

SAAB EN FOCO

Una publicación de Saab Brasil • 2 | 2024



La participación del F-39E Gripen en el CRUZEX 2024

¿Sabía usted que?

El chaleco del piloto de caza es térmico

Innovación

El dron que combate el cambio climático

Entrenamiento y simulación

Eficacia para soldados latinoamericanos



5

Noticias

RBS 70 en la Operación Sagitta Primus

4

Noticias

Saab seleccionada para completar la plataforma digital en el Aeropuerto de Lima



7

¿Sabía usted que?

El chaleco de los pilotos de caza es térmico

15

Sistemas de entrenamiento y simulación optimizan combate de soldados latinoamericanos



10

Portada

La participación del F-39E Gripen en el CRUZEX 2024

El presente y el futuro en acción

La revista Saab en Foco en la Mira del segundo semestre de 2024 presenta uno de los eventos más esperados de este año: el CRUZEX. El reportaje de la portada muestra cómo fue el debut de los cazas F-39 E Gripen en el mayor ejercicio operativo multinacional realizado por la Fuerza Aérea Brasileña con la participación de 16 países, en la Base Aérea de Natal, Brasil.

También registramos cómo Saab optimiza la eficacia en combate de los soldados latinoamericanos mediante sistemas avanzados de entrenamiento y simulación. Estas soluciones destacan por su realismo, flexibilidad y fidelidad, lo que acelera el aprendizaje y fortalece la confianza de las tropas.

Destacamos además el lanzamiento del proyecto UAV de lucha contra el cambio climático (C-3) en el marco de la COP16.

Esta colaboración entre Saab, el KTH Royal Institute of Technology de Suecia, la Universidad EAFIT de Colombia y los ministerios de medioambiente de ambos países busca medir gases de efecto invernadero y evaluar la salud de ecosistemas clave.

Les deseamos a todos una buena lectura.

Cristiana Pontual

CRISTIANA PONTUAL

Directora de Comunicaciones de Saab Brasil

sigua a Saab

 facebook.com/saabtechnologies

 youtube.com/SaabGroup

 twitter.com/saab

 twitter.com/saabcolombia



Responsable
Cristiana Pontual

Producción
AND, ALL

Impresión
Mentor Media

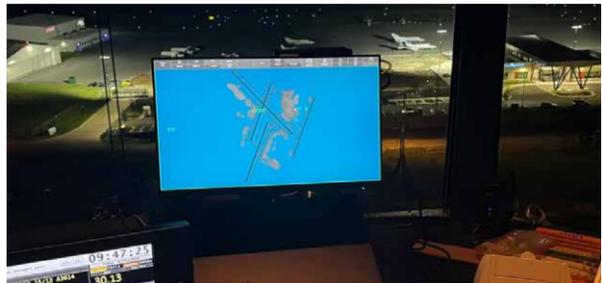
Foto de portada
Saab Brasil

Saab es una empresa líder en defensa y seguridad con la misión permanente de ayudar a los países a mantener la seguridad de sus ciudadanos y de la sociedad. Con 20.000 colaboradores, Saab amplía constantemente los límites tecnológicos para crear un mundo más seguro, sostenible e igualitario. Saab desarrolla, produce y mantiene sistemas avanzados de aeronáutica, armamento, comando y control, así como sensores y sistemas submarinos. Saab tiene su sede en Suecia, desarrolla importantes actividades en todo el mundo y forma parte de los recursos de defensa de varias naciones. En Brasil, Saab mantiene una alianza a largo plazo y suministra una serie de soluciones avanzadas, tanto civiles como militares. Con el Programa Gripen, la empresa ha establecido una amplia transferencia de tecnología que está beneficiando a la industria de defensa nacional.



Saab auspiciador oficial de Exponaval 2024

Saab fue auspiciador oficial de Exponaval 2024 y aprovechó esta oportunidad para destacar sus soluciones innovadoras que responden a las necesidades de usuarios locales y regionales en la industria naval. Su portafolio incluye submarinos A26, embarcaciones rápidas IC16-20 y CB 90, sistemas de gestión de combate CMS 9LV, radares Sea Giraffe, y misiles antibuque RBS15. Saab destaca por su enfoque en la colaboración industrial y proyectos de cooperación en América Latina, apoyando a las fuerzas armadas de varios países con soluciones tecnológicas avanzadas y adaptadas a sus necesidades.



Plataforma Aerobahn Runway Safety Service ya operativa en Aeropuerto de Nashville

En menos de 90 días tras ser seleccionada por la FAA en su programa SAI, la plataforma Aerobahn Runway Safety Service de Saab está mejorando la gestión de operaciones en el Aeropuerto Internacional de Nashville. Saab, con casi tres décadas de colaboración con la FAA, ha desarrollado soluciones como ASDE-X y ASSC, esenciales para la seguridad en aeropuertos de EE. UU. Aerobahn, adoptada por más de 30 aeropuertos en el mundo, mejora la conciencia situacional y emite alertas para prevenir colisiones. Compatible con el GANP de la OACI, su reciente despliegue en Nashville permite aumentar la seguridad sin las altas inversiones asociadas a los sistemas tradicionales, ofreciendo una solución eficiente y rentable para la gestión de superficie.



Saab es seleccionada para completar Gestión Digital de Plataforma en Aeropuerto de Lima

Lima Airport Partners (LAP) ha seleccionado a Saab para optimizar su Centro Digital de Gestión de Plataforma en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, implementando un conjunto completo de soluciones de vigilancia, que incluyen sensores ADS-B, el sistema Aerobahn de gestión de superficie, TactiCall para comunicaciones y torres digitales con cámaras HD. Esta integración permitirá a los operadores gestionar y monitorear eficientemente las actividades de la plataforma desde el nuevo terminal del aeropuerto, mejorando la seguridad, capacidad y eficiencia operativa. Saab refuerza así su presencia en el mercado latinoamericano, consolidando a Lima como un ejemplo de modernización aeroportuaria.

Colaboración Real 5 - El Caza de Brasil

La quinta temporada de la serie web Colaboración Real - El Caza de Brasil ha llegado a su fin. Entre enero y agosto de 2024, fueron al aire 14 episodios, en los cuales se exploran todos los aspectos del despliegue y operación de los cazas F-39 Gripen en el 1er Grupo de Defensa Aérea de la Fuerza Aérea Brasileña. El equipo de producción realizó entrevistas a pilotos, técnicos y profesionales, quienes relataron en detalle cómo es el día a día de esa aeronave en el país.

Todos los episodios de la serie web están disponibles en nuestros perfiles oficiales, así como en nuestro canal de YouTube.

Escanea el CÓDIGO QR para ver la serie web



RBS 70 en la Operación Sagitta Primus

En agosto, el Comando de Defensa Antiaérea del Ejército brasileño reunió a unos 500 militares de 15 organizaciones de artillería antiaérea de todas las regiones del país en la Operación Sagitta Primus. Esa operación tuvo por objetivo garantizar que las unidades militares de defensa antiaérea estuvieran preparadas para actuar rápidamente ante posibles amenazas.

Al final del ejercicio, se efectuaron disparos reales con el Sistema de Defensa Antiaérea de Baja Altitud Telecomandado RBS 70 de Saab, que tiene más de una década en operación en esta Fuerza.



Militares brasileños utilizaron el Dispositivo de Simulación de Enfrentamiento Táctico de Saab durante el ejercicio operativo CORE 2023. La tecnología de Entrenamiento y Simulación proporciona el más alto grado de realismo y fue esencial en la realización de los ejercicios operativos que llevó a cabo el Ejército Brasileño junto con militares de Estados Unidos en la región amazónica.

Crédito foto: Saab



¿Sabías que el chaleco de los pilotos de caza es térmico?

Todo el traje de un piloto está concebido para generar comodidad y eficacia en las misiones de vuelo. Una de las piezas que compone la vestimenta es el chaleco, que se pone por debajo de la chaqueta. Además de ser un elemento más de protección, el chaleco tiene un conector que lo vincula al avión y permite que el aire circule por el interior de la ropa del piloto.

Es una forma de refrescar el cuerpo, ya que los tejidos son gruesos y pueden hacer que el piloto sienta calor. Los orificios de la pieza son los que permiten la circulación del aire.

El uniforme está diseñado para las actividades diarias del piloto, pero también para situaciones críticas como la eyección y la supervivencia en entornos inhóspitos. En un rescate en agua, por ejemplo, el piloto puede flotar con el traje puesto, ya que la chaqueta se infla y funciona como un salvavidas.

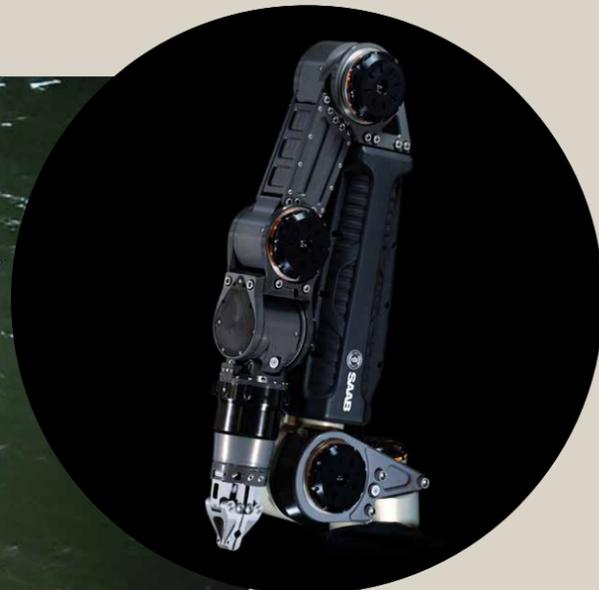
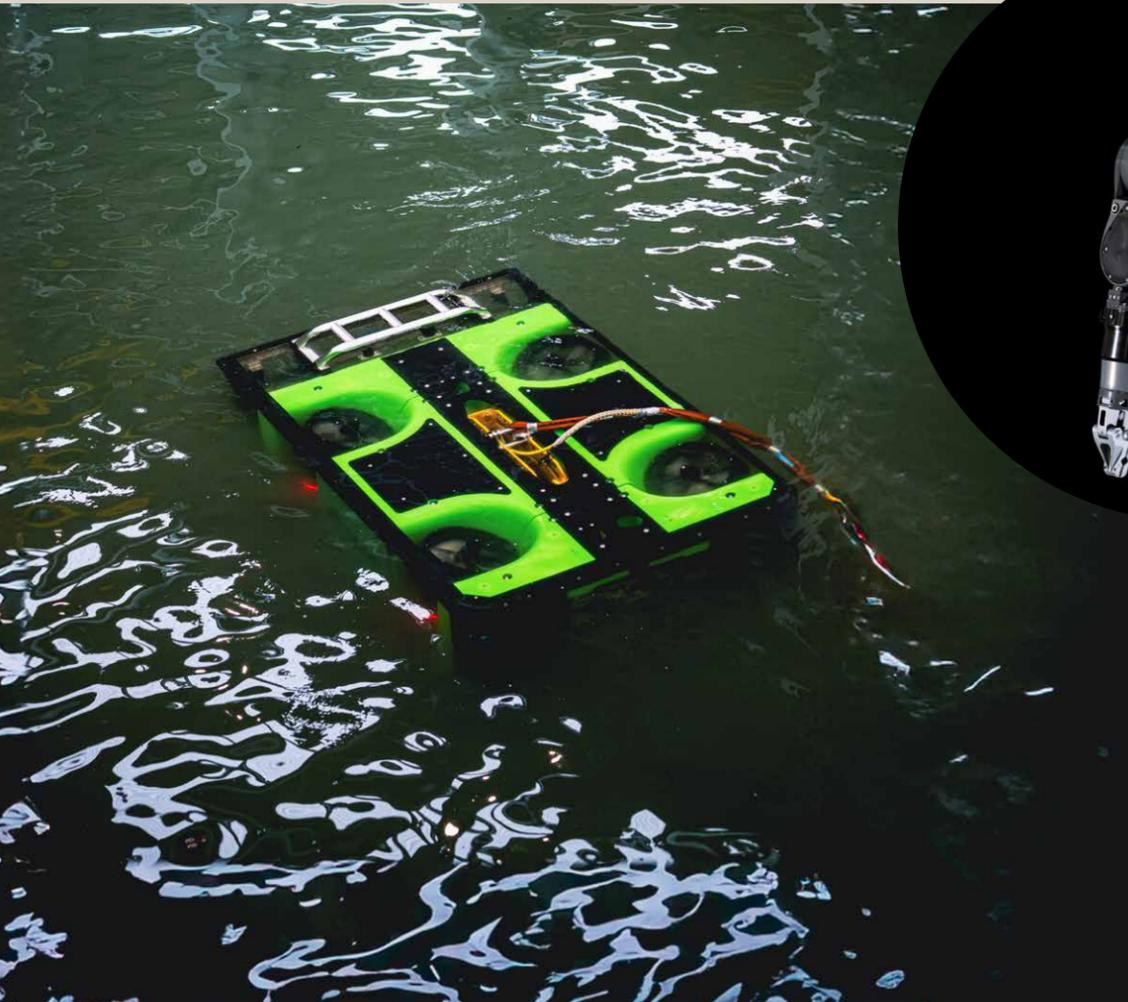
Durante una misión, el traje también garantiza el confort térmico de los pilotos, lo que les permite volar en el Gripen E por hasta 12 horas. Para el clima frío que predomina en el invierno europeo, hay otra opción de vestimenta más abrigada que utilizan los pilotos suecos. Para Brasil, el traje fue adaptado al clima local, lo que garantiza la seguridad y la comodidad. ■

Jon Robertson Director General de Saab Seaeye

Con más de 26 años de experiencia en ingeniería naval y robótica, el Sr. Robertson es el actual Director General de Saab Seaeye. Comenzó su carrera en Seaeye Marine en 1998, donde trabajó como ingeniero de proyectos especiales, gerente de ingeniería y director de ingeniería en la Junta Directiva de la compañía. Antes de la adquisición de Seaeye por Saab en 2007, supervisó la gestión del proyecto para el Seaeye Falcon e introdujo el Seaeye Cougar. En este cargo, fue responsable de llevar al mercado una robótica submarina más inteligente con avances tecnológicos significativos y logros en el diseño de productos.

Los Diferenciadores de la Familia Seaeye de Vehículos Submarinos

Con más de 30 años de trabajo pionero, Seaeye de Saab, con sede en el Reino Unido, es el mayor fabricante de sistemas robóticos eléctricos submarinos para una amplia variedad de operaciones. Jon Robertson, director general de la compañía, conversó con el equipo de **Saab en Foco** y compartió ideas sobre las soluciones y capacidades que ofrece la familia de sistemas Seaeye.



Manipulador Eléctrico EM1-7

Vehículo Subacuático Eléctrico eWROV en Operación



Seaeye Leopard

En Brasil, el Seaeye Leopard ya está siendo utilizado como Sistema de Apoyo al Rescate Submarino por empresas que prestan servicios en el sector del petróleo y el gas. El ROV Double Eagle también está en funcionamiento en el país, trabajando en inspección y monitorización submarina.

¿Cuáles son los principales sistemas disponibles en la familia Seaeye y cuáles son sus características clave?

Robertson: Entre los destacados vehículos operados a distancia (ROV) de Saab se incluye el Seaeye Leopard, un avanzado sistema totalmente eléctrico. El Leopard es potente, requiere poco mantenimiento y es ideal para aplicaciones de larga duración, con la capacidad de ser operado desde centros de mando y control terrestres y puede alcanzar profundidades de 3.000 metros. Cuenta con once propulsores eléctricos y la capacidad de transportar una amplia gama de herramientas y sensores. Otro sistema destacado es el Seaeye Falcon, reconocido como el sistema robótico eléctrico submarino líder en su categoría. Está disponible en versiones estándar (300 metros de profundidad) o profunda (1.000 metros de profundidad). Algunas de las características clave del Falcon incluyen sus cinco propulsores, caja de conexiones del vehículo, dos luces led, una cámara a color de alta resolución y un pod de navegación para funciones automáticas de profundidad y rumbo automático. También tiene una interfaz de control fácil de usar equipada con una pantalla táctil y controles tipo joystick (palanca de mando).

¿Cómo se aplican los ROV en diferentes sectores?

Robertson: En el sector del petróleo y el gas, los ROV son vitales para operaciones submarinas como la inspección, el mantenimiento y la reparación de tuberías, que operan en entornos desafiantes de aguas profundas. En la investigación científica, estos sistemas se utilizan para la exploración de aguas profundas, la vigilancia ambiental y la recolección de muestras en condiciones extremas que de otro modo serían inaccesibles. Para la inspección submarina, incluidas áreas como infraestructura marina y energía renovable, los ROV Seaeye de Saab ofrecen capacidades de inspección de alta precisión. Pueden inspeccionar y proveer mantenimiento

a cables submarinos, parques eólicos costa afuera (offshore) y otros activos críticos, garantizando operaciones eficientes y sostenibles en todos los sectores.

¿Cuál es el nivel de autonomía de los ROV y su capacidad para operar a diferentes profundidades?

Robertson: Los sistemas están disponibles con una variedad de funciones de automatización y autonomía que van desde el rumbo automático básico y el control de profundidad hasta comportamientos más avanzados como la navegación con base en puntos de referencia, el seguimiento de tuberías y la elusión de obstáculos. Estos sistemas pueden operar desde justo debajo de la superficie hasta una profundidad de 3.000 metros.

¿Qué innovaciones tecnológicas se han introducido en los últimos modelos del Seaeye de Saab?

Robertson: La última innovación tecnológica ha sido la aplicación del sistema eWROV, tras la introducción del manipulador eléctrico eM1-7. El eM1-7 combina características avanzadas para una ingeniería meticulosa para redefinir lo que estos tipos de dispositivos pueden lograr. Incorpora juntas eléctricas modulares compactas, revolucionando el control del brazo con impresionantes capacidades de elevación. Construido en aluminio resistente y liviano, pesa 116 kg en aire y 84 kg bajo el agua, capaz de levantar hasta 122 kg con una extensión total de 2 metros y 454 kg en una extensión mínima. El eM1-7 marca una nueva era para los manipuladores eléctricos en el panorama evolutivo de la robótica submarina. Puede operar a profundidades de hasta 4.000 metros, con opciones que se extienden hasta 7.000 metros. Sus características y diseño avanzados abordan desafíos de larga data en cuanto a densidad de potencia y confiabilidad operativa, ofreciendo una visión de un futuro donde los manipuladores eléctricos no solo son una alternativa viable a los sistemas hidráulicos, sino una opción superior. ■



El estreno en el CRUZEX

Siete cazas Gripen del 1er Grupo de Defensa Aérea (1º GDA) participaron en el CRUZEX 2024, el mayor ejercicio operativo multinacional realizado por la Fuerza Aérea Brasileña.

Base Aérea de Natal, Parnamirim, región metropolitana de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. Este fue el día y el escenario que marcaron el estreno del F-39E Gripen en su primer ejercicio operativo multinacional.

El ejercicio Cruzeiro do Sul, CRUZEX 2024, contó con la participación de más de 2.000 militares de Brasil y de otros 15 países de Latinoamérica, África, Europa y Norteamérica, entre el 3 y el 15 de noviembre en la Base Aérea de Natal, en Rio Grande do Norte, Brasil.

Entre las más de 100 aeronaves de combate de Brasil y de los países invitados, la principal novedad de esta edición fue el F-39E Gripen y su primera participación en escenarios de alta complejidad.

“Fue un gran honor haber visto el Gripen E en el CRUZEX. Esperamos con impaciencia este momento, que marca la primera participación del caza en un ejercicio militar multinacional. Es significativo que este evento inaugural sea organizado por la Fuerza Aérea Brasileña, nuestro valioso cliente y socio”, dijo Micael Johansson, Presidente y CEO de Saab.

El caza más avanzado en servicio en Latinoamérica realizó una amplia gama de tareas con todo el dinamismo característico de CRUZEX. En el ejercicio, los aviones de combate de los países participantes asumieron el papel tanto de la Fuerza Aliada como de la Fuerza Contraria durante actividades de alta complejidad.

“En CRUZEX, actuamos a la vez como fuerza enemiga y como fuerza amiga, siendo esto último lo que más hacemos. En este contexto, llevamos a cabo operaciones ofensivas (Offensive Counterair, OCA), en las cuales el F-39E Gripen protege a las fuerzas amigas mientras llevan a cabo acciones dentro del territorio enemigo, y operaciones aéreas, así como operaciones defensivas (Defensive Counterair, DCA), cuyo objetivo es defenderse de los ataques enemigos”, explicó el teniente coronel, Ramón Lincoln Santos Fórneas, comandante del 1er Grupo de Defensa Aérea (1er GDA), la primera unidad donde operó el Gripen en la Fuerza Aérea Brasileña. ▶



Misiones ofensivas - OCA

El F-39E Gripen ha tenido un papel importante en las actividades de contraataque aéreo ofensivo (OCA). En este simulacro, el objetivo es destruir, interrumpir o limitar la aviación militar enemiga y los vuelos sobre el territorio enemigo simulado son los más complejos en el contexto de este ejercicio.

Durante el OCA, una formación de Gripen se encargó de llevar a cabo la misión de barrido, en la que el caza abre el camino, con el fin de neutralizar a los aviones enemigos para que la fuerza aliada atacante pueda cumplir su misión de forma segura.

“Para nosotros, es esencial entrenar al F-39E Gripen en diferentes situaciones en enfrentamientos con aviones de diferentes naciones, cada uno con tecnologías y doctrinas propias”, comentó el Mayor de la Aviación, Vitor Cabral Bombonato, Oficial de Operaciones del 1er Grupo de Defensa Aérea de la Fuerza Aérea Brasileña.

Misiones defensivas - DCA

En el marco del ejercicio, la mayor parte de las operaciones contraaéreas defensivas (DCA) fue llevada a cabo por la aviación de la fuerza adversaria, que, al ser alertada por los radares de defensa aérea, activó los cazas rápidamente, en tierra o en aire, para reaccionar e impedir un ataque y bloquear la misión de la fuerza aliada.

Durante estas acciones, los pilotos utilizaron sistemas tácticos y armamentos disponibles en diferentes simulacros para alcanzar sus objetivos.

“Volamos en formaciones mixtas de aviones caza que se turnaron en el bando del conflicto durante todo el ejercicio de simulaciones. Esto significa que, en una misión, por ejemplo, el F-39E Gripen volaba con el F-5M a su lado, pero en la siguiente luchaba contra el F-5M. Lo mismo ocurrió con los demás aviones, como el F-16 y el F-15”, concluyó el teniente coronel de la Aviación Fórneas.

Excelente rendimiento

Los vuelos de familiarización con el escenario operativo, que incluyeron a miembros de países extranjeros y la participación en misiones aéreas compuestas (*Composite Air Operations*, COMAO) fueron algunas de las actividades del F-39E Gripen del 1er Grupo de Defensa Aérea (1er GDA) en la ciudad de Natal.

“El Grupo participó y llevó a cabo todas las misiones planeadas por la Dirección del Ejercicio, tanto en las Fuerzas Aliadas como la Fuerza de Oposición”, comentó el Mayor de la Aviación, Vitor Bombonato, Oficial de Operaciones del 1er GDA.

“Se superaron las expectativas, sobre todo en cuanto a la disponibilidad. Trajimos siete aviones, como se había planificado, y prácticamente todos los días tuvimos los siete cazas disponibles en la línea de vuelo”, destacó el Teniente Coronel de la Aviación Fórneas.

“Pudimos enfrentarnos a distintos tipos de aeronaves y tecnologías, frente a pilotos con diferente experiencia que trabajaron tanto a nuestro favor como contra nosotros en el simulacro de entrenamiento”, añadió el comandante del 1er GDA.

El Gripen también participó en los grandes vuelos COMAO, la operación más compleja del CRUZEX, en la que un gran número de aviones con diferentes objetivos actuaron simultáneamente contra un enemigo para saturar sus defensas, lo que permitió aumentar la eficacia de la misión.

“Los vuelos COMAO implican que unos 60 aviones despeguen en un corto período de tiempo para actuar en un mismo escenario. Además, actuamos en vuelos con menos aviones para practicar rutas de ida y vuelta desde el área de entrenamiento y vuelos de combate más allá del alcance visual (Beyond Visual Range, BVR), donde aplicamos tácticas y utilizamos misiles de largo alcance en los simulacros”, concluyó el Mayor de la Aviación, Raphael Kersul, piloto de caza del 1er GDA.

Según la experiencia de los pilotos en CRUZEX, los sistemas de guerra electrónica y detección de amenazas, el conjunto de barrido electrónico activo (*Active Electronically Scanned Array*, AESA) y el sensor pasivo de búsqueda por infrarrojo (*Infra-Red Search and Track*,IRST) simularon el lanzamiento de misiles con excelentes resultados.

Ejercicio Cruzeiro do Sul

El Ejercicio Cruzeiro do Sul (CRUZEX) es el mayor ejercicio operacional multinacional organizado y realizado por la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) desde el 2002, que tiene como objetivo el entrenamiento conjunto de las fuerzas aéreas de países amigos en escenarios de conflicto y promover el intercambio de experiencias entre los participantes.

CRUZEX 2024 contó con la participación de 16 países y más de 100 aeronaves militares, tanto brasileñas como extranjeras, y siguió una doctrina muy similar a la aplicada por la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), que está en alineada con las más recientes lecciones aprendidas de los últimos conflictos. ■



¿Qué es el combate BVR?

El combate BVR - Más allá del alcance visual - se refiere a las operaciones aéreas en las que los pilotos se enfrentan a objetivos a distancias superiores a las que pueden ver a simple vista. Se utilizan sensores avanzados como radares y sistemas de orientación de misiles, los aviones pueden atacar objetivos a grandes distancias, antes de que el enemigo pueda detectar la amenaza. El combate BVR es una característica esencial de los cazas modernos y fundamental en escenarios muy disputados.

Sistemas de entrenamiento y simulación de Saab optimizan la eficacia en combate de los soldados latinoamericanos

Saab optimiza la eficacia en combate de los soldados latinoamericanos con sus avanzados sistemas de entrenamiento y simulación, basados en flexibilidad y fidelidad impartidas por expertos.

Su misión es proporcionar una formación realista, con datos objetivos que aceleran el aprendizaje, maximizan el valor del entrenamiento y fortalecen la confianza de los soldados.

Saab ha desarrollado proyectos industriales que responden a las necesidades de fuerzas militares en Latinoamérica, destacando su colaboración en Brasil, donde por casi dos décadas ha suministrado sistemas de simulación en vivo como el BT47 y BT46 a las Fuerzas Armadas.

En 2021, Saab firmó importantes contratos para los Centros de Adiestramiento (Sur y Este), consolidándose como proveedor global de capacidades de entrenamiento en vivo para las fuerzas terrestres. Cuerpos de Marines de EE.UU., las Fuerzas Armadas de Polonia y el Ejército de Tierra de los Países Bajos usan soluciones de Saab, interoperables con la OTAN, que ofrecen entrenamiento realista.



GAMER: Necesidades específicas

Con presencia en más de 25 naciones, Saab sigue expandiendo sus soluciones en la región. Su sistema GAMER permite configurar entrenamientos personalizados para Fuerzas Militares, Fuerzas Especiales y Policía, adaptándose desde pequeñas unidades hasta escenarios más complejos como combates urbanos, NRBQ e IED.

En Argentina, ya está operativo, con la misión de seguir apoyando a las Fuerzas Armadas, optimizando la formación para enfrentar los retos del campo de batalla.



El dron que combate el cambio climático: una colaboración entre Suecia y Colombia

Para hacer frente a la urgente cuestión del cambio climático, el Ministro de Clima y Medio Ambiente de Suecia, el Ministro de Ciencia de Colombia, Saab, la Universidad EAFIT de Colombia y el Real Instituto de Tecnología KTH de Suecia presentan un nuevo proyecto de UAV de lucha contra el cambio climático (C-3), cuyo objetivo es facilitar la investigación sobre el clima.

Un exitoso proyecto de colaboración entre la Universidad EAFIT de Colombia, el KTH *Royal Institute of Technology* de Suecia y Saab ha dado como resultado un nuevo vehículo aéreo no tripulado (UAV) capaz de recoger datos para la vigilancia del clima. El proyecto fue lanzado oficialmente en el marco de la COP16, por Romina Pourmokhtari, Ministra de Clima y Medio Ambiente de Suecia, Yesenia Olaya, Ministra de

Ciencia de Colombia, Eva Axelsson, Jefe del Grupo de Sostenibilidad de Saab, y Olga Lucía Quintero, supervisora académica del proyecto por EAFIT.

«Nos complace anunciar esta iniciativa histórica, que no sólo ejemplifica la sólida cooperación entre Colombia y Suecia, sino que también celebra nuestro compromiso compartido con la innovación tecnológica para la protección y la vigilancia del medio ambiente», afirma la Ministra de Clima y Medio Ambiente de Suecia, Romina Pourmokhtari. El vehículo aéreo no tripulado estará equipado con sensores especializados y se desplegará para medir las concentraciones de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono y el metano, así como otros contaminantes y aerosoles en la atmósfera.

Además, el UAV podrá desplegarse para evaluar la salud de la selva amazónica, las tierras agrícolas y otros ecosistemas, detectando cualquier cambio en los patrones de vegetación y las condiciones del suelo.

Al correlacionar estas mediciones con las imágenes terrestres tomadas por la aeronave, la misión pretende complementar los datos satelitales existentes. El objetivo último es aplicar las concentraciones medidas en modelos de predicción matemáticos y basados en IA a gran escala, que puedan ayudar a comprender y gestionar mejor las complejidades de nuestro sistema climático mundial.

«Contribuir a mitigar el cambio climático es una de las prioridades del Gobierno del Presidente Petro y con el proyecto anunciado hoy avanzamos hacia este objetivo de vital importancia para todos. Monitorear la biodiversidad y el cambio climático nos ayudará a anticipar y encontrar soluciones desde la ciencia, la tecnología y la innovación a los retos que esto plantea», afirma Yesenia Olaya, Ministra de Ciencia de Colombia.

«En Saab, creemos que la innovación y la cooperación son claves para contrarrestar el cambio climático, al tiempo que se da seguridad a las personas y a la sociedad. Al apoyar, fundar y supervisar los diferentes pasos, Saab ha estado buscando fomentar la colaboración académica y promover el modelo de Triple Hélice entre Colombia y Suecia», dice Eva Axelsson, Jefa de Sostenibilidad del Grupo Saab.

Acerca del proyecto

Desde febrero de 2023, un grupo multinacional de ingenieros investigadores del Real Instituto de Tecnología KTH y de la Universidad EAFIT han trabajado juntos para diseñar y construir el UAV.

El proyecto *Combat Climate Change* ha sido una oportunidad para que los ingenieros investigadores experimenten la colaboración en un contexto internacional. Como asesor del proyecto, Saab ha apoyado el proyecto con el objetivo de promover el modelo de la Triple Hélice, alineando los intereses científicos, sociales y de mercado. ■

Alexandre Barbosa

CARGO

Gerente de Operaciones e Ingeniería de Aeroestructuras de Saab Brasil

HOBBIES

Rodar en bicicleta

LIBRO FAVORITO

El Código Da Vinci de Dan Brown

UNA PELÍCULA

Forrest Gump

GÉNERO MUSICAL FAVORITO

Rock



“Ha sido una experiencia increíble formar parte de la historia del Gripen en Brasil”.

En esta edición, vas a conocer un poco de la historia y la carrera de Alexandre Barbosa, Gerente de Operaciones e Ingeniería de la planta de aeroestructuras de Saab Brasil.

Cuéntanos un poco sobre tu carrera en el sector de defensa y en Saab:

Después de 17 años en la industria aeronáutica, comencé mi carrera en Saab Brasil en 2019 como Gerente de Ingeniería. Al tratarse de una planta completamente nueva, el objetivo y el reto en aquel momento era avanzar en el proceso de industrialización. En octubre de 2023, tuve el placer y el honor de que nuestro Director de Operaciones, Fabricio Saito, me pidiera que asumiera el cargo de director operativo del segmento de aeroestructuras, en sustitución de Ola Rosén, a quien debo un gran agradecimiento.

A lo largo de ese camino, hemos completado con éxito el proceso de industrialización, estamos produciendo todas las aeroestructuras contratadas para nuestro negocio y hemos lanzado el programa Driven by Ideas, que fomenta la innovación dentro de la empresa. Ha sido un viaje increíble formar parte de la historia del Gripen en Brasil.

¿Cuál es el logro profesional del que más te sientes orgulloso?

A lo largo de mis 22 años de carrera, he tenido el privilegio de conseguir muchos logros de los que me siento orgulloso. En Saab, lo más destacado fue la conclusión del proceso de industrialización, que supuso la integración de todas las áreas de la empresa y fue crucial para el inicio de las operaciones. En agosto de 2023, recibimos el reconocimiento por este logro con la aprobación sin restricciones del informe final de Saab AB. Quisiera agradecer a todos mis colegas, líderes y equipos quienes fueron fundamentales para alcanzar este gran logro.

¿En qué medida la misión de Saab de mantener la seguridad de las personas y la sociedad resuena en tu trabajo?

Esta misión resuena de diferentes maneras. Personalmente, creo que la seguridad es un pilar fundamental para cualquier sociedad. Profesionalmente, mi objetivo es que los colaboradores también se den cuenta de la importancia de ese principio. Considero que, cuando las personas reconocen la relevancia de su trabajo en el contexto general, se dedican más y, en consecuencia, los resultados se alcanzan de forma natural. Contribuir con esta misión ha sido una gran fuente de motivación para mí.



Dos décadas de gestión aeroportuaria

La capacidad de tráfico de los aeropuertos está estrechamente relacionada con la velocidad y la eficacia con que se realizan las actividades entre los aterrizajes y los despegues. Cuanto menor sea el tiempo entre estas actividades, más vuelos podrán realizar las compañías aéreas. Con una experiencia de más de 20 años actuando en el desarrollo de soluciones de tráfico aéreo, Saab está a la vanguardia en las tecnologías que ayudan a los aeropuertos de más de 45 países a contar con una visualización más eficaz.

Entre estas tecnologías, se encuentra la plataforma Aerobahn Surface Manager. Este software utiliza datos de vigilancia, transmitidos automáticamente por aeronaves y vehículos debidamente equipados, captados por sensores de multilateración instalados en la superficie del aeropuerto. De esta manera, todos los actores que participan en las operaciones -como el operador aeroportuario, las compañías aéreas y los prestadores de servicios en tierra- pueden supervisar el movimiento de las aeronaves y los vehículos en tiempo real.

El hecho de que se puedan compartir estos datos y contar con una gran capacidad de procesamiento de la plataforma garantiza que haya agilidad, eficiencia y previsibilidad en la operación del aeropuerto, lo que supone una reducción significativa de los costos para las compañías

aéreas y una mayor previsibilidad operativa para todos los usuarios, incluyendo los pasajeros.

El Aerobahn Surface Manager y el sistema de multilateración de Saab ya son utilizados en varios de los aeropuertos más transitados del mundo, como el Aeropuerto Internacional John F. Kennedy de Nueva York y el Aeropuerto Internacional Hartsfield-Jackson de Atlanta en Georgia. Dos años después de implantar el sistema Aerobahn, el aeropuerto de Atlanta, el mayor del mundo en tráfico de pasajeros, redujo considerablemente los tiempos de rodaje, lo que generó un ahorro en costos operativos de 97 millones de dólares americanos en combustible y retrasos.

En Brasil, el sistema está funcionando en el Aeropuerto Internacional Tom Jobim de Río de Janeiro desde el 2016. Con el aumento exponencial de vuelos en el aeropuerto y la realización de grandes eventos en la ciudad de Río de Janeiro, el sistema ha tenido un papel esencial en la gestión del tráfico en tierra.

El ejemplo más reciente fue el de la megaoperación para el concierto de Madonna en Copacabana. La acción coordinada por RIOgaleão, la concesionaria responsable del aeropuerto, junto con las compañías aéreas, garantizó que hubiera una gestión eficaz de la alta demanda de tráfico durante ese fin de semana en Río de Janeiro. ■

F-39 GRIPEN

Una nueva era para la Defensa de Brasil



Los cazas Gripen iniciaron sus actividades operativas en la Fuerza Aérea Brasileña, lo que permitió que hubiera un salto tecnológico en ese país. Gracias a su versatilidad y capacidades de alta tecnología, el F-39 Gripen garantizará que, en las próximas décadas, haya seguridad y soberanía en los cielos brasileños. Ya empezó una nueva era en las operaciones de la Fuerza Aérea Brasileña.

saab.com/br



SAAB