

### “Modernización de la aviación de combate en Sudamérica”

Aún en regiones con baja conflictividad como Sudamérica, en forma cíclica se producen periodos en los cuales los países actualizan o potencian sus capacidades estratégicas y en este momento nos encontramos en una de esas fases. Como la aplicación del poder aéreo se mantiene como la fórmula insustituible para disuadir, enfrentar una crisis o resolver un conflicto declarado, la actualización de la aviación de combate es un tema de alta relevancia para los Ministerios de Defensa y eso es lo que está sucediendo en estos momentos, como se muestra a continuación.

La **Aviación Militar Bolivariana**, como se denomina a la Fuerza Aérea de Venezuela, recibió hace una década 24 aviones Sukhoi SU-30 MK2. No obstante este poderoso caza polivalente se encuentra plenamente vigente, hay publicaciones que afirman que en los últimos años ha recibido actualizaciones que incluirían un nuevo radar y sistemas de guerra electrónica. Se supone que actualmente está equipado con la generación de misiles de medio alcance R-27 semiactivos y RVV-AE con buscador activo. En el rol de ataque a blancos de superficie, se ha comprobado la incorporación de misiles antiradar Kh-31P y también del misil antibuque Kh-31A, que fue probado en el Ejercicio Bicentenario de Angostura 2019. Esta información confirma que estas aeronaves se mantienen en un proceso continuo de recepción de actualizaciones para incrementar sus capacidades, las que se suman a la incorporación de modernos sistemas de defensa antiaérea, que presuntamente corresponderían al conocido S-300 ruso, al arsenal venezolano.



Imagen 1: SU-30 de la Aviación Militar Bolivariana

La **Fuerza Aérea Colombiana (FAC)**, se encuentra en pleno proceso de selección del avión de combate que reemplazará a los anticuados KFIR de origen israelí. Las consultas se han dirigido hacia Europa por el Eurofighter, sin descartar el sueco JAS-39 Gripen ni el Rafale francés. Debe tomarse nota que en caso de adquirir el Gripen, la FAC podría negociar alguna ventaja comparativa por compartir el avión que tendrá a futuro la Fuerza Aérea brasileña.

Por otra parte, desde los Estados Unidos se ha anunciado que se aprobaría la venta a Colombia del F-16 Block 70, la versión más moderna de esta aeronave.

Según la publicación Foreign Policy, el ofrecimiento obedece al interés de que Colombia “defienda su espacio aéreo” de una eventual agresión venezolana. Durante los últimos meses ha habido un constante intercambio de información respecto de la aeronave, incluyendo la visita de unidades norteamericanas como los famosos Thunderbirds acrobáticos de la USAF. Últimamente, los Estados Unidos han declarado que Colombia constituye un “Aliado importante extra OTAN”. Esta transacción, por tratarse de un asunto de interés político para los Estados Unidos, se efectuaría en condiciones muy

favorables para el comprador, por lo que aparentemente cuenta con ventajas sobre las demás ofertas.

Sea cual sea la elección, se evidencia que la FAC enfrentará los desafíos del futuro con una potente aviación de combate que la dejará a la vanguardia en la región.



Imagen 2: F-16 Block 70

La **Fuerza Aérea Brasileña (FAB)**, está preparándose para recibir 36 aviones de combate JAS-39 Gripen.

Luego de un largo periodo de selección, a veces interrumpido por razones ajenas a la Fuerza Aérea, este contrato (que incluye la fabricación de aeronaves en Brasil) está avanzando según lo programado, para comenzar las pruebas durante este año y las entregas a partir del año 2021.

En consideración a la gran cantidad de aeronaves que comprende el contrato, éste incluye una serie de transferencias de tecnología que incluyen el equipamiento con pantallas multifunción de fabricación brasileña AEL.



Imagen 3: JAS 39 Gripen

Además, compartirá información en tiempo real con los aviones de alarma temprana Embraer ERJ-145 y con el sistema de Mando y Control CINDACTA brasileño, potenciando grandemente las capacidades de defensa aérea de ese país.

El Gripen, desde el punto de vista de los sistemas que incorpora, se constituirá en el avión de combate de diseño más moderno de la región y mantendrá vigencia por décadas.

La **Fuerza Aérea del Perú** (FAP), ya finalizó con la modernización de sus eficaces aviones de combate MIG-29. Desde el año 2014 se inició la modernización y overhaul de los aviones que estaban pendientes, que fueron llevados a la versión SMP, lo que incluye nuevas capacidades de detección, reabastecimiento en vuelo y sistemas de cabina, lo que los deja en un muy buen pie para continuar plenamente vigentes como sistema de armas de primera línea.

Durante la Feria de Tecnología y Defensa SITDEF realizada en Lima este año, el funcionario del Servicio Federal de Rusia de Cooperación y Técnica Anatoli Punchuk reveló, según la publicación Russia Beyond, que el Perú estaría interesado en adquirir un lote adicional de aviones MIG-29.

La **Fuerza Aérea de Bolivia**, luego de dar de baja sus antiguos aviones T-33 adquiridos hace décadas, incorporó a su inventario los Karakorum K-8 chinos. No obstante se trata de aeronaves de entrenamiento y ataque ligero, se caracterizan por su versatilidad y por poseer un alcance notablemente superior al de sus predecesores, por lo que constituye un salto adelante para las capacidades tácticas de esa Fuerza Aérea.

Durante el mes de Julio de este año se anunció que, finalmente, la **Fuerza Aérea Argentina** recibirá nuevas aeronaves, para recuperar las capacidades que paulatinamente había perdido al salir del servicio sus aviones de combate más significativos. Debe recordarse que durante el año 2018 hizo crisis la falta de capacidad de esa fuerza, para asumir la tarea de la defensa aérea con motivo de celebrarse la reunión del G-20 en ese país. La selección recaería en el avión coreano FA-50, que es una derivación del conocido KAI T-50. Las recientes conversaciones entre los presidentes de ambos países, dejaron esta negociación muy avanzada en torno al acuerdo de compra de una decena de unidades iniciales.

El FA-50 es un avión de combate ligero supersónico, pensado para reemplazar a los F-5 coreanos, en cuyo diseño inicial participó Lockheed Martin, por lo que muchos de sus componentes se asemejan a los del F-16, como la disposición de la cabina, su aviónica y su tren de aterrizaje. Está equipado con un motor turbofan F404-GE-102 como el que equipa a los Gripen y los F-18.



Figura 4: Avión de combate FA-50

Para el cumplimiento de su misión primaria de combate aire-aire, se ofrece con 3 opciones de radar de procedencia norteamericana, italiana e israelita, asociados a misiles Aire-Aire AIM-120 y Derby. En su rol de ataque a superficie, tiene la posibilidad de portar un amplio

abanico de armas inteligentes de procedencia norteamericana e israelita, que incluyen los misiles Agm-65 Maverick, bombas laser tipo Paveway y otros.

Esta adquisición, la cual está prácticamente protocolizada, devuelve a la Fuerza Aérea Argentina su capacidad de enfrentar el combate aire-aire moderno, con una plataforma supersónica y sistemas actualizados.

La **Fuerza Aérea de Chile**, por su parte, ha debido enfrentar el desafío de proyectar en el tiempo su flota de F-16. Como se sabe, dos tercios de éstos son aeronaves Block 15-20, con una media de 35 años, sumados a los nuevos Block 50 que se adquirió hace 15 años. Esto obligó a un esfuerzo importante desde el punto de vista financiero, que se tradujo en la decisión de implementar un programa de modernización de sistemas que, junto con elevar su estándar a los de las versiones más recientes, le permite a la Fuerza Aérea hacer una proyección hasta bastante más allá de 2030. Para ello, deben alcanzar el estándar 6.0 o superior, según los expertos.

En suma, se trata de modernizaciones que incluyen los HUD (Head Up Display), transmisión de data Link 16, los radares APG-66 y APG-68 y el sistema de puntería asociado al casco, junto con los reemplazos de procesadores por otros de mayor capacidad, lo que se suma al trabajo de la empresa nacional aeronáutica ENAER en el área estructural, que les extendió la vida útil.

Como informó la publicación infodefensa.com, concurren las ofertas de una serie de empresas principalmente norteamericanas e israelitas, que junto con las actualizaciones ofrecen la compatibilidad con los modelos más recientes de la gama de armamentos que este avión puede emplear.



Fig.5: F-16 Block 15 en proceso de upgrade en ENAER

Se aprecia, entonces, que más allá de la aproximación hacia la defensa por parte de la ideología gobernante en un determinado momento, prevalece en la región la convicción de la necesidad de mantener las capacidades del poder aéreo ante las características del conflicto del siglo XXI. Este siglo se caracteriza por la inminencia de conflictos con múltiples actores, como asimismo por la impredecibilidad de las formas de conflicto.

El poder aéreo, por su flexibilidad y adaptabilidad, es el más idóneo para enfrentar las amenazas actuales y aquellas que surjan en el futuro. No podemos pensar que en los próximos años los conflictos serán determinados por los actores estatales tradicionales y las dinámicas ya conocidas: éstos se producen ante la aparición de elementos de poder con intereses contrapuestos y, ante ello, la capacidad de respuesta rápida y flexible del accionar aéreo sigue siendo el instrumento oportuno y eficaz.