

Saab

Una publicación de
Saab América Latina
1 | 2021

en foco

Radares: la seguridad al servicio de la sociedad



Entrevista

Investigadora defiende la colaboración industrial en el sector naval

Aire

Pilotos de la Fuerza Aérea Brasileña inician en Suecia su formación operativa para el Gripen

Índice

8 Vigilancia
Radares: la seguridad al servicio de la sociedad



4 Noticias
#GripenparaColombia



5 Saabía usted que...

6 Entrevista
Investigadora defiende la colaboración industrial en el sector naval



11 Aire
Pilotos de la Fuerza Aérea Brasileña inician en Suecia su formación operativa para el Gripen

Derrumbando barreras

Desde la fundación de Saab, nuestro compromiso como empresa de defensa y seguridad ha sido atender las necesidades de la sociedad. Por ese motivo, ponemos nuestras innovaciones a su servicio. Si algo hemos aprendido en estos tiempos difíciles es que la ciencia y la tecnología son fundamentales para ayudarnos a salir adelante.

La industria de defensa no solo contribuye a la garantía de la soberanía nacional, sino también al desarrollo de nuevos recursos para hacer frente a los retos de todos los días. Podríamos citar diversos ejemplos de ese trasvase, que van desde la invención del celular al radar meteorológico, tal como explica el artículo de portada de esta edición.

En ese sentido, no se puede dejar de mencionar el programa Gripen, que impulsa el desarrollo de la industria aeronáutica brasileña por medio de nuestras empresas aliadas. Hasta el momento, más de 230 técnicos e ingenieros brasileños han participado en estancias de formación teórica y práctica en Suecia. En este número de Saab en foco conoceremos la instrucción que reciben los aviadores de la Fuerza Aérea Brasileña para poder pilotar el nuevo caza.

Otro hecho que ha marcado este período ha sido el redescubrimiento de la importancia del trabajo en equipo y de la fuerza de la unión. Conversamos con la investigadora Carolina Ambinder, del InterAgency Institute y del Instituto Igarapé, sobre los beneficios de la colaboración entre las fuerzas armadas de distintos países. De esa manera reforzamos nuestra misión contribuyendo a la seguridad, y derrumbamos cada vez más barreras intelectuales y tecnológicas para poner el conocimiento al servicio de la sociedad.

¡Que disfrute de la lectura! ¡Hasta la próxima!

Paula Nauhardt

PAULA NAUHARDT
Directora de Comunicaciones para América Latina

Síguenos en

 www.facebook.com/saabtechnologies
 www.youtube.com/SaabGroup
 www.twitter.com/saab
 www.linkedin.com/company/saab
www.saab.com/latinamerica



Responsable
Paula Nauhardt

Impresión
Mentor Media

Producción
PUBLICIS CONSULTANTS

Foto de la portada
Saab AB

Saab atiende al mercado global con productos líderes a escala mundial y servicios y soluciones de defensa militar y seguridad civil. Tiene operaciones en todos los continentes y aproximadamente 17.500 empleados. Sobre la base de una filosofía innovadora, colaborativa y pragmática, adopta y desarrolla nuevas tecnologías para satisfacer las necesidades de sus clientes. Las ventas del año 2019 superaron 35.000 millones de coronas suecas, y la inversión en investigación y desarrollo correspondió a cerca del 25% de ese valor.

noticias

Saab publica su Informe de sostenibilidad 2020

En marzo, Saab publicó su Informe de sostenibilidad 2020. El documento presenta los resultados de la estrategia de la empresa, que combina inversiones continuas en investigación, desarrollo e innovación con excelencia de cartera, presencia acelerada en mercados estratégicos y la ejecución de una agenda de sostenibilidad activa que le permita desarrollarse y crecer a largo plazo. Apunte con el celular al código QR y podrá acceder al Informe de sostenibilidad 2020 de Saab.



Personalice su celular con una imagen de fondo del Gripen brasileño

Ahora puede descargar llamativas imágenes del nuevo caza de la Fuerza Aérea Brasileña para personalizar su teléfono inteligente o su computador. Si quiere poner en su celular o en su escritorio su foto preferida del Gripen brasileño, no tiene más que leer este código QR.



#GripenparaColombia



A finales de 2020, Saab ofreció a Colombia la posibilidad de obtener financiamiento flexible, garantizado por el gobierno sueco, para adquirir el caza Gripen. La propuesta incluía asimismo un amplio programa de transferencia de tecnología que generará autosuficiencia y beneficios económicos sostenibles para el país.

La propuesta se envió inicialmente a la Fuerza Aérea Colombiana en 2019. Saab ofreció 15 Gripen E/F nuevos, con tecnología de punta, y un paquete integral de apoyo logístico. Si le interesa seguir las últimas novedades sobre la propuesta del Gripen para Colombia, siga a @SaabColombia en Twitter por medio del código QR que aparece al lado.



Saab apoya el 1er Concurso Aeroespacial SARC-BARINET

El Centro Sueco de Investigación Aeroespacial (SARC) y la Red Brasileña de Investigación e Innovación Aeroespacial (BARINET) lanzaron en febrero el 1er Concurso Aeroespacial SARC-BARINET. Estudiantes, investigadores y emprendimientos de ambos países deben crear aviones no tripulados para competir por el premio de 6.000 euros por un viaje con intención de reunirse con representantes industria aeroespacial en el país correspondiente. Los ganadores serán anunciados en septiembre de este año.

El concurso cuenta con el apoyo del Centro de Investigación e Innovación Sueco-Brasileño (CISB) y es patrocinado por Saab. «La innovación es fundamental para la existencia de la empresa, y nuestro compromiso de tener una mentalidad vanguardista significa que siempre procuramos actuar y pensar de forma innovadora en todas las disciplinas. La colaboración entre el mundo académico y la industria es uno de los pilares del principal proyecto de Saab en Brasil, el programa Gripen. Por eso nos alegra mucho participar en esta iniciativa y patrocinar este concurso», explica Magnus Ahlström, vicepresidente de Innovación Global en Saab.

Montador de Saab construye radar Giraffe 1X de bloques de Lego



¿Sabía usted que los bloques de Lego pueden ser una excelente herramienta para ejercitar la creatividad y cultivar el pensamiento técnico? Esos son apenas algunas de las ventajas que señala Leonard Jegerås, montador de Saab que participó recientemente, en Suecia, en el programa de TV LEGO Masters.

Acostumbrado a visitar clientes para ayudar con el mantenimiento de los productos de la empresa, Leonard esta vez se enfrentó a un reto diferente: estar 20 días construyendo, delante de las cámaras, un radar Giraffe 1X montado en una camioneta, solo que con piezas de juguete.

Para participar en el programa de televisión, Leonard tuvo que solicitar un mes de licencia en Saab. «Juntamente con Sarah, que estaba en mi equipo, terminamos en cuarto lugar. Me divertí mucho en el programa y construí cosas que ni siquiera sabía que se podían hacer, sobre todo considerando el límite de tiempo», cuenta el montador itinerante.

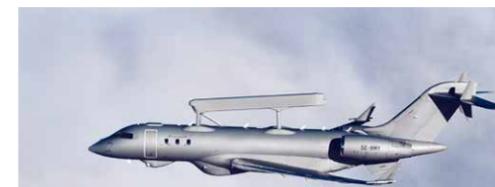
El programa LEGO Masters de Suecia es un reality en el que cada semana se les presenta a los concursantes un nuevo desafío, y tienen la tarea de construirlo con los bloques de juguete.



El Gripen inicia los ensayos de vuelo supersónico en Brasil

Desde finales de febrero, el nuevo caza de la Fuerza Aérea Brasileña comenzó una nueva fase de pruebas en Brasil con los ensayos de vuelo supersónico. Las actividades se realizan desde el Centro de Ensayos de Vuelo del Gripen (GFTC, del inglés *Gripen Flight Test Centre*), en las instalaciones de Embraer en Gavião Peixoto (São Paulo), respetando los procedimientos definidos por las autoridades.

Los ejercicios, realizados por un piloto sueco a 5.000 metros de altitud y en una región más deshabitada al noroeste de Gavião Peixoto, sirven para verificar el desempeño y las funciones del nuevo avión, acciones fundamentales para dar continuidad a los procedimientos de certificación y aceptación del caza.



Saab entrega a los Emiratos Árabes Unidos el tercer GlobalEye

En febrero, Saab entregó a los Emiratos Árabes Unidos el tercer GlobalEye, su más reciente solución de alerta temprana y control aerotransportado. En total, el país ha encargado cinco aviones, de los cuales dos ya se habían entregado, uno en abril y otro en septiembre de 2020.

Saabía usted que...



▲ Máquina calculadora de Saab

En Saab, uno de los principales hitos de la carrera tecnológica de la posguerra sucedió en 1954, con el anuncio en su informe financiero anual para el inicio de la construcción de una máquina calculadora, en colaboración con el Comité Sueco para la Maquinaria Informática.

SARA, la máquina calculadora de Saab, entró en funcionamiento en 1957, representando el comienzo de un departamento que con el tiempo se transformó en una compañía independiente, la Datasaab. A partir de entonces, algunas de las mentes más brillantes del país buscaron empleo en Saab, cuando se convirtió en el lugar de trabajo soñado para jóvenes matemáticos talentosos y genios de la tecnología de las décadas de 1960 y 1970.

Si hoy día sería casi imposible imaginarse cómo podría funcionar el mundo sin computadoras, mucho se debe a las máquinas y sistemas que se desarrollaron en aquella época, lo que ayudó también a establecer la reputación de Suecia como referente en tecnología informática.

”

De la misma manera que Brasil puede apalancar el proceso sueco de internacionalización, el punto fuerte de Suecia es su potencial industrial y de innovación, cuyas prácticas pueden aprovecharse y adaptarse a la realidad brasileña.

Investigadora defiende la colaboración industrial en el sector naval

Al cooperar entre sí, los países obtienen beneficios mutuos. Ese es una de las principales tesis defendidas en el artículo La industria naval brasileña y sueca (título original en inglés: *Brazilian and Swedish Naval Industry*), escrito por **Carolina Ambinder, investigadora del InterAgency Institute y del Instituto Igarapé**, así como doctoranda en Estudios Estratégicos de Defensa y Seguridad en la Universidad Federal Fluminense.

En el artículo se estudian, desde una perspectiva teórica, las similitudes entre el sector de la defensa naval de Brasil y el de Suecia: su internacionalización y su clusterización*. Para entender la situación actual de la industria naval brasileña y las oportunidades existentes, invitamos a la autora a una entrevista exclusiva, que puede usted leer a continuación.

¿Cuál es el panorama actual del sector naval en Brasil en cuanto a retos y oportunidades? ¿Y en América Latina?

Carolina Ambinder Las oportunidades del sector naval brasileño están, principalmente en Río de Janeiro, donde se encuentra el Clúster Naval Tecnológico, más dedicado al mantenimiento y la reactivación de la industria existente; y en Santa Catarina, Río Grande del Sur, Bahía y Pernambuco, que son cada vez más escenario de nuevas inversiones. El reto, entonces, es la integración intra e interestatal en un territorio de dimensiones continentales. En cuanto a los países de América Latina, puede destacarse el sector naval de México, Argentina, Chile, Perú y Colombia. En general, el reto continuo de esos países es la dependencia estructural de EE. UU., aparte de —repito— el fomento de la integración entre ellos, en este caso por la ausencia de una verdadera identidad latinoamericana, fundamentalmente. De todos modos, ha habido una serie de tentativas de superar esos retos, como la Alianza del Pacífico, bloque comercial formado por los países latinoamericanos ya enumerados (con la excepción de Argentina) y enfocado en Asia; y más recientemente el Foro para el Progreso de América del Sur (Prosur), creado en sustitución de la Unión de Naciones Suramericanas (Unasur), que no cuenta con la presencia de México y es un espacio en el que se debaten asuntos, entre otras cosas, de defensa. Aparte de eso, Brasil, Argentina y, quizá, también Uruguay están cada vez más atentos al Atlántico Sur, que forma parte de su entorno estratégico, de manera que crece

la mentalidad marítima de la región y, teniendo en cuenta el desarrollo naval del estado de Río Grande del Sur, la comunicación entre esos países constituye una puerta de acceso a Brasil y viceversa.

¿Qué importancia tiene la colaboración entre las fuerzas armadas de distintos países para el desarrollo de nuevos proyectos de defensa?

Carolina Ambinder: La importancia de la colaboración entre fuerzas armadas radica en que se traduce en intercambio de información, transferencia de tecnología, acuerdos de compensación (*offsets*), reducción de costos, intercambio cultural, apoyo logístico, participación en foros/eventos, realización de cursos de capacitación, etc. Considerando la consiguiente formulación de políticas más eficientes para la industria de defensa, por ejemplo, se da también el caso de que la adquisición de material de entidades consolidadas aleja la posibilidad de conflicto armado entre el país proveedor y el comprador o receptor. Por último, con respecto al sector naval, se observa que las armadas son las fuerzas militares con mayor vocación para las relaciones internacionales (en el caso de la Marina de Brasil, en la propia misión de la institución se menciona el apoyo a la política exterior), debido a su capacidad de cubrir grandes distancias, al hecho de que el mar conecta a todo el mundo y a la repercusión que tienen los incidentes. En ese sentido, los países que posean fuerzas navales deben aprovechar el atributo de la internacionalización, que es, en primer lugar, la percepción de la otra parte, cultivando así una reputación en el sistema internacional y contribuyendo a la obtención de nuevos proyectos de defensa, volviendo coherente con la práctica la visibilidad establecida y desarrollando procesos decisivos.

*Los clústers son concentraciones de empresas con características similares, establecidas en un mismo lugar, y cuya eficiencia aumenta cuando colaboran entre sí. Por clusterización se entiende la formación de esos clústers.

Acerque su celular al código QR y lea el resto de la entrevista a **Carolina Ambinder, investigadora del InterAgency Institute y del Instituto Igarapé.**





Radares:

la seguridad al servicio de la sociedad

Garantizar el continuo funcionamiento de los equipos es fundamental para poder usar estratégicamente los datos generados

Fue durante la 2ª Guerra Mundial (1939–1945) cuando los operadores militares se dieron cuenta de que los radares eran capaces de captar ecos causados por la lluvia, la nieve y el granizo. Al terminar

la conflagración, los científicos militares le encontraron una aplicación al descubrimiento sobre los ruidos. En los Estados Unidos, el meteorólogo David Atlas creó para la Fuerza Aérea de su país uno de los primeros radares meteorológicos operativos.

De esa manera, el radar meteorológico se convirtió en un clásico ejemplo del efecto *spillover*, fenómeno que se produce cuando hay un trasvase de tecnología de un sector a otro, algo muy común en la industria de defensa. Gracias a esa colaboración, hoy disponemos de una valiosa herramienta que se emplea en sistemas para alertar a la población acerca de un catástrofe natural, planificación urbana, acciones de defensa civil, monitoreo de las condiciones de las rutas aéreas y hasta agricultura de precisión.

Sin embargo, para poder usar estratégicamente la información, es necesario que los datos se generen ininterrumpidamente. «Los radares son equipos complejos: para garantizar su continuo funcionamiento es necesario establecer rutinas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo. Además, son aparatos

que requieren equipos de mantenimiento multidisciplinarios. Por lo general es más eficaz y eficiente contratar para ello a empresas especializadas», explica Gustavo Alves, gerente de Operaciones de Saab Sensores e Serviços.

El mantenimiento predictivo requiere un monitoreo continuo para detectar posibles problemas antes de que lleguen a causar una parada. Por su parte, el mantenimiento preventivo consiste en hacer ajustes y sustituciones de piezas sometidas a un desgaste natural, con el fin de reducir la probabilidad de futuras fallas. Por último, el mantenimiento correctivo implica la sustitución de componentes después de una falla.

Merece la pena subrayar que para poder realizar esos mantenimientos es fundamental contar con un inventario bien controlado de insumos y repuestos, aparte de disponer de un equipo multidisciplinario con un alto nivel técnico. Saab Sensores e Serviços es la empresa privada que se encarga del mantenimiento de la mayor red de radares meteorológicos de Brasil y, pronto, también será responsable de mantenimiento del radar del Gripen en el país. La empresa está en condiciones de prestar servicios que garanticen un alto grado de disponibilidad de los equipos, y combina un personal altamente calificado y equipos y herramientas de punta con la sólida y amplia experiencia de Saab. ▶

Los radares meteorológicos en Brasil

En 1972 se fundó en Brasil el Instituto de Investigaciones Meteorológicas (IPMet). Ese mismo año, la entidad presentó el proyecto RADASP (Radar em São Paulo), que en 1973 obtuvo la aprobación del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales y del Banco Nacional de Desarrollo Económico.

Una vez que estuvo eso resuelto, el IPMet consiguió en 1974 el primer radar meteorológico de Brasil. El equipo, un radar banda-C, se instaló donde hoy se encuentra el Servicio de Informática de la Facultad de Ingeniería del campus de la UNESP en Vargem Limpa, en Bauru.

Actualmente, Brasil cuenta con 27 radares meteorológicos. Saab Sensores e Serviços se encarga del mantenimiento de los 13 operados por el CEMADEN (Centro Nacional de Monitoreo y Alertas de Desastres Naturales), la Defensa Civil de Santa Catarina y la Agencia de Aguas de Pernambuco.

«En Santa Catarina, el equipo se utiliza para notificar a la Defensa Civil con anticipación la ocurrencia de desastres en el estado. Al trabajar al servicio de la protección de la sociedad, esta asociación ha tenido impactos positivos en la mitigación de los efectos de accidentes», cuenta Gustavo Alves, gerente de Operaciones de Saab Sensores e Serviços.



¿Qué es un radar meteorológico?

El radar, término derivado del inglés *Radio Detection And Ranging*, es un sistema que permite detectar objetos a partir de la reflexión de ondas de radio. El dispositivo emite impulsos y detecta su reflexión en los objetos de interés. Comparando las características de las ondas emitidas y reflejadas se pueden extraer diversos datos, como la presencia (*detection*) y la distancia (*ranging*) de un blanco.

De esa manera, un radar meteorológico puede obtener información sobre un volumen de entre 250 y 400 km de radio (con su centro en el radar).

Esos datos se procesan y se pueden transformar, por ejemplo, en imágenes en las que la intensidad represente la cantidad de agua que contienen las nubes situadas sobre una región determinada.

Como los datos se generan en forma de imágenes tridimensionales, es posible ver detalles de la constitución de una nube, su altura, su volumen de agua, si está lloviendo o no, diferenciar el granizo de la lluvia, etc. La generación de imágenes sucesivas permite observar en tiempo real la progresión de un fenómeno meteorológico.



aire

Aviadores de la FAB inician en Suecia su formación para pilotar el Gripen

En total, 10 pilotos de la FAB participarán en el adiestramiento en Sâtenäs

Si 2020 fue un año inolvidable para el programa Gripen de Brasil, 2021 comenzó a todo vapor, para no quedar rezagados. Ya en enero, el primer grupo de pilotos del Primer Grupo de Defensa Aérea – Escuadrón Jaguar, inició su formación operativa con el caza Gripen en el Ala F7, base de la Fuerza Aérea Sueca ubicada en Sâtenäs, Suecia. La Fuerza Aérea Brasileña (FAB) escogió para realizar el curso a un grupo selecto de pilotos, sobre la base de su experiencia de vuelo y su desempeño operativo.

«En esta fase inicial solamente escogimos a profesionales con experiencia en el F-5M o el A-1M, que son nuestros cazas de reacción. Dentro de ese universo de pilotos, buscamos también a quienes tuvieran las mejores notas de actividad aérea, considerando su desempeño desde su paso por la Academia de la Fuerza Aérea (AFA) e incluyendo las calificaciones de las pruebas teóricas y las notas de vuelo», explica el Teniente Brigadier del Aire Luiz Fernando de Aguiar, Comandante de Preparación (COMPREP).

Con los pilotos seleccionados, la FAB hizo una inmersión en inglés, el idioma en que se imparte el curso, y prestó especial atención a la preparación física, ya que el Gripen es un avión sometido a fuerzas de hasta 9G, lo cual aumenta las exigencias en cuanto a fortaleza y resistencia muscular.

Toda esa preparación previa ha sido objeto de comentarios positivos por parte de los instructores de la Fuerza Aérea Sueca. La colaboración, característica distintiva general del programa Gripen, también se pone de manifiesto en la integración entre fuerzas aéreas para adaptarse a un nuevo ambiente, incluso para ayudar a los visitantes a superar el helado invierno sueco.

«Además de satisfacción y motivación personal, sentimos el enorme orgullo de participar y colaborar en un momento significativo para la Fuerza Aérea Brasileña. Esperamos que, con los conocimientos aquí adquiridos, en los próximos años podamos ayudar a incorporar y operar el F-39 Gripen en la FAB», señala el Mayor Aviador Vítor Cabral Bombonato, integrante del primer grupo de capacitación.

Siguientes pasos

Cuando terminen su adiestramiento en Suecia con el Gripen C/D, los pilotos de la FAB regresarán a Brasil para iniciar los preparativos para recibir la versión E/F del caza. Eso incluye el perfeccionamiento de la doctrina aplicada en los escuadrones y la redacción de nuevos manuales y procedimientos. Al mismo tiempo, se realizarán entrenamientos con el simulador de vuelo del nuevo avión en el Ala 2, con base en Anápolis (Goiás). El COMPREP, que coordina la formulación de la doctrina aeroespacial, acompaña de cerca todo este proceso.

«Una tarea importante que realizamos es la revisión de nuestros conceptos doctrinales con el fin de ampliar horizontes y crear un ambiente propicio para nuevas estrategias, tácticas y técnicas. Estamos seleccionando y capacitando a profesionales de diversas áreas que operarán los simuladores de vuelo, las estaciones de planeación de misiones, los equipos de programación de guerra electrónica y otros equipos de apoyo operativo, para aprovechar al máximo el potencial del Gripen y de sus sistemas», puntualiza el Teniente Brigadier Aguiar.

”

Un trabajo importante que estamos haciendo es la revisión de nuestros conceptos doctrinales con el fin de ampliar horizontes y crear un entorno propicio para nuevas estrategias, ya que de nada sirve implementar un sistema tan moderno si no innovamos también en la forma de operar.



Preparativos de la FAB para la llegada del Gripen

Para garantizar la vigilancia de los 22 millones de kilómetros cuadrados de Brasil y ejercer soberanía sobre su espacio aéreo, es preciso que la Fuerza Aérea Brasileña esté siempre lista para actuar en defensa del país. Esa tarea es responsabilidad, entre otros, del Comando de Preparación (COMPREP), el cual coordina la formulación de la doctrina aeroespacial y define los patrones de eficiencia de los efectivos y de los sistemas de armas, aparte de programar el entrenamiento de las unidades de combate y evaluar su desempeño.

Una de las principales actividades del COMPREP es la implementación del apoyo operativo del Gripen en Brasil en el Ala 2, con base en Anápolis (Goiás). Para conocer la marcha de esas operaciones, invitamos a una entrevista al Comandante de Preparación, el **Teniente Brigadier del Aire Luiz Fernando de Aguiar**. El Comandante ha recibido 19 condecoraciones nacionales y 1 internacional, y tiene en su haber cerca de 4.900 horas de vuelo en 12 tipos de aviones.

¿Qué acciones se están realizando en Brasil con miras a la implementación operativa del Gripen?

Teniente Brigadier Aguiar Nosotros entendemos el Gripen no como un caza, sino como un sistema completo de combate, con un rendimiento que supera al de cualquier otro avión que haya utilizado la FAB. Aparte de eso, su característica *swing-role* permite realizar varios tipos de misión casi simultáneamente, lo que también es nuevo para nosotros.

Por tanto, estamos revisando nuestros conceptos doctrinales con el fin de ampliar horizontes y crear un ambiente propicio para nuevas estrategias, tácticas y técnicas, dado que de nada sirve integrar un sistema tan moderno si no innovamos también en nuestra forma de operar.

Otra tarea importante del COMPREP consiste en preparar a los efectivos que serán responsables de pilotar y prestar apoyo de vuelo al F-39. Estamos seleccionando no solo los pilotos, sino también profesionales de diversas áreas que tendrán a su cargo la operación de equipos como los simuladores

de vuelo, las estaciones de planeación de misiones, los equipos de programación de guerra electrónica y otros equipos de apoyo operativo. Además, estamos desarrollando proyectos para mejorar el nivel de conocimientos, un factor importante para aprovechar al máximo el potencial del Gripen y de sus sistemas.

¿Cómo les está yendo a los pilotos brasileños con los entrenamientos en Suecia? ¿Qué clase de adiestramiento previo recibieron en Brasil para prepararlos para ese momento?

Teniente Brigadier Aguiar: Nuestros pilotos ya reciben, de forma habitual, un extenso entrenamiento y, desde su formación inicial en la Academia de la Fuerza Aérea (AFA), son puestos a prueba continuamente para garantizar un elevado desempeño operativo. Aun así, nos preocupamos de que los que fueron seleccionados tuvieran inmersión en inglés, que es el idioma que se emplea en el curso. También prestamos especial atención a la preparación física, ya que pilotarán un avión sometido a fuerzas de hasta 9G, lo cual exige bastante en cuanto a fortaleza y resistencia muscular. Se hicieron asimismo trabajos en los que los pilotos tuvieron que desarrollar tácticas y técnicas que solían recibir ya listas. Como fruto de esa preparación, hemos recibido informes bastante positivos sobre los entrenamientos que se realizan en Suecia, y todo está fluyendo tal como se esperaba.

Resalto que el mérito de ese resultado no es solamente nuestro. El alto nivel de experiencia de los instructores de la Fuerza Aérea Sueca, sumado a la hidalguía que siempre ha caracterizado a las relaciones entre nuestras Fuerzas Aéreas, ha sido un factor decisivo en el gran éxito que ahora se ha logrado.

Acerque el celular al código QR para leer, en el sitio web de Saab, la totalidad de la entrevista con el Tte. Brig. Aguiar.



Saab en Canadá

La empresa cuenta con tres oficinas estratégicamente ubicadas para apoyar las operaciones en el país, entre ellas la oferta de cazas Gripen para la Fuerza Aérea



Aunque Saab apenas inició sus operaciones en Canadá en el año 2000, hace decenios que suministra al Gobierno y a las Fuerzas Armadas del país desde sistemas de combate terrestre hasta gestión de firmas, radares navales avanzados y sensores. Actualmente está en curso una propuesta para suministrar 88 cazas Gripen E a la Fuerza Aérea de Canadá.

Lo que más diferencia a la oferta de aviones Gripen para Canadá es la transferencia de tecnología a IMP Aerospace con el fin de fabricarlos en el mercado interno, aparte de como mínimo tres nuevos centros aeroespaciales y de investigación y desarrollo en la región para contribuir al desarrollo de la industria nacional.

En caso de que la propuesta quede seleccionada, la empresa pretende ampliar sus instalaciones en el país, donde ya cuenta con cerca de 50 profesionales

distribuidos entre sus tres oficinas, siendo la principal la situada en Ottawa, capital y centro de operaciones del país. Las otras se encuentran en Halifax y en Burnaby, en la costa este y oeste respectivamente, y en Alberta, cerca de Medicine Hat, donde se presta apoyo a la Unidad de Entrenamiento del Ejército Británico Suffield, en una propiedad administrada por el ejército del Reino Unido.

Aparte de la innovación, otro aspecto destacado de la presencia de Saab en Canadá son sus iniciativas para promover la igualdad de género en el sector de la defensa. «Hace poco patrocinamos el desayuno anual "Mujeres en defensa y seguridad", que reconoce los significativos aportes de la mujer a la industria de defensa y seguridad de Canadá. Nos sentimos orgullosos de que en ese evento dos de nuestras empleadas obtuvieran reconocimiento como líderes emergentes de la empresa», cuenta Sierra Fullerton, gerente de Comunicaciones de Saab en Canadá.

Visby: furtividad en alta mar

Lanzada en el año 2000, la corbeta clase Visby es uno de los principales logros de la historia naval reciente de Suecia



El principio de la década de los 90 representó un punto de inflexión en la historia reciente de Suecia, que tuvo que reinventarse para superar una crisis económica sin precedentes. En el sector de defensa fue también un período de innovación, inclusive en el área naval. Si la incorporación del país a la Unión Europea en 1995 determinó su recuperación económica, el comienzo de los trabajos para desarrollar la corbeta Visby fue el punto de partida de una nueva era marítima.

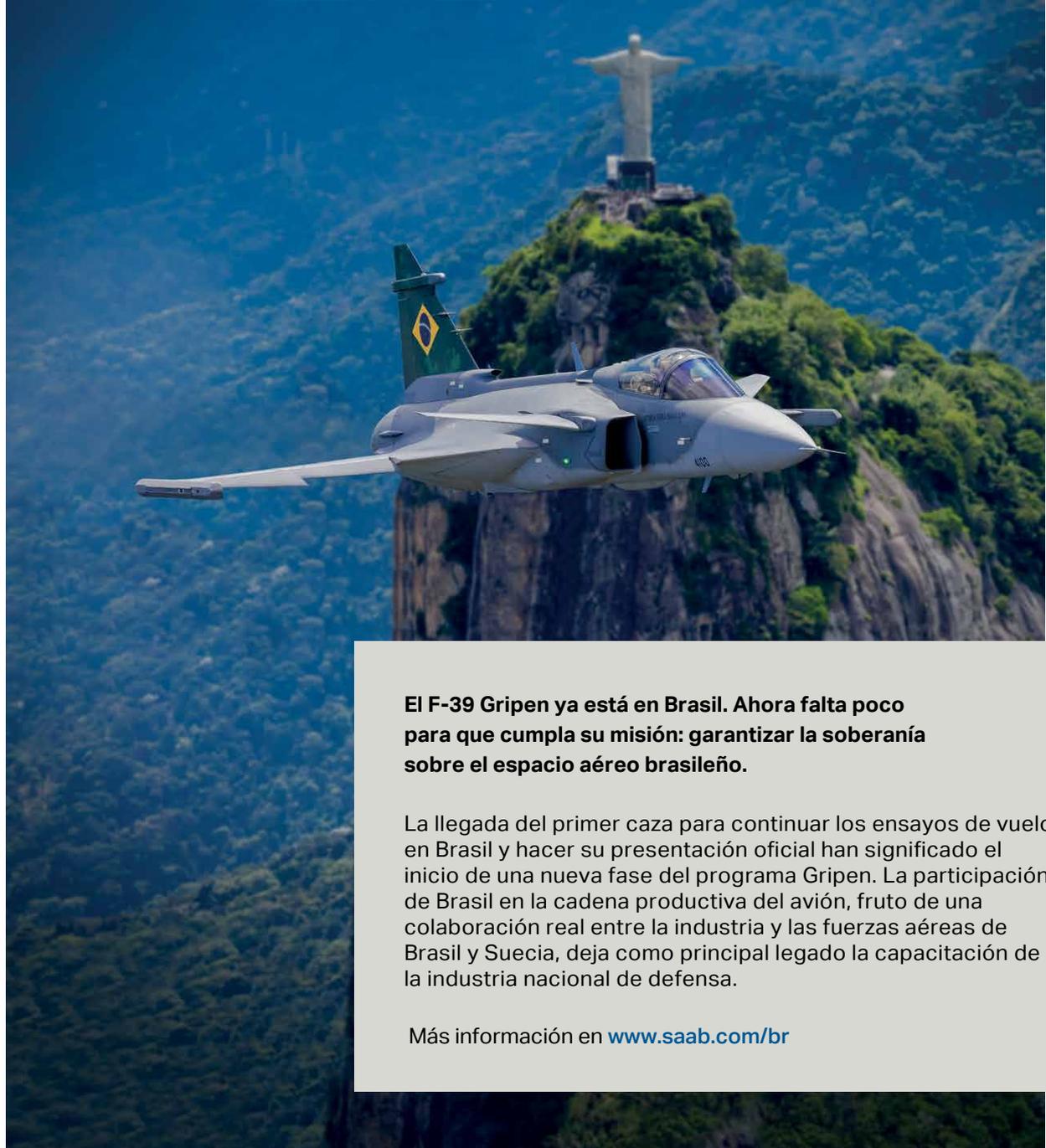
Todo empezó en 1991, cuando el astillero Karlskrona construyó el buque experimental Smyge, proyecto que sirvió de base para el diseño final de la corbeta clase Visby y que salía al encuentro de las pretensiones de la Armada de Suecia de crear una plataforma para probar las nuevas tecnologías furtivas. De ahí que la corbeta tenga el mayor número posible de superficies planas y angulares, lo que dificulta su detección por radar, sensores infrarrojos o hidroacústica.

Además, la estructura del casco, compuesta por un sándwich de laminado de plástico reforzado con fibra de carbono, ofrece una ventaja más, ya que al no ser magnética, dificulta la detección. La primera corbeta Visby se botó en junio del año 2000. Las demás se fueron escalonando hasta el 2006 y fueron bautizadas con los nombres de Helsingborg, Hårnösand, Nyköping y Karlstad.

En estos momentos, las corbetas Visby desarrolladas y fabricadas en el astillero Kockums de Karlskrona se cuentan entre los logros más notables en la historia de la tecnología sueca moderna. A comienzos de 2021, Saab y la Agencia Sueca de Materiales de Defensa (FMV) firmaron dos acuerdos sobre el mantenimiento de media vida de las cinco corbetas clase Visby y sobre la fase de definición de producto de las corbetas Visby Generation 2, a fin de que los buques se mantengan por delante de su tiempo.

El Gripen brasileño

El futuro ya llegó



El F-39 Gripen ya está en Brasil. Ahora falta poco para que cumpla su misión: garantizar la soberanía sobre el espacio aéreo brasileño.

La llegada del primer caza para continuar los ensayos de vuelo en Brasil y hacer su presentación oficial han significado el inicio de una nueva fase del programa Gripen. La participación de Brasil en la cadena productiva del avión, fruto de una colaboración real entre la industria y las fuerzas aéreas de Brasil y Suecia, deja como principal legado la capacitación de la industria nacional de defensa.

Más información en www.saab.com/br



SAAB