentas, deberá limitar sus actividades, dijo JPL.

Los ingenieros estudiarán el estado del "Opportunity" y del "Spirit" una vez se calmen las tormentas, dijo el Laboratorio de Propulsión a Chorro. La pérdida de uno o los dos vehículos sería un duro golpe para la exploración del planeta, pese a que los resultados de su recorrido han sido mayores de lo que se esperaba, dijeron científicos de la agencia espacial.

Meses después de su suave descenso sobre el planeta, los vehículos confirmaron que el planeta había albergado agua en su pasado remoto. Además, durante más de tres años han enviado miles de fotografías de la superficie y han proporcionado información sobre la constitución geológica y atmosférica del planeta. EFE cr-ojl/ap/af  
<http://www.campusred.net/noticias/asp/verNoticia.asp?idNoticia=11229375>

---



---

## INSTITUCIONALES

---



---

### Convocatoria a Asamblea Amsat 7 Agosto 2007 20hs

AMSAT Argentina Asociacion Civil, tiene el agrado de reiterar la invitacion anunciada en el 'Noticias' emitido el 7 de Julio ppdo. a la Asamblea General Ordinaria a realizarse el 7 de Agosto de 2007 a las 20:00 horas en la Sede Social sita en 14 de Julio 878 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los efectos de lectura y aprobación de la Memoria y Balance del Ejercicio 2006 cerrado el 31 de Diciembre del 2006.

Son bienvenidos tanto socios como amigos que quieran acompañarnos.

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

---



---

### QSL 20 Aniversario Amsat, ya en la web

Ya han salido como informado en anteriores 'Noticias' las confirmaciones de QSLs a quienes participaron en el festejo del 20 aniversario de Amsat Argentina.

Se hace disponible en <http://www.amsat.org.ar/20aniv.html> esta QSL para quien quiera conocerla. En la web se incluye un recordatorio gráfico de la fundacion de Amsat Argentina y del evento radial que conmemoro esta especial fecha.

Si participastes y enviaste tu QSL con sobre autodirigido y estampillado en estos dias te estara llegando la confirmacion.

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

---



---

### 29 futuros satelites amateur registrados en IARU

Continua siendo muy intensa actividad amateur en satelites. Una buena medida de esto la dan los satelites que ya se han informado y/o son de conocimiento en IARU.

Hay un total de 29 satelites amateur proximos a lanzarse, en desarrollo y en planes a corto plazo. Esto nos da un rico empuje a la radioaficion satelital, asegurando un porvenir de continuado desarrollo en el area espacial que nos convoca.

Siguen los satelites amateur conocidos, de los cuales pueden consultarse mayores detalles en <http://www.amsat.org.uk/iaru/>

### Ya coordinados y previstos para proximo lanzamiento

SumbandilaSat SA AMSAT  
 Excelsior Soka University  
 Gatorsat Gator Amateur Radio Club @ the Univ of Florida  
 STARS Kagawa Satellite Development Project  
 PharmaSat Cntr for Robotic Exploration & Space Technologies  
 Genesat-2 Cntr for Robotic Exploration & Space Technologies  
 Prism-1 Intelligent Space Systems Lab, U of Tokyo  
 Goliat University of Bucharest  
 STARS Kagawa University  
 Sorunsat-1 Sorun Ham Club Tokyo

### En proceso de coordinacion con IARU

CUSat1 Cornell Univ Space Systems Lab  
 Sprout Dept of Aerospace Engineering, Nihon University  
 SOHLA-1 Astro-Technology SOHLA  
 SOHLA-2/MAIDO-1 Astro-Technology SOHLA  
 Kysat1 Kentucky Science and Technology Corporation  
 Hermes Colorado Space Grant Consortium  
 Hawksat1 Hawk Institute for Space Sciences  
 KKS-1 Metropolitan Col. of Ind. Technology

### Satelites planados aun no confirmados

Citizen Explorer 1 University of Colorado  
 unknown Michigan Tech  
 UniSat3 La Sapienza University Roma  
 P5A Mars Mission AMSAT-DL  
 Funsat Florida Space Grant Consortium.  
 Akoya Washington University in St Louis  
 Strike Eagle Embry-Riddle Aeronautical University  
 14 Bissat University Londrina Brazil  
 Cameos AMRAD (AMSAT-CT) & AMRASE (BRAZIL)  
 Beesat Technical University of Berlin  
 SuitSat2 ARISS Organisation

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

---



---

### Reporte de reunion sobre el nuevo satelite Amsat

El miercoles 18 de Julio, como cada 2 semanas, se llevo a cabo en la sede de Amsat una nueva reunion del grupo de desarrollo del proyecto que venimos comentando en anteriores 'Noticias'.

En esta oportunidad pudimos observar en operacion una plataforma operando con un dsPIC, y que con cuatro diodos sensores de luz es capaz de resolver con una muy buena precision la direccion (azimut) de la cual proviene la luz externa.

Fue impresionante ver la operacion de este componente del nuevo satelite, que permitira en el espacio orientar paneles solares hacia la mejor direccion para captar la mayor cantidad de energia solar.

Tambien tuvimos oportunidad de ver el desarrollo ya avanzado del transmisor de VHF, que estara compuesto de solo un integrado y un modulo de RF, y sera capaz de entregar una potencia controlable en CW, FM y AFSK.

Pudimos analizar tambien los resultados de la excelente experiencia que emitio y capto durante las ultimas 2 semanas actividad APRS en la frecuencia usual para ese modo de 144.930. Este desarrollo opera sobre un procesador Rabbit como el que se utilizara en el satelite a lanzar.

Esta experiencia permitio confirmar la operacion de registro de estaciones y su emision via beacon, y la exactitud de clock de tiempo real que luego operara en el espacio y sera capaz a traves de una hora precisa de determinar la ubicacion del satelite en latitud y longitud.

Asimismo se confirmo la respuesta activa del procesador Rabbit utilizado a consultas externas por radio y la operacion del software desarrollado en lenguaje C y operando complejas funciones matematicas y de calculo.

Habiendo cumplido en excelente forma su objetivo, este experimento cesara su operacion por 2 semanas por radio, en vista a futuros desarrollos que se incluiran en esta plataforma de pruebas. Tambien tuvimos oportunidad de recibir informacion sobre la disponibilidad de celdas solares de silicio policristalino que van a ser utilizadas en el satelite.

Se continua avanzando en este motivante proyecto, quedando acordada la proxima reunion para mediados del mes proximo, dado el receso de invierno usual durante julio/agosto.

73, LU7AA, Amsat Argentina

---



---

### Noticias se toma una semana de vacaciones

Con motivo del receso de vacaciones de invierno, no sera emitido el 'Noticias' de la proxima semana.

Deseamos a todos los socios y amigos unas felices vacaciones de invierno, con el mejor deseo que la disfruten quienes puedan hacer este receso en compania de sus amigos y familiares.

El proximo 'Noticias' se emitira el sabado 4 de agosto, previo a la Reunion/Asamblea planeada para el martes 7 de Agosto, en la cual seria un gusto contar con tu presencia, seas o no socio de Amsat.

Gracias por estar !

---



---

## Telemetria LO-19 Orbita 91278 por EA4SG

Email recibido por lu7dsu, Marcelino de ea4sg. Gracias David

Hola Marcelino: Aqui David EA4SG (Ex-EB4DEH) enviando mas telemetria del LO-19,

Esta vez corresponde a un pase vespertino, concretamente la orbita 91278 a las 18:50 UTC de hoy dia 15-7-07. Recibido en Madrid, España locator IN80cp.

Fecha: 15/07/2007 Time 18:50:03  
 LUSAT HI HI A0 AVA AB6 TNB ANT TNU ADU AV6 AE6  
 RAM Version 0 : No errors  
 +5 Reg Volts : 4.9 V  
 +10v Battery : 11.3 V  
 CW Tx Temp : 13.3 C  
 CW Tx Power/Out : 1.006 mW  
 Temp Box4 : 15.7 C  
 +10V Current : 127.4 mA  
 +ZA Volts : 20.4 V  
 +8.5 Volts : 8.7 V

73 cordiales. EA4SG David

## Ultimos Logs de satélites - La ISS

LU8YY Luis ISS 13/07/07 22:34 Neuquen La estación internacional ISS, su actividad en packet radio, es nula hace mucho que no la escucho por Neuquen, espero pronto la tengamos activa, la ISS nos une. 73 de Luis

Agradecemos a lu8yy, Luis, activo en contactos con la ISS a la que recepción continuamente por esta informacion. Esperemos pronto puedan activarse los equipos a bordo de la ISS, para poder realizar los apasionantes contactos de voz y datos a las que nos tenia acostumbrados.

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  
 LW6EQG Ruben Chivilcoy, Bs.As. 21-Jul  
 CX2SA José Minas, Lavalleja, Uruguay 22-Jul  
 LU7FWV Juan Santa Fe/capital, S.Fe 23-Jul  
 LU3CLR Claudio Cap.Fed. 23-Jul  
 LU1LS Juan Corrientes 23-Jul  
 LU8EAG Jorge Bahia Blanca, Bs.As. 23-Jul  
 LU7ASM Jorge Cap.Fed. 24-Jul  
 LU2AMC Jorge Cap.Fed. 26-Jul  
 LU1ESK José Manuel B. Gonnet, Bs.As. 27-Jul  
 LW8DLF Claudio Arrecifes, Bs.As. 27-Jul  
 LU1NAF Eduardo Capital, Sgo del Estero 27-Jul  
 LU9ETU Manuel Temperley, Bs.As. 28-Jul  
 LW4DSZ Sergio Pergamino, Bs.As. 28-Jul  
 LU3PA Fernando Chimbass, San Juan 29-Jul  
 LU4DCL Juan Llavallol, Bs.As. 29-Jul  
 LU6VID Enrique Viedma, Rio Negro 30-Jul  
 LU6DPG Antonio Mar del Plata, Bs.As. 31-Jul  
 ELECTRON Luis Fray Bentos, R.Negro, Uruguay 1-Ago  
 CX5BBF Nicolás Montevideo, Uruguay 1-Ago  
 LW1DCG Cristian Merlo, Bs.As. 2-Ago  
 LU5VR Marcelo Viedma, R.Negro 2-Ago  
 CX5AA Federico Montevideo, Uruguay 2-Ago  
 LU5ENM Luis Llavallol, Bs.As. 2-Ago  
 MARCONI Pablo Rosario, Santa Fe 3-Ago  
 LU4HEE Javier Cordoba 3-Ago  
 LW7DIH Santiago Gral Belgrano, Bs.As. 4-Ago  
 LU3AEA Hector Cap.Fed. 4-Ago

## Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el  
 LU6VOO Luis Viedma, Rio Negro 19-Jul  
 LU1XS Oscar Ushuaia, Tierra del Fuego 18-Jul  
 LU1IAD Mika Posadas, Misiones 18-Jul

LU4DKW Ruben La Plata, Bs.As. 17-Jul  
 LU3ADI Ignacio Cap.Fed. 17-Jul  
 CX1NU Juan Durazno, Uruguay 17-Jul  
 LU7GBO Omar Colonia Benítez, Chaco 16-Jul  
 LU3ESF Juan Temperley, Bs.As. 16-Jul  
 LU5FPI Ruben F.Luis Beltran, Santa Fe 16-Jul  
 LW4DBE Marcelo Ranelagh, Bs.As. 16-Jul  
 LW1ERC Jorge La Plata, Bs.As. 14-Jul  
 CX3VB Jose Melo, Cerro Largo, Uruguay 14-Jul  
 LW1HBD-Jul Cordoba 13-Jul  
 LU7AGY Hector Cap.Fed. 12-Jul  
 LW2EIV Pedro José C. Paz, Bs.As. 12-Jul  
 LW3DKO Cira Punta Alta, Bs.As. 11-Jul  
 LU4WG Jorge Trelew, Chubut 10-Jul  
 LU4DRH Dario Bahia Blanca, Bs.As. 10-Jul  
 LU1AYZ Daniel Cap.Fed. 9-Jul  
 LU9LDZ Jorge Esquina, Corrientes 9-Jul  
 LU4EZD-Jul San Nicolás, Bs.As. 9-Jul  
 YV7OV Ramon El Tigre, Anzoategui, Venez.8-Jul  
 LU7DSU Marcelino Rafael Calzada, Bs.As. 8-Jul  
 LU4AGC Juan Capital Federal, Bs.As. 8-Jul  
 LU1WBM Patricio Puerto Madryn, Chubut 8-Jul  
 YV6BFE Jose El Tigre, Venezuela 8-Jul  
 LU7EIM Guillermo Lanús, Bs.As. 7-Jul  
 LU6DTS Marcelo La Plata, Bs.As. 7-Jul  
 LU1JRW Miguel Parana, Entre Rios 6-Jul  
 LU4DPB Pablo Burzaco, Bs.As. 6-Jul

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 QSL gratuitamente.

Recientemente Amsat inauguró el envío via SMS de información relevante a socios que hayan incorporado en su registro el nro telefónico de su celular.

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

Si podés contribuir con noticias cortas sobre el espacio, los satélites, las comunicaciones especiales y todo lo que este relacionado a estos temas, favor enviar un email a [info@amsat.org.ar](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:

-Reprende al amigo en secreto y alábalo en público. (Leonardo Da Vinci)

-La confianza en sí mismo es el primer secreto del éxito. (Ralph Waldo Emerson)

-Los discursos inspiran menos confianza que las acciones. (Aristóteles)

-Yo creo bastante en la suerte. Y he constatado que, cuanto más duro trabajo, más suerte tengo. (Thomas Jefferson)

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)