

# Noticias para Socios de Amsat

## Emitidas los fines de semana por email

### Correspondientes al 20 de Agosto 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:

- Lanzamiento del 'Atlantis' el 27 de agosto
- Voyager de 1 a 100 Unidades Astronómicas
- Lanzador Ruso Proton-M llevara satélite Arabsat 4B
- Estrellarán nave en la Luna el 3 de septiembre
- La NASA tendrá ayuda privada para fabricar naves orbitales

#### Institucionales:

- Exámenes de la CNC, ahora son mas fáciles !
- Asamblea AMSAT el 5 de Setiembre. Renovación autoridades
- Cumple 8 meses el transponder UV 435.950 a 145.950
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat esta abierta a tu contribución

---

---

## INTERNACIONALES

---

---

### Lanzamiento del 'Atlantis' el 27 de agosto

Las autoridades de la NASA han decidido que el transbordador 'Atlantis' está listo para partir hacia la Estación Espacial Internacional (ISS) el próximo 27 de agosto a las 20:30 GMT e iniciar así la etapa más delicada y difícil en la construcción del complejo.

La decisión fue tomada tras una revisión final de los sistemas y procesos de la misión prevista y constituyó el punto de partida de la cuenta atrás del lanzamiento del transbordador, que llegará tres días después a la ISS con seis tripulantes.

En la confirmación definitiva del inicio de esta nueva misión ha sido determinante el éxito del último viaje espacial, protagonizado por el 'Discovery' el pasado 4 de julio.

"Estamos listos para este vuelo. Se ha hecho una muy buena revisión y esperamos que sea un gran lanzamiento", señaló Bill Gerstenmeir, uno de los directores del programa de vuelos de los transbordadores estadounidenses.

Por su parte, Wayne Hale, responsable del programa del transbordador, indicó que la mayor parte de los problemas que afectaron a otros vuelos han sido resueltos, y pronosticó que no habrá dificultades para la misión.

La construcción del complejo que orbita la Tierra a una altura de unos 400 kilómetros quedó suspendida hace más de tres años tras la desintegración del 'Columbia' el 1 de febrero de 2003, cuando regresaba de una misión científica. En el accidente perecieron sus siete ocupantes.

Según las autoridades de la agencia espacial estadounidense, la misión del 'Atlantis' es considerada vital para la ISS, por cuanto de ella depende la suerte final del complejo cuya construcción debió haber sido terminada hace dos años.

También representa el comienzo de una serie de visitas de los transbordadores que deberán realizar la parte más difícil del trabajo, antes de que sean retirados a finales de 2010.

Para la agencia espacial, la tarea que ahora se emprende es igual a armar en pleno movimiento un vehículo que se desplaza en el vacío espacial a más de ocho kilómetros por segundo.

"Los vuelos que quedan son los más complejos realizados hasta ahora para la construcción en órbita de la Estación Espacial Internacional", manifestó Mike Suffredini, director de programas de la ISS.

"Habrá que flotar en el espacio y, al mismo tiempo, navegar. Todo deberá ocurrir mientras se construye la nave", precisó.

"Ésta es la misión más complicada en la historia de los transbordadores espaciales, pero el récord no durará mucho, pues las dificultades serán todavía mayores", coincidió Hale.

En estos momentos, la estación está casi en la mitad de su proceso de ensamblado, y las próximas cuatro misiones de los transbordadores le suministrarán, además de equipos y alimentos, nuevos segmentos del eje central que añadirán 40 toneladas a su masa.

Dos de esos segmentos incluyen enormes paneles solares que agregarán casi 1.600 metros cuadrados a una superficie que poco a poco se aproxima a la de un estadio de fútbol.

En su estructura, los segmentos contarán con articulaciones rotatorias para que los paneles sigan al sol y agreguen 50 kilovatios de energía al complejo.

A partir de la llegada del 'Atlantis' las operaciones dependerán en gran medida del "transportador móvil" de la estación, una especie de vía férrea espacial que ubica el brazo robótico de la nave a lo largo del eje central para la instalación de sus componentes.

"La construcción de la estación con estos vuelos no tiene precedente en la historia espacial. Hemos planificado, estudiado y nos hemos entrenado para estas misiones durante años", dijo Suffredini.

"Sabemos que serán difíciles y que es posible que nos encontremos con lo inesperado. Pero estamos ansiosos por comenzar y la expectación ha crecido no sólo en la NASA, sino también entre nuestros socios internacionales", añadió.

La Estación Espacial Internacional es un proyecto conjunto en el que, además de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de EEUU (NASA), participan la Agencia Espacial Europea, Rusia, Canadá y Brasil.

<http://www.laregion.net/content/view/16867/50/>

Amsat agradece a Luis, LU8YY, presidente de Cetra por esta información. Mas detalles en la página de CETRA en <http://lu8yy.dyndns.org> o desde el link Cetra Informa en [www.amsat.org.ar](http://www.amsat.org.ar)

---

## Voyager de 1 a 100 Unidades Astronómicas

Viernes, 18 de agosto. La sonda espacial Voyager 1, el objeto más distante construido por la Humanidad, ha alcanzado la marca de las 100 Unidades Astronómicas del Sol el martes 15 de agosto de 2006 a las 22:13 T.U. Esto significa que esta nave, lanzada hace prácticamente tres décadas, se encuentra lo equivalente a 100 veces la distancia Tierra-Sol. En términos comunes, la Voyager 1 se encuentra a 15 000 millones de kilómetros de nuestra estrella, transmitiendo información científica del entorno de modo continuo hacia la Tierra.

Los responsables de la misión en el Jet Propulsion Laboratory sabían que esta sonda -así como su gemela, Voyager 2- contaría en esta época con suficiente energía para enviar datos a la Tierra, pues el vehículo se alimenta de la energía producida por generadores termoeléctricos de radioisótopos (RTGs). Según Edward Stone, científico principal de la misión: «No podemos predecir si la nave va a dejar de funcionar o va a tener problemas. Las Voyager 1 y 2 están trabajando 24 horas al día y 7 días a la semana, pues fueron construidas para durar.» Ambos vehículos han sido puestos a prueba durante casi treinta años, sobrevolando los planetas gigantes de nuestro sistema solar y superando condiciones muy duras, como el medio de radiación del planeta Júpiter o las bajas temperaturas de las regiones externas del sistema solar, sólo a unas decenas de grados por encima del cero absoluto.

Debido a que las dos sondas se encuentran tan distantes del Sol es imposible emplear energía solar para obtener energía eléctrica, razón por la cual emplean los RTGs -tal como lo hicieron las Pioneer, la Galileo, las Viking o lo hacen la Cassini o la New Horizons. La longevidad de estas dos misiones es exclusivamente debida a estas fuentes de energía.

La Voyager 1 se encuentra actualmente en el borde externo de nuestro sistema solar, en una región denominada "heliopausa", zona en la cual la influencia del Sol va disminuyendo

conforme aumenta la distancia al mismo. Esta región constituye la "burbuja" externa que rodea nuestra estrella, si bien los científicos no saben con exactitud el tamaño de la misma. A una velocidad de 1.6 millones de kilómetros al día, la sondas Voyager podrían acabar atravesando esta burbuja y "salir" hacia el espacio interestelar en menos de 10 años. Serían los primeros objetos construidos por la Humanidad que abandonasen el sistema solar.

La supervivencia hasta la fecha de las dos sondas es el resultado de un diseño muy robusto y de una estrategia de trabajo muy bien planificada. El equipo de la misión, que llegó a contar con cerca de 300 personas, está formado en la actualidad por únicamente 10 científicos que son los que mantienen las sondas en buena forma y permiten que los datos obtenidos con esta misión puedan ser recibidos en la Tierra. Se estima que aún durarán cerca de 20 años más

[http://www.astroenlazador.com/article.php?id\\_article=389](http://www.astroenlazador.com/article.php?id_article=389)

---

## Lanzador Ruso Proton-M llevara satélite Arabsat 4B

Moscú, 18 de agosto, RIA Novosti. El vehículo impulsor ruso Proton-M colocará en la órbita el satélite de telecomunicaciones árabe Arabsat 4B (BADR-4), informó la oficina de prensa del Centro de Cohetería Espacial Mijail Jrunichev.

"El lanzamiento está previsto para el 10 de noviembre desde la base espacial de Baikonur".

<http://sp.rian.ru/onlinenews/20060818/52792079.html>

---

## Estrellarán nave en la Luna el 3 de septiembre

Será la última parte de la exploración lunar de la nave Smart-1 y producirá un destello visible desde la tierra.

Las maniobras finales para la autodestrucción de la nave SMART-1 será en el "lago de excelencia"

Científicos de la Agencia Espacial Europea, realizan los últimos preparativos para lo que será la última parte de exploración lunar de la nave SMART-1, que implica su propia autodestrucción en una región del hemisferio sur de la Luna, en la cual se estrellará el próximo 3 de septiembre.

Desde el pasado 2 de julio los ingenieros de la misión terminaron con éxito una campaña de dos semanas de maniobras, diseñadas a ajustar la órbita de la nave para que haya un impacto en el lado visible de la Luna desde la Tierra, haciendo más eficiente el número de vueltas de la misión científica a punto de concluir.

El 19 de junio, los controladores de la misión SMART-1 en el centro de operaciones de naves espaciales de la ESA en Darmstadt, Alemania, iniciaron una serie de empujes de los motores de la nave, dirigidos a optimizar la fecha y la localización del impacto en la superficie de la Luna.

La eliminación vía el impacto es un método adoptado por muchas misiones anteriores, y proporcionará una oportunidad de recolectar resultados científicos relacionados con los efectos del impacto.

<http://www.elnorte.com.ve/noticiasdehoy/articulos.asp?articulo=64828&modo=0&cuerpo=13&pagina=3>

---

---

### La NASA tendrá ayuda privada para fabricar naves orbitales

La NASA anunció ayer una alianza con dos empresas privadas para la fabricación de futuras naves para trayectos orbitales, las cuales también participarán en el aprovisionamiento de la Estación Espacial Internacional.

Este sería el paso inicial para la instrumentación de los planes de llevar una vez más al hombre a la Luna, y preparar misiones tripuladas a Marte y otros planetas en las próximas décadas, que fueron anunciados hace dos años por el presidente de Estados Unidos, George W. Bush

También constituye un nuevo esfuerzo para concluir la construcción del complejo espacial en órbita, que está retrasada por la suspensión en las misiones de los transbordadores debido a la tragedia del Columbia en 2004.

En una conferencia de prensa desde el Centro Espacial Johnson (Houston), autoridades de la NASA señalaron que las empresas seleccionadas son Space Exploration Technologies (SpaceX), de California, y "RocketplanetKistler (RpK), de Oklahoma.

<http://www.lasprovincias.es/valencia/pg060820/prensa/noticias/Ocio/200608/20/VAL-OCI-175.html>

---

---

## INSTITUCIONALES

### Exámenes de la CNC, ahora son mas fáciles !

Los exámenes para ingreso como radioaficionado LU/LW o para ascenso de categoría, están ahora disponibles para hacerlos y ver resultados desde la página de Amsat.

Con la intención de ayudar a autoevaluarse y practicar previo a un examen se hace disponible esta práctica facilidad en <http://www.amsat.org.ar?f=2> o ingresando desde la solapa de útiles y de allí a la selección examen.

La forma del examen es la misma prevista y que aplican los RadioClubs, se toman de 150 preguntas 'multiple choice' 15 preguntas de técnica al azar y de 150 preguntas de reglamentación otras 15 también al azar. De estas 30 preguntas, contestando bien el 70% (21 preguntas) se aprueba el examen.

Se dispone ya de examen para ingreso a categoría Novicio y para ascensos a categorías Intermedia y General.

Para los 'veteranos' radioaficionados que no hemos tenido oportunidad de realizar estos exámenes, algunos hemos intentado hacerlos, con la sorpresa en varios casos de lograr resultados que no llegan a cubrir el mínimo de respuestas acertadas !!

Te animas como LU ya fogueado a exponerte a estos exámenes ??, queda solo para quien se anime la gratificación de un buen resultado o la sorpresa de haberse 'olvidado' de muchas de las respuestas que hoy los nuevos radioaficionados conocen y han respondido para obtener su licencia.

Ah! y si sacas una buena nota, hasta podés poner tu nombre en el examen e imprimirlo, lo que demostrará a quienquiera verlo que sos un radioaficionado tanto de antes como de ahora !!

Y quien te dice?, a lo mejor animás a algún amigo aún no radioaficionado a intentar serlo... probando con estos exámenes.

Que lo disfrutes ! y te sea útil !!

73, Amsat Argentina

---

---

### Asamblea AMSAT el 5 de Setiembre. Renovación autoridades

Como se informó en el Noticias de la semana pasada se reitera la invitación a Asamblea del martes 5 de setiembre a las 20hs en Carlos Calvo 1402.

Te esperamos, de tu presencia, tu email, tu compromiso y colaboración dependerá el futuro que queremos para nuestra Amsat Argentina.

---

---

### Cumple 8 meses el transponder UV 435.950 a 145.950.

Esta a tu disposición y para uso abierto desde su emplazamiento a 125 mts de altura en Avda. Gral Paz y Avda. Constituyentes, proveyendo un amplio cubrimiento. El uso del transponder U/V es equivalente a como se utilizaría el futuro LUSAC pero ahora durante las 24 horas.

Fue un gran esfuerzo de Amsat el desarrollo y puesta en marcha del transponder UV, también utilizado como plataforma de pruebas del próximo satélite de Amsat Argentina, el LUSAC.

Es de destacar la generosa donación de socios de materiales y equipos, la construcción de novedosos pre de UHF para compensar perdidas, la compleja conmutación de transmisión/recepción, etc, etc. La inventiva e ingenio de la gente que diseñó y construyó el transponder (LU2APR, Pablo y Guillermo Killing) no dejo de asombrarnos.

El transponder emite cada 7 minutos su Beacon en CW en 145.950 FM-CW, y retransmite lo recibido en UHF a VHF. Probalo y contá como te fué, desde donde pudiste operarlo, como lo recibiste, etc. (Zarate informa recibir S2, muy buen audio, con antena a 12 mts de altura). Hay mas reportes para compartir en <http://www.amsat.org.ar?f=z> .

Más información en: <http://www.amsat.org.ar?f=0>

---

---

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

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el  
LU6HDV Carlos Rio Ceballos, Cordoba 21 Agosto  
LW5EJU Nestor P. Derqui, Bs. As. 21 Agosto  
LU1FSO Oscar Casilda, Santa Fe 21 Agosto  
LW3ELK René Haedo, Baires 21 Agosto  
LU9AWH Edgardo Cap.Fed., Bs As 22 Agosto  
LU4EGJ Juan Cañuelas, Bs.As. 23 Agosto  
LU3AWM Gustavo San Isidro, Bs.As. 23 Agosto  
LU1SAJ Juan La Rioja 26 Agosto  
LW6HJR Jose Cordoba 27 Agosto  
LU5FJC Juan Rosario, Santa Fe 27 Agosto  
LU7DAZ Adrián Castelar, Bs. As. 28 Agosto  
LU1GOK Omar Machagai, Chaco 29 Agosto  
RASACA Raúl Formosa 29 Agosto  
LU6HGM César Rio Cuarto, Córdoba 31 Agosto  
LU4OFA Víctor Salta, Capital 1 Setiembre  
LU6ENA Norman Punta Alta, Bs.As. 1 Setiembre  
LU1EZN Nestor Rivera, Bs.As. 2 Setiembre  
LU8EU Miguel La Plata, Bs.As. 2 Setiembre

### Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumplió el  
LW2EIQ Maximo Mar del Plata, Bs.As. 19 Agosto  
LU5VBA Manuel Viedma, Rio Negro 19 Agosto  
LW2DGZ E. San Justo, Bs.As. 18 Agosto  
LU5JB Juan Gualeguaychu, Entre Rios 17 Agosto  
LU9EBZ Jorge San Nicolas, Bs.As. 16 Agosto

LU1ARC Ricardo Barracas, Cap.Fed. 16 Agosto  
LU2HRH Daniel Cruz Alta, Cordoba 15 Agosto  
LU5VFF Margarita El Bolson, Rio Negro 14 Agosto  
LU5KK Luis Córdoba 13 Agosto  
LU7MBE Ariel Tunuyan, Mendoza 13 Agosto  
LU9FWH Omar Piamonte, Santa Fe 12 Agosto 7 días  
LU8CM Guillermo Cdad. Autonoma de Bs.As. 12 Agosto  
LU9YBF Christian Loncopue, Neuquen 12 Agosto  
LU4FIO Miguel Rafaela, Santa Fe 12 Agosto  
LU5ALI Miguel Cap.Fed. 11 Agosto  
LBAUCHWITZ Leonardo Río Ceballos, Córdoba 11 Agosto  
LU9EYE Alfredo Punta Alta, Bs.As. 10 Agosto  
LU3ECQ Daniel Miramar, Bs.as. 10 Agosto  
LU0640009 Alfredo Punta Alta, Bs.As. 10 Agosto  
LU2MGQ Gerardo Chacras de Coria, Mendoza 9 Agosto  
LU8IAL Lopez Apostoles, Misiones 8 Agosto  
LU5YBR Daniel Neuquen 7 Agosto  
LW7DIH Santiago General Belgrano, Bs.As. 4 Agosto  
LU3AEA Hector Bs.As., Cap.Fed. 4 Agosto

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 facilmente desde <http://www.amsat.org.ar?f=s> donde como socio se dispondrá de Credencial, Tarjeta Personal y QSL gratuitamente.

---

---

### Noticias Amsat esta abierta a tu contribución

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.

---

---

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)