

OCTUBRE 2020

Aéreo

Espacio

Aniversario del MiG-29

México y Argentina sientan las bases para la constitución de la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio



17 Singapore Airlines comenzará servicios sin escalas entre el JFK de Nueva York y Changi

21 Qatar Airways recibe tres Airbus A350-1000

25 Air France restablece la ruta París-Cancún-París

26 Inician las obras para FAMEX 2021 en el Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ)

31 México y Argentina sientan las bases para la constitución de la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio

40 La Fuerza Aérea Ecuatoriana recibe los primeros H145



PAG 8

Foto: Copyright © Migavia



www.espacioaereo.net

Síguenos en nuestras redes sociales



EspacioaereoMag



aereo_espacio

Espacio Aéreo

“VIVIR PARA VOLAR”

EDITOR

“F. GE” Giese-Man
fege@espacioaereo.net

Copyright © 2020 . La Revista “Espacio Aéreo” con Derechos de Autor. Por lo tanto, son libres de copiar, distribuir y comunicar públicamente todos nuestros contenidos, siempre que se haga referencia a la fuente de la información y al autor si lo hay. Toda persona (usuario) que tenga acceso a dicha revista a través de Internet o cualquier medio digital reconoce y voluntariamente se sujeta a lo siguiente: El usuario puede visualizar el contenido de la revista “Espacio Aéreo”, imprimirlo, copiarlo y almacenarlo en el disco duro de su computadora personal o en cualquier otro soporte físico, exclusivamente para su uso personal y privado, quedando, por tanto, prohibida su utilización o reproducción con fines de lucro directo o indirecto, su distribución en cualquier forma, así como su modificación, alteración o decompilación.



Imagen © Fuerza Aérea de Brasil

PAG 2



Copyright: Luftbansa Technik AG

PAG 12



Imagen © British Airways

PAG 18



Imagen © Delta

PAG 22

La Fuerza Aérea de Brasil recibe la última unidad del caza F-5M modernizado



Foto: ©Embraer

El miércoles 14 de octubre por la tarde, una delegación del Departamento de Ciencia y Tecnología Aeroespacial (DCTA) de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) viajó a Gavião Peixoto (SP) para recibir el último caza F-5M modernizado por Embraer.

El FAB 4810 estará destinado al Escuadrón Pampa (1° / 14° GAV), ubicado en el Ala 3, en Canoas (RS).

En el evento participaron el Director General de la DCTA, Mayor Brigadier de Air Hudson Costa Potiguara, el Sub-

director de la DCTA, Mayor Brigadier de Air Ricardo José Freire de Campos, el Presidente del Comité Coordinador del Programa de Aeronaves de Combate (COPAC), Mayor-Brigadier de Air Valter Borges Malta, además de otras autoridades de la FAB.

Para recibir la aeronave, se realizaron vuelos con pilotos e ingenieros de pruebas del Instituto de Investigación y Pruebas de Vuelo (IPEV) y los instrumentos fueron certificados por técnicos del Instituto de Desarrollo y Coordinación

Industrial (IFI), ambos conectados al DCTA, completando la Entrega de 49 aviones modernizados de este modelo de caza.

El vicepresidente de Contratos de EMBRAER Defensa & Seguridad, Márcio Monteiro, inauguró el acto de entrega y destacó la importancia que generó este programa, señalando que el desarrollo de software embebido y la ingeniería involucrada en este proceso amplió el conocimiento de la empresa. La modernización de los cazas F-5M comenzó en

2005 y durante este período proporcionó una importante evolución tecnológica a la defensa aérea brasileña, con la implementación de nuevos armamentos y la introducción doctrinal del combate BVR (acrónimo en inglés de Beyond Visual Reach).

“Estamos terminando un ciclo muy bien concluido por EMBRAER, con todo lo que quiere nuestro Comando de Preparación. Felicitaciones a EMBRAER, COMGAP, COMPREP, COMAE y DCTA por sus esfuerzos para hacer operativo este vec-

tor”, dijo el Director General del DCTA, Mayor-Brigadeiro Potiguara. También se presentó a la delegación, conformada por oficiales de los Institutos DCTA responsables del proceso de modernización del F-5M, la línea de producción del avión KC-390 Millennium y el carguero de cuarta serie, a punto de ser entregado a la Fuerza Aérea.

En la ocasión, la delegación también conoció el nuevo caza multimisión

F-39E Gripen, que llegó recientemente de Suecia y realizó su primer vuelo en Brasil el 24 de septiembre.

El Gripen Design and Development Center y el Gripen Flight Test Center realizaron la presentación. La aeronave está realizando una serie de pruebas en el interior de São Paulo y realizó su presentación oficial en Brasilia el 23 de octubre, fecha en que se celebra el Día del Aviador y la Fuerza Aérea Brasileña. Brasil en-

cargó 36 cazas de última generación a la empresa Saab, en el llamado programa FX-2, cuya principal característica es la transferencia tecnológica al parque industrial brasileño. En base a este aspecto, el proyecto incluye el Centro de Diseño y Desarrollo Gripen y el Centro de Pruebas de Vuelo Gripen. En estos lugares, ingenieros suecos y brasileños se reúnen para desarrollar las soluciones que requerirá la nueva plataforma de armas en su implementación.



Foto: © Embraer

En Dinamarca, “disfrazan” un F-16 de F-35

Con motivo del 70 aniversario de la Fuerza Aérea Danesa, el 1 de octubre, un caza F-16 recién pintado voló alrededor de Dinamarca, y el nuevo color no es del todo insignificante, ni siquiera común.

Este es exactamente el color en el que también se pintarán los próximos aviones de combate F-35 daneses.

Es pura rutina que los aviones F-16 viajen regularmente a la Base Aérea de Aalborg, donde se encuentra el taller de aviones más grande de las Fuerzas Armadas de ese país. Entre otras cosas, la tarea del taller es dar a todos los aviones de combate F-16 una revisión de servicio integral, donde prácticamente todo en el avión se desmonta e inspecciona, y se

reemplazan los componentes obsoletos. Como parte fija del programa de modificación del F-16 SLSP, como se llama la revisión, la aeronave debe pintarse desde cero. Así como la pintura de un automóvil puede desvanecerse debido al viento, el clima y el desgaste general, la pintura del F-16 se desgasta de la misma manera.

Cuando el avión de combate F-16 con número de cola E-005 se enfrentó a su revisión de servicio de rutina, la Fuerza Aérea decidió que esto debería ser un poco diferente. El nuevo diseño del F-35 danés ha sido aprobado recientemente tanto por el fabricante de aviones Lockheed Martin como por la oficina del programa F-35 en los EE. UU., por lo que existía una

oportunidad obvia para probar el nuevo esquema de diseño y la pintura en la realidad.

Tanto para la Fuerza Aérea como para las Fuerzas Armadas, es fundamental estar lo mejor equipado posible para la recepción del F-35.

En el camino hacia esta meta, esta capacitación no solo ayuda a los talleres de aviones a aplicar un nuevo color, sino también a crear conciencia sobre los nuevos métodos de pintura que se avecinan.

El hecho es que en el trabajo con el F-35, se establecen requisitos de seguridad completamente nuevos y más estrictos. Esto se aplica tanto a la pintura como al manejo real del nuevo avión de combate, que se caracteriza por muchos más

procedimientos de seguridad de los que se han utilizado en Dinamarca hasta ahora.

Cuando el E-005 fue pintado con los colores del F-35, sirvió como herramienta de formación para los empleados y al mismo tiempo como símbolo de la inminente implantación del F-35 en Dinamarca.

El primer viaje en el avión recién pintado fue alrededor de Dinamarca con motivo del 70 cumpleaños de la Fuerza Aérea, y estuvo flanqueado por un piloto de Dannebrog y un F-16 en el color de pintura original.

Dinamarca recibirá los primeros aviones de combate F-35 en 2021 en una ceremonia en Estados Unidos, y hasta 2023 el primero aterrizará en suelo danés.



Formación con aviones de combate F-16, el esquema de la aeronave E-005 representa la pintura de los F-35.
Foto: Servicio de Fotografía de la Fuerza Aérea Danesa/Fuerzas Armadas de Dinamarca

Las actualizaciones del radar AN/APG-83 SABR (Scalable Agile Beam Radar) continúan para las aeronaves de combate



Radar AN/APG-83 de Northrop Grumman
Foto: USAF

La Fuerza Aérea de EE. UU. cumplió con la preparación de Capacidad Operativa Total (FOC) para el radar AN/APG-83 SABR de matriz de exploración electrónica activa (AESA) de Northrop Grumman Corporation en los F-16 de la Guardia Nacional Aérea para satisfacer una Necesidad Operativa Emergente Conjunta (JEON) del Comando Norte de EE. UU. para la defensa nacional.

El 7 de septiembre, la Fuerza Aérea de EE. UU. comenzó la instalación de radares APG-83 en los F-16 de la Guardia Nacional Aérea en Joe Foss Field, Sioux Falls,

Dakota del Sur, la cuarta base de la Fuerza Aérea de EE. UU. en recibir el radar AN/APG-83 SABR AESA actualizaciones.

La actualización del radar de los F-16 amplía la viabilidad operativa y la confiabilidad de la flota al tiempo que brinda a los pilotos capacidades de radar de combate de quinta generación para defender el espacio aéreo.

“SABR permite a los pilotos del F-16 detectar, rastrear, identificar y apuntar a un mayor número de amenazas más rápido y en rangos más largos desde fuera de

la envolvente de amenazas”, dijo Mark Rossi, director de programas SABR de Northrop Grumman. “Esta actualización mantendrá al caza polivalente F-16 relevante y capaz durante las próximas décadas”.

El AN/APG-83 presenta un mapeo de radar de apertura sintética de alta resolución para todo clima para presentar al piloto una imagen de gran superficie para una identificación y ataque más precisos del objetivo en comparación con los sistemas heredados.

Su diseño incorpora hardware probado y modos operativos avan-

zados de los radares AESA F-35 y F-22 de quinta generación.

El alto grado de concordancia y los procesos e infraestructura de fabricación compartidos impulsan la eficiencia y las mejoras de asequibilidad en todos los programas de radar AESA.

El AN/APG-83 AESA es ahora un programa oficial de registro para la Fuerza Aérea de EE. UU. activa y de reserva, así como para la Guardia después de que el servicio adquirió unidades en febrero para el Comando de Combate Aéreo y la Reserva de la Fuerza Aérea F-16.

RUAG International apoya la actualización de aviónica ADS-B en aviones Dornier 228 operados por las Fuerzas Armadas Alemanas

RUAG MRO International anunció el 14 de octubre el cumplimiento con los requisitos de ingeniería para la actualización de aviónica, incluidas las modificaciones y aprobaciones necesarias del kit ADS-B Out, de sus instalaciones de soporte al cliente, ingeniería y producción en Oberpfaffenhofen, en julio de 2019. El soporte OEM específico

incluyó ajustes de configuración, pruebas de funcionamiento finales, verificación y certificación de tipo militar suplementaria según lo requiera la Autoridad de Aviación Militar Alemana (LufABw). El equipo de especialistas del German Naval Air Wing 3 implementó la integración en ambos aviones polivalentes durante los eventos de mantenimiento pro-

gramados. El avión 57 + 04 se actualizó con éxito en diciembre de 2019, y el avión 57 + 05 lo siguió en agosto de 2020.

“La confianza, la confiabilidad y el acceso directo al soporte de OEM, al igual que con estos kits de actualización ADS-B, son cruciales para nuestra red de operadores y clientes. Proporcionan servicios esenciales, ahora más que nunca, y su misión y el éxito operativo es nuestra prioridad”, confirmó Michael Franz, Director de Atención al Cliente Dornier 228, RUAG MRO International. Ambos aviones Dornier 228 sirven a la Armada alemana en nombre del Ministerio de Transporte e Infraestructura Digital para monitorear los mares del Norte y Báltico con respecto a la contaminación marina. La flexibilidad operativa es esencial, ya que las plataformas polivalentes operan a través de las fronteras nacionales y las aguas costeras en apoyo de misiones de vigilancia, emergencias marítimas y operaciones de búsqueda y rescate (SAR). Los aviones tienen su base en German Naval Air Wing 3, Nordholz, Alemania.



Un DO 228 LM despegando desde su base de operaciones en Nordholz. La antena de su sistema de radar es claramente visible debajo del fuselaje. ©Bundeswehr/Bilal Bektas

El helicóptero ACH130 Aston Martin Edition gana pedidos en todo el mundo

Cientes en tres continentes han firmado contratos en firme para el helicóptero ACH130 Aston Martin Edition desde su lanzamiento a principios de este año. El helicóptero, una de las vistas más distintivas de los cielos, entrará en servicio en América Latina, América del Norte y Asia Pacífico durante los próximos meses. Lanzado en enero, el ACH130 Aston Martin Edition es una elegante versión especial del ACH130 que presenta una gama de diseños interiores y exteriores creados por Aston Martin para deleitar a los propietarios de helicópteros que aprecian la emoción de pilotar y el placer de conducir autos deportivos de lujo. El primer ejemplo de este modelo excepcional en Asia Pacífico ha sido encargado por un cliente existente de Airbus

en Nueva Zelanda. Se utilizará de forma privada y en operaciones de vuelos charter VIP. En América Latina, el ACH130 Aston Martin Edition acaba de entrar en servicio con un cliente VIP no revelado en Guatemala.

Más recientemente, otro cliente privado no revelado en Canadá ordenó el tercer ejemplar. Los diseñadores aeronáuticos de Airbus Corporate Helicopters (ACH) y los diseñadores automotrices de Aston Martin trabajaron en estrecha colaboración durante más de un año, uniendo los valores clave de excelencia, calidad y servicio de ACH con el compromiso de Aston Martin con la belleza, la artesanía y el arte automotriz para traer un nuevo nivel de estética y rigurosa atención al detalle.

Japan Air Commuter y Hokkaido Air System se unirán a One World como afiliados de Japan Airlines

Las aerolíneas de Japan Airlines Group, Japan Air Commuter y Hokkaido Air System se unen a One World como afiliados a partir del 25 de octubre de 2020, brindando más opciones a los clientes para ganar y canjear vuelos a través de una red más amplia en Japón.

Las dos aerolíneas operan a más de 20 destinos regionales en Japón con más de 90 vuelos diarios, transportando casi 900,000 pasajeros en 2019. Japan Airlines, que se unió a One World en 2007, es el accionista mayoritario de Japan Air Commuter y Hokkaido Air System. Las aerolíneas del Grupo JAL J-AIR y Japan Transocean Air ya son una afiliada mundial.

Con Japan Air Commuter y Hokkaido Air System uniéndose

a One World como afiliados, los clientes podrán acceder a nuestros beneficios en más vuelos en Japón y acceder a una mayor variedad de destinos a partir del 25 de octubre.

Las dos aerolíneas agregarán cuatro destinos en Japón a la una red mundial de más de 50 aeropuertos ya atendidas, ofreciendo más opciones a sus clientes acumular y canjear millas. Los cuatro destinos son: Kikai (KKX), Okinoerabu (OKE), Tajima (TJH) y Yakushima (KUM).

Con sede en Kagoshima en la isla japonesa de Kyushu, Japan Air Commuter sirve a las islas de Kagoshima, Okinawa y las ciudades occidentales de Japón. Fundada en 1983, Japan Air Commuter opera una flota de aviones ATR 42 y ATR 72. A

partir del 25 de octubre, los vuelos se ofrecerán con el código de aerolínea JL.

Hokkaido Air System, establecido en 1997, tiene su sede en Hokkaido, Sapporo. Con una flota de aviones Saab 340B y ATR 42, la aerolínea sirve a la prefectura de Hokkaido y a la prefectura de Aomori en Honshu.

El CEO de One World Rob Gurney dijo: “Estamos encantados de ampliar la huella mundial en Japón junto a nuestro valioso socio Japan Airlines, a través de la adición de otros dos de sus filiales de alta calidad a la alianza. Japan Air Commuter y Hokkaido Air System proporcionarán una conectividad aún mayor en Japón a los clientes, aumentando nuestra posición en uno de los mercados clave de Asia”.

El C-390 Millennium de Embraer recibe el Gran Premio de Aviation Week Network en el segmento de Defensa

El avión multimisión Embraer C-390 Millennium, fabricado por Embraer, recibió el 19 de octubre el Gran Premio en el Segmento de Defensa y el Premio Laureate al “Mejor Producto Nuevo” en Defensa de Aviation Week. “Recibir un premio con tanto prestigio como el Laureate es un reconocimiento muy significativo al trabajo excepcional de todos los empleados de Embraer. Este es un reconocimiento sustancial de los méritos de nuestros ingenieros y la capacidad de nuestra fuerza laboral para ejecutar el desarrollo de un producto tan avanzado con excelencia”, dijo Francisco Gomes Neto, presidente y director ejecutivo de Embraer. La nueva estrategia comercial busca aumentar los ingresos y la rentabilidad, y el C-390 Millennium juega un papel

importante en la consolidación de la Compañía como un participante serio en un nuevo segmento de mercado. La aeronave también se puede repostar en vuelo, lo que proporciona una mayor flexibilidad para misiones más largas. Un avanzado sistema de autodefensa aumenta la capacidad de supervivencia de la aeronave en entornos hostiles.

“Nos sentimos honrados de recibir este premio, que reconoce la excelencia de nuestros programas y de esta aeronave, que fue desarrollada para establecer nuevos estándares en su clase, brindando un desempeño excepcional complementado con el costo de ciclo de vida más bajo del mercado”, dijo Jackson Schneider, presidente y director ejecutivo de Embraer

Defense & Security. “El C-390 Millennium ofrece mayor flexibilidad y valor a los operadores que realizan misiones de transporte aéreo y movilidad aérea, entre otras”.

Los premios Aviation Week Laureates Awards reconocen los logros extraordinarios y las personalidades innovadoras que representan los valores y la visión de la comunidad aeroespacial global. Los programas galardonados con los premios Laureates han cambiado la forma en que las personas trabajan y se mueven por el mundo. Aviation Week continúa reconociendo los mejores logros en los cuatro pilares de nuestra industria: Defensa, Aviación comercial, Espacio y Aviación comercial.

43 aniversario del primer vuelo del caza

MiG-29



MiG-29UBS de la Fuerza Aérea de Eslovaquia. Imagen Copyright ©Migavia

El MiG-29 Fulcrum hizo su debut público en occidente durante el verano de 1986 y desde entonces se ha convertido en uno de los cazas soviéticos más conocidos.

Con la llegada del MiG-29 los soviéticos tenían un avión de combate que no solo era igual en rendimiento y manejo a los aviones occidentales, sino que en algunas áreas era considerablemente superior, por ejemplo: la alta relación empuje-peso, la excelente aerodinámica que le permite una aceleración rápida, una alta tasa de ascenso, gran velocidad de rotación angular, la capacidad de maniobrar con una gran congestión a largo plazo. Este extraordinario avión de combate voló por

primera vez hace 20 años y sigue siendo el mejor luchador del mundo en su clase

Hace 43 años, el 6 de octubre de 1977, tuvo lugar el primer vuelo del caza ligero MiG-29 de primera línea, dicho vuelo fue realizado por el piloto de pruebas A. Fedotov.

En total, 6 prototipos y 8 aviones fueron los lotes iniciales; construidos entre los años 1977-1982 en las instalaciones de producción de prototipos de A. Mikoyan y P. Dementev Moscow Aircraft Production Corporation, los prototipos participaron en las pruebas de vuelo del MiG-29, ahí se iniciaría la producción de nuevos cazas.

El último avión del lote inicial se convirtió en el estándar para la producción en serie.

El requisito de la nueva generación de aeronaves de combate, eventualmente condujo al MiG-29, este requerimiento fue emitido por el Kremlin durante los años 60.

El Ministerio de Defensa soviético emitió las necesidades para el diseño general de un caza táctico para los Regimientos de la Fuerza Aérea Soviética. Esta tarea fue asignada a la Oficina de Diseño de MiG (MiG-OKB). MiG es en realidad un acrónimo de Mikoyan i Gurevich (la i significa "y" en ruso). El nuevo avión fue

un desafío para la oficina de MiG-OKB. El requisito indicaba que debía tener un rendimiento similar o mejor que cualquier caza occidental en desarrollo.

Además de ser un proyecto complejo, era el primer diseño de un avión desde la muerte en 1970, de Artyem Mikoyan y su socio cofundador Mikhail Gurevich ya se había retirado en 1964.

Esta se convertiría en la primera vez que un caza de MiG estaría propulsado por un motor turbofan, en lugar de un turborreactor menos sofisticado y el nuevo caza también sería el primer MiG

en estar equipado con un radar, lo que le permitiría rastrear y atacar objetivos por debajo de su propia altitud.

El trabajo en el proyecto comenzó en 1972 bajo la dirección del Diseñador General Rostislav Belyakov.

Mientras se completaban los primeros dibujos del MiG-29, la última variante del Fishbed (MiG-21 bis) entró en producción y la primera producción de los MiG-23 estaban siendo sometidos a una evaluación operativa de la Fuerza Aérea Soviética.

Una de las áreas más críticas del desarrollo del MiG-29 fue el motor, que causó numerosos problemas durante la construcción de los prototipos y aviones de preproducción.

Se había confiado a la Oficina de Diseño de Izotov la tarea de desarrollar el plan del motor del turboventilador para el MiG-29. Izotov era bien conocido por sus fiables motores de helicóptero utilizados en los helicópteros Mi-8 Hip y Mi-24 Hind.

Como resultado, los primeros motores RD-33 en el prototipo MiG-29 estaban lejos de ser confiables y causaron importantes retrasos en el programa. El prototipo estaba equipado con un sistema de radar adaptado del radar del MiG-23 Flogger.

A fines del verano de 1977, se completó el primer prototipo conocido como Aircraft 9.01. y la aeronave fue llevada al Complejo de Pruebas de la Fábrica Zhukovskij en la Base Aérea de Ramensko-



MiG-29 "01", de las primeras aeronaves en volar. Imagen Copyright ©Migavia





MiG-29KUB de la Fuerza Aérea de la India. Esta es la versión embarcada del MiG-29. Imagen Copyright ©Migavia

ye para pruebas de vuelo. Los motores gemelos estaban montados en góndolas bajas que parecían pods (vainas). Las alas se mezclaron en el fuselaje con largas extensiones de borde de ataque (LEX) que terminaban justo detrás del radomo puntiagudo.

El prototipo 9.01 estaba limpio, carecía de armamento y estaba destinado a servir como demostrador de tecnología. En 1982, el avión se puso en producción en serie y en junio de 1987 el caza MiG-29 entró en funcionamiento.

En septiembre de 1988, el MiG-29 apareció por primera vez en el Salón Aeronáutico Internacional de Farnborough. Los observadores

occidentales quedaron impresionados con las nuevas capacidades de la aeronave y su excelente maniobrabilidad.

El MiG-29 Se ha convertido en el primer avión del mundo de esta clase que combina la eficiencia insuperable en ágiles combates aéreos y ataque del enemigo con misiles de medio y corto alcance. Desde el año 1986, la aeronave se ha exportado ampliamente a muchos países.

Entre las principales características de la aeronave MiG-29 se encuentran:

- Diseño aerodinámico integral;
- Turborreactores de derivación de alta eficiencia

que garanticen una relación empuje / peso de arranque superior a 1;

- Sistema integrado de equipo y armamento radioelectrónico aerotransportado que incluye el radar NO19E, sistema integrado de navegación y avistamiento optrónico OEPPrNK-29E con sistema de búsqueda y seguimiento por infrarrojos, sistema de designación de objetivos montado en el casco "Shchel-3UM-1";
- Combinación de misiles R-27R1 de rango medio "AA" y misiles de combate cercano R-73E;
- Alta capacidad de supervivencia en combate;

- Fácil operación.

La versión básica de la aeronave MiG-29 está destinada a la destrucción con misiles y cañón incorporado de todo tipo de objetivos aéreos en condiciones climáticas simples y adversas, incluidas las condiciones de interferencia.

Es capaz de destruir objetivos terrestres utilizando cohetes dentro del campo de visión.

Para preparar y entrenar a los pilotos de aviones MiG-29, el entrenador de combate de dos asientos MiG-29UB ha sido desarrollado y producido en serie desde 1985 sobre la base del caza de combate de un asiento. El radar aerotransportado no

está instalado en él y se le proporcionan los modos de simulación para practicar la aplicación de misiles con cabezales de radar.

Mientras se diseñaba el avión MiG-29, se establecieron en su estructura capacidades muy altas para la mejora del avión, lo que permitió crear una serie de modificaciones.

Desde mediados de los 90, algunos países han recibido cazas MiG-29SE modificados que han aumentado el combustible interno y han mejorado el radar NO19ME con una nueva computadora.

La nomenclatura de armamento de combate MiG-29SE se completa con los mi-

siles de rango medio "AA" R-27ER1, R-27ET1 con cabezales de radar e infrarrojos y el misil RVV-AE con cabezales de radar activos y la carga máxima de armas aumenta hasta 4500 kg.

El rendimiento de la aeronave y las capacidades de actualización utilizadas en el diseño le permiten permanecer en producción en serie y ser un gran stock de pedidos durante muchos años, incluso después de décadas desde la fecha de inicio de la producción.

El MiG-29 ha sido considerado por muchos expertos como el mejor caza ligero de primera línea del mundo y es verdaderamente la fuente de orgullo de sus diseñadores. •



La aerodinámica del MiG-29 le provee una alta maniobrabilidad. Imagen Copyright ©Migavia



El observatorio volador SOFIA regresa a Lufthansa Technik en Hamburgo para un C-check



Ambas imágenes copyright: Lufthansa Technik AG

SOFIA (Stratospheric Observatory for Infrared Astronomy-Observatorio estratosférico de astronomía infrarrojo) un Boeing 747SP modificado, realizó a principios de octubre una “parada en boxes” para un control de rutina en Lufthansa Technik, el observatorio volador de la agencia espacial estadounidense NASA y el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) aterrizó en el Aeropuerto de Hamburgo el 30 de septiembre de 2020. Durante esta escala, que equivale a una verificación C que se realiza aproximadamente cada tres años, en donde el Boeing 747SP se pone a prueba.

“Esperamos la cooperación renovada con Lufthansa Technik”, dijo Heinz Hammes, gerente de proyectos SOFIA en la rama de

administración espacial de DLR. “Las circunstancias especiales de este año requieren cooperación y una mayor flexibilidad de todas las partes involucradas. Estamos convencidos de que estamos en el lugar correcto para las tareas que tenemos por delante”.

En el caso especial de SOFIA, la aeronave fue reparada de acuerdo con las regulaciones de la NASA, que también definieron los paquetes de trabajo exactos para esta escala. Durante la visita de mantenimiento prolongada, la estructura de la aeronave se sometió a inspecciones exhaustivas antes de proceder a las reparaciones necesarias.

Por tanto, fue necesario retirar los motores y la cabina, incluidos los revestimientos y suelos, para po-

der realizar posteriormente los trabajos de prueba y mantenimiento y comprobar todo el cableado y conductos.

Además, se actualizó el sistema de aire acondicionado. “Esto permitió ajustar la temperatura en la cabina con mucha precisión”, explicó Hammes. “Esto es particularmente importante en la zona de instrumentos, porque cada instrumento de investigación requiere una temperatura ambiente que se ajuste con precisión”.

Los controles finales en Lufthansa Technik, en los motores y la pressurización interna de la cabina, están programados para mediados de diciembre. El trabajo de mantenimiento debe estar terminado a principios de febrero cuando

SOFIA debe reanudar sus operaciones científicas. El telescopio a bordo de SOFIA, la contribución alemana y el corazón del observatorio volador, también se revisaron a fondo durante su estancia en Hamburgo.

Este trabajo es realizado exclusivamente por el personal del Instituto Alemán SOFIA (DSI) de la Universidad de Stuttgart, que está muy familiarizado con este sistema único en el mundo. “Con este extenso mantenimiento, prestamos especial atención a aquellos paquetes de trabajo que, por su complejidad, solo se realizan cada tres o seis años”, dijo Michael Hütwohl de DSI, responsable del telescopio en SOFIA. “Además, una gran cantidad de trabajos más pequeños, desde la inspección del

espejo primario de 2,7 metros hasta las actualizaciones de software de los sistemas de telescopios electrónicos, también están en la agenda”.

En la actualidad, ya se han destinado más de 10,000 horas de trabajo solo al trabajo programado, por lo que las actividades de todos los involucrados están bien coordinadas.

“En 2014 y 2017 ya hemos experimentado una cooperación excepcionalmente buena con nuestros colegas de DSI, DLR y NASA y ahora estamos deseando continuar esta cooperación”, dijo Sven Hatje, gerente de proyecto de Lufthansa Technik responsable de los C-Checks de SOFIA. “Es fantástico poderle volver a dar la bienve-

nida a SOFIA”, comentó. Todo el trabajo en la aeronave se llevó a cabo bajo estrictas precauciones de seguridad debido a la pandemia mundial de coronavirus.

Tanto Lufthansa Technik como la NASA desarrollaron y coordinaron procedimientos integrales para trabajar dentro y fuera de la aeronave.

Estos incluyeron la regla primordial de que no podían estar a bordo más de 15 personas al mismo tiempo.

Los técnicos también estaban obligados a llevar protección bucal y nasal durante todo el trabajo, y solo el personal absolutamente necesario tenía acceso a la aeronave.

Aviones SSJ100 lanzaron nuevas rutas regionales



Foto: UAC

El 20 de octubre de 2020, el Primer Viceministro de Transporte de la Federación de Rusia, Jefe de la Agencia Federal de Transporte Aéreo A.V. Neradko y el viceministro de Industria y Comercio de la Federación de Rusia O.E. Bucharov visitaron al complejo técnico de PJSC "Corporation" Irkut "(Zhukovsky).

Durante la visita, la delegación examinó las cabinas de dos nuevos aviones Superjet 100 destinados a la entrega a los clientes.

Aeroflot Group recibirá otro avión de este tipo en un diseño de dos clases. Red Wings recibirá un avión con cabina de pasajeros de clase única para 100 asientos y se convertirá en el cuarto avión SSJ100 de la flota de la aerolínea.

El Primer Viceministro de Transporte de la Federación Rusa - Jefe de la Agencia Federal de Transporte Aéreo Alexander Neradko dijo: "Los esfuerzos del estado

para estimular el transporte aéreo regional están dando resultados positivos. El tráfico de pasajeros en Moscú está creciendo. En septiembre, las aerolíneas de aviones Superjet 100 abrieron más de veinte nuevas rutas entre las regiones".

La delegación se familiarizó con las divisiones de la corporación Irkut que son responsables de las pruebas y el soporte postventa de las aeronaves SSJ100, que incluyen: mantenimiento y reparación de aeronaves, reparación de componentes, capacitación del personal de vuelo e ingeniería, así como la logística.

SSJ100 opera en el mercado de accesorios a la par con otros proveedores de servicios y se especializa en el mantenimiento de aeronaves más sofisticado. Actualmente, cuatro aviones de las flotas de varias aerolíneas se encuentran en mantenimiento programado en el complejo técnico aeronáutico de la Corporación. El centro de forma-

ción del complejo está formando pilotos de la aerolínea Red Wings.

Yuri Slyusar, Director General de PJSC UAC, dijo: "Hoy en Rusia se transportan más pasajeros en el SSJ100 que en conjunto en todos los demás modelos de aviones regionales. Estamos trabajando activamente para mejorar el soporte postventa del SSJ100. Nuestro objetivo es crear un sistema de servicio postventa eficiente y unificado para aeronaves civiles UAC.

Superjet 100 es operado por catorce aerolíneas y agencias gubernamentales: Aeroflot, Azimut, Severstal, Gazprom Avia, Red Wings, Yakutia, Yamal, IrAero, EMERCOM de la Federación Rusa, SLO Rossiya, Interjet (México), Royal Thai Air Force, Comlux (Kazajstán). En marzo de 2020, se recibió el primer contrato de la ONU para el uso del avión Sukhoi Superjet-100 para proporcionar servicios a las misiones de mantenimiento de la paz de la ONU.

Casi 200 aeropuertos europeos se enfrentarán a la insolvencia en los próximos meses

ACI EUROPE advirtió el 27 de octubre sobre riesgos tan fundamentales para la continuidad del negocio que se estima que 193 aeropuertos se enfrentarán a la insolvencia en los próximos meses si el tráfico de pasajeros no comienza a recuperarse antes de fin de año. Estos aeropuertos entre ellos facilitan 277 mil puestos de trabajo y 12,4 mil millones de euros del PIB europeo.

La amenaza del cierre del aeropuerto significa que Europa se enfrenta a la perspectiva del colapso de una parte significativa de su sistema de transporte aéreo, a menos que los gobiernos den un paso adelante para brindar el apoyo necesario. Hasta ahora, pocos lo han hecho. Los datos publicados en esta fecha muestran:

Una disminución interanual del 73% en el tráfico de pasajeros en los aero-

puertos europeos en septiembre. La pérdida de 172.5 millones de pasajeros adicionales en septiembre, lo que eleva el volumen total de pasajeros perdidos desde enero de 2020 a 1,290 millones.

A mediados de octubre, el tráfico de pasajeros se redujo en un 75% con respecto al mismo período del año pasado, alcanzando una disminución del 80% para los aeropuertos en la huella de la UE / EEE / Suiza / Reino Unido: una clara trayectoria descendente. La permanencia de severas restricciones a los viajes transfronterizos en la temporada de invierno ha empeorado considerablemente las perspectivas de tráfico. Muchas aerolíneas han recortado sus planes de capacidad para el recordatorio del año y hasta el 2021. Los aeropuertos que se enfrentan a la insolvencia son principalmente

aeropuertos regionales que sirven a las comunidades locales y son parte integral de ellas. El posible efecto dominó sobre el empleo y las economías locales es evidente. El apoyo financiero del gobierno será crucial para evitar el aumento de la desigualdad geográfica y la cohesión social dañada. Al mismo tiempo, los grandes aeropuertos y hubs europeos no son inmunes al riesgo financiero crítico.

Este repentino aumento de la deuda, 16.000 millones de euros adicionales para los 20 principales aeropuertos europeos, equivale a casi el 60% de sus ingresos en un año normal. Esto, junto con el hecho de que estos aeropuertos tuvieron que despedir a miles de trabajadores altamente calificados, claramente pone en peligro su futuro.

Oneworld nombrada Mejor Alianza de Aerolíneas por los premios Business Traveller

Oneworld® ha sido nuevamente nombrada Mejor Alianza de Aerolíneas en los Premios Business Traveller 2020, llevándose a casa el premio por octavo año consecutivo.

Con los ganadores elegidos por los lectores de la revista Business Traveler, los premios han reconocido a los proveedores de viajes y hotelería preferidos de la industria durante más de 30 años.

En nombre de la alianza, el director de transformación de Oneworld Rishi Kapoor recibió el premio personalmente en Londres, del director de Medios Panacea Julian Gregory. Panacea Media, con sede en Londres, es el editor de los Business Traveller. Las aerolíneas miembro de Oneworld, British Airways y Qatar Airways, también fueron nombradas entre las ganadoras



Rishi Kapoor director de transformación de Oneworld (derecha) recibió el premio personalmente en Londres, del director gerente de Medios Panacea Julian Gregory

en los premios Business Traveller 2020, y cada aerolínea recibió cinco premios.

British Airways fue reconocida con los premios al Mejor Transportista de Corta Distancia, Mejor Programa de Viajero Frecuente, Mejor Sala VIP del Aeropuerto (Sala Concorde en la Terminal

5 de London Heathrow), Mejor Asiento Nuevo y Mejor Aplicación de Viaje.

Qatar Airways fue nombrada ganadora de Mejor aerolínea, Mejor aerolínea de larga distancia, Mejor clase ejecutiva, Mejor aerolínea de Oriente Medio y Mejor comida y bebida a bordo.

Delta Air Lines anuncia simplificación de su flota

El 13 de octubre en Atlanta, Delta Air Lines informó los resultados financieros para el trimestre de septiembre de 2020.

Tuvo una pérdida antes de impuestos ajustada de \$ 2.6 mil millones excluye \$ 4.0 mil millones de elementos directamente relacionados con el impacto de COVID-19 y la respuesta de la compañía, incluidos los cargos de reestructuración relacionados con la flota y los cargos por separación voluntaria y programas de jubilación anticipada para los empleados de Delta, que fueron parcialmente compensados por el beneficio de la subvención de la Ley CARES reconocida en el trimestre.

El gasto operativo total, que incluye los \$ 4 mil millones de elementos relacionados con COVID, disminuyó \$ 1 mil millones con respecto al año anterior. Ajustado por esos artículos y las ventas de refinerías de

terceros, los gastos operativos totales disminuyeron \$ 5.5 mil millones o 52 por ciento en el trimestre de septiembre en comparación con el año anterior, impulsados por menores gastos relacionados con la capacidad e ingresos y una sólida gestión de costos en el negocio

Al final del trimestre de septiembre, la empresa tenía 21,600 millones de dólares en liquidez. Durante el último trimestre, la quema de efectivo promedió \$ 24 millones por día y \$ 18 millones diarios durante el mes de septiembre.

Delta ha iniciado a sentar las bases para la recuperación:

Ha tomado una serie de acciones para posicionar a la compañía para acelerar hacia una recuperación post-COVID:

Acerca de los empleados:

A través de los progra-

mas de separación voluntaria y jubilación anticipada, permisos voluntarios no remunerados, trabajo compartido y otras iniciativas, la empresa ha podido evitar permisos involuntarios para los empleados de tierra y auxiliares de vuelo. Lanzó la campaña "Detener la propagación y salvar vidas", para enfatizar las seis acciones de salud fundamentales que protegen a los empleados de Delta contra el COVID-19, incluido el uso de máscaras, el distanciamiento social, las pruebas y la vacunación contra la gripe. Delta ofrece pruebas de COVID-19 y vacunas contra la influenza sin costo para sus empleados de EE. UU.

Mejorando la experiencia del cliente

Enfatizando la salud y la seguridad con Delta CareStandard, un enfoque de múltiples capas que incluye protocolos de limpieza intensos,

bloqueando los asientos del medio y requiriendo máscaras a bordo de todos los aviones.

Simplificando la flota

Reestructurar sus Carteras de pedidos de aviones Airbus y CRJ para ajustar mejor el tiempo de entrega de aviones con las necesidades financieras y de red durante los próximos años.

La reestructuración reduce los compromisos de compra de aviones en más de \$2 mil millones en 2020 y en más de \$5 mil millones hasta 2022.

Acelerar su estrategia de simplificación de flota, que tiene como objetivo modernizar y optimizar la flota de la empresa, mejorar la experiencia del cliente y generar ahorros de costos. La compañía ha anunciado planes para acelerar las retiradas de casi 400 aviones para 2025, incluidos más de 200 en 2020.

Singapore Airlines comenzará servicios sin escalas entre el JFK de Nueva York y Changi

Singapore Airlines (SIA) regresará a Nueva York el 9 de noviembre de 2020, cuando lance vuelos sin escalas entre Singapur y el Aeropuerto Internacional John F. Kennedy.

Operar al Aeropuerto Internacional JFK permitiría a Singapore Airlines adaptarse mejor a una combinación de tráfico de pasajeros y carga en sus servicios a Nueva York en el clima operativo actual. Los servicios sin escalas de SIA a Nueva York también serían respaldados por el creciente número de pasajeros en tránsito que ahora pueden transitar por el aeropuerto Changi de Singapur.

SIA también anticipa una demanda de carga significativa de una variedad de industrias con sede en el área metropolitana de Nueva York, incluidas empresas farmacéuticas, de comercio electrónico y tecnología.

El nuevo servicio proporcionará el único enlace directo de carga aérea desde el noreste de EE. UU. hasta Singapur, que sirve como centro de distribución regional para muchas de las principales empresas con sede en EE. UU.

La aerolínea operará el avión de largo alcance Airbus A350-900 en la



Singapore Airlines romperá su propio récord del vuelo comercial más largo del mundo (SQ 23) al introducir la ruta directa JFK (Nueva York)-SIN (Changi) de Singapur. El vuelo tardará aproximadamente 18:40 horas en completarse. Imagen: ©Singapore Airlines

ruta. Este avión está configurado con 42 asientos en clase ejecutiva, 24 en clase económica premium y 187 en clase económica.

Hoy, SIA opera servicios sin escalas a Los Ángeles. Continuará revisando sus operaciones en los Estados Unidos y evaluará la creciente demanda de viajes aéreos en medio de la recuperación en curso de la pandemia Covid-19, antes de decidir restablecer los servicios a otros puntos del país.

"La operación de estos vuelos entre Singapur y el aeropuerto internacional JFK de Nueva York representa un paso importante en la reconstrucción de nuestra red

global. Los servicios ultralargos sin escalas son la base de nuestros servicios para el mercado clave de EE. UU. continuaremos aumentando los servicios existentes y restableciendo otros puntos a medida que regrese la demanda de servicios de pasajeros y carga", dijo el Sr. Lee Lik Hsin, Vicepresidente Ejecutivo Comercial de Singapore Airlines.

"A pesar de los tiempos difíciles para la industria de las aerolíneas, hay algunos signos tempranos de optimismo sobre una recuperación en los viajes aéreos. Nuestros clientes dicen que tienen cada vez más confianza en los viajes aéreos, dadas las sólidas medidas de salud y seguridad que existen, así como los re-

gímenes de prueba para protegerlos a ellos y a nuestro personal. Este optimismo también está impulsado por las medidas recientes de países como Singapur, que están flexibilizando las restricciones a los pasajeros en tránsito y entrantes de manera segura y gradual. La importancia fundamental de los viajes aéreos no ha cambiado a pesar de la pandemia. Los viajes aéreos pueden salvar largas distancias y unir físicamente a familias y amigos, respaldar viajes de negocios y de placer, y tienen un impacto directo en el crecimiento económico y la creación de empleo. Eso nos da confianza sobre las perspectivas a medio y largo plazo de la industria", finalizó.

Información: Delta.com

Tipo de flota	Número de aeronaves	Jubilación final estimada
MD-90	26	Junio de 2020
767-300ER	7	Junio de 2020
A320	10	Junio de 2020
MD-88	47	Junio de 2020
737-700	10	Septiembre de 2020
777	18	Diciembre de 2020
CRJ-200	125	Diciembre 2023
717	91	Diciembre 2025
767-300ER	49	Diciembre 2025
Total	383	

British Airways dijo adiós a sus últimos Boeing 747

Los dos aviones Boeing 747 restantes de British Airways con base en Heathrow rodaron para despegar por última vez el 8 de octubre.

Para conmemorar la ocasión, los dos aviones de la aerolínea volaron por los cielos uno tras otro desde la pista 27R. Una vez en el aire, el G-CIVY voló en círculos sobre la pista sur en una emotiva despedida de su hogar antes de dirigirse a St Athan, donde se retirará el avión.

El G-CIVB, pintado con la librea histórica Negus de la aerolínea y el G-CIVY, con su librea actual de Chatham Dockyard, se retirarán en el Reino Unido en Kemble y St Athan, respectivamente. Entre los dos aviones, han volado unas impresionantes 104 millones de millas en sus 47 años de servicio y han transportado a millones de clientes de British Airways. Alex Cruz, presidente y director ejecutivo de British Airways dijo: "Hoy fue un hito emotivo en el retiro de nuestra flota de 747, ya

que fue nuestra última oportunidad de ver a la Reina de los Cielos partir de nuestra casa en el aeropuerto de Heathrow. Los 747 han jugado un papel muy importante en nuestros 100 años de historia, formando la columna vertebral de nuestra flota durante más de 50 años. Sé que hablo en nombre de nuestros clientes y de los miles de colegas que han pasado gran parte de sus carreras junto a ellos cuando digo que extrañaremos verlos adornar

nuestros cielos". En julio, British Airways anunció que sus 747 restantes habían volado lamentablemente sus últimos servicios comerciales como resultado del impacto que la pandemia Covid-19 ha tenido en la aerolínea y el sector de la aviación.

La flota está siendo reemplazada por aviones más silenciosos y de bajo consumo de combustible como parte del compromiso de la aerolínea de lograr emisiones netas de carbono cero para 2050.



Despedida de los dos últimos Boeing 747-400 ©British Airways

Vuelo turístico de Qantas para promover las maravillas únicas del turismo de Australia

El vuelo panorámico Great Southern Land de Qantas llevó el 10 de octubre a 150 Australianos en un vuelo de turismo aéreo único en la vida sobre algunos de los destinos más emblemáticos de Australia.

La excursión de un día completo a bordo de un 787 Dreamliner de Qantas generalmente reservado para vuelos internacionales de larga distancia, contó con una serie de sobrevuelos de bajo nivel de ubicaciones clave a lo largo de las costas de Nueva Gales del Sur y Queensland, así como Uluru en el Territorio del Norte.

La ruta de vuelo fue diseñada por la tripulación de vuelo de Qantas para mostrar el paisaje australiano único desde una

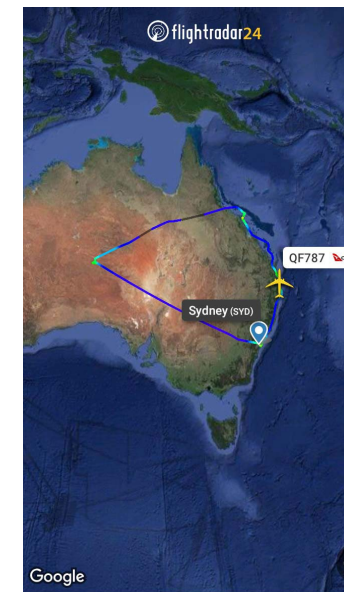
perspectiva diferente y sin tener que preocuparse por los continuos cierres de fronteras. El capitán Alex Passerini dijo que si bien a menudo pasan por encima de estos puntos de referencia como parte del vuelo normal a 35,000 pies en lugar de los 4,000 pies a los que el vuelo panorámico descendió en puntos clave.

"Pusimos la aeronave en ángulo para que los pasajeros de ambos lados tuvieran una excelente vista, en particular de Uluru, se nos concedió un permiso especial para el paso elevado. Fue un día realmente especial y estuvimos emocionados de estar de nuevo en el aire". El vuelo contó con dos llamadas telefónicas satelitales tierra-aire a

través de la megafonía de la aeronave para que los pasajeros escucharán datos de primera mano de los expertos locales mientras sobrevolaron las islas Whitsundays y Uluru.

El vuelo panorámico Great Southern Land se inspiró en los viajeros frecuentes que dijeron que no pudieron subir a bordo de un vuelo de Qantas y querían tener la oportunidad de disfrutar de la hospitalidad Spirit of Australia de la aerolínea, incluso si no podían viajar como lo hacen normalmente.

El viajero frecuente David Thompson dijo que, como muchas personas, tenía numerosos planes de viaje nacionales e internacionales frustrados en 2020, por lo que su-



Ruta del 787 de Qantas ©Flightradar24

birse a un avión y hacer un viaje turístico era lo mejor que podía hacer hasta que pudiera visitar los destinos en persona.

"Estoy absolutamente emocionado de volver a subirme a un avión y una cosa buena para salir de las restricciones de viaje de COVID-19 es la oportunidad de apreciar lo que realmente tenemos aquí en nuestro propio país. Los veré desde el cielo hoy, pero no veo la hora de volver y aterrizar la próxima vez", comentó Thompson al iniciar el vuelo.

El vuelo panorámico Great Southern Land operó con cero emisiones netas, con las emisiones de carbono del vuelo compensadas al 100%.



"Visítenos realmente", nótese la altitud a la que sobrevoló el 787. Fuente: ©Qantas

Etihad hizo historia con el primer vuelo comercial de pasajeros de una nación del CCG a Israel

Etihad Airways, la aerolínea nacional de los EAU, se convirtió en la primera aerolínea de CCG (Consejo de Cooperación del Golfo) en operar un vuelo comercial de pasajeros desde y hacia Israel, para llevar a los principales líderes de viajes y turismo de Israel a los EAU.

El vuelo histórico, realizado en asociación con el Grupo Maman, partió de Tel Aviv el 19 de octubre, operado por un avión Etihad Boeing 787 Dreamliner para el viaje de tres horas y media desde Israel a los Emiratos Árabes Unidos. El viaje de regreso ocurrió de Abu Dhabi el 21 de octubre.

Como misión comercial de viajes, el vuelo transportó a un grupo de líderes de la industria del turismo, tomadores de decisiones corporativas clave, agentes de viajes y agentes de carga, junto con los medios de comunicación, que experimentaron Abu Dhabi y los Emiratos Árabes Unidos en general, la invitación fue hecha por Etihad Airways y representantes de Industria del turismo de Abu Dhabi.

Este es el último desarrollo de una cooperación creciente entre las dos naciones tras el establecimiento de relaciones diplomáticas y la firma de los Acuerdos de Abraham entre los Emiratos

Árabes Unidos e Israel en Washington DC, el 15 de septiembre. También sigue al primer vuelo comercial simbólico de la aerolínea nacional israelí El Al entre Tel Aviv y Abu Dhabi el 31 de agosto.

Su Excelencia Mohamed Mubarak Fadhel Al Mazrouei, presidente de Etihad Aviation Group, dijo: "El vuelo (del 19 de octubre) es una oportunidad histórica para el desarrollo de asociaciones sólidas aquí en los Emiratos Árabes Unidos y en Israel, y Etihad, como aerolínea nacional, está encantada de liderar. Estamos comenzando a explorar el potencial a largo plazo de estas re-

laciones recién forjadas, que seguramente beneficiarán enormemente a las economías de ambas naciones, particularmente en las áreas de comercio y turismo, y en última instancia a las personas que llaman a esta diversidad y maravillosa casa de la región".

Como un importante facilitador del comercio, los vuelos entre Tel Aviv y Abu Dhabi también transportarán carga comercial procedente y destinada a puntos de la red global de Etihad, además de huéspedes comerciales.

Coincidiendo con el primer vuelo comercial y en celebración de los recientes acuerdos de paz entre los Emiratos Árabes Unidos e Israel, Etihad se ha convertido en la primera aerolínea no israelí en el Medio Oriente en lanzar un sitio web dedicado al mercado israelí en hebreo. También disponible en inglés, la versión israelí del sitio web oficial de la aerolínea contiene contenido digital que incluye amplia información sobre las operaciones, los productos, los servicios y la red de Etihad. El sitio también incluye una guía de destinos de Abu Dhabi.

El sitio se puede ver en hebreo en www.etihad.com/he-il y en inglés en www.etihad.com/en-il.



Boeing 787 de Etihad en Tel Aviv ©Etihad

Qatar Airways recibe tres Airbus A350-1000

Qatar Airways anunció el 22 de octubre la recepción de tres aviones Airbus A350-1000 más, reafirmando su posición como el mayor operador de aviones Airbus A350 con 52 en su flota.

Los tres A350-1000 están equipados con el galardonado asiento Business Class de la aerolínea, Qsuite, y operarán en rutas estratégicas de largo recorrido a África, América, Asia-Pacífico y Europa.

El presidente ejecutivo de Qatar Airways Group, Su Excelencia el Sr. Akbar Al Baker, dijo:

"Qatar Airways es una de las pocas aerolíneas mundiales que nunca ha dejado de volar durante esta crisis. Como una de las únicas aerolíneas que continúa recibiendo nuevos aviones en este momento, nuestra inversión estratégica en aviones bimotores modernos y de bajo consumo nos ha permitido seguir volando llevando a más de 2.3 millones de personas a casa en más de 37,000 vuelos desde el inicio de la pandemia. Debido al impacto de COVID-19 en la demanda de viajes, continuaremos volando de manera más ecológica e inteligente manteniendo nuestra flota de Air-

bus A380 en tierra, ya que no es comercial ni ambientalmente justificable operar un avión tan grande en el mercado actual. Los pasajeros conscientes del medio ambiente pueden viajar con la tranquilidad de que Qatar Airways supervisa continuamente el mercado para evaluar la demanda de pasajeros y carga para asegurarse de que opera la aeronave más eficiente en cada ruta. En lugar de verse obligados a volar aviones de gran tamaño debido a las opciones limitadas de aviones, lo que reduce la flexibilidad de los pasajeros para viajar cuando lo deseen, Qatar Airways tiene una variedad de aviones sostenibles entre los que puede elegir para ofrecer más vuelos con la capacidad adecuada en cada mercado. Los pasajeros también pueden confiar en que nuestra aerolínea opera un horario honesto de vuelos con nuestra flota mixta, lo que nos brinda la capacidad de mantener los servicios y actualizar o degradar el tamaño de la aeronave según la demanda de los pasajeros".

Los pasajeros que viajen a bordo del Airbus A350-1000 de última generación de Qatar Airways pueden disfrutar de:

- El cuerpo de cabina más ancho de cualquier clase con ventanas más grandes que crean una sensación de espacio adicional.
- Los asientos más amplios de cualquier avión en su categoría con espacio generoso en todas las clases.
- Tecnología avanzada de sistema de aire que incluye filtros HEPA que brindan una calidad de aire de cabina óptima, renovando el aire cada dos o tres minutos para mayor comodidad y menos fatiga
- Iluminación ambiental LED que imita un amanecer y un atardecer natural para ayudar a reducir los efectos del desfase horario.
- La cabina más silenciosa de cualquier avión de dos pasillos que incluye un sistema de circulación de aire sin corrientes de aire que resulta en un bajo nivel de ruido ambiental en la cabina para un viaje más tranquilo.

El índice de referencia interno de la aerolínea comparó el A380 con el A350 en rutas desde

Doha a Londres, Guangzhou, Frankfurt, París, Melbourne, Sydney y Nueva York. En un vuelo típico de ida, la aerolínea descubrió que el avión A350 ahorra un mínimo de 16 toneladas de dióxido de carbono por hora de bloque en comparación con el A380.

El análisis encontró que el A380 emitía más de un 80% más de CO2 por hora de bloque que el A350 en cada una de estas rutas.

En los casos de Melbourne y Nueva York, el A380 emitió un 95% más de CO2 por hora de bloque y el A350 ahorró alrededor de 20 toneladas de CO2 por hora de bloque.

Las operaciones de Qatar Airways no dependen de ningún tipo de aeronave específico.

La variedad de aviones modernos de bajo consumo de combustible de la aerolínea ha significado que puede seguir volando ofreciendo la capacidad adecuada en cada mercado.

La flota de la aerolínea de 52 Airbus A350 y 30 Boeing 787 son la opción ideal para las rutas de largo recorrido más estratégicamente importantes a las regiones de África, América, Europa y Asia-Pacífico.

El Tu-154 realizó su último vuelo de pasajeros en Rusia

La era del legendario Tu-154, el avión de pasajeros a reacción más masivo de la historia de la URSS y Rusia, ha llegando a su fin.

El miércoles 28 de octubre tuvo lugar el último vuelo regular de pasajeros de esta aeronave: una aeronave con número de cola RA-85757 entregó pasajeros desde la ciudad de Mirny en Yakut a Novosibirsk, finalizando la historia de este avión.

La historia del Tu-154 se remonta a más de medio siglo y comienza en el lejano 1963, cuando la Oficina de Diseño de Tupolev comenzó el trabajo preliminar en un avión de rango medio de nueva generación, que se suponía que reemplazaría al Tu-104, An-10 y el Il-18.

El primer vuelo del Tu-154 tuvo lugar cinco años después, en octubre del 68, y el primer vuelo regular con pasajeros a bordo del Tu-154 se realizó el 9 de febrero de 1972 en la ruta Moscú - Mineralnye

Vody. Dos meses después, el avión comenzó a operar en aerolíneas internacionales. Los Tu-154 conectaron casi todas las principales ciudades de Rusia, y también volaron a más de 80 ciudades en Europa, Asia y África, se presentaron repetidamente en varias exposiciones internacionales y ferias de aviación. Desde el inicio de operaciones, la flota Tu-154 ha volado más de 25 millones de horas de vuelo, El Tu-154 se fabricó en masa entre 1968 y 2006 en la planta de aviación de Kuibyshev. En total, nacie-

ron más de 950 aviones de este tipo con diversas modificaciones, y alrededor de 150 de ellos se exportaron a todo el mundo. Después de 2006, estos aviones también se produjeron, pero en copias individuales. El funcionamiento del Tu-154 no se detendrá en absoluto, una cierta cantidad permanecerá en varias organizaciones estatales, como parte del Ministerio de Defensa de la Federación de Rusia, pero las aeronaves de este tipo ya no aparecerán en los vuelos regulares de pasajeros.



Crédito de la imagen: © Rostec

De Havilland Canada entrega dos aviones Dash 8-400 a Ethiopian Airlines



De Havilland Dash-8-400 Ethiopian. Imagen: ©De Havilland

De Havilland Aircraft of Canada Limited ("De Havilland Canada") anunció la entrega de otros dos aviones Dash 8-400 a Ethiopian Airlines ("Ethiopian"), incluido el hito de la aerolínea, la entrega de la 30ava. aeronave. El avión número 30, MSN 4617, se está preparando para partir hacia el centro de Ethiopian en Addis Abeba, junto con el avión MSN 4615. Ethiopian recibió por primera vez el avión Dash 8-400 en su flota en marzo de

2010. "Esta entrega número 30 destaca nuestra confianza en el avión Dash 8-400 y es un testimonio del éxito conjunto en el apoyo a nuestra red y asociaciones estratégicas con varias aerolíneas en África", dijo Tewolde GebreMariam, director ejecutivo del grupo de Ethiopian Airlines. "El avión Dash 8-400 continúa brindando la flexibilidad operativa, la capacidad de desempeño excepcional, la capacidad y la comodidad de los pasajeros que necesitamos. Lo más importante es que el avión Dash 8-400 respalda la estrategia de liderazgo en costos en la que confiamos en nuestro mercado, particularmente en estos tiempos sin precedentes durante la pandemia de COVID-19".

"Felicitamos a Ethiopian Airlines por continuar con una trayectoria de crecimiento fenomenal y por

aumentar la conectividad dentro de África", dijo Sameer Adam, vicepresidente regional de ventas para Europa y Rusia, Oriente Medio, África y Sudamérica / Caribe. "Ethiopian ha tomado tremendos pasos positivos para fortalecer sus capacidades con la adquisición del primer simulador Dash 8-400 para África y al agregar recientemente un segundo simulador; lograr el reconocimiento como una instalación de servicio autorizada; y demostrar el valor de una configuración de clase ejecutiva en aviones regionales en África. Ciertamente esperamos más ejemplos del liderazgo continuo de Ethiopian y el éxito de sus asociaciones estratégicas en curso con ASKY Airlines, Malawi Airlines, Ethiopian Moçambique Airlines y Tchadia Airlines en la operación de aviones Dash 8-400 en África".

Otra aeronave más que se despide, adiós 777 de Delta



Boeing 777-200LR en vuelo © Delta

El sábado 31 de octubre, el vuelo 8777 marcó el final de la era 777 para Delta durante lo que ha sido un momento sin precedentes para la industria de las aerolíneas. El vuelo de cinco horas y media desde Nueva York-JFK - Los Ángeles incluyó anuncios especiales y obsequios a bordo para clientes y entusiastas de la aviación. Algunos pasajeros reservaron este último vuelo solo por la experiencia única y para ser parte de la historia.

Para aquellos de nosotros que experimentaremos el retiro en tierra, viajemos en el tiempo y descubramos algunos aspectos destacados del 777 de los últimos 21 años, comenzando con el día en que Delta recibió su primer avión 777. El 23 de marzo de 1999, el primer Boeing 777 de Delta aterrizó en el Aeropuerto Internacional Hartsfield-Jackson de Atlanta como uno de los 13 aviones de diseño personalizado en orden. El acuerdo con Boeing fue valorado en más de \$ 1.4 mil millones, con grandes esperanzas de preparar el escenario para Delta como un verdadero competidor en viajes internacionales.

Unas pocas semanas después, el 1 de mayo de 1999, los 277 asientos de la aeronave se llenaron por primera vez mientras el 777 se preparaba para su vuelo inaugural de

Atlanta a Londres. Diseñado para el viajero de larga distancia, el 777-232 de Delta ofreció una experiencia de cliente líder en la industria con características como asientos 2-2-2 en BusinessElite, video personal en el asiento, reposapiés ajustables, reposacabezas y soporte lumbar en Economy Class.

Con su combinación de potencia, comodidad y silencio, el 777 pronto establecería el estándar premium para los viajeros de negocios de todo el mundo. Para 2008, Delta estaba alcanzando nuevas alturas como la primera aerolínea estadounidense en recibir el Boeing 777-200LR, el avión comercial de mayor alcance del mundo.

Con este nuevo y mejorado avión 777, 276 clientes a bordo, 44 de los cuales eran Business Elite, pudieron experimentar los viajes internacionales como nunca antes. El LR vino equipado con los primeros asientos planos de primera clase de Delta, almacenamiento personal y acceso directo al pasillo en una configuración 1-2-1. El nuevo avión reforzó la expansión internacional de Delta, con la capacidad de servir a casi cualquier par de ciudades en todo el mundo sin escalas, incluidos Atlanta - Johannesburgo, Los Ángeles - Sydney y otros destinos de larga distancia.

Después de 10 años y millones de millas registradas, Delta decidió reconfigurar sus 777 para invertir más en la experiencia del cliente internacional. El avión reconfigurado hizo su debut en 2018. Delta gastó alrededor de \$ 100 millones en la modernización de los 18 aviones, que en ese momento realizaban viajes de larga distancia entre los EE. UU. Sydney, Shanghai, Johannesburgo y Mumbai.

"El 777 fue un caballo de batalla para ayudar a Delta a convertirse en la aerolínea premium para viajes de negocios, y sin duda nos posicionó como líder en los mercados internacionales", dijo John Laughter, vicepresidente senior y jefe de operaciones. "Incluso en sus últimos meses, el 777 fue un gran componente de nuestra operación de carga al proporcionar suministros críticos a nuestras comunidades".

En agosto de este año, Delta se convirtió en la primera aerolínea de EE. UU. en volar con carga en la cubierta principal de la aeronave al quitar los asientos de un 777-220ER.

De acuerdo a Delta, esta magnífica aeronave tuvo un desempeño formidable con un total de horas vuelo de 1.26 millones, que equivale a 143.84 años, y un total de vuelos de 133,694.

Qatar Airways se convierte en la única aerolínea global del mundo en superar los 20 millones de seguidores en Facebook

Qatar Airways comenzó su trayectoria en las redes sociales en 2012 y, en la actualidad, ha alcanzado más de 26 millones de seguidores en todo el mundo en sus plataformas de redes sociales activas, incluidas Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn.

La aerolínea se convirtió por primera vez en la aerolínea más popular en Facebook cuando superó los ocho millones de fanáticos en diciembre de 2014, y ha mantenido el título de manera constante desde entonces, ya que continúa interactuando con sus pasajeros y seguidores mediante la creación de contenido inspirador e informativo. Facebook particularmente se convirtió en una plataforma clave para

que Qatar Airways se mantuviera en contacto con sus pasajeros cuando se impuso el bloqueo ilegal contra Qatar en 2017, lo que impulsó aún más su confianza en la marca.

El ascenso constante de la aerolínea para convertirse en la aerolínea mundial más apreciada en Facebook ha sido el resultado de su creciente inversión en la creación de contenido atractivo para sus fanáticos. Además de ganar adeptos con sus campañas virales e innovadoras, como el sorteo de 100,000 boletos para médicos, la campaña de entrega del A350-1000, las activaciones de la Copa Mundial de la FIFA Rusia™ en 2018, por nombrar algunas, y los lanzamientos de rutas, la aerolínea también

fue seguida y monitoreada de cerca durante la pandemia, ya que utilizó sus plataformas de redes sociales ampliamente seguidas para informar a sus clientes sobre sus operaciones y medidas de seguridad.

La vicepresidenta senior de marketing y comunicaciones corporativas de Qatar Airways, la Sra. Salam Al Shawa, dijo: “Estamos muy orgullosos de este logro, ya que nos convertimos en la primera aerolínea del mundo en superar los 20 millones de fanáticos en Facebook, reafirmando nuestra posición como la aerolínea más popular del mundo. en la red social más popular. El hecho de que hayamos crecido en cuatro millones de seguidores durante

la pandemia habla de la credibilidad y la resistencia de nuestra aerolínea. La importancia de las redes sociales para Qatar Airways como una forma de llegar directamente a nuestros pasajeros no puede ser exagerada, ya que seguimos con el objetivo de crear contenido de calidad mientras nos involucramos activamente con nuestros seguidores de una manera que puedan relacionarse. Alcanzamos los 20 millones de seguidores en 2020 en Facebook, y estoy segura de que alcanzaremos los 30 millones de seguidores antes de 2022 en todas las plataformas, ya que nuestra familia virtual en constante crecimiento continúa creciendo a medida que esperan viajar con frecuencia como antes”.

American Airlines busca reducir costos

American continúa tomando medidas agresivas para reducir costos y preservar el efectivo. La aerolínea estima que ha eliminado aproximadamente \$ 17 mil millones de sus presupuestos operativos y de capital para 2020. Esto se ha logrado principalmente a través del ahorro de costos resultante de la reducción de vuelos. La empresa también:

Ha eliminado más de 150 aviones de su flota mediante jubilaciones anticipadas o colocando

aviones en almacenamiento temporal. Además de las retiradas previamente anunciadas del Boeing 757, Boeing 767, Embraer E190, Airbus A330-300, Bombardier CRJ-200 y algunos otros aviones regionales, la compañía decidió recientemente retirar permanentemente los 15 aviones Airbus A330-200. Ha llegado a un acuerdo con Boeing para asegurar los derechos para aplazar las entregas de 18 aviones 737 MAX programados para ser entregados en

en años subsecuentes. La compañía también finalizó una serie de transacciones de venta con arrendamiento posterior para financiar las entregas de aviones Airbus A321 restantes en 2021. También tomó la difícil decisión de proceder con permisos para reducir el número de empleados sin una extensión del Programa de Apoyo a la Nómina de la Ley CARES (PSP). En total, más de 20,000 miembros del equipo han optado por una licencia anticipa-

da o de larga duración, y 19,000 miembros del equipo fueron suspendidos a partir del 1 de octubre.

Redujo su gasto de capital no aeronáutico, en \$ 700 millones en 2020 y otros \$ 300 millones en 2021, mediante reducciones en el trabajo de modificación de la flota, la eliminación de todas las compras de equipos nuevos de servicio terrestre y la pausa de todas las inversiones en instalaciones no críticas y proyectos de TI.

Air France restablece la ruta París-Cancún-París



Corte de listón en Cancún ©Air France

Tras despedirse temporalmente de Cancún, en marzo de 2020, debido a la situación sanitaria mundial, a partir del 4 de octubre, Air France restableció la ruta y conectará, una vez más, Francia, y el mundo, con el Caribe Mexicano, con dos frecuencias semanales, contribuyendo a la reactivación del turismo y las relaciones comerciales entre ambas entidades.

“La llegada del vuelo AF 650, a la terminal 4 del Aeropuerto de Cancún, continúa fortaleciendo nuestro programa de vuelos y reafirma nuestro compromiso con México y el estado de Quin-

tana Roo. Agradecemos a las autoridades del estado, al Consejo de Promoción Turística, y a Asur, ya que solo colaborando juntos es posible reanudar el servicio habitual a la ciudad, recuperando la operación previa a la situación sanitaria”, comentó Guilhem Mallet, director general de Air France-KLM en México.

“El regreso de Air France representa el regreso de un gran aliado y una importante conexión internacional. Salidas desde el aeropuerto de París, donde Air France tiene su base, nos conectan con Europa, Asia, y Medio Oriente, y esto permite a

los viajeros de diferentes países hacer conexiones y poder llegar a nuestro aeropuerto en Cancún. Bienvenido Air France, esperamos que la ruta sea muy exitosa como lo era hasta hace unos meses” expresó el Ing. Darío Flota Ocampo, director general del Consejo de Promoción Turística de Quintana Roo.

“Con la llegada de este vuelo de Air France al Aeropuerto de Cancún, marcamos la reanudación del turismo europeo hacia los destinos de Quintana Roo”, comentó el ingeniero Carlos Trueba Coll, director del Aeropuerto de Cancún, y agregó que de esta manera también se vislumbra la reactivación de la actividad turística mundial en beneficio de los destinos del norte del estado. “El esfuerzo conjunto entre las autoridades, la iniciativa privada y en general la comunidad de Quintana Roo, nos permite ahora estar listos

de nuevo para recibir a visitantes europeos que cruzan el Océano Atlántico para conocer nuestro hermoso Caribe Mexicano”, aseguró el Ing. Trueba Coll, al presenciar el primer aterrizaje de Air France desde que sus vuelos se suspendieron por la pandemia y aseguró que el reinicio de vuelos desde Europa es un paso firme hacia la normalización de la actividad económica en los destinos del norte de la entidad.

En un corte de listón conmemorativo, autoridades del estado de Quintana Roo, del Consejo de Promoción Turística, el director del Aeropuerto de Cancún, y el director de Air France-KLM México, recibieron al Boeing 777-200 procedente de París, y a los 282 pasajeros que venían a bordo, nacionales de Francia, Alemania, Holanda, Reino Unido, España, Suecia, Turquía, Suiza, Italia, Austria, Rumania, Túnez y China.

Qantas Cargo recibe el primer avión Airbus A321 convertido de pasajeros a carguero propulsado por motores V2500®

Pratt & Whitney celebró la entrega del primer avión de conversión de pasajeros a carguero A321 (A321P2F) propulsado por motores V2500®, junto con Elbe Flugzeugwerke (“EFW”), ST Engineering, Airbus, Vallair, Qantas Freight y Australian Post. El avión fue entregado a Qantas Freight a través del arrendador Vallair.

“La entrega de hoy es un hito emocionante para la industria de

carga y estamos orgullosos de impulsar este primer avión Airbus A321P2F”, dijo Bernie Zimmerman, presidente de IAE International Aero Engines AG. “El motor V2500 ofrece menos ruido y una ventaja de combustible para los clientes de aproximadamente un 3%, lo que resulta en ahorros de costos significativos, menores emisiones y un beneficio de rango de carga útil que lo hace ideal para operaciones de carga. Esperamos

poder respaldar a Qantas y las futuras entregas de A321P2F durante muchos años”.

Los motores V2500 impulsan aproximadamente 3,000 aviones con casi 200 operadores en más de 80 países. Se han producido más de 7,800 motores V2500 desde su entrada en servicio en 1989. En total, el V2500 ha impulsado más de 60 millones de vuelos y acumulado más de 240 millones de horas de vuelo de motor de experiencia.

Inician las obras para FAMEX 2021 en el Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ)

El Secretario de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, Marco Antonio Del Prete Tercero y el Presidente de la Feria Aeroespacial México, General Rodolfo Rodríguez Quezada, ofrecieron una rueda de prensa a medios locales y nacionales mediante la plataforma Zoom el 26 de octubre, con motivo de dar a conocer el inicio de las obras de infraestructura dentro del Aeropuerto Internacional de Querétaro (AIQ), sede de este Magno Evento en su Edición 2021.



El Secretario de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, Marco Antonio Del Prete Tercero y el Presidente de la Feria Aeroespacial México, General Rodolfo Rodríguez Quezada (Ambos al centro de la imagen), en la conferencia de prensa, también estuvieron presentes el Jefe de Estado Mayor de la 17.ª Zona Militar en representación de la SEDENA, Gral. Brig. D.E.M., Ramón Guardado Sánchez y el director General del AIQ, Jesús Arredondo Velázquez, entre otros.

En la presentación, ambas autoridades abordaron temas importantes para la materialización del evento, destacando lo siguiente:

- El Ingeniero Del Prete, mencionó que las obras que dieron inicio el 26 de octubre y que forman parte del plan maestro de desarrollo del AIQ, concluirán el 22 de febrero de 2021.
- De igual forma, reconoció a FAMEX como una oportunidad para impulsar la reactivación económica del sector aeroespacial, industrial y de seguridad a nivel nacional, dando impulso a pequeñas y medianas empresas queretanas y de otros Estados de la República Mexicana.
- En su participación, el General Rodríguez Quezada reconoció al Estado

de Querétaro por el empuje que da al sector aeronáutico nacional con la realización de este evento, teniendo como objetivos, fortalecer la economía de México, impulsar la generación de empleos y fomentar el desarrollo académico de los jóvenes mexicanos.

- Destacó que la entidad reúne todas las características para hacer una feria aeroespacial exitosa y un evento digno de México. "Querétaro se ha convertido en un hub aeronáutico a nivel internacional que tiene ganado un reconocimiento a nivel mundial gracias a su industria aeronáutica.

En esta rueda de prensa, se hizo una invitación para participar en FAMEX del 21 al 24 de abril de 2021 en el Aeropuerto Internacional de Que-

retaro, recordando que en esta ocasión, Estados Unidos será el país invitado de honor, contando a la fecha con la confirmación de 36 países, como Canadá, Francia y Alemania, con los que se espera lograr diversos encuentros de negocios en beneficio de nuestro país.

FAMEX 2021 contará con los protocolos sanitarios indicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Secretaría de Salud Federal y Estatal para garantizar la salud de los asistentes.

Algunas de las medidas que se llevarán a cabo durante los tres días del evento, son:

- Acuerdo con hospitales privados y el Nuevo Hospital General de Querétaro para la aten-

ción de asistentes con síntomas.

- Llenado de un formato para descartar malestares al ingreso.
- Pruebas rápidas de COVID-19.
- Toma de temperatura y oxigenación.
- El acceso de los asistentes será por túneles sanitizantes.
- Seguimiento de personas por medio de un holograma colocado en cada día de la FAMEX en los gafetes de acceso correspondientes.
- Aforo únicamente del 50% de la capacidad de los auditorios.

Las medidas anteriores serán reforzadas con la sanitización del recinto por la mañana y tarde e indicando la obligatoriedad del uso de cubrebocas en todo momento para los asistentes y expositores.

Día Nacional de la Aviación

SECRETARIA DE GOBERNACION

DECRETO que declara el veintitrés de octubre de cada año "Día Nacional de la Aviación".
 Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.—Presidencia de la República.
 MANUEL AVILA CAMACHO, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, sabed:
 Que el II. Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO:
 "El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, decreta:
 ARTICULO UNICO.—Se declara el día veintitrés de octubre de cada año, "Día Nacional de la Aviación".
 TRANSITORIO:
 ARTICULO UNICO.—Este Decreto entrará en vigor el día de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

<https://www.dof.gob.mx/>

A principios de 1910, Alberto Braniff tripuló el primer vuelo mecánico en México, atraído por un fenómeno que se había difundido por esa época cuando se comenzaron a desarrollar técnicas con vuelo de planeador. Un año después el presidente Francisco I. Madero se convirtió en el primer mandatario de un país en realizar un vuelo. En 1912 se autoriza que 5 oficiales estudien becados en los Estados Unidos la carrera de piloto

aviador: Gustavo Salinas Carmina y Alberto Salinas Carranza (sobrinos de Venustiano Carranza), los hermanos Eduardo y Juan Pablo Aldasoro Suárez, y Horacio Ruiz Gavino. En 1915, Venustiano Carranza, el "primer jefe

constitucionalista" dio a conocer un acuerdo para formar la Fuerza Aérea Mexicana, por lo que el uso de aviones para combatir rebeliones y disturbios se hizo común.

La aviación ha estado presente en muchos

acontecimientos en la historia de nuestro país, debido lo anterior, el viernes 3 diciembre de 1943, el presidente Manuel Ávila Camacho decretó el Día Nacional de la Aviación. Dos meses antes, el 5 de octubre, había decretado la creación de la Fuerza Aérea Naval Mexicana previendo "un ataque aéreo a México por parte de las fuerzas del Eje (Alemania, Italia y Japón)" a las que nuestro país había declarado la guerra el 28 de mayo de 1942.

Personal de la SSC apoyó a pasajeros de una unidad de transporte público que volcó en el km 28 de la carretera México-Cuernavaca

Policías del Sector, personal especializado del Escuadrón de Rescate y Urgencias (ERUM) y de la Dirección General de Servicios Aéreos Cóncores, todos de la Secretaría de Seguridad Ciudadana (SSC) de la Ciudad de México, apoyaron en las labores de rescate de los pasajeros de un autobús de transporte público que volcó a la altura del Kilómetro 28 de la Carretera Federal México-Cuernavaca, donde además se realizaron labores de vialidad. Los oficiales de la SSC arribaron al lugar del accidente y tras confirmar los hechos, pidieron el apoyo médico para atender a las personas que resultaron lesionadas, además realizaron los cortes viales correspondientes para facilitar la llegada de los servicios de emer-



Helicóptero del agrupamiento "Cóncores". ©SSC

gencia. Paramédicos del ERUM acudieron al llamado y atendieron 14 pasajeros que resultaron heridos, la mayoría en el lugar por golpes, contusiones y crisis nerviosas; mientras que dos mujeres de 21 y 60 años de edad fueron trasladadas al Hospital de Traumatología y Ortopedia, ubicado en la alcaldía Coyoacán; y un hombre

de 28 años, fue llevado al Hospital Álvaro Obregón, para su atención médica inmediata. En tanto, la tripulación de un helicóptero del Agrupamiento Cóncores de la SSC fue la encargada de trasladar a una mujer de 65 años de edad, quien fue diagnosticada con fractura de pelvis y trauma torácico, al helipuerto del Hospital General de

Xoco, donde fue recibida por personal del ERUM quien se encargó de trasladarla vía terrestre al Hospital López Mateos, para su atención médica definitiva. Asimismo, personal de Protección Civil y del Heroico Cuerpo de Bomberos realizaron las maniobras junto con una grúa de la SSC para el levantamiento de la unidad.

Alcanza Aeroméxico más de 26 mil sanitizaciones en sus aviones



Procedimiento de limpieza en una aeronave © Aeroméxico

Aeroméxico continúa aplicando su Sistema de Gestión de Salud e Higiene que consta de procesos y protocolos que son revisados por un Comité Médico, en el que participan asesores externos expertos y reconocidos en materia epidemiológica.

Durante el periodo de contingencia sanitaria, Aeroméxico ha implementado protocolos para proteger la salud de clientes y colaboradores. Destacan entre otras inversiones, las siguientes:

- Más de 26 mil procedimientos de sanitización profunda de los aviones.

- Más de 19,100 revisiones médicas pre-vuelo, pruebas rápidas y PCR para personal de tierra y tripulaciones.

- Más de 1 millón 400 mil elementos de protección para colaboradores de tierra y tripulaciones tales como cubrebocas, guantes, mascarillas, caretas y kits personales.

- Más de 21 mil litros de gel antibacterial en tierra y a bordo para clientes y colaboradores.

- Más de 9 mil 100 litros de sanitizante para el equipaje documentado antes entregarlo a los clientes. "Hicimos un sistema porque es nuestra obligación proteger la sa-

lud de nuestros clientes y compañeros en tierra y en el aire. Vamos a seguir aplicando los protocolos para que volar y trabajar en Aeroméxico siga siendo tan seguro como hasta ahora", comentó Arturo Duhart, Vicepresidente Senior de Seguridad Corporativa de Grupo Aeroméxico.

Y agregó: "Seguiremos trabajando en coordinación con las autoridades sanitarias y en apego a los protocolos de nuestro Sistema de Gestión de Salud e Higiene".

Adicionalmente, en todos los vuelos el aire de la cabina se renueva periódicamente con el del exterior y las aeronaves están equipadas con tecnología HEPA (por sus siglas en inglés), que consta de filtros de aire de alta eficiencia similares a los utilizados en quirófanos, que eliminan el 99.9% de virus y bacterias. Estos elementos retienen partículas de hasta 0.3 micras.

Un estudio reciente de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés), refiere que la probabilidad de contraer COVID-19 en un vuelo es de 1 de cada 27 millones de pasajeros.

Registró Viva Aerobus cerca de 730 mil pasajeros en septiembre 2020, segunda aerolínea con mayor número de pasajeros en el mes

Viva Aerobus informó que en septiembre de 2020 registró cerca de 730 mil pasajeros, un incremento del 12% en comparación con agosto pasado, siendo la segunda aerolínea con el mayor número de pasajeros en este mes.

Durante septiembre, Viva operó 94 rutas ofertando una capacidad del 87% vs septiembre 2019, medida en asientos por kilómetros disponibles (ASKs por sus siglas en inglés). Incluso, en este periodo, comenzó la operación de las nuevas rutas desde la Ciudad de México a Veracruz, La Paz y San Antonio. Asimismo, contó con un factor de

ocupación del 80% que, si bien implicó 5 puntos porcentuales menos que el año pasado, se trató del más elevado de la industria.

En este sentido, la aerolínea logró el mayor crecimiento del sector al considerar el incremento de pasajeros en septiembre 2020 en comparación con el mes anterior. Asimismo, presentó una de las reactivaciones más sólidas, a fin de alcanzar los niveles del 2019, a partir de una estrategia ordenada y responsable que ha resultado en la continua preferencia de los pasajeros por un servicio que cuida de su bienestar y necesidades de vuelo,

apegado a los estrictos protocolos de prevención e higiene establecidos por las autoridades competentes.

En línea con esta reactivación de la aerolínea, Viva informó que durante octubre pone a disposición de sus pasajeros 97 rutas. Además, ya ha anunciado el lanzamiento de 19 nuevas rutas en el camino hacia la nueva normalidad: 13 nacionales y 6 internacionales.

Respecto a septiembre de 2019, el número de pasajeros implicó un decremento del 24.6%, resultado de los efectos de la actual pandemia en la demanda de vuelos.

Volaris recibe la certificación BUPSY de buenas prácticas sanitarias por parte de SEFOTUR de Yucatán



Enrique Beltranena CEO de Volaris recibe el certificado BUPSY ©Volaris

Como parte de las acciones consideradas dentro del Plan de Recuperación Económica del gobernador Mauricio Vila Dosal, se encuentra la apertura escalonada y ordenada de las actividades turísticas del Estado, mismas que han tenido que cumplir con un cierto número de estándares de protocolos y medidas de bio seguridad y los certificados que lo avalen, que abarcan a todos los prestadores de servicios involucrados con la atención a los turistas para poder ofrecer una especie de burbuja sanitaria donde se sientan seguros y tranquilos de estar en un destino que cuida la salud de quienes nos visitan y de todas y todas y todos los yucatecos.

Desde servicios de traslado, restaurantes, hoteles, agencias, guías de turistas, recintos como el Centro Internacional de Congresos Yucatán y el Aeropuerto Internacional de Mérida, han realizado las adecuaciones necesarias y completado el proceso del Programa de Certificación de Buenas Prácticas Sanitarias (BUPSY) que ha implementado la Secretaría de Fomento

Turístico (Sefotur) para apoyar a toda la oferta turística del Estado y así incrementar su valor.

Por lo anterior, es que aerolíneas como Volaris, se agregaron a la larga lista de empresas turísticas preocupadas por el cuidado y seguridad de los viajeros, por lo que sumados al programa de Sefotur, solicitaron obtener la certificación BUPSY tomando en cuenta los manuales de protocolos y las medidas sanitarias implementadas por la aerolínea, aplicados por todos los empleados, desde los encargados del manejo del equipaje, ejecutivos de mostrador y ventas, azafatas y equipo de vuelo.

Estos manuales fueron reforzados con evidencias visuales de la implementación de los protocolos, mismos que fueron analizadas de manera minuciosa por los especialistas encargados de la certificación BUPSY y que elogiaron el excelente trabajo realizado por Volaris para el cuidado de los viajeros, siendo totalmente afines con los estándares de calidad y medidas consideradas por el equipo a cargo

en Yucatán, por lo que se decidió avalar los procesos de la aerolínea con el Certificado otorgado por el gobierno del Estado. Este certificado fue entregado por Michelle Fridman Hirsch, titular de Sefotur a Enrique Javier Beltranena CEO y Director General de Volaris al finalizar una reunión de trabajo entre directivos de la aerolínea y la dependencia a mediados de octubre, siendo esta, una acción más que refuerza la Alianza Estratégica celebrada entre Volaris y Yucatán, misma que fue presentada en el CIC ante representantes de Cámaras y Asociaciones del sector empresarial turístico y medios de comunicación del Estado.

Cabe recordar que con esta Alianza, la aerolínea y el Estado confirman su compromiso con una serie de estrategias de comunicación y promoción conjunta, que comprenden, seminarios, descuentos, paquetes en colaboración con empresarios yucatecos, ofertas, fechas de ventas especiales y promociones especiales, entre algunas otras medidas que fomenten los flujos desde y hacia el estado con ciudades como Guadalajara, Monterrey, Ciudad de México y Tijuana, entre otras.

Hasta la fecha, la Sefotur ha entregado certificados a 297 empresas turísticas de diferentes giros y 330 guías de turistas, dando un total de 627 de los 1200 prestadores de servicios turísticos registrados y que continúan en el proceso para recibir esta certificación, mismos que serán también válidos en Quintana Roo gracias a la homologación de certificados entre las dos entidades y que cuentan con el sello Safe Travel's otorgado por el World Travel & Tourism Council (WTTC).

Aeromar se integra a IATA

Aeromar se ha integrado como miembro de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) a partir del 1° de octubre. La línea aérea ha participado durante largo tiempo en diversos programas de IATA, destacando la certificación IOSA (Auditoría de Seguridad Operacional) obtenida desde 2010 que reconoce el cumplimiento de las normas más ri-

gurosas de la industria en materia de seguridad aérea. Danilo Correa, CEO de Aeromar declaró: "El haber logrado la membresía de la IATA significa un hito muy importante, así como un reconocimiento a la trayectoria de Aeromar. Nuestra participación proactiva redundará en seguir mejorando nuestros estándares de servicio y aplicando las

mejores prácticas de negocio, en beneficio de los clientes y la organización, así como en contribuir en las iniciativas y grupos de trabajo de IATA". "Es un gran placer para mí dar la bienvenida a Aeromar como nuevo miembro de la IATA. La decisión de convertirse en miembro es el resultado de muchos años de cooperación en varios

campos, incluyendo la seguridad a través de IOSA y la participación en varios de nuestros productos financieros. Esperamos con interés la contribución a nuestra industria de nuestro quinto miembro en México, especialmente durante estos tiempos difíciles para nuestro sector" comentó Peter Cerda, Vicepresidente Regional de IATA para las Américas.

Cumple con éxito su misión el primer nanosatélite mexicano Aztechsat-1

La Agencia Espacial Mexicana (AEM) informó que el primer nanosatélite mexicano AztechSat-1, cumplió al 100 por ciento con éxito su misión en la Estación Espacial Internacional (EEI).

Luego de la Sesión de Reporte de Cierre de este proyecto con la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de los Estados Unidos (NASA, por sus siglas en inglés), el director general de la AEM, organismo descentralizado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Salvador Landeros Ayala, señaló que el nanosatélite mexicano fue incluido como uno de los veinte proyectos destacados, en las publicaciones oficiales de los "20 años de ciencia" de la EEI. El AztechSat-1 realizó un inno-

vador enlace intersatelital con la constelación denominada "GlobalStar", en un experimento que, a nivel mundial, podrá significar que los nanosatélites del futuro ya no dependan exclusivamente de sus estaciones terrenas, traducándose en reducción de costos y mayor aprovechamiento de la vida útil de estos dispositivos.

Con apoyos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Clúster Espacial MX Space, y la Universidad Autónoma de Chihuahua, el artefacto fue desarrollado por jóvenes de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), y fue calificado por la NASA como de "excelente desempeño", lo que nos llena de orgullo como país, subrayó Landeros Ayala. Recordó que

este proyecto conjunto AEM-NASA se lanzó el 5 de diciembre de 2019 desde Cabo Cañaveral, Florida, en un cohete "Falcon 9" de Space-X, llegó a la EEI luego de tres días de travesía en la cápsula "Dragon" y se desplegó a su órbita.

Comenzó su misión espacial de interconexión satelital el 19 de febrero de 2020.

Por su parte, el coordinador general de Formación de Capital Humano de AEM, y jefe del proyecto AztechSat, Carlos Duarte Muñoz, confirmó, con información de la NASA, que todos los sistemas del nanosatélite encendieron de inmediato, logrando comunicarse con la constelación satelital Globalstar, a unos mil kilómetros por encima de su órbita, y continuar transmitiendo

hasta el día de hoy, con lo que este proyecto espacial completó al 100% su porcentaje de éxito.

Desde su primera fase de desarrollo, el AztechSat-1 logró aprobar las múltiples y estrictas pruebas de la agencia estadounidense, a lo que su Ejecutivo de Programas Espaciales de la División de Sistemas Avanzados de Exploración, Andrés Martínez, reconoció: "El desempeño del equipo mexicano ya es comparable al de muchos ingenieros de la NASA".

Tras orbitar más de medio año la Tierra, a una velocidad aproximada de 27 mil kilómetros por hora (unos 7.6 kilómetros por segundo), en la conclusión de su misión, el dispositivo seguirá un protocolo programado para desintegrarse al entrar en contacto con la atmósfera terrestre, por lo que no se convertirá en basura espacial.

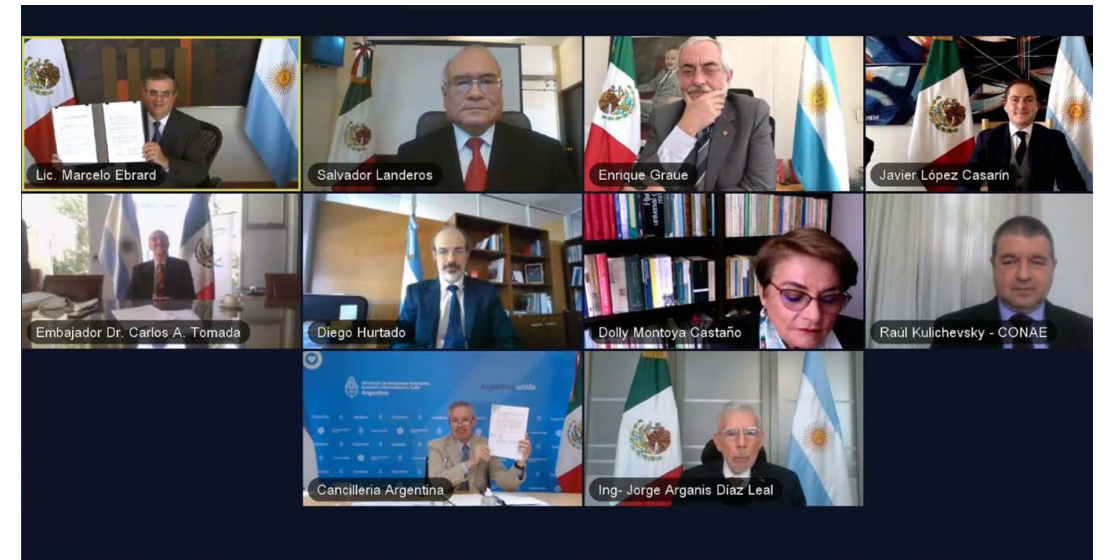
México y Argentina sientan las bases para la constitución de la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio

En el marco de la Semana Mundial del Espacio de la Organización de las Naciones Unidas, el secretario de Relaciones Exteriores de México, Marcelo Ebrard Casaubon, y el canciller de la República Argentina, Felipe Carlos Solá, firmaron la Declaración sobre la Constitución de un Mecanismo Regional de Cooperación en el Ámbito Espacial.

La declaración es producto de los acuerdos alcanzados en el Encuentro Latinoamericano y Caribeño sobre el Espacio, celebrado el 2 de julio de 2020, como parte del primer punto del Plan de Trabajo 2020 de México, en su calidad de Presidente pro tempore de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC).

Al respecto, el canciller Ebrard señaló que México cree firmemente que el intercambio de conocimiento y la generación de capacidades en el campo de la ciencia y la tecnología es fundamental para el desarrollo económico y social de nuestros pueblos, además de fortalecer la integración y la autonomía de América Latina y el Caribe en el mundo.

Por su parte, el canciller Solá destacó el papel del espacio como factor de desarrollo y recordó



El 9 de octubre se llevó a cabo la firma de declaración para la creación de la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio (ALCE) © SCT

que Argentina impulsa el objetivo de la creación de un mecanismo regional de cooperación en materia espacial en tanto permitirá un mejor uso de nuestros recursos para afrontar proyectos de y para nuestra región.

Durante su intervención, el secretario de Comunicaciones y Transporte de México, Jorge Arganis Díaz Leal, se congratuló por este suceso histórico, después de que durante muchos años se anheló llegar al momento en el que el espacio pudiera convertirse en herramienta de justicia social para la región y significar un paso hacia la consolidación de la unidad latinoamericana.

El Dr. Diego Hurtado, secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación de la República Argentina, destacó, por su parte,

que el sector espacial es considerado estratégico en su país, permitiendo y abriendo la participación de empresas y actuando como vector de escalamiento para el sector económico.

Comentó que, en la actualidad, la Argentina posee cuatro satélites en órbita, dos geoestacionarios y dos de observación de la Tierra para la generación de imágenes (en alusión a SAOCOM 1A y 1B), y que en el presente se encuentran en desarrollo un lanzador o inyector satelital y un satélite oceánico.

Al adoptar México y Argentina la Declaración sobre la Constitución de un Mecanismo Regional de Cooperación en el Ámbito Espacial se da el primer paso para lograr la constitución de una Agencia Latinoamericana y Ca-

ribeña del Espacio. En el evento, también participaron el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Dr. Enrique Graue Wiechers, y la rectora de la Universidad Nacional de Colombia y presidenta de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, la Dra. Dolly Montoya.

Los dos países se comprometieron a invitar a las naciones de América Latina y el Caribe para que se adhieran a esta Declaración y, así, fortalecer el objetivo principal de constituir la agencia espacial.

La firma de la Declaración brinda la oportunidad de mantener el compromiso a nivel político y dirigir los próximos pasos que harán de dicha Agencia una realidad.

Aeropuerto Internacional “General Felipe Ángeles” atenderá inicialmente a 19.5 millones de pasajeros al año

“Somos un equipo y tenemos un serio compromiso con el trabajo interinstitucional, para entregar los proyectos de infraestructura y en especial los que se han catalogado como prioritarios en este gobierno”, afirmó el secretario de Comunicaciones y Transportes, Ing. Civil Jorge Arganis Díaz-Leal. Durante la supervisión a la Obra Militar Aeropuerto Internacional “General Felipe Ángeles”, que realiza la Secretaría de la Defensa Nacional, acompañado por el subsecretario de Transporte, Carlos Morán Moguel, el titular de la SCT reiteró el apoyo y colaboración de la institución que encabeza.

Por su parte, el General de Brigada Ingeniero Constructor Diplomado de Estado Mayor, Gustavo Ricardo Vallejo Suárez, informó de los trabajos que se realizan en coordinación con la SCT.

Destacó la relevancia de la Agencia Federal de Aeronáutica Civil,

así como de las Direcciones Generales de Desarrollo Ferroviario y Multimodal y de Desarrollo Carretero que colaboran en los proyectos de movilidad y conectividad. También mencionó la relevancia de la participación de los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano en la revisión de los proyectos ejecutivos de la Torre de Control, pistas, plataformas y calles de rodaje.

El General Vallejo Suárez reportó un 71% de avance en proyectos ejecutivos prioritarios para el cum-



Ing. Civil Jorge Arganis Díaz-Leal, Titular de SCT, realiza visita de supervisión a la Obra Militar Aeropuerto Internacional “General Felipe Ángeles”. Imagen: SCT.

plimiento de las metas establecidas del proyecto.

Se informó al titular de la SCT que el Aeropuerto Internacional “General Felipe Ángeles” atenderá inicialmente a 19.5 millones de pasajeros y tendrá casi 119 mil operaciones al año.

Arganis Díaz Leal observó las labores en ejecución de los frentes de trabajo en la pista central, el edificio terminal, el eje troncal de circulación, estacionamiento y torre de control, entre otros y constató el buen curso de la obra militar.

Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos aseguraron una aeronave y más de una tonelada y media de probable cocaína en el estado de Quintana Roo

La Secretaría de la Defensa Nacional informó el 27 de octubre que en el marco del Plan Nacional de Paz y Seguridad 2018-2024, elementos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, en una operación conjunta, aseguraron una aeronave que ingresó de manera ilícita al espacio aéreo nacional.

Como parte del procedimiento de vigilancia y protección del espacio aéreo, los radares del Sistema Integral de Vigilancia Aérea de esta Secretaría detectaron un vuelo sospechoso procedente de Sudamérica, por lo que se activaron las unidades de interceptación aérea, las plataformas de vigilancia aérea y las fuerzas de reacción terrestres y

aerotransportadas en la frontera sur de país. En el seguimiento se pudo establecer que la aeronave ilícita inició su descenso en el estado de Quintana Roo, por lo que tropas jurisdiccionadas a la 34/a. Zona Militar, activaron la ocupación de pistas y áreas de probable aterrizaje, lo que motivó que la aeronave realizara su descenso en el Aeropuerto Internacional de Chetumal, Q. Roo, lugar donde se aseguró lo siguiente:

- Un civil con pasaporte extranjero, quien manifestó ser el piloto de la aeronave, quien cuenta con antecedentes delictivos.
- Un avión Hawker Mat. XB-RCF, con No. de serie 258051 (estatus vigente).

- 54 paquetes conteniendo una sustancia con características propias de la cocaína, con un peso aproximado de una tonelada y media.

El detenido y lo asegurado fueron puestos a disposición de las autoridades correspondientes, quedando pendiente el dictamen químico y peso oficial. En la presente administración, mediante el Sistema Integral de Vigilancia Aérea de la SEDENA, se han logrado diversos aseguramientos entre los que destacan:

- 69 Aeronaves ilícitas.
- 11 Toneladas 395 kilogramos de cocaína.
- 2,191 Kilogramos de metanfetamina.
- 298,775 Pastillas de Fentanilo.

El Ejército Mexicano ha beneficiado a más de 36,000 personas afectadas, tras los fenómenos meteorológicos “Gamma”, “Delta” y “Zeta”

La Secretaría de la Defensa Nacional informó el 28 de octubre, que derivado de los siniestros ocasionados por la entrada de los fenómenos meteorológicos “Gamma”, “Delta” y “Zeta”, a territorio nacional, el Ejército Mexicano activó desde el 6 de octubre el Plan DN-III-E, en sus tres fases de: Prevención, Auxilio y Recuperación, con el objeto de salvaguardar la integridad de 36,466 personas en los estados de Tabasco, Quintana Roo y Yucatán, realizando las acciones siguientes:

Huracán “Zeta”

Desde el 26 de octubre de 2020, se aplicó el Plan DN-III-E, desplegando un efectivo de 5,796 elementos (1,958 de la 32/a. Zona Militar, Valladolid, Yuc.; 1,371 de la 33/a. Zona Militar, Campeche, Camp. y 2,467 de la 34/a. Zona Militar, Chetumal, Q. Roo), así como, 222 vehículos militares, en los estados de Quintana Roo y Yucatán, para la atención de la población civil; efectuando las siguientes actividades:

- Yucatán
- Evacuación de 803 personas afectadas en los municipios de Dzilam de Bravo, Dzilam de González y Río Lagartos.
- Materialización de seis rutas de evaluación de daños.
- Despeje de vías de comunicación.
- Movilización de una cocina come-



Con la activación del Plan DNII-E, la SEDENA ha apoyado a la población afectada por diversos fenómenos meteorológicos en México. Imagen izquierda e inferior: SEDENA

dor y una cocina comunitaria, las cuales elaboraron y distribuyeron 320 raciones calientes.

- Instalación de una tortilladora.
- Activación de una planta potabilizadora de agua.
- Remoción de escombros y despeje de vialidades.
- Alertamiento de un agrupamiento de ingenieros con maquinaria pesada.
- Quintana Roo
- Reconocimientos y evaluaciones de daños para la recuperación de las áreas afectadas.
- Acondicionamiento de un refugio temporal en el cual se han atendido a 61 personas.
- Limpieza de vías de comunicación y remoción de árboles y ramas caídas.

Tormenta Tropical “Gamma” y Huracán “Delta”

A partir del 6 de octubre de 2020, se aplicó el Plan DN-III-E, con el despliegue de 7,435 elementos militares en la fase de prevención



y actualmente se encuentran empujados en el estado de Tabasco, 1,639 soldados (1,197 de la 30/a Zona Militar, Villahermosa, Tab. y 442 de la Fuerza de Apoyo para casos de Desastre), quienes continúan de manera ininterrumpida prestando sus servicios en la fase de Auxilio, contando con el apoyo de 101 vehículos militares y una aeronave de la Fuerza Aérea Mexicana, para la atención de la población civil; además de realizar las siguientes actividades:

- Evacuación de 3,628 personas.
- Repartición de 22,289 raciones calientes.
- Suministro de 18,932 litros de agua potable.
- Distribución de 10,205 colchonetes, cobertores y cobijas.
- Repartición de 2,520 equipos de aseo personal.
- Entrega de 2,551 equipos con útiles de limpieza.
- Distribución de 1,162 impermeables y botas.
- Entrega de 7,139 despensas vía terrestres y fluvial.
- Activación de cuatro células de sanidad que recorrieron 1,394 viviendas y siete albergues, además de brindar 2,043 consultas médicas.
- Limpieza, desazolve y despeje de vialidades.
- Colocación de sacos terreros.
- Acondicionamiento de 27 Albergues, donde se alojaron 871 personas.
- 35,663 Personas beneficiadas.

La Secretaría de Marina-Armada de México asegura aproximadamente dos toneladas de presunta cocaína en altamar

Elementos de la Secretaría de Marina - Armada de México adscritos a la Octava Región Naval aseguraron el pasado 12 de octubre, 95 bultos con presunto cargamento ilícito en altamar, a 325 millas náuticas (601 kilómetros aproximadamente) al sur-sureste del puerto de Acapulco.

La localización y recuperación de la carga asegurada, se llevó a cabo con el apoyo de diversas unidades aeronavales de ala móvil (helicópteros) y de ala fija (aviones) de alerta temprana, así como unidades de superficie dotados con personal de Infantería de Marina; misma que fue concentrada y trasladada a este puerto por un buque de la Armada de México.

Es de destacar que la presunta droga asegurada fue localizada por medio de balizas, realizando la señalización geográfica a través de equipo presente en las aeronaves, encontrando dicha carga flotando en la mar; misma que aparentemente está relacionada con el aseguramiento reciente de aproximadamente 2 mil litros

de combustible y la detención de presuntos infractores de la ley en posesión de combustible cuya procedencia no fue posible comprobar; frente a costas del estado de Guerrero.

La puesta a disposición se llevó a cabo la tarde de este miércoles ante Fiscalía General de la República (FGR), en las instalaciones locales ubicadas en Acapulco, Guerrero; con el fin de realizar el pesaje ministerial, así como las pruebas conducentes para

la integración de la carpeta de investigación correspondiente. Con este aseguramiento sumarían tentativamente más de cuatro toneladas de la misma droga, aseguradas en menos de tres meses por Unidades Operativas de la Octava Región Naval. Debido a que en este evento en un conteo inicial los bultos arrojaron un peso aproximado de 2,000 kilogramos, el peso ministerial será confirmado por la autoridad correspondiente.



© SEMAR

Mi-17 de SEMAR sufre percance en el aeropuerto internacional de Villa Hermosa, Tabasco

La Secretaría de Marina-Armada de México informó que la mañana del 16 de octubre, un helicóptero MI-17 perteneciente a esa Institución, sufrió un accidente en el interior del Aeropuerto Internacional de Villa Hermosa, Tabasco, "Carlos Rovirosa Pérez", resultando personal con lesiones aparentemente leves, por lo que se realizó su traslado inmediato a un hospital para recibir atención médica especializada.

Los hechos ocurrieron durante el taxeo de la aeronave (rodaje por la pista) al aterrizar, posterior a que



Mi-17 accidentado en Tabasco, le falta el rotor de cola. Imagen: SEMAR.

la tripulación regresaba de realizar un vuelo de reconocimiento por la zona, debido a las lluvias intensas presentadas, esto en el marco de la implementación del Plan Marina en fase de Apoyo a la Población Civil. SEMAR anunció que dará seguimiento puntual al hecho para determinar las causas que origina-

ron el accidente. Para la Secretaría de Marina-Armada de México, el que sus miembros asuman los riesgos que implica apoyar a la población en caso de desastre o emergencia, es una muestra del deber que cada elemento naval cumple, a fin de brindar seguridad a la ciudadanía.

SEMAR conmemora el 199 aniversario de la creación de la Armada de México

El comienzo de una nación independiente en 1821, trajo como consecuencia la necesidad de contar con una Armada que tuviera la misión de salvaguardar la soberanía nacional; debido a ello, el 4 de octubre de 1821 nació la Armada de México, institución denominada por la regencia integrada por Agustín de Iturbide, Juan O'Donjú, Manuel de la Bárcena, José Isidro Yáñez y Manuel Velázquez León, quienes designaron al Teniente de Navío Antonio de Medina Miranda, como Secretario de Estado responsable de los asuntos de Guerra con encargo de Marina, de acuerdo con lo establecido en la Gaceta Imperial del 5 de octubre de 1821.

Es así, como se vislumbran los orígenes de una Armada Nacional, misma que en sus inicios debía hacer frente a los invasores que ocuparon la fortaleza de San Juan de Ulúa en Veracruz, hecho que motivó al gobierno mexicano a adquirir la primera escuadrilla naval con el fin de imponer el bloqueo naval a la fortaleza y derrotar al último reducto español remanente en México. Los buques adquiridos fueron las Goletas Iguala y Anáhuac; balandras cañoneras Campechana, Chapala, Orizaba, Texcoco, Tuxpan, Zumpango, Papaloapan, Tampico y Tlaxcalteca. De esta manera el 17 de abril de 1822, inicia la formación de la Marina de Guerra Mexicana con la primera

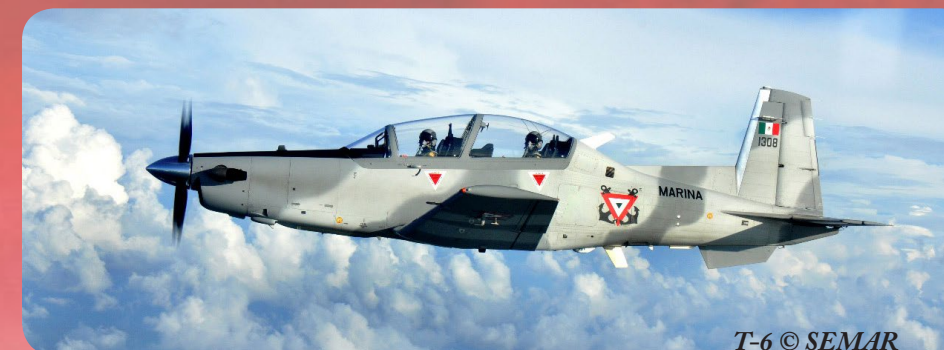
escuadrilla, siendo su principal insignia la Goleta Iguala. Derivado de estas acciones, el 8 de octubre de 1823 se decretó el bloqueo naval a la fortaleza de San Juan de Ulúa, debido a un bombardeo al puerto de Veracruz, concluyendo el gobierno de México que la disputa sólo podía ser resuelta en la mar y por ende, que la Armada debía ser fortalecida, es así como el 13 de noviembre de ese año, se declara que sólo a la Marina de Guerra corresponde consolidar por siempre la Independencia nacional.

Para cumplir esta noble misión, en diciembre de 1824 se adquirieron la Fragata Libertad y los bergantines Bravo y Victoria, procedentes de Inglaterra y Suecia, los cuales tenían mayores capacidades para su cometido. Finalmente, en 1825 se agrega el navío Asia, el cual fue renombrado en Acapulco con el nombre de Congreso Mexicano y era el mejor artillado al tener 74 cañones, con esta adición, es como se suman casi 200 cañones de diversos calibres a la escuadra nacional.

El Capitán de Fragata Pedro Sáinz de Baranda y Borreyro, quien fungía como Comandante General del Departamento de Marina en 1825, determina después de un análisis, la necesidad de incorporar apoyos del extranjero en cuestión marítima, recibiendo ayuda principalmente de Inglaterra para complementar las dotaciones de las escuadras mexicanas.

Derivado de lo anterior, el 16 de agosto de 1825 el Capitán Sáinz de Baranda, recibió el mando del Departamento de Marina de Veracruz, con el objetivo de lograr la capitulación definitiva de San Juan de Ulúa, en la que se encontraba el último reducto español de la conquista. Es por ello, que España decidió realizar un último intento para que los españoles que se guarnecían en San Juan de Ulúa, siguieran en pie de lucha, arribando el 5 de octubre de 1825 un convoy naval. Finalmente, tras 4 años apenas de su creación, la Armada Mexicana enfrentó una de las batallas más importantes a lo largo de su historia. La escuadrilla naval de México, al mando del Capitán Pedro Sáinz de Baranda, logró imponer el bloqueo de manera efectiva a la fortaleza, lo que condujo a su capitulación y desalojo el 23 de noviembre de 1825, fecha en que los españoles se marcharon de forma definitiva y las fuerzas mexicanas izaron la bandera nacional en la fortaleza de San Juan de Ulúa. ¡Y la Independencia se consolidó en el mar, gracias a nuestra Armada!. Después de 199 años de su creación, la Armada de México se ha consolidado como el componente operativo de la Secretaría de Marina, el cual emplea el Poder Naval de la Federación con sus fuerzas de mar, aire y tierra para la defensa exterior y seguridad interior del país; para cumplir esta encomienda, desempeña dos roles fundamentales:

- Como Marina de Guerra, se enfoca en la defensa marítima del territorio, para garantizar la independencia, soberanía y la integridad del territorio nacional.
- Como Guardia Costera, se enfoca en mantener el Estado de Derecho en las zonas marinas mexicanas y la salvaguarda de la vida humana en la mar.



T-6 © SEMAR

30 aniversario de la llegada del MiG-29 a la Fuerza Aérea Alemana *unificada*

Con la caída del Muro de Berlín en 1989 y la reunificación alemana el 3 de octubre de 1990, la vida de muchos alemanes cambió fundamentalmente.

No fue diferente para los soldados de las fuerzas armadas germano-alemanas. El Ejército Nacional del Pueblo (NVA-Alemania Oriental) se disolvió formalmente y parte del ejército pasó a manos de la Bundeswehr, incluido el sistema de aeronaves MiG-29 "Mikoyan-Gurevich": el avión de combate más poderoso del Pacto de Varsovia en ese momento.

El Ejército Nacional del Pueblo de Alemania Oriental llegó a contar con 20 MiG-29A monoplaça como interceptor y cuatro MiG-29UB como avión de entrenamiento.

El MiG-29, fue diseñado por la oficina de diseño de Moscú Mikoyan y Gurevich. La OTAN llamó a esta aeronave con el nombre clave "Fulcrum".

Desde finales de 1989, el mundo enfrentó cambios fundamentales en la política de seguridad. La Bundeswehr creó un "Comando Este de la Bundeswehr" y el ins-

pector de la fuerza aérea alemana decidió unir las unidades de la fuerza aérea de los nuevos estados federales en una quinta división de la fuerza aérea.

Para ello, los comandantes del antiguo Oeste fueron colocados en los cuarteles del disuelto Ejército Nacional del Pueblo (NVA). Las estructuras existentes del Ejército Nacional del Pueblo se continuaron utilizando parcialmente y se integró personal y material a la fuerza aérea: estos incluían sobre todo elementos de vigilancia aérea, servicio de aviación y defensa aérea.

Además del sistema de misiles antiaéreos ruso SA-5, los MiG-29 fueron incorporados a la fuerza aérea y desplegados de acuerdo con los principios occidentales. En el transcurso de una breve fase de prueba en el aeródromo de Preschen, cerca de la frontera con Polonia, el gobierno federal alemán decidió en julio de 1991 que el avión de combate monoplaça se uniría a los programas de la OTAN, dentro de la Estructura de Defensa Aérea. El Ala de Combate 3 se convirtió

en el ala de prueba de los MiG-29, que en ese entonces tenía su base en Preschen. Los aviones de combate soviéticos fueron probados y modernizados en el aeródromo militar de Brandeburgo en Preschen y en Wehrtechnischen Dienststelle 61 (Centro técnico y de aeronavegabilidad) en Manching, Baviera. En 1993, las máquinas se integraron en la recién creada Jagdgeschwader (Ala de Combate) 73. El escuadrón de pruebas de los MiG-29 se fusionó en este mismo año con el Jagdbombergeschwader 35 con los F-4F Phantom donde volaron juntos. Inicialmente, las 24 máquinas permanecieron en Brandeburgo hasta que los últimos aviones de combate de origen ruso fueron trasladadas al aeródromo militar en Rostock-Laage en diciembre de 1994. En septiembre de 1997, el Jagdgeschwader 73 fue nombrado oficialmente "Steinhoff". La OTAN y los socios de la



Biplaza con identificación oficial del Ejército Nacional del Pueblo después de aterrizar en el aeródromo de Laage. Crédito de la foto: Bundeswehr / Archivo



Mikoyan-Gurevich-29 con el identificador 29 + 16. En total, las 24 máquinas eran de la República Democrática Alemana. Crédito de la foto: Bundeswehr / Archivo

alianza se beneficiaron del entrenamiento en las operaciones de vuelo con el MiG-29, pues ganaron una valiosa experiencia en combate aéreo ya que tuvieron oportunidad de ejecutar ejercicios y maniobras con aviones de los EE. UU.

Además, el avión de combate también se utilizó, entre otras cosas, como aeronave de alerta rápida para asegurar el espacio aéreo alemán. Una de las máquinas tuvo un accidente el 25 de junio de 1996. El 24 de junio de 2003, se firmó la transferencia de 22 MiG en un contrato de arrendamiento a la Fuerza Aérea de Polonia y fue llevado a cabo en agosto del año siguiente. El último avión voló al aeródromo polaco Bydgoszcz el 4 de agosto de 2004.

Los MiG-29 completaron más de 30,000 horas de vuelo en Alemania. La última máquina que queda

en Alemania se encuentra actualmente en el "Museo de la Fuerza Aérea" en Berlín-Gatow. Forma parte de la exposición permanente "Zwischenlandung" en el Museo de Historia Militar. Un

dato curioso de este avión de combate es que primero voló para la fuerza aérea del Ejército Nacional del Pueblo y luego para la Fuerza Aérea Alemana unificada.



El último MiG-29 forma parte de la exposición permanente "Zwischenlandung" en el Museo de Historia Militar de Alemania. Crédito de la foto: Bundeswehr/Detmar

50 años del Northrop F-5 en España

En 1970 llegaba el Northrop F-5B (fabricado en las instalaciones españolas de CASA) en sustitución de los F-86 y T-33. El F-5 se emplea por primera vez en el 50º Curso de Reactores en el mes de septiembre de 1971 siendo el avión que desde entonces ha formado y forma a los pilotos de combate del Ejército del Aire.

En marzo de 1987 la Escuela de Reactores adopta la actual denominación de Ala 23, unidad de instrucción de caza y ataque del Ejército del Aire, la cual se mantiene en la actualidad.

En noviembre de 1992, pasaron a formar parte de la dotación de aviones del Ala 23, los F-5/A y F-5 RF que dotaban el Ala 21 con sede en la Base Aérea de Morón de la Frontera (Sevilla).

Cada año alféreces alumnos de la Academia General del Aire realizan en el Ala 23 la Fase de Caza y Ataque en su último año académico. Tras superar esta Fase se les reconoce como pilotos de caza de Ejército del Aire pasando destinados a los escuadrones dotados con aviones F-18 o EF-2000 Eurofighter.

El Ala 23 tiene una dependencia orgánica del Mando Aéreo General y operativa del Mando Aéreo de Personal. Además, depende del Mando Aéreo de Combate a efectos de preparación de la Fuerza y cuando por sus capacidades puedan actuar como unidades de combate o apoyo al combate.

El avión supone, por una parte, la respuesta adecuada a las necesidades de la Escuela de Talavera, que encuentra una inmejorable

plataforma para saltar a los complejos cazas de nueva generación. Parece claro que ha sido el avión con la más elevada relación disponibilidad/costo de cuantos han pasado por la aviación española.

Sin electrónica de ataque, con dos motores seguros y con unas características de vuelo extraordinarias. En los últimos años el F-5 ha sido objeto de una modernización completa especialmente de su aviónica, para adaptarlo a las funciones de enseñanza de Caza y Ataque actuales y como paso previo a aviones de última generación como el Eurofighter.

En su modernización se le integran nuevos equipos, entre los

cuales los sistemas de navegación VOR/ILS y Tacan, sistemas de comunicación V/UHF, pantallas multifunción, computador de misión MDP, sistema inercial integrado EGI (INS/GPS), radioaltímetro, presentación HUD y un novedoso radar virtual para el entrenamiento. Además se incorporan nuevos sistemas de gestión y control del avión, sistemas de control en palancas y mandos de gases (HOTAS), sistemas de grabación en vídeo y planeamiento de misiones.

En cuanto a la parte estructural se lleva a cabo la sustitución de los largueros inferiores y superiores del fuselaje delantero. Esta modernización alargará su vida operativa mas allá de la próxima década. Esta nueva versión del avión se denomina F-5M.

A lo largo de sus más de 50 años de historia, el centro de enseñanza ha realizado más de 129 cursos, en los que se han formado más de 2,000 alumnos.

Datos Generales:
Designación del fabricante : Northrop F-5M
-Freedom Fighter-
Designación del Ejército del Aire: AE-9
Misión : Enseñanza
Primer vuelo : julio de 1959
Entrada en servicio en España: 1970
País de origen : España / EE.UU.
Fabricante: Construcciones Aeronáuticas, S.A.
con licencia Northrop Corp.
Unidades en que presta servicio: Ala 23



La Fuerza Aérea Ecuatoriana recibe los primeros H145



La Fuerza Aérea de Ecuador recibe Helicópteros H145 de Airbus. Imagen © Airbus

Airbus Helicopters ha entregado dos H145 a la Fuerza Aérea Ecuatoriana, el primer cliente militar en Sudamérica para este helicóptero bimotor multiusos.

Se entregarán un total de seis H145 durante el próximo año.

Los helicópteros H145, conocidos como "Cobra" en la Fuerza Aérea Ecuatoriana, serán asignados al Ala 22 de Combate en Guayaquil. El contrato incluye capacitación para 12 pilotos y 15 técnicos, como parte de un programa de capacitación operativa en el país.

"Estamos muy contentos de contar con nuevos equipos de tecnología avanzada para ayudar a enfrentar los desafíos

operativos de nuestro país, donde se necesitan helicópteros de alto rendimiento para volar en los Andes a hasta 6,000 metros (20,000 pies), en la selva o en la costa", dijo el Coronel Franck Cevallos, comandante del Ala 22 de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

"Gracias al equipo de misión instalado, será posible pasar rápidamente de una misión de rescate a una de transporte, reforzando la capacidad de respuesta de la Fuerza Aérea para el socorro en casos de desastre y otras misiones de apoyo al público", agregó el Coronel Chiriboga, Jefe de Operaciones Aéreas. en la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

Los seis helicópteros H145 ayudarán con mi-

siones relacionadas con la seguridad nacional, como la vigilancia de fronteras y la lucha contra el narcotráfico, así como la realización de operaciones de rescate en altitudes elevadas, evacuación médica (MedEvac) y asistencia en caso de desastres naturales, tanto durante el día y la noche.

Esta amplia gama de capacidades de misión se debe a la variedad de equipos incluidos como el gancho de carga, grúa de rescate, camillas, reflector, cámara electro-óptica para reconocimiento, etc.

"Quiero aprovechar esta oportunidad para felicitar a la Fuerza Aérea Ecuatoriana, que cumple 100 años. El nuevo

H145 incrementará sus capacidades operativas gracias a su versatilidad y alto rendimiento en condiciones de altas y altas temperaturas, y les permitirá afrontar cualquier misión. con mayor eficiencia y serenidad", dijo Julien Negrel, vicepresidente comercial para América Latina de Airbus Helicopters. "El Ministerio de Defensa de Ecuador ha sido cliente de Airbus durante 40 años y agradezco su confianza en nuestra marca cuando se trata de renovar las capacidades aéreas del país con helicópteros de próxima generación".

En Ecuador hay actualmente unos 40 helicópteros Airbus en funcionamiento con clientes civiles y militares.

La Fuerza Aérea de Portugal desarrolla una solución tecnológica innovadora para operaciones aéreas de combate

El apoyo aéreo cercano (CAS), y el empleo de la fuerza aérea en apoyo del componente terrestre de maniobra requiere una excelente coordinación y trabajo en red entre los aviones de combate y el elemento de control en tierra (JTAC - Joint Terminal Attack Controller). El uso de medios digitales permite no solo la comunicación con JTACs, sino también la integración con plataformas aéreas de quinta generación, como el F-35, permitiendo la transmisión de más datos en menos tiempo, reduciendo la exposición a la amenaza. en un entorno en disputa.

Las soluciones comerciales existentes, como el equipo HydeDM 302, implican cambios muy costosos en el software operativo de la aeronave, lo que impone la búsqueda de soluciones innovadoras más eficientes. En este sentido, la Fuerza Aérea en asociación con la Royal Danish Airforce (RDAF) empleó tecnología estándar, es decir,

tabletas, con aplicaciones desarrolladas para interactuar con el equipo HydeDM 302 y con el software existente en el avión, con el fin de mejorar los resultados. y minimizar costos.

Mediante el trabajo en equipo entre el personal militar de la Base Aérea No. 5 (aviónica, armamento, hidráulica, controles de vuelo y pilotos), la Dirección de Mantenimiento de Sistemas de Armas y la Autoridad Aeronáutica Nacional, se logró aprobar un plan de pruebas detallado, creando listas de verificación y transformando en dos semanas, dos F-16M para emplear esta innovadora solución. La validación de los requisitos de eficiencia táctica y seguridad de vuelo para el uso de esta nueva capacidad se logró mediante pruebas en tierra y en vuelo, en colaboración con el JTAC de la Fuerza Aérea. El



Crédito imagen: © Fuerza Aérea de Portugal

éxito obtenido en esta prueba de concepto nos permite plantearnos la ampliación de esta modificación al resto de la flota.

Esta nueva capacidad es fundamental para permitir a los Escuadrones de Combate de la Fuerza Aérea Portuguesa cumplir el objetivo de apoyar a las Fuerzas Terrestres, donde y cuando sea necesario, garantizando la capacidad y credibilidad de Portugal, a través de un F-16M moderno e integrable con plataformas de quinta generación, capaz de realizar misiones CAS en un entorno disputado.

La Escuadrilla Antártica de Vuelo Águila de la Fuerza Aérea de Argentina trasladó personal a la barrera de hielo Larsen C

Dando cumplimiento a las tareas científicas ordenadas por el Comando Conjunto Antártico en apoyo a la Dirección Nacional del Antártico, la Escuadrilla Antártica de Vuelo Águila de la Fuerza Aérea Argentina realizó un vuelo hacia la Barrera de Hielo Larsen C, ubicada en la región oriental de la Península Antártica, a 400 kilómetros de la Base Conjunta Antártica Marambio. Los científicos y el personal de la Fuerza Aérea Argentina se trasladaron al lugar en una aeronave bimotor DHC-6 Twin Otter de dotación de la IX Brigada Aérea. Allí llevaron a cabo un relevamiento de mediciones de acumulación de nieve y dinámica en la Barrera de Hielo Larsen C, para el monitoreo

de glaciares que se realiza regularmente en el transcurso del año. Las tripulaciones de Twin Otter cuentan con un entrenamiento específico para vuelos en la Antártida bajo condiciones climáticas adversas y

para anevizar en glaciares, dado que la aeronave posee el doble sistema de esquí-rueda, ya que en Marambio, el avión opera con ruedas pero en el resto de los sitios lo hace con esquís.



Escuadrilla Antártica de vuelo Águila en Barrera de Larsen. Imagen © Fuerza Aérea de Argentina