

Noticias para Socios de Amsat Emitidas los fines de semana por email Correspondientes al 18 Agosto de 2007

Internacionales:

- La NASA no considera necesario reparar el transbordador
- China lista para el lanzamiento a la Luna
- Phoenix realiza su primera corrección de trayectoria
- Satélite descubre increíble estela en la estrella Mira

Institucionales:

- Bienvenido Lu0BB/D nuevo integrante de Amsat !!!!
- Comunicado con Puerto Rico via satélite AO-07
- Donde obtengo los keplerianos ?
- SATINIT - Una excelente guía a los satélites amateur
- Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT
- Noticias Amsat abierta a tu contribución. Y anteriores ?
- Frasas de la semana

INTERNACIONALES

La NASA no considera necesario reparar el transbordador

HOUSTON (Reuters) 17 de Agosto de 2007 - Un agujero pequeño, pero profundo, en el escudo de protección térmico del transbordador espacial Endeavour no necesita reparaciones, dijo el jueves la NASA después de estudiar el problema durante casi una semana.

Los directores de la misión decidieron que el orificio de tres pulgadas, atribuido a la caída de escombros durante el lanzamiento, no era una amenaza para el transbordador y su tripulación, y que es improbable que provoque más daño al Endeavour durante su reingreso a la Tierra la próxima semana.

Los directores de la NASA han "tomado la decisión de volar (con el escudo térmico) como está, no se necesitará un paseo espacial", informó el astronauta Shane Kimbrough desde el Control de Misión a la tripulación del transbordador.

La reparación habría requerido un paseo espacial de dos astronautas para rellenar el orificio con material resistente al calor que se solidifica como masilla.

La operación, realizada en el extremo de un brazo robótico y cerca de las delicadas losas que protegen al transbordador del calor, habría implicado nuevos riesgos, dijeron responsables de la NASA.

El agujero se produjo cuando espuma aislante y posiblemente algo de hielo del tanque de combustible del Endeavour golpearon la parte baja del transbordador durante su lanzamiento desde Florida, el 8 de Agosto.

El orificio atraviesa totalmente la baldosa protectora, lo que llevó a la NASA a realizar análisis exhaustivos en maquetas de tamaño natural antes de tomar una decisión.

La agencia espacial estadounidense ha sido muy cuidadosa ante daños en el escudo contra el calor desde que el transbordador Columbia se destruyó durante su reingreso a la atmósfera en el 2003, lo que provocó la muerte de sus siete tripulantes.

El accidente se atribuyó a los daños que recibió el escudo térmico cuando un trozo de espuma aisladora del tanque de combustible golpeó el ala durante el lanzamiento y que no fueron detectados.

Aún cuando no se necesita realizar reparaciones, los astronautas del Endeavour realizarán el sábado el cuarto paseo espacial de su misión, para completar una serie de tareas.

El Endeavour llegó a la estación espacial el 10 de Agosto, los astronautas instalaron una nueva viga en la estructura del puesto espacial y deben desacoplarse el lunes para regresar a Florida el miércoles.

/Por Irene Klotz/ *. Reuters (IDS)
<http://www.swissinfo.org/spa/internacional/agencias>

China lista para el lanzamiento a la Luna

China lanzará muy pronto su primer satélite alrededor de la Luna como parte de un ambicioso programa de exploración lunar según fuentes de la CNSA (China National Space Administration). El desarrollo del satélite, llamado Chang'e I (El nombre viene de la diosa Chang'e que voló a la Luna), y del cohete Long March 3A ha sido completado después de numerosos tests, según un oficial de la CNSA que se negó a dar su nombre.

La sonda espacial tiene varios objetivos en la Luna, incluyendo el mapeado de su superficie de forma tridimensional para explorar diversas regiones interesantes. Más de 10.000 científicos y técnicos han estado involucrados en la creación de la sonda Chang'e I y sus sistemas de soporte vital, un tiempo relativamente muy pequeño en comparación con el de otros países, dice Luan Enjie, el principal responsable del programa espacial lunar.

El satélite marcará el primer paso para la expedición de tres etapas llamada "Proyecto Chang'e", el cual pretende aterrizar en la Luna con un rover sobre el año 2012. En una tercera fase, otro rover aterrizará en la Luna y devolverá muestras del suelo lunar a la Tierra para investigaciones científicas alrededor del año 2017.

El proyecto de la sonda lunar es el tercer hito en el desarrollo espacial de China, después de sus otros proyectos ya logrados de mandar un satélite al espacio y una nave tripulada.

Noticia original: [xinhuanet.com](http://www.xinhuanet.com) <http://www.sondasespaciales.com>

Phoenix realiza su primera corrección de trayectoria

La sonda aterrizadora Phoenix de la NASA cumplió hoy su primera y mayor maniobra de corrección de la trayectoria de las seis que tiene previstas durante el vuelo de la nave entre la Tierra y Marte. Phoenix dejó la Tierra el 4 de Agosto, en camino hacia un desafiante aterrizaje el 25 de mayo de 2008, en un lugar más al norte que cualquier otro aterrizaje anterior en Marte.

La nave excavará bajo el hielo y realizará pruebas de laboratorio intentando averiguar si el lugar ha sido alguna vez hospitalario con la vida microbiana.

Phoenix viaja hoy a 33.180 metros por segundo en relación al Sol. La primera maniobra de corrección de la trayectoria fue calculada para ajustar la velocidad en unos 18,5 metros por segundo. La nave encendió sus cuatro toberas de tamaño medio durante 3 minutos y 17 segundos para ajustar la trayectoria.

"Todos los subsistemas están funcionando como se esperaba con pocas desviaciones del rendimiento previsto", dice Joe Guinn, director de la misión Phoenix en el Jet Propulsion Laboratory de la NASA. Las principales actividades en las próximas semanas incluirán el chequeo de instrumentos científicos, del radar y del sistema de comunicaciones que será usado durante y después del aterrizaje.

La segunda maniobra de corrección de trayectoria está planeada para mitad de octubre. "Estas dos primeras juntas eliminarán la desviación intencionada en el lanzamiento", dice Brian Portock del JPL y jefe del equipo de navegación. Sin las correcciones de trayectoria la nave seguiría la dirección del lanzamiento y se perdería Marte por unos 950.000 kilómetros, una desviación intencionada para evitar que la tercera etapa del vehículo de lanzamiento llegara a Marte. El vehículo de lanzamiento no está sujeto a la rigurosa limpieza que una nave debe tener para evitar dejar organismos terrestres en Marte.

El encendido comenzó a las 11:30 de la mañana hora del Pacífico. Cada una de las cuatro toberas de corrección de trayectoria proporciona unos 15,6 Newtons de fuerza. Otras toberas más pequeñas giraron la nave en la orientación deseada unos minutos antes del encendido y la colocaron en su orientación correcta más tarde para poder seguir recogiendo energía solar mientras se comunicaba con la Tierra. Su capacidad de empuje es de unos 4,4 Newtons cada una. Las doce mayores toberas en Phoenix proporcionan unos 293 Newtons cada una y serán usadas durante el minuto final antes de aterrizar en Marte.

Pedro León, 12 Agosto 2007 <http://www.sondasespaciales.com>

Satélite descubre increíble estela en la estrella Mira

Parecida a la de un cometa, el rastro de la estrella "Mira", tiene un largo extraordinario de 13 años luz o 20.000 veces la distancia que separa a Plutón del Sol.

Una estela extraordinariamente larga, parecida a la de un cometa y procedente de la estrella "Mira", que deja un rastro de 13 años luz o 20.000 veces la distancia media que separa a Plutón del Sol fue descubierta por el satélite "Galaxy Evolution Explorer" (Galex) de la NASA.

El satélite Galex escaneó la estrella durante su actual misión espacial, en la que rastrea las galaxias en busca de fuentes de luz ultravioleta.

Los astrónomos vieron en las imágenes lo que parecía ser un cometa con una gigantesca estela, pero lo que en realidad tenían delante era la estrella "Mira". El Galex, puesto en órbita en abril de 2003, posee un telescopio de 50 centímetros de diámetro que atisba el cosmos observando galaxias en busca de fuentes de luz ultravioleta unas 10 veces más brillantes que la Vía Láctea.

Según los científicos de la NASA, el hecho de que la estela de "Mira" únicamente brille con luz ultravioleta podría explicar por qué otros telescopios no la habían descubierto.

Los responsables de la investigación coincidieron en señalar que "nunca se ha visto algo similar alrededor de una estrella", declarándose "impactados" al ver "una estela tan inesperada como enorme, detrás de una estrella tan conocida", dijeron.

Hasta ahora se habían visto otros cuerpos que seguían a una estrella, "pero nunca estelas".

Según las medidas llevadas a cabo por NASA, la estela de "Mira", visible ahora por primera vez, se ha forjado durante 30.000 años o posiblemente más y se piensa que el descubrimiento de la NASA ofrece una oportunidad única para estudiar cómo las estrellas mueren y en última instancia siembran un nuevo sistema solar.

La estela de "Mira" desprende en su trayecto carbono, oxígeno y otros importantes elementos necesarios para que surjan nuevas estrellas, planetas y "posiblemente incluso vida", según uno de los expertos de la NASA.

Mira, del latín "maravilloso", es una estrella de la Constelación de la Ballena que se mueve a gran velocidad, a 130 kilómetros por segundo.

<http://www.diarioeldia.cl/detalle.asp?id=31685&idsec=11>

INSTITUCIONALES

Bienvenido Lu0BB/D nuevo integrante de Amsat !!!!

Tenemos el especial placer de anunciar que el 15 de Agosto de 2007, se asoció a Amsat Argentina su socio mas joven, LU0BB/D, el recién nacido Lisandro Rafael Alvarez, con sus importantes 2,950 Kg de peso, y 49cm de altura.

Nuestro nuevo asociado es el primer Xtal de Pablo, LU2APR y Laura, LU3ELG, y ya esta cooperando con su papi Pablo, tesorero de Amsat como tesorero !!

Una alegría especial poder dar esta noticia y felicitar a Laura y Pablo, con los deseos de que el nuevo integrante de la familia disfrute el gusto de compartir el QTH con quienes lo han invitado a ser parte de este apasionante mundo de las comunicaciones.

73 y adelante, que así se hace el futuro !!!

Un fuerte abrazo y los deseos de muchas felicidades de parte de todos en Amsat para los tres.

info@amsat.org.ar
www.amsat.org.ar

Comunicado con Puerto Rico via satélite AO-07

Hola a todos:

Tengo el placer de comentarles que he podido realizar el comunicado de mayor distancia (para mi) via el Satélite AO-07 en el modo B y en SSB. Fue anoche a las 20.52 Hs con la estación de Puerto Rico WP4CNU, en buenas condiciones, con una elevación de 10° aproximadamente.

Tengamos en cuenta que este satélite que fue lanzado en 1974, que revivió en el 2002, es uno de los pocos que se pueden utilizar para trabajar DX y que funciona como el primer día, pero solo cuando está iluminado.

Yo había notado semanas atrás que en los pasos nocturnos el programa de trackeo que estoy utilizando, lo indicaba al final de la órbita fuera de la zona de eclipse y por lo tanto utilizable, luego de muchas llamadas en vano, pude comunicar con el colega PY1AT, Márcus siempre muy activo en este satélite, me dispuse entonces a seguir intentando algún contacto a distancia.

Mi búsqueda quedo coronada con este lindo DX y con los "simples" elementos de siempre:

Equipo transceptor:
Tribanda YAESU FT-726R con 10 Watts de potencia.

Subida 432 Mhz: Antena Vertical DIAMOND X-200 (Sí la famosa...si se acuerdan es la que usé para mi primer QSO via el AO-51 atada a un palo de escoba y apoyada en mi cintura...).

Bajada VHF : Una Quad Suiza TET.

Un cordial saludo para todos y espero oírlos via AO-07 o cualquier otro.

73 de Juan Carlos LU2DPW - GF05gi - Mercedes (Bs.As.)

Amsat Argentina felicita a LU2DPW, Juan Carlos, nuestro socio y amigo, por este excelente contacto logrado via el legendario Oscar-7.

Recordamos que el Oscar-7 opera un transpondedor linear en modo "B" (Subida en 432.1250 - 432.1750 MHz SSB/CW y bajada en 145.9750 - 145.9250 MHz SSB/CW). Con su telemetría en CW en 145.9775 MHz.

Por su órbita de 1450 Km de altura promedio, tiene un paso de hasta 23 minutos de duración, con cubrimiento de todo Sud America y hasta en oportunidades permitiría contactos con Centro America y Africa. Es una emotiva experiencia recibir y eventualmente operar el legendario AO-7, proximo a cumplir 33 años en el espacio.

En la pagina de Amsat Argentina <http://www.amsat.org.ar> tenes un mapa de Argentina, si das click sobre tu localidad (o proxima) vas a tener los pasos calculados en tu hora local para que puedas facilmente intentar recibirlo y operarlo.

Podes ver el reporte del contacto de Juan Carlos en:

<http://planetemily.com/ao7/entry.php?i=18411> , y seguro que pronto va a estar tambien el tuyo !!

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

Donde obtengo los keplerianos ?

Los elementos Keplerianos son una serie de números que definen la órbita de un satélite. Fueron nombrados así en honor a Johannes Kepler, quien fue el primero que enunció las leyes que definen el movimiento de los cuerpos en el espacio. En estos elementos están incluidos la inclinación de la órbita respecto al ecuador, la duración de cada revolución, las distancias máximas y mínimas a la tierra y varios valores mas.

Los programas de cálculo y predicción de satélites utilizan estos números para predecir cuando y como va a pasar un satélite por nuestra ubicación geográfica. Proveyendo de esa forma una muy exacta información de cuando, trayectoria, duración de cada paso y todo lo necesario para facilitar la recepción y operación de satélites de radioaficionado.

De lo actualizado de los elementos keplerianos que carguemos en nuestro programa de predicciones dependerá nuestro éxito en contactos satelitales.

En www.amsat.org.ar disponés de elementos keplerianos para muchos satélites en el área de información. Estos elementos keplerianos los actualizamos cada 2 horas desde varios servidores para que tengas la última información. Marcando y copiando estos elementos que ves en la página de Amsat Argentina, podés llevarlos y pegarlos en el archivo que tu programa de tracking o seguimiento de satélites utilice.

Si usas packet también podés obtener los elementos keplerianos, como por ejemplo en el bbs LU7AA de Amsat Argentina, operativo 24hs en 145.090. Allí los boletines que veas enviados a 'KEPS' contienen los elementos keplerianos.

Amsat Argentina de desea mucho éxito y excelente recepción y contactos con los 'pájaros' que es como se suele llamar a los satélites.

SATINIT - Una excelente guía a los satelites amateur

Quieres saber mas sobre satelites amateur ?, sus orbitas, los keplerianos, como se operan, tipos de modulacion, transmision y recepcion de datos, etc, etc, etc ??

Nuestro socio y amigo, lu4akc, Antonio Bernardon, realizo de 1993 a 1995 una completa recopilacion de informacion de varias fuentes, que muestran en esa epoca la abundante y apasionante actividad con satelites. Esta imperdible documentacion puede ser util tambien para preparar presentaciones, cursos, temarios y guias para uso en escuelas, o como difusion general.

Esta informacion esta disponible en formatos doc y pdf desde la pagina de Amsat Argentina, dando click a SatHelp y luego a Satinit o directamente en <http://www.amsat.org.ar/edu/satinit.html> Fue la guía para muchos que nos iniciamos en las hasta entonces 'oscuras' artes de la actividad satelital. Agradecemos a Antonio por el trabajo, constancia y claridad con la que hace disponible estos temas para que todos aprendamos y los disfrutemos.

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

Cumplen años los próximos días estos socios de AMSAT

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el
 LW2DGZ Santiago San Justo, Bs.As. 18-Ago
 LU1JAC Agustin Cap.Fed. 18-Ago
 LU5VBA Manuel Viedma, Rio Negro 19-Ago
 LW2EIQ Maximo Mar del Plata, Bs.As. 19-Ago
 LU1MET Luis San Rafael, Mendoza 20-Ago
 LU2AOQ Leandro Cap.Fed. 20-Ago
 LU1FSO Oscar Casilda, Santa Fe 21-Ago
 LW3ELK René Haedo, Bs.As. 21-Ago
 LU1WI Jorge Puerto Madryn, Chubut 21-Ago
 LU6HDV Carlos Rio Ceballos, Cordoba 21-Ago
 LW5EJU Nestor P. Derqui, Bs.As. 21-Ago
 LU9AWH Edgardo Cap.Fed. 22-Ago
 LW5DIQ Norberto San Martin, Bs.As. 23-Ago
 LU4EGJ Juan Cañuelas, Bs.As. 23-Ago
 LU3AWM Gustavo San Isidro, Bs.As. 23-Ago
 LU4DMC Marcelo San Nicolas, Bs.As. 24-Ago
 LU8DJR Diego Adroque, Bs.As. 25-Ago
 EA3CGW Joan Montagut, Girona, España 25-Ago
 PY5RX Fabiano Curitiba, Paraná, Brasil 25-Ago
 LU1SAJ Juan La Rioja 26-Ago
 LU5FJC Juan Rosario, Santa Fe 27-Ago
 LW6HJR Jose Cordoba 27-Ago
 LU7DAZ Adrián Castelar, Bs.As. 28-Ago
 ARTGUTIERREZD4Y Arturo Miranda, S.Lucia Venezuela 28-Ago
 F4BUG Philippe Cap.Fed. 28-Ago
 LW4EXM Ruben Luján, Bs.As. 28-Ago
 LU1GOK Omar Machagai, Chaco 29-Ago

LU3ESY Omar Morse, Bs.As. 29-Ago
 RICARDOFANTINI Ricardo La Plata, Bs.As. 31-Ago
 LU6HGM César Rio Cuarto, Córdoba 31-Ago

Han cumplido años recientemente

Licencia Nombre Localidad y Provincia Cumple el
 LU5JB Juan Gualaguaychu, Entre Rios 17-Ago
 LU5FZ Gabriel Santo Tome, Santa Fe 17-Ago
 LU2HRH Daniel Cruz Alta, Córdoba 15-Ago
 LU5VFF Margarita El Bolson, Rio Negro 14-Ago
 LU7MBE Ariel Tunuyan, Mendoza 13-Ago
 LU7VBT Omar Sierra Grande, Rio Negro 13-Ago
 LU7DHR Hector Mar del Plata, Bs.As. 13-Ago
 LU1YUC1 Federico Neuquén, Neuquen 13-Ago
 LU5KK Luis Córdoba 13-Ago
 LU9FWH Omar Piamonte, Santa Fe 12-Ago
 LU8CM Guillermo Cap.Fed. 12-Ago
 LU4FOZ Andres Funés, Santa Fe 12-Ago
 LU4FIO Miguel Rafaela, Santa Fe 12-Ago
 LU9YBF Christian Loncopue, Neuquen 12-Ago
 LBAUCHWITZ Leonardo Rio Ceballos, Córdoba 11-Ago
 LW1DJF Carlos Tablada, Bs.As. 11-Ago
 LU5ALI Miguel Cap.Fed. 11-Ago
 LU3ECO Daniel Miramar, Bs.As. 10-Ago
 LU9EYE Alfredo Punta Alta, Bs.As. 10-Ago
 LU0640009 Alfredo Punta Alta, Bs.As. 10-Ago
 LW1DXP Carlos Cristiano Muerto, Bs.As. 9-Ago
 LU7WW Pedro Pto. Madryn, Chubut 9-Ago
 LU2MGO Gerardo Chacras de Coria, Mendoza 9-Ago
 LU8IAL Lopez Apostoles, Misiones 8-Ago
 LU5YBR Daniel Neuquen 7-Ago

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 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:

-Quien puede ver lo invisible, puede hacer lo imposible. (Josep Marc Laporta)

-Un esfuerzo más, y lo que iba a ser un fracaso, se convierte en un éxito. (Murat)

-Menos mal que el hardware es el que recibe los golpes cuando el software no funciona. (Guillermo Puertas)

-Donde hay voluntad, hay camino. (Proverbio ingles)

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

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