

## **DIARIO DIGITAL DE NOTICIAS DEL GRUPO 346**

### **Órgano del Grupo Simbólico de Transporte Aéreo 346**

**Nº 53 CORRESPONDIENTE AL 1º MAYO DE 2006**

REDACTOR RESPONSABLE Coronel Av. Eduardo Aguirre.

E-mail: [Grp346@adinet.com.uy](mailto:Grp346@adinet.com.uy)

#### **\*Fechas de las Reuniones de Camaradería del año. ¡¡AGÉNDELAS!!!**

1º Viernes 26 de mayo hora 1230 en el Club FAU

2º Viernes 4 de agosto hora 1230 en el Club FAU

3º Viernes 17 de noviembre hora 1230 en el Club FAU

#### **\*\*Recibimos y Publicamos**

##### **14 años del Programa Radial "Proyección a la Antártida"**

Acto a realizarse el 11 de Mayo de 2006 en conmemoración del 14º aniversario del programa "Proyección a la Antártida" de Radiodifusión Nacional S.O.D.R.E (Uruguay)

Organizan: Maestro Roberto Bardecio Olivera Coordinador del Programa Proyección a la Antártida , Beatriz Ivaldi Co-productora Programa Proyección a la Antártida Prof. Fernando A. Tabó Galli Asesor Docente Proyección a la Antártida

##### **Programa**

- Palabras a cargo de una autoridad del Instituto Antártico Uruguayo
- Introducción al tema Antártida CD "Antártida: La Geografía Congelada" a cargo de los Profesores Fernando Tabó y Beatriz Ivaldi
- Tema musical: "Cuna Blanca" Autora Prof. Martha Leivas - Intérpretes Compañía Sensaciones
- Introducción a las aves antárticas a cargo de los Profesores Tabó e Ivaldi .
- Cuento "Pingüichís" Autora y narradora Raquel Silvetti
- Tema musical: "El Altar de los Vientos" Autor e intérprete Ricardo Fernández Mas
- "El primer vuelo" a cargo del Cnel. (Av) (R). Eduardo Aguirre
- Uruguay en la Antártida (CD) a cargo de los Profesores Tabo e Ivaldi
- Poema: "Antártida" Autoría y declamación Mtra. Mary Mazzucco - Escenificación a cargo del Grupo ABSTRACTARTE
- Tema musical: "Antártida" Autor e intérprete Cacho Labandera
- Tema Musical: "Aire Antártico" Autor: Pablo Zerboni - Performance a cargo del Grupo ABSTRACTARTE
- Tema "Noche Blanca" Música Jonh Fitzgerald Rauduviniche; Letra e interprete Andrea Pochellú Barissoni; Coro del Pocitos Day School
- Palabras de clausura a cargo del del Prof.. Roberto Bardecio Olivera (Director del programa "Proyección a la Antártida")
- Cierre del acto con la presentación del video "Cuna Blanca" (participan todos los artistas)

**Inicio:**- 19 horas

**Lugar:**- Salón de Actos del Edificio Libertad (Presidencia de la República), Montevideo, URUGUAY Teléfono: (598-2) 480 0659

Correo electrónico : [pantartida@adinet.com.uy](mailto:pantartida@adinet.com.uy)

#### **\*Agradecimientos a los colaboradores**

-Cdte. A. Rodrigo.

-Tte. Cnel D. Puyol

-SOM Oscar Lemos

#### **\* Cartas de los Lectores**

#### **\*\*AVISO DE ESTAFA.**

Les aviso de una estafa, hay que tener cuidado en el estacionamiento del Supermercado: Dos chicas bastante guapas de entre 18 y 20 años se acercan al coche mientras estás colocando en la valija tus compras. Entonces empiezan a limpiarte el parabrisas con esponjas haciendo salir disimuladamente un poco de pechuga de sus camisas bastante apretaditas. Cuando al final al darles las gracias les intentan dar una propina, ellas renuncian y piden en cambio un pasaje hasta el otro Supermercado de la otra punta de la ciudad. Si aceptas, suben y se sientan en los asientos posteriores. Mientras conduces, empiezan entre ellas a hacer juegos lésbicos. Cuando llegás al estacionamiento del otro Supermercado, una de ellas se sube en el asiento anterior y te hace una felación brutal, mientras tanto, la otra sin darte cuenta te roba la cartera. Con este ingenioso sistema me han robado la cartera el martes, el miércoles, dos veces el jueves y

otra vez el sábado y probablemente también mañana por la tarde.

Saludos y tengan cuidado...

### \*Internados en el HMC

Sgto. Luis Tenzi 02/03 Alta  
Cnel. Ruben Gómez Nesse. 13/03  
Sgto. Severo Brum 26/03 Fallecido  
Cbo. 1º Giglio Benito Mantuano 31/03  
Sgto. Teresa Rodríguez 31/03 Alta  
May. Eduardo Gastambide 04/04 Alta  
S.O.M. Ruben Jackson 06/04 Alta  
Sgto.1º Jetulio Lucas 12/04 Alta  
S.O.M Juan Carlos Flores. 15/04 Alta  
Sgto 1º Carlos Colman. 15/04  
Cnel. Héctor Calafi. 17/04 Alta  
Tte. 1º Diana González. 18/04/06 Alta  
May. Luis Alberto Pérez 19/04/06  
S.O.M Enrique Cutti 19/04/06 Alta  
Cnel. Daniel Barral 21/04/06  
Cnel. Carlos Ceballos 24/04/06  
Sgto. Luis Maria Sánchez 20/04/06 Alta  
Cnel. Roberto Rodríguez 27/04

### \*Fechas para Recordar.

#### Mayo.

8 /1973 Fundación del Centro de Sub Oficiales de la Fuerza Aérea

8/1951 Creación del Grupo De Aviación Nº 4 Transporte y del Grupo de Aviación Nº 2 Caza.

3/1960 Decola para México el C-47 FAU 510 con una delegación de Cadetes de la EMA; Banderas y Escolta.

18/1950 Se recibe en EE.UU. de N.A. el FAU 509 C-47A-25-DK N/S 42-93793

18/1950 Decola para Uruguay el recién recibido FAU 509 con tripulación uruguaya; arribando a Carrasco el 30 de mayo.

18/1951 Fallece en Montevideo el pionero de la aeronáutica y constructor de aviones don Pablo Castaibert

19/1971 Tres C-47 transformados en DC-3 pertenecientes a PLUNA pasaron a formar parte de la Fuerza Aérea. Son los C-47B-28-DK N/C 15803-32551 Nº de serie 44-76219 CX-AFE FAU 522 (el 2º con esta matrícula). C-47A-10-DL No. Serie 42-23364 CX-AQC FAU 523, C-47-DL No. Serie 41-18409 CX-AIJ FAU 524.

22/1992. Se recibe el C-130 FAU 591, transportado con tripulaciones uruguayas.

22/1950 Decolan 11 B-25 desde Glendale California USA hacia Montevideo

27/1987. Se realiza el último vuelo del último C-47, el FAU 514.

31/1963. Llega el FAU 520; C-47B-16-DK, c/n 26623, N/S 43-49363, fue baja el 16 julio 1974.

31/1977. Se crea el Regimiento Táctico Nº 1 Transporte, en la Brigada Aérea I.

31/56 Por OIGFA Nº 238 se escribe en los aviones de Transporte. "Fuerza Aérea Uruguaya" en el costado izquierdo del fuselaje.

### \*La Foto del Mes



\*Base Artigas en la Antártida. Estación de Radio CX25. Operada por la FAU.

### \*Noticias de la FAU

#### \*\*ACCIDENTE DE AVIÓN FUMIGADOR 07 de Abril de 2006

La Fuerza Aérea informa que aproximadamente a las 17:15 horas una aeronave civil que realizaba tareas de fumigación, se accidentó por causas que se desconocen en las cercanías del pueblo Ansina en el Departamento de Tacuarembó; falleciendo el piloto May Av. Cicero Nunes.

La Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica dispuso que la Comisión de Investigadora de Accidentes de Aviación (CIADA) se constituyera de inmediato en el lugar para realizar las investigaciones pertinentes.

#### \*Noticias Aeronáuticas en el Mundo.

##### \*\*BOEING.

Ha firmado un contrato con la compañía China Aviation Supplies Import and Export Group para la venta de 80 aviones B-737 a aerolíneas chinas por un valor de 4.600 millones de dólares a precio de catálogo.

##### \*\*EMBRAER.

El actual cuarto mayor fabricante de aviones comerciales del mundo informó haber entregado 27 aviones en el primer trimestre del año, contra los 30 del mismo periodo del año 2005.

##### \*\*Embraer dio a conocer sus resultados del año 2005.

De acuerdo a la información proporcionada por la empresa, cerró su ejercicio con un lucro líquido de R\$ 708.9 millones y pedidos en cartera que totalizan los U\$S 10.4 billones en órdenes firmes.

##### \*\*Primeros vuelos del Sistema de Reabastecimiento en Vuelo (ARBS) de EAD.

El 30 de marzo concluyó con éxito la primera fase del programa de ensayos en vuelo del Sistema de EADS de Reabastecimiento en Vuelo mediante Boom (ARBS) después de un periodo de 3 años de desarrollo, donde EADS CASA ha completado el diseño y fabricación de esta nueva generación del sistema. El programa de ensayos se ha llevado a cabo para comprobar las prestaciones del nuevo boom instalado en una plataforma de Airbus. Esta primera fase del programa, con el boom siempre retraído, comenzó con el primer vuelo el día 16 de marzo de 2006 y concluyó el 30, con el vuelo número 6.

Los resultados preliminares de estos ensayos han mostrado que tanto el avión como el boom están libres de cualquier tipo de oscilaciones no amortiguadas, que la influencia del boom en el control y performance del avión ha demostrado ser mínima y que la entrada de aire no se ve afectada por la instalación de boom. Además el ARBS tiene controles de vuelo "fly-by-wire", incluyendo un sistema automático para aliviar cargas, que le proporciona una mayor envolvente en sus características de reabastecimiento y control del vuelo mejorado. El máximo caudal nominal es de 1200 gal./min. El operador del boom, sentado en una cabina a los mandos de una consola dedicada (Remote Aerial Refuelling Operator), controla un sistema de vigilancia de visión en tres dimensiones artificial durante todo el proceso de recarga. El ARBS colocará a EADS en la vanguardia de esta tecnología.

##### \*\*Incidente de DC-10 de Varig en México

Un avión DC-10 de Varig sufrió un incidente; "se sentó" cuando debido al sobrepeso, la parte delantera

del avión, correspondiente al tren de aterrizaje, se elevó y la parte trasera del mismo se encuentra completamente en tierra en el Aeropuerto Internacional de la ciudad de México.

El incidente se registró por la mañana, luego del aterrizaje procedente de Brasil y una vez que descendieron los pasajeros y se dirigió al hangar de carga para descargar.

Al caer, la aeronave golpeó a un camión al que se estaba traspasando la carga. La nariz del DC-10, quedó apuntando hacia el cielo y la cola, contra el piso.

#### **\*\*USMC piensa en los OV-10 para Irak**

La aeronáutica de la Infantería de Marina aun no tiene en claro si la vieja dotación de OV-10 está todavía en condiciones operativas de ser enviada a combatir en Irak. Este plan es uno de varios que van desde retirarlos completamente o convertirlos para uso civil.

#### **\*\*South Africa prueba un defensa aerea conjunta.**

La South African Air Force (SAAF) usó el Ejercicio 'New Horizon 8' para demostrar la capacidad de integrar el sistema civil de radares, información de planes de vuelo, embarques, etc con la información de las defensas aéreas basadas en tierra, mar y aire, unidas en un centro único de manejo de la información

#### **\*\*Chile busca en Europa su nuevo avion de caza avanzado.**

La Fuerza Aérea de Chile está considerando seriamente comprar en la industria europea el nuevo avión de caza de superioridad aérea que debería entrar en servicio después de 2015. Estas aeronaves constituirían su nuevo escuadrón de aviones de caza de superioridad aérea para la próxima década, La FACH están buscando proveedores europeos para disminuir su actual dependencia extrema de los EE.UU.

#### **\*\*Aerolínea rusa encarga avión Boeing**

Orenburg Airlines, basada en Orenburg, Rusia alquilará un Boeing 737-500 usado a International Lease Finance Corporation. El avión será alquilado entre octubre 2006 y Octubre 2011 y será equipado o con motores CFMI CFM56-3C1. La aerolínea opera un limitado programa de vuelos domésticos dentro de Rusia y Asia Central y vuelos charter desde Moscú y Orenburg a destinos en o Europa, Norte de África y Oriente Medio.

#### **\*\*Alas agrietadas bajan a flota de P-3**

El descubrimiento de grietas en la estructura de las alas ha puesto en tierra los 16 aviones Lockheed Martin P-3 pertenecientes a la Agencia de Aduanas y Protección de Fronteras de los EE.UU. de N.A. por un período indefinido.

#### **\*Astronáutica**

#### **\*\*Transporte, excavación, y explotación minera: Estas son actividades que los astronautas realizarán un día en las arenas de Marte.**

Es el año 2030. Después de viajar seis meses desde la Tierra, los primeros seres humanos llegan a Marte. Están parados sobre un mundo extraño con una polvorienta suciedad rojiza bajo sus pies, buscando equipo para minería depositado por previos módulos robotizados de descenso.

Retumban en sus oídos las palabras finales del control de misión: "Su misión, si desean aceptarla, es volver a la Tierra; de ser posible, usando combustible y oxígeno extraído de las arenas de Marte. ¡Buena Suerte!"

Parece muy simple extraer materias primas de un planeta arenoso y rocoso. Lo hacemos aquí en la Tierra todos los días. ¿Por qué no en Marte, también? Pero no es tan sencillo. Nada acerca de la física del material granular lo es.

La física del material granular es la ciencia de los granos, desde granos de maíz, granos de arena hasta granos de café. Estas son sustancias diarias comunes, pero pueden ser extremadamente difíciles de predecir. En un instante se comportan como sólidos, y al siguiente, como líquidos. Imagine una volqueta llena de grava. Cuando el recipiente de carga comienza a inclinarse, la grava permanece en una pila sólida, hasta que a cierto ángulo, de repente, se convierte en un estruendoso río de roca.

Entender la física del material granular es esencial para el diseño de maquinaria industrial y para movilizar las enormes cantidades de sólidos pequeños, como la fina arena de Marte.

El problema es que, incluso aquí en la Tierra, las plantas industriales no funcionan muy bien pues no comprendemos completamente las ecuaciones para los materiales granulares, como entendemos las

ecuaciones para los líquidos y los gases. La pregunta es entonces, ¿comprendemos el procesamiento de material granular lo suficientemente bien para reproducirlo en Marte?

Comencemos con la excavación: Si se excava una zanja en Marte, ¿qué tan pendientes pueden ser las paredes para que permanezcan estables sin que se derrumben hacia adentro? No existe una respuesta definitiva. La estratificación de suelos polvorientos y rocas en Marte no se conoce aun con suficiente detalle.

Se puede obtener alguna información sobre la composición mecánica de los suelos de Marte hasta un metro de profundidad aproximadamente. Esto se hace por medio de radares que penetran el suelo o por otros dispositivos de sonido, pero para profundidades mayores se necesitaría extraer muestras representativas. Phoenix, el módulo de descenso en Marte de la NASA; que descenderá a la superficie en el año 2008; podrá excavar zanjas de aproximadamente medio metro de profundidad, y el Laboratorio de Ciencias de Marte podrá cortar y extraer muestras interiores de las rocas. Esas misiones suministrarán nuevos y valiosos datos.

Para lograr excavar a mayores profundidades, se están desarrollando nuevos diseños de excavadoras cuyos sistemas para el desplazamiento y la excavación se efectúa por medio de vibraciones sobre el suelo. La agitación ayuda a romper las uniones cohesivas que mantienen unidos a los suelos compactados y también puede ayudar a mitigar el riesgo de que los suelos vayan a colapsar. Máquinas como estas pueden ser enviadas algún día también a Marte.

Otro problema adicional aparece en el uso de las tolvas o los "embudos" que utilizan los mineros para depositar la arena y la gravilla sobre las bandas transportadoras, y luego conducir las hasta el sitio de procesamiento. El conocimiento de los suelos de Marte será vital para el diseño de tolvas más eficientes, que no necesiten mantenimiento. Aun no entendemos por qué el material se atranca en las tolvas. Los atranques son tan frecuentes que de hecho, aquí en la Tierra existe un martillo cerca de cada tolva. Al golpear la tolva se libera el atranque. En Marte nos gustaría que las tolvas trabajaran mejor, pues habrá menos personas para atender el equipo.

Existen también problemas de transporte. Desde el año 2004, los vehículos todo terreno de Marte, el Spirit y el Opportunity, han tenido pocos problemas para desplazarse por kilómetros alrededor de sus sitios de descenso. Estos todo terreno son del tamaño de un típico escritorio de oficina con la masa de una persona adulta. Son carros pequeños comparados con los vehículos de gran tamaño que posiblemente se necesitarán para transportar toneladas de rocas y arena del suelo de Marte. Los vehículos más grandes van a tener más dificultades para desplazarse.

A principios de los años sesenta cuando los científicos estaban estudiando los posibles robots movidos por energía solar para maniobrar en arenas sueltas de la Luna y otros planetas, calcularon que el máximo valor viable para la presión continua del contacto de rodaje sobre los suelos de Marte es solamente de 14 gramos por centímetro cuadrado (0.2 libras por pulgada cuadrada, psi), especialmente cuando suben o bajan por terrenos inclinados. Este valor tan bajo ha sido confirmado por el comportamiento de Spirit y Opportunity.

Una presión de contacto de rodaje de solamente 0.2 psi significa que el vehículo tiene que ser liviano o debe tener la forma de distribuir efectivamente la carga en muchas ruedas o carriles. Es crítico el reducir la presión de contacto para que las ruedas no se entierren en el suelo blando o rompan las capas superficiales endurecidas y se queden atascadas.

Este requisito implica que el vehículo que va a transportar cargas más pesadas, como personas, viviendas y equipos, debe ser un vehículo tipo Fellini, con ruedas de 4 a 6 metros de diámetro. En lugar de ruedas podrá tener rieles escalonados metálicos espaciados, como una combinación entre las bandas o cadenas de las retroexcavadoras terrestres y las ruedas del vehículo todo terreno del programa Apolo en la Luna. Por lo tanto, los vehículos con rieles escalonados o cadenas parecen ser prometedores para transportar grandes cargas.

Un reto final que deben enfrentar los físicos del material granular es encontrar como mantener los equipos sin problemas operacionales durante las temporadas de tormentas de polvo en Marte. Las tormentas de Marte levantan polvo fino a velocidades de hasta 50 m/s (más de 100 millas por hora) que cubren toda superficie expuesta, introduciéndose por todas las hendiduras, enterrando todas las estructuras expuestas, naturales y fabricadas por el hombre, y reduciendo la visibilidad a unos cuantos

metros o menos. Retornando al gran interrogante ¿entendemos el procesamiento del material granular lo suficiente para poder implementarlo en Marte? La intrigante respuesta es: Hasta ahora no lo sabemos.

El trabajo con base en conocimientos incompletos es aceptable en la Tierra, puesto que generalmente nadie sufre mucho debido a esa ignorancia; pero en Marte, la ignorancia podría significar eficiencia reducida o peor aún, impedir que los astronautas exploten la superficie para obtener el oxígeno y el hidrógeno suficientes para respirar o para utilizar como combustible y regresar a la Tierra.

Los físicos del material granular están analizando los datos de los robots de Marte, construyendo nuevas máquinas excavadoras, utilizando ecuaciones con el fin de hacer lo mejor que puedan para encontrar las respuestas. Todo hace parte de la estrategia de la NASA para aprender como llegar a Marte... y luego poder regresar.

#### \*Antártida.

#### \*\*Hace treinta y seis años en Marambio

El día 11 de abril de 1970, por primera vez, aterrizaba en la precaria pista, un Hércules C-130, matrícula TC-61 de la Fuerza Aérea Argentina. A partir de entonces en forma ininterrumpida con esas aeronaves se continúan cumpliendo estas operaciones aéreas en forma normal y cotidiana. El informe completo de este acontecimiento, Tripulaciones, características del Hércules C-130 y fotografías.

[www.marambio.ag](http://www.marambio.ag) , [www.fundacionmarambio.org](http://www.fundacionmarambio.org),

#### \*\*La Antártida en el Nomenclátor de Montevideo

Actualización 1991-1996. Antonio Mena Segarra.

páginas 1080 y 1081

**ANTÁRTIDA URUGUAYA.**- (ex continuación Tomkinson, que va desde la zona de Punta Yeguas hasta el camino San Fuentes).

Nomenclatura de Montevideo de Alfredo C. Castellanos

páginas 1045 y 1046

**PIONEROS ANTÁRTICOS.**- (Plazoleta central en la Avda. Dr. Luis Alberto de Herrera, entre la rambla Naciones Unidas y la Costanera que va desde la playa Pocitos hasta el puerto del Buceo).

**PIONEROS ANTÁRTICOS URUGUAYOS.** (Espacio libre delimitado por las calles Lieja, Teniente de Navío Mario Botto y Dr. Alfonso Espínola).

#### \* De interés.

#### \*\*IFR PILOTS -- NEW ONLINE WORKSHOP GETTING RAVE REVIEWS

Thousands of pilots have experienced this new training program from PilotWorkshops.com. Take this no-cost workshop and see for yourself. "Fly Single Pilot IFR With Confidence" is taught by 2004 National Certified Flight Instructor of the Year Doug Stewart. Click here for instant access:

<http://www.avweb.com/sponsors/pilotworkshops/snf/2006/flash/2006-04-03>

#### \* Chistes, Costumbres y Tradiciones Aeronáuticas"

#### \*\*Reglas de vuelo 2.

Todo decolaje es opcional.

Todo aterrizaje es obligatorio.

Volar no es peligroso. Estrellarse es lo que es peligroso.

Siempre es mejor estar aquí abajo deseando estar arriba, que estar allá arriba deseando estar aquí abajo.

La única vez que usted tiene exceso de combustible es cuando tiene fuego a bordo.

La probabilidad de supervivencia es inversamente proporcional al ángulo de toque. Un gran ángulo de toque, pocas probabilidades de supervivencia y viceversa.

En la batalla que se desarrolla entre objetos de aluminio que van a cientos de millas hora y la tierra que está quieta, la tierra todavía no ha perdido.

El buen juicio viene de la experiencia. Desdichadamente, la experiencia usualmente proviene del mal juicio.

Aprenda de los errores de los demás. Usted no vivirá lo suficiente para hacerlos todos ellos por usted mismo.

Recuerde, la gravedad no es solamente una gran idea. Es la Ley. Y no se puede apelar.

Siga mirando a todos lados. Siempre hay algo que usted no vio.

Un aterrizaje suave en un simulador es tan excitante como besar a la hermana.

Un buen vuelo en el simulador es como hacer una cirugía exitosa en un cadáver

Los helicópteros no pueden realmente volar, son tan feos que la tierra inmediatamente los repele.

El "Hovering" (vuelo estacionario) es para pilotos que les encanta volar, pero no tienen lugar donde ir.

### **\*\*Solo para Coroneles**

Se acaba de enviar un cohete a la Luna y el coronel programa dos preguntas para la supercomputadora que manejaba el experimento.

- (1) ¿Va a llegar el cohete a la Luna?

- (2) ¿Va a volver a la Tierra?

El ordenador se toma unos instantes para procesar y salió una tarjeta que decía:

- Sí.

El coronel se puso a maldecir a: "esas malditas máquinas y a quien las inventó"; porque no sabía si el ordenador contestaba a la primera pregunta, a la segunda o a las dos. Así que va y programa otra pregunta:

- ¿Sí qué?

De nuevo el ordenador se pone a procesar y el resultado no tarda en aparecer:

- Sí, mi Coronel.....

### **\* Direcciones interesantes de la Web.**

[www.buscamospersonas.com](http://www.buscamospersonas.com) para encontrar personas en el mundo

[www.pjbonaerense.org.ar/peronismo/biografiaperon.htm](http://www.pjbonaerense.org.ar/peronismo/biografiaperon.htm) Biografía de Juan Domingo Perón

\*Agradecemos si conoce a alguien interesado en suscribirse y recibir gratis este Diario envíenos su dirección de Email.

\*\* Para desuscribirse: Email a [grp346@adinet.com.uy](mailto:grp346@adinet.com.uy) y en asunto "desuscribir diario"