RESGA

Revista de la Escuela Superior de Guerra Aérea
Fuerza Aérea Argentina

Año 2020 N.º 246
ISSN 2408-4158
e-ISSN 2314-0518

LOS DESAFÍOS DE LA A2/AD RUSA EN SIRIA: UN ENTORNO OPERACIONAL CONGESTIONADO Y DRONES

EL CICLO DE PLANEAMIENTO DE LA DEFENSA NACIONAL Y EL CUMPLIMIENTO DE SU DPDN

ANTÁRTIDA: INTERESES NACIONALES E HIPÓTESIS DE CONFLICTO

ÉXODO DEL PERSONAL MILITAR DE LA FUERZA AÉREA ARGENTINA

STAFF

DIRECTOR

Com. Walter Rubén ADRAGNA

SECRETARIO

Com. (R) Rafael Alberto NIETO

CONSEJO EDITOR

Brig. My. (R) VGM Luis Edmundo PARÍS
Brig. My. (R) Alejandro Anibal MORESI
Brig. (R) Darío Eugenio ALCALDE
Lic. Francisco José AUZA
Dr. Jorge Paulo BOTTA

COMITÉ DE REFERATO

Com. (R) VGM Jorge L. M. BERGAMASCHI
Com. (R) VGM Carlos MARUSO
Lic. Adolfo KOUTOUDJIAN
Lic. Juan BATTALEME MARTÍNEZ

SECRETARIA DE REDACCIÓN

Trad. Públ. María Cecilia PARÍS

TRADUCTORA DE INGLÉS

Trad. Públ. María Cecilia PARÍS

CORRECTORAS ESPECIALIZADAS DE TEXTOS

Prof. de Letras María Cristina ÁLVAREZ CONDE
Trad. Públ. María Cecilia PARÍS
Lic. en Letras Magdalena TESTONI

DIAGRAMACIÓN

D.G. María Fernanda CABUCHE

DIAGRAMACIÓN DE PORTADA

D.G. María Fiorella SMANIOTTO

HERÁLDICA

El ajedrezado es representativo de la alta ciencia militar, campo jaquelado de oro y azur, esmaltes característicos de la guerra aérea, expresivos del fuego y del aire.

Las dos espadas guarnecidas, movientes y bien dispuestas representan a la Institución Militar, especializada en la formación del personal superior.

Sobre el todo, una Cruz recostada de azul disminuido, orlado de plata y cargada de una flor de lis de este metal, emblema de la Santísima Virgen, que proclama la confirmación del compromiso mariano contraído en el Cuerpo de Cadetes.

Soportando el escudo, un cóndor de sable, ave agresiva que alcanza mayores alturas, y el manto de gules, afirman la condición y elevación académica de la Escuela Superior de Guerra Aérea.

La divisa clásicamente caballeresca es, además, aplicación natural para las huestes de una Nación cristiana que, tradicionalmente, suplica la protección de Dios, fuente de toda razón y justicia.

Los artículos son reproducidos con permiso del titular de los derechos de autor.
Prohibida su reproducción total o parcial sin expreso consentimiento del autor.
La información y los artículos publicados en la RESGA no representan la opinión oficial de la FAA ni la de este Instituto.

ISSN 2408-4158
e-ISSN 2314-0518

Impresión: AREA CUATRO S.R.L. - Chingolo 480 - BS. AS. -TIGRE

ÍNDICE

p. 2
Editorial

p. 3
EL CICLO DE PLANEAMIENTO DE LA DEFENSA NACIONAL Y EL CUMPLIMIENTO DE SU DPDN

p. 14
ANTÁRTIDA: INTERESES NACIONALES E HIPÓTESIS DE CONFLICTO

p. 23
LOS DESAFÍOS DE LA A2/AD RUSA EN SIRIA: UN ENTORNO OPERACIONAL CONGESTIONADO Y DRONES

p. 30
ÉXODO DEL PERSONAL MILITAR DE LA FUERZA AÉREA ARGENTINA

p. 39
Actividades institucionales

p. 48
Libros recomendados

PALABRAS DEL DIRECTOR

Comodoro D. Walter Rubén ADRAGNA
Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea

En la esencia fundacional del ser militar está el seguir avanzando en pos de la victoria. En el riesgo, en el peligro, en la incertidumbre y en el campo de batalla que se presenta normalmente, las dificultades aparecen de manera inesperada pero, en verdad, son imaginadas durante toda nuestra preparación profesional en los ejercicios, porque sabemos que la realidad no se puede elegir: la crisis surge súbitamente de muchas maneras, todas desfavorables.

Ante las particularidades del tiempo actual, nuestra Fuerza Aérea Argentina se dispuso a evolucionar decididamente en un terreno complicado desde sus bases aéreas y, también, desde estos claustros que dirijo, con las herramientas que nos da la tecnología, sin desistir de ningún objetivo, porque si hay una capacidad para la que nos preparamos es la resiliencia frente a lo difícil, y la usaremos para salir fortalecidos como es normal e inherente en nuestro Espíritu Militar.

La defensa de los intereses vitales de la Nación, que por mandato superior tenemos asignada, anima la preparación operativa en nuestras unidades y, también, esta ínsita en la mente de nuestros profesores y alumnos, quienes buscan permanentemente modos de acción para resolver las actuales amenazas, buscando auxilio en las innovaciones de la ciencia y de la tecnología, inmersos en la problemática de un mundo en permanente conflicto, todas áreas en las cuales el Poder Aéreo (nuestro centro de gravedad editorial) sigue ocupando un lugar central.

En esta edición, compartimos la opinión de uno de nuestros profesores acerca de los conflictos en el Mediterráneo Oriental, donde se destaca el despliegue ruso en Siria, de un sistema de defensa antiaéreo basado en el concepto anti-acceso / denegación de zona (A2/AD) y su desafío frente a enjambres de drones de bajo nivel tecnológico operado por actores no estatales.

Además, el desempeño de una eficiente defensa antiaérea nos apasiona, presentándose esta región como una de las más conflictivas del mundo, con actores de relevante liderazgo estratégico: Rusia, Estados Unidos, Israel, Siria.

Es también de nuestro interés el análisis de la lucha por los intereses geopolíticos y estratégicos en la Antártida Argentina, donde nuestro país tiene legítimos e indiscutibles derechos. Será mandatorio esperar que continúen los esfuerzos para sostener la pertenencia y reivindicar la soberanía sobre el denominado “Sector Antártico”.

Otros temas que ilustran la presente edición son las siempre presentes inquietudes para actualizar nuestros sistemas de planeamiento, para mantener clara la visión y estar listos para las necesidades del futuro.

No podía estar ausente, tampoco, la problemática de nuestros cuadros, la costosísima preparación y perfeccionamiento de los que muchas veces comienzan a buscar otros rumbos. Es por ello que nos referimos al tema de nuestra política de personal, donde presentamos un ensayo sobre las causas del éxodo de nuestros profesionales de la Fuerza Aérea Argentina.

En nuestra Escuela Superior de Guerra Aérea, adoptamos metodologías para asegurar que los actuales esfuerzos virtuales se acerquen a nuestras irremplazables clases presenciales, con la vocación irreductible de que lo enfrentaremos con fe y esperanza, porque confiamos en nuestra mejor arma, a quien dirigimos principalmente esta edición: nuestro valioso personal.

EL CICLO DE PLANEAMIENTO DE LA DEFENSA NACIONAL Y **EL CUMPLIMIENTO DE SU DPDN**

My. Mariano Octavio Videla

Palabras clave: capacidades, estrategia, planeamiento, defensa
Keywords: capabilities, strategy, planning, defense

RESUMEN

La lógica del planeamiento de los sistemas de defensa basada en las históricas hipótesis de conflicto ha quedado casi descartada. El prólogo del primer Libro para la Defensa de la República Argentina de 1998 expresa que ellas ya han sido superadas. En su reemplazo, se diseñó el basado en el desarrollo de capacidades cuyo proceso de ejecución se indica en el Ciclo de Planeamiento para la Defensa, Decreto 1729/2007.

En el presente artículo, se realiza un análisis descriptivo de los resultados obtenidos con este tipo de planeamiento para la Defensa y los avances o retrocesos que, a su vez, la República Argentina experimentó a partir de dicho cambio. Este análisis permitirá vislumbrar cuán ventajosa o no ha resultado su aplicación, particularmente, en lo referido a su articulación con los procesos de inversión

para la defensa, que garantice su plena adecuación a las capacidades determinadas como necesarias.

Asimismo, se contemplaron para el estudio realizado los desafíos impuestos por la última Directiva de Política para la Defensa Nacional, en julio de 2018, y las posibilidades reales de cumplirlas en el estado actual de las Fuerzas Armadas nacionales; aunque, luego, fuera derogada por el Art. 1.° del Decreto 571/2020, B.O. 29/06/2020, página 19.

En definitiva, el motivo fundamental y movilizador de este trabajo es poder descubrir cuáles son los condicionantes que la República Argentina deberá modificar para que el Instrumento Militar argentino pueda cumplir con los nuevos desafíos impuestos en la Directiva de Política de Defensa Nacional que esté en vigencia y que el proceso de planeamiento, entonces, traiga como resultado unas fuerzas armadas más eficientes y modernas, capaces de enfrentar los desafíos que impone la Defensa de la República Argentina.

Finalmente, el presente estudio propone posibles mejoras al Sistema de Defensa Nacional en cuanto al proceso de planificación de inversiones, que surgen del Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional, a fin de incrementar capacidades reales que posibiliten un mejor cumplimiento de lo estipulado en la Normativa nacional.

Fuente:https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Submarino_ARA_San_Juan_(33866567363).jpg
Juan Kulichevsky from Argentina

ABSTRACT

The logic of planning defense systems by the hypothesis of the conflict has almost been completely discarded. The prologue of the first Book for the Defense of the Argentine Republic of 1988 expresses that these hypothesis have already been surpassed. To replace them, it was designed the Planning by Capabilities, the execution process of which is established in the planning Cycle for the Defense, National Decree 1729/2007.

This article constructs a descriptive analysis of the results obtained with this type of planning for the Defense and the advances or setbacks that, at the same time, the Argentine Republic experienced as from the mentioned change of planning. The analysis will show if its application was advantegous or not, particularly, regarding its articulation with the defense investment processes and combat material that the Armed Forces currently holds.

Moreover, the last directive on National Defense Policy that was passed on july 2018 was contemplated to carry out the study, and the real possibilities of complying with them given the current state of the national Armed Forces; although it was later overturned by Article 1 od national Decree 571/2020, B.O. 29/06/2020, page 9.

Finally, this study proposes some upgrades to the National Defense System regarding the investment planning process, stemming from the Planning Cycle for the National Defense, in order to increase the capabilities which may enable a better performance of what was espablished in the national regulation.

CONTEXTO HISTÓRICO

En los últimos años, particularmente con el comienzo del decenio 2000/2010, se ha puesto en auge el concepto de "planeamiento por capacidades" a nivel mundial[1]. Esto realmente no parece haber tenido resultados positivos en el desarrollo, mantenimiento y adquisición para las fuerzas armadas argentinas si observamos su estado operacional

[1] España, Reino Unido, Francia, Colombia son algunos ejemplos tomados en cuenta según Ministerio de Defensa de la República Argentina. Informe para la Modernización del Sistema Logístico de la Defensa, Buenos Aires, 2008. Págs. 21-59.

actual. Particularmente, la desinversión en el área, la pérdida paulatina de medios y sus consecuentes capacidades sin recuperación inmediata programada. Ejemplos como no contar con aviones cazas interceptores de alta *performance,* o la pérdida de la capacidad submarina argentina[2], son solo una muestra de lo que se vislumbra en muchos aspectos del entramado castrense, entre otros.

Fuente: https://pixabay.com/es/illustrations/binaria-castillo-protecci%C3%B3n-1538721/

El nuevo orden mundial establecido[3] desde el fin de la Guerra Fría ha sido el condicionante fundamental para que la forma tradicional de planeamiento militar, basada en el criterio de hipótesis de conflicto, perdiera consistencia práctica ante la necesidad de una planificación estratégica más flexible y dinámica, requerida para las fuerzas armadas de hoy en día. Debido a que las misiones, tareas, estructuras organizacionales y el equipamiento de los sistemas de defensa y seguridad de los Estados y de seguridad pública, derivaron en sendos procesos de modernización, algunos más radicales o más profundos que otros, para preparar un Instrumento Militar acorde con los nuevos desafíos de Seguridad y Defensa.

Se suma a esto, la complejidad de los escenarios y se argumenta en la tendencia a la multidimensionalidad de las operaciones militares en los últimos tiempos, donde una variedad de factores de índole económica, política, social, legal y geográfica actúan en mayor medida que en el pasado.

La solución parece haber sido encontrada en un nuevo modelo de planificación de la defensa y de diseño de la fuerza militar denominado "planificación por capacidades". Metodología que busca ir más allá que determinar los medios necesarios para un tipo de escenario de conflicto en particular, sino a un combinado de atributos, de carácter conjunto, para ser capaces de abarcar un amplio espectro de amenazas y desafíos[4]. En el caso de Argentina, se ha diseñado un Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional, que afianza la aplicación práctica de este nuevo paradigma.

CONTEXTO SITUACIONAL ACTUAL

El actual escenario internacional se caracteriza por una creciente complejidad e incertidumbre, producto de la coexistencia de múltiples centros de poder y decisión, así como por la emergencia de nuevos actores que participan en la construcción del orden global. A la vez, la accesibilidad casi universal al conocimiento, la vulnerabilidad de las redes de comunicación y de otras infraestructuras críticas, como la globalización del capital y del comercio, están empezando a hacer posible que actores no estatales tengan acceso a nuevas tecnologías, incluyendo aquellas que pueden tener carácter ofensivo.

El principal riesgo refiere a la mayor predisposición de algunos Estados a apelar a la resolución de conflictos mediante el uso de la fuerza. Esta tendencia se expresa tanto en actores estatales como en aquellos de naturaleza no estatal que, promovidos por otras naciones y/o grupos de poder, cuentan con la capacidad de disputar el monopolio de la violencia estatal.

> En el marco de estos procesos, la disuasión recuperó protagonismo en las políticas de defensa de los Estados. El aumento de la proyección de poder militar y el retorno de la competencia geopolítica ocasionaron que los conflictos armados emerjan nuevamente como una amenaza significativa a la paz y a la seguridad internacional. En la actualidad, la disuasión resulta más compleja que en los años de la Guerra Fría. Mientras que en el pasado esta misión estaba asociada al desarrollo y adquisición de capacidades nucleares, las doctrinas militares contemporáneas han extendido el empleo de este concepto al ciberespacio y al espacio exterior[5].

[2] PEÑA, Marcos. Informe del jefe de Gabinete de Ministros a la Honorable Cámara de Diputados de la Nación N.º 110, 23 de mayo de 2018.

[3] Los Presidentes Mijaíl Gorbachov y George H. W. Bush usaron el término para tratar de definir la naturaleza de la posguerra y el espíritu de cooperación que se buscaba materializar entre las grandes potencias. El fin de la Guerra Fría marcó un cambio sustancial en el estudio y la práctica de las relaciones internacionales. La desaparición de la Unión Soviética significaba un cambio radical para un gran sector de la población que había vivido en el modelo de sociedad y organización política conocido como el socialismo real. Pero también cambiaban las condiciones de vida de aquel otro sector que había vivido bajo la influencia del llamado mundo libre durante la hegemonía de la Alianza Noratlántica. Surgía entonces una nueva realidad mundial.

[4] PUIG, Mario. "Planificación y Diseño De La Fuerza Militar Por Capacidades: La Importancia De Una Correcta Comprensión y Aplicación", *Cuaderno de Trabajo N.º 17/2015,* Centro de Estudios Estratégicos, ANEPE, 2015, pág. 1.

[5] Ministerio de Defensa, "Directiva de Política de Defensa Nacional, Anexo I DECTO-2018-703-APN-PTE", *Boletín Oficial de La República Argentina*, Ciudad de Buenos Aires, 2018, pág. 7.

En ese marco, para adecuar la defensa a las necesidades objetivas existentes, es preciso tener en cuenta los posibles riesgos y amenazas contra la seguridad de nuestros ciudadanos e instituciones en un entorno estratégico globalizado y cambiante.

En correlación con el plexo legal, en particular la Ley de Defensa Nacional (Ley N.º 23.554) y con la premisa de proteger y/o alcanzar los objetivos nacionales, a través de la consecución o protección de los intereses vitales y estratégicos, la República Argentina los operacionaliza a partir de sus objetivos políticos y su política de Defensa Nacional.

El Ciclo de Planeamiento parte de un proceso lógico que consta de una estructura de planificación en cadena, diseñada de forma tal que cada eslabón subordinado planifica según las directivas emitidas por el eslabón superior. Estas se plasman en un documento aprobado por un responsable directo y son consecuencia del análisis político, estratégico y económico en un período de tiempo determinado. Este documento es llamado Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN), se suscribe cada 4 años e inicia el ciclo formal de planeamiento.

PLANTEO DEL PROBLEMA

En el ámbito internacional militar, existen variados índices que se utilizan para medir y comparar el poder de combate de dos o más países o bloques. Generalmente, esos parámetros incluyen no solo la disponibilidad actual de un medio, sino también el análisis sistémico que su empleo requiere, así como las posibilidades de investigaciones propias para desarrollar y alcanzar capacidades bélicas. Sin embargo, la preponderancia que el arma aérea ha recibido desde la la Segunda Guerra Mundial ha marcado el éxito de las campañas militares modernas; es impensado, hoy en día, comenzar una ofensiva terrestre sin obtener o al menos competir por la superioridad aérea. De manera similar, en el ambiente marino, es crucial para un componente naval el contar con un arma que otorga sorpresa, sigilo y a la vez gran alcance —sin mencionar la capacidad de transportar misiles de larga distancia e incluso nucleares— a la hora de enfrentar unidades de superficie y/o blancos en tierra. Ambas entonces —la aviación de caza y el arma submarina— se convierten en medios con capacidades estratégicas y movilidad únicas.

Es por este motivo que se han seleccionado, como elementos de análisis, estas dos armas características.

En tal sentido, surge el siguiente interrogante: ¿Cuáles fueron los resultados que se han obtenido a través de la implementación del Planeamiento Militar por Capacidades, en el ámbito operacional (particularmente en la disponibilidad de medios de combate en lo referido a su aviación de caza y fuerza de submarinos) y cómo se adaptarían para enfrentar los desafíos fijados en la Directiva de Política de Defensa Nacional promulgada en 2018?

CASO DE ESTUDIO: ARGENTINA Y EL PLANEAMIENTO POR CAPACIDADES

El planeamiento en Argentina

El planeamiento de nuestra Defensa Nacional está tipificado por Decreto N.º 1729/07, de fecha 27/11/2007, y publicado en B.O. el 30/11/2007. Estableciendo:

> Art. 2º "El Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional organiza y encuadra el proceso de definición estratégica, insumo de la primera etapa del Sistema de Planeamiento, Programación y Presupuestación (S3P), a partir del cual deberán programarse y presupuestarse las necesidades del Instrumento Militar, según lo previsto en el artículo 26 de la Ley N.º 24.948"[6].

Esto es parte de una clara definición del procedimiento, como así también de precisas asignaciones de tareas para cada una de las instancias intervinientes en el proceso. Todo ello, a efectos de permitir la formulación, la ejecución, la supervisión de la política de Defensa Nacional, del planeamiento estratégico militar correspondiente y del planeamiento específico y contribuyente de cada una de las FF.AA. que componen el Instrumento Militar de la Defensa Nacional (IMDN).

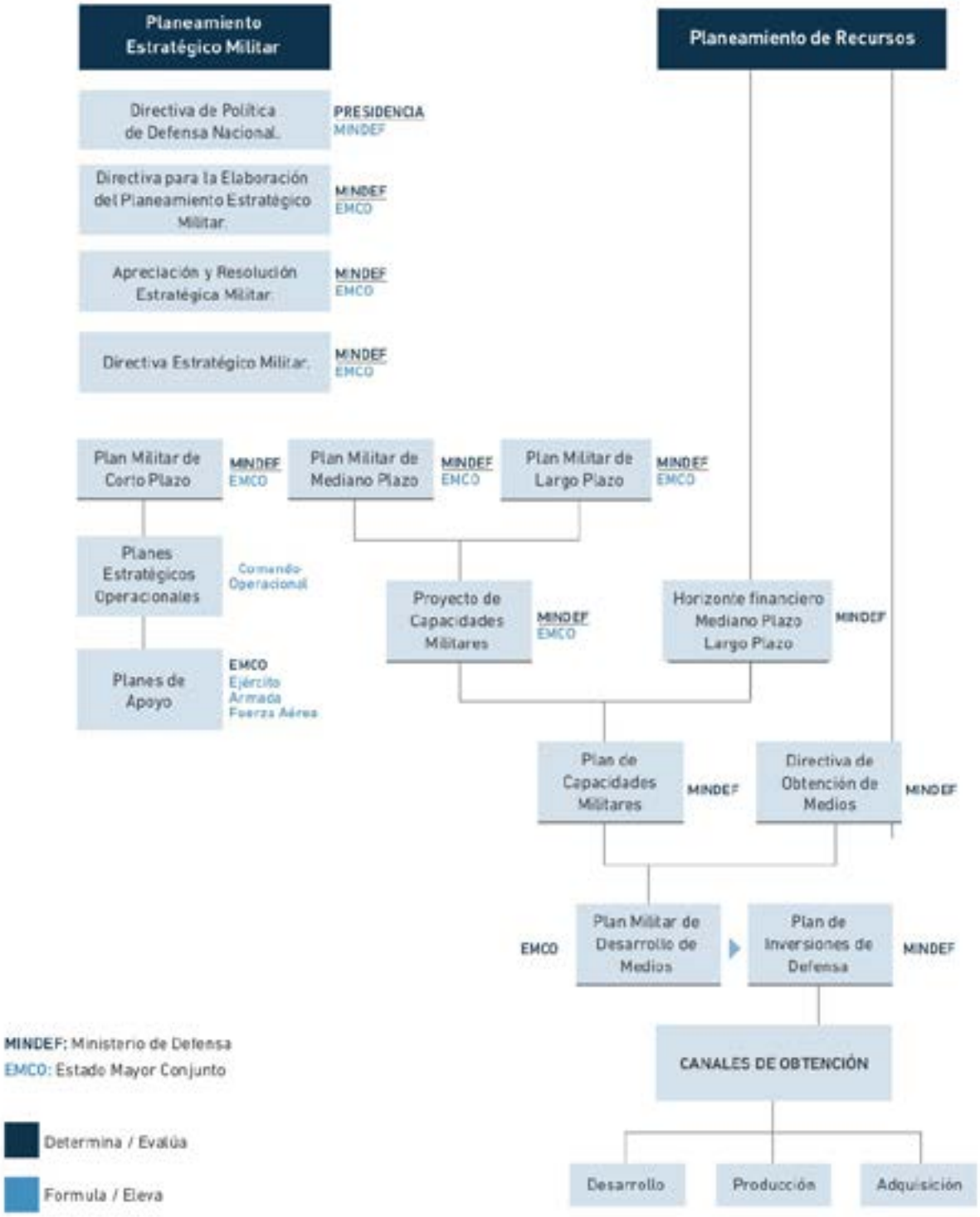
Este proceso se inicia con la promulgación de una DPDN (nivel estratégico nacional) es allí donde se plasman los lineamientos políticos iniciales, lo cual, a propuesta del Ministerio de Defensa será suscrita por el Poder Ejecutivo Nacional. En ella se definen:

- Un diagnóstico y apreciación del escenario de defensa y seguridad global y regional.
- Los lineamientos centrales de la política de Defensa Nacional, con la descripción general de las acciones destinadas a prevenir o enfrentar los riesgos y amenazas oportunamente identificados y analizados.
- La determinación, el establecimiento y/o la actualización de los parámetros y criterios que deberán orientar y dirigir el accionar de las FF.AA. de la nación.

[6] Fuerza Aérea Argentina, "Manual de Defensa Nacional", *Dirección General de Educación,* Escuela Superior de Guerra Aérea, Buenos Aires, 2019, págs. 56-58.

CICLO DE PLANEAMIENTO DE LA DEFENSA NACIONAL ARGENTINA

7



[7] Ministerio de Defensa, "Libro Blanco de La Defensa de La República Argentina", *Presidencia de la Nación*, Buenos Aires, 2015, pág. 132.

Sabemos que el corto plazo resuelve el modo de empleo de las capacidades militares existentes y el largo plazo establece el concepto estratégico de desarrollo, básicamente, a través de la investigación y el desarrollo; es importante hacer hincapié en lo que sucede en el mediano plazo.

El planeamiento de mediano plazo culmina con la elaboración de un Proyecto de Capacidades Militares (PROCAMIL) que, aprobado por el Ministerio de Defensa, constituye el modelo posible de desarrollo de fuerzas y, por lo tanto, es el fundamento de las inversiones en medios operativos y de apoyo, que serán resueltas por el Sistema Integral de Gestión de Inversiones para la Defensa (SIGID), el cual tiene como expresión final el Programa de Inversiones para la Defensa (PIDEF)[8].

El Ministerio de Defensa y el Estado Mayor Conjunto, asistidos por los Estados Mayores Generales de las Fuerzas Armadas en su ámbito específico de competencia, tienen la responsabilidad de traducir dichas directivas, en un Plan de Capacidades Militares (PLANCAMIL), para los próximos veinte años.

Finalmente, en la confección de este PLANCAMIL se incluyen criterios para el diseño de capacidades, la priorización de áreas de capacidad, la configuración del despliegue, la proyección de horizontes de recursos disponibles, la preparación de proyectos de inversión y la identificación de canales prioritarios de obtención de medios.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Es ampliamente conocido que el Instrumento Militar argentino ha sufrido un débil involucramiento en la formulación de los sucesivos presupuestos anuales de la jurisdicción Defensa. Sistemáticamente, el Ministerio convalidó que, de hecho, fuera la cartera de Economía quien año tras año fijara, no solo la magnitud inicial de los recursos para el sector, sino incluso la distribución orgánica interfuerzas, renunciando de este modo, a fijar el criterio estratégico que debía sustentar una decisión de semejante trascendencia.

La política de Defensa muestra como principal variación relevante en los últimos años un drástico downsizing del Instrumento Militar.

En prueba de esto, la política de Defensa muestra como principal variación relevante en los últimos años un drástico *downsizing* del Instrumento Militar:

> Desde 1983 a 2003, la magnitud total de recursos destinados se contrajo en un 58,7% y la participación de la jurisdicción dentro del presupuesto nacional se desplomó de 13,78 al 7,7%, tendencia que continuó acentuándose hasta el presente[9].

Ese achicamiento operó de manera netamente progresiva y marginal, es decir, no respondió a una definición estratégica centralizada de mediano y largo plazo, de la cual derivan las capacidades militares a mantener, potenciar o eliminar. Se verifica así, cómo los sucesivos sistemas de armas que han sido desprogramados respondieron en mayor medida al agotamiento de sus ciclos de vida operativos, que a una decisión política deliberada con base en un análisis técnico militar.

[8] Ministerio de Defensa, "Modelo Argentino de Modernización del Sistema de Defensa", República Argentina, Buenos Aires, 2009, pág. 20.

[9] Ibídem, pág. 21.

Período	Aviación de Caza		Fuerza de Submarinos		Fuente[10]
1999-2005	MIRAGE III EA	14	TR1700	2	Libro Blanco de la
	MV /F/M-5	23	209	1	Defensa Año 1999
	A4 AR	8			
	IA-58	39			
TOTALES	84		3		
2005-2010	MIRAGE III EA	11	TR1700	2	Libro Blanco de la
	MV /F/M-5	14	209	1	Defensa Año 2010
	A4 AR	33			
	IA-58	34			
TOTALES	92		3		
2010-2015	M-IIIEA/MV	7*	TR1700	2**	Libro Blanco de la
	A4 AR	31	209	1***	Defensa Año 2015
	IA-58	27			
TOTALES	58		0		

CUADRO COMPARATIVO DE AVIONES DE CAZA Y SUBMARINOS 1995-2015
(COMO EJEMPLO DE ESTUDIO DE CASOS, PARA NO EXTENDERSE EN EL ANÁLISIS)

*La Fuerza Aérea Argentina pasó de poseer 45 aviones de caza en 1999, a incrementar inicialmente a 58 en 2010, pero volvió a decaer drásticamente a un total de 38, solo cinco años después. A esto se le sumó, inmediatamente después de la publicación de la fuente citada, la desprogramación de los aviones MIRAGE III/V en diciembre de ese año.

**La Armada Argentina, según la fuente citada, no varió en número su fuerza de submarinos de dotación hasta el conocido accidente y pérdida del ARA-SAN JUAN en noviembre de 2017, pero la situación del otro TR1700 (ARA-SANTA CRUZ) está inoperativa ya que permanece en dique seco desde el año 2014.

***El submarino clase 209 (ARA- SAN LUIS) declarado inoperable, debido a la falta de elementos esenciales y sin previsión de reemplazo o reparación[11].

Como se refleja en el cuadro, las Fuerzas Armadas Argentinas sufrieron los siguientes cambios en sus medios de combate más preponderantes:

AVIACIÓN DE CAZA

- Si se observan los datos correspondientes a la aviación de caza existente en el país, antes de la implementación, y la alcanzada actualmente, veremos que se obtuvo un -47% en cantidad de aeronaves, (tomando en cuenta 2005-2015 y la desprogramación incluida del MIRAGE).
- La adquisición de los A4-AR es producto de un proceso de planificación anterior al estudiado.
- La desprogramación del Sistema de Armas Mirage significa dejar al país sin un caza de alta *performance* para tareas de Defensa Contra Aérea.
- No se hicieron modernizaciones en los A4-AR ni en los IA-58 que fuesen de consideración.
- No se concretó ningún proyecto de adquisición o desarrollo para reemplazar al Sistema de Armas Mirage.
- La reducción en número de existencia de material respon-

[10] El título adoptado "Libro Blanco de la Defensa Nacional", sigue la tendencia mundial en relación con estas publicaciones, con las cuales se busca la difusión pública de temas de defensa y asuntos militares, como un modo de ofrecer una guía del pensamiento del Estado Nacional en la materia. No solo se concibe como una fuente de información, sino que también aspira a que, al ser visto por países extranjeros, se pueda interpretar el mismo como una muestra de transparencia y fomento de la confianza.

[11] YACONO, Bruno. "El ARA Salta, el único submarino operativo de la Argentina tiene fallas graves", *Todo Noticias*, [en línea]. Dirección URL: <https://tn.com.ar/politica/el-ara-salta-el-unico-submarino-de-la-argentina-tiene-fallas-graves_863867> [Consulta: 2 de julio de 2019, 19:00 h].

de a la obsolescencia del Sistema IA-58 (de 39 a 27) y su cadena logística de sostenimiento.

FUERZA DE SUBMARINOS

- El ARA SALTA, el único submarino operativo de la Armada, con fallas graves.
- El ARA Santa Cruz TR-1700 ingresó en dique seco en 2014 y su reparación está paralizada por el momento[12].
- EL ARA San Juan TR-1700 hundido el 15 de noviembre de 2017 por causas que aún se investigan.
- El ARA San Luis Tipo-209 casi al límite de su vida útil y sin componentes, espera una resolución sobre su futuro, amarrado en su base de asiento[13].

CONSIDERACIONES FINALES

El Proceso de Planeamiento por Capacidades en Argentina y el cumplimiento de su DPDN

De acuerdo con la organización democrática de la República Argentina, se determina que: "El nivel Estratégico Militar emitirá la Directiva Estratégica Militar (DEMIL), como resultado de los estudios realizados durante la Apreciación y Resolución de Estratégica Militar (AREMIL), y contiene previsiones generales de empleo de las FF.AA., que incluyen las misiones estratégicas operacionales para los comandos estratégicos que se conformen"[14].

Ahora bien, sabemos que el ejercicio del Poder Estratégico Nacional es la conjunción de factores, cuya convergencia hacia el logro de un fin, representa la suma de todos los esfuerzos de la sociedad, individuales o conjuntos. Por ello se lo reconoce como ciencia y arte de concebir, utilizar y conducir medios espirituales, materiales, humanos y recursos financieros en un tiempo y espacio determinado, para alcanzar y/o mantener los objetivos establecidos por la política.

Entonces, la decisión política, a partir de las definiciones que ello implique, orientará el desarrollo del modelo de fuerzas en las sucesivas etapas de planeamiento de mediano y largo plazo y las del empleo, en el corto plazo.

El problema que claramente se vislumbra es la falta en una concatenación de los propósitos, que lleguen a entregarle a la faz táctica los elementos (medios) para el cumplimiento de objetivos superiores. Es decir, no se aprecia en el estado actual de la flota aérea de Caza o en la marítima de submarinos (analizados como objetivo particular de este trabajo), la posibilidad real de lograr un adiestramiento acorde a las tecnologías modernas, para lograr capacidades que permitan cumplir con los objetivos fijados en la DPDN. Por otro lado, la adquisición, mantenimiento y desarrollo de material tampoco está en concordancia con dichos objetivos, sino que se limita a la mera supervivencia de los medios y, eventualmente, a la recuperación de capacidades perdidas.

Este vacío conceptual de los documentos rectores y los resultados tangibles en medios que poseen capacidades (material humano, etc.), sumado a la falta de definición y continuación política —ya que Argentina carece de políticas de Estado, perdurables en el tiempo— ha generado que también se haya desaprovechado las oportunidades que el sistema de Planeamiento por Capacidades pretendía alcanzar.

> El porcentaje del PBI asignado a Defensa ha oscilado en los últimos 20 años entre el 0,8 y el 0,9%. Ha sido uno de los más bajos del mundo, entre el 88% de los países que tienen FF.AA. Durante el 2019, estuvo incluso por debajo de esos niveles y es el peor de la historia, en materia presupuestaria. Los países de la región promedian entre el 1,6 / 1,7% en el período considerado. En este sentido, es importante resaltar que Estados Unidos "castigó" a Japón, luego de la Segunda Guerra Mundial, imponiéndole como límite de gastos en Defensa el 1% de su PBI[15].

La falta de identificación de amenazas convencionales directas, que ha mantenido en los últimos años la dirección política en su discurso, no implica que la República Argentina carezca de riesgos y desafíos para la Defensa Nacional, a diferencia de las amenazas —en las que se aprecian indicios de una voluntad de daño—, los riesgos constituyen situaciones cuya probable evolución podría afectar los intereses nacionales en materia de Defensa. Esta afectación puede responder a la explotación de vulnerabilidades propias, en parti-

[12] PIÉIRO, Luis. "Fuerza Argentina de submarinos, tratando de sobrevivir. Opciones a la desaparición del arma submarina", *Defensa.com*, [en línea]. Dirección URL <https://www.defensa.com/argentina/fuerza-argentina-submarinos-tratando-sobrevivir-opciones-arma> [Consulta realizada: 07 junio 2019, 18:15 h].

[13] PEÑA, Op. cit., pág. 110.

[14] Fuerza Aérea Argentina, "Manual de Defensa Nacional", *Dirección General de Educación*, Escuela Superior de Guerra Aérea, Buenos Aires, 2019, pág. 20.

[15] Jorge MANTEL GARCIA, "La Argentina está en peligro: es necesario recuperar las Fuerzas Armadas", *Infobae.com*, [en línea]. DirecciónURL:<https://www.infobae.com/opinion/2019/07/22/la-argentina-esta-en-peligro-es-necesario-recuperar-las-fuerzas-armadas/> [Consulta realizada: 23 de julio 2019, 19h].

cular las relacionadas a la vigilancia y control de los espacios soberanos o al condicionamiento de la postura estratégica de la nación en el contexto internacional.

Tampoco es correcto asociar un porcentaje del PBI, a la hora de hablar del gasto militar, ya que este sería un indicador útil para un economista, quizás, pero no aplicable a la Defensa, donde lo que realmente debe llamarse inversión y ser calculado son las misiones que se le asignan al IM. Es decir, el gasto militar de un país puede ser alto o bajo, en función de lo que se estipula que este Instrumento logre. No se pueden pretender misiones con el nivel de ambición como las refrendadas en la DPDN y, a la vez, determinar presupuestos que son insuficientes, por las limitaciones propias a las que se sometería en el desarrollo de las capacidades. Ergo, si se desea invertir en dichas magnitudes, deberían limitarse las misiones que se le requieren.

¿QUÉ PODEMOS HACER ENTONCES FRENTE A LA DPDN?

Luego de analizar los datos de la realidad tangible, se aprecia que la República Argentina ha experimentado un declive en los resultados obtenidos; a la luz de ello, el autor propone, entonces, algunas posibles medidas de adaptación a este sistema, con el fin de optimizar su funcionamiento y garantizar la ejecución de sus decisiones:

Primero, la creación de una Directiva de Política de Prioridad de Presupuesto para la Defensa que esté en lineamiento con políticas de defensa a largo plazo, para lo cual habrá que labrar documentos vinculantes que obliguen a los sucesivos gobiernos a cumplirlos y evitar vaivenes en la materia. Es decir, una suerte de Pacto Político Patriótico que asegure concretar proyectos a mediano y largo plazo.

En segundo lugar, la creación de una ley de financiamiento que establezca claramente los recursos del Estado que se destinarán de manera inamovible, a los gastos orientados a las amenazas que establece la DPDN. (Por ejemplo, un porcentaje de las retenciones a la producción de soja o, a las regalías de empresas petrolíferas extranjeras, por extraer petróleo del país, retenciones a la minería, etcétera). Podemos, además, cobrar el 5% de impuesto al juego, lo que significarían 800 millones de dólares anuales aproximadamente y equiparar, por ejemplo, los presupuestos destinados a los parlamentarios nacionales argentinos con los españoles, lo que supondría un ahorro anual de 370 millones de dólares[16]. Esta propuesta, a diferencia de la actual Ley que aprobó el Fondo Nacional de Defensa (Fondef), tiene por finalidad financiar el reequipamiento de las Fuerza Armadas, destinando los fondos a la recuperación, modernización, y/o incorporación de material de la Defensa. Por lo tanto, no puede ser asignado para incrementar el personal ni para el fortalecimiento de las instituciones, sino exclusivamente para equiparlas, lo que es un aporte independiente y complementario de los recursos que serán asignados al Ministerio de Defensa y a las FF.AA. en el presupuesto nacional, que es donde se debe procurar implementar la propuesta de este artículo, ya que contempla no solo el material para generar las capacidades militares, sino todos los componentes para alcanzarlas, respetando el acrónimo considerado, MIRILADO (material, infraestructura, recursos humanos, información, logística, adiestramiento, doctrina y organización); es decir, para que los fines determinen los medios y no a la inversa, procurando cumplir con las misiones impuestas.

Es importante entender que el gasto en Defensa se constituye con el esfuerzo económico que el país hace al asignar recursos a través del Estado para financiar su defensa. El término "gasto" corresponde a una categoría amplia que, en lo fundamental, incluye los conceptos de Inversiones, Personal, Operación, Mantenimiento e Investigación y Desarrollo. Por lo cual, no se debe concebir como un detrimento para el Estado, sino como un desembolso, destinado a garantizar la defensa en su condición de bien

[16] Mantel García, Jorge. "La Argentina está en peligro: es necesario recuperar las Fuerzas Armadas", *Infobae.com*, [en línea]. Dirección URL:<https://www.infobae.com/opinion/2019/07/22/la-argentina-esta-en-peligro-es-necesario-recuperar-las-fuerzas-armadas/> [Consulta realizada: 24 julio 2019, 18:15 h].

público, es decir, donde no es posible ni deseable impedir su beneficio, ya que es el de todos los habitantes del país. Sin olvidar nunca, que el concepto de "eficiencia" de las FF.AA. no garantiza el de "eficacia" en el campo militar, y es en este último donde radica la importancia.

En adición a esto, será menester reeducar la conciencia ciudadana y la de los representantes políticos en cuanto a la importancia estratégica de nuestros recursos naturales, nuestra soberanía territorial, marítima y aérea, haciendo hincapié en la gravedad de su abandono. También, cómo afecta nuestra independencia política, social y económica cuestiones tales como el tráfico ilegal aéreo, la pesca clandestina en nuestra plataforma continental, el tráfico terrestre de personas y drogas peligrosas, solo por nombrar algunos ejemplos.

Para que el poder político vea con mayor claridad los beneficios que implica un Sistema de Defensa Nacional adecuado, se propone que sean enfatizados los aspectos que van a lograr esa comunión de ideas cívico-militares, involucrando para ello a las FF.AA. en tareas que la propicien:

- Garantizar la seguridad para el desarrollo económico sostenible de las áreas soberanas (zonas de frontera marítima y terrestre).
- Participar de manera subsidiaria en la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura (ejemplo, construcción de autopistas que puedan ser usadas como pistas para la aviación).
- Obras de apoyo a la comunidad.
- Asentamientos fronterizos (en el norte del país, principalmente, donde se apoya la lucha contra el narcotráfico, reforzando la presencia del Estado).
- Gestión de riesgo de desastres naturales y sanitarios.

Será menester reeducar la conciencia ciudadana y la de los representantes políticos en cuanto a la importancia estratégica de nuestros recursos naturales, nuestra soberanía territorial, marítima y aérea, haciendo hincapié en la gravedad de su abandono.

Asimismo, la promoción y participación en proyectos de investigación y desarrollo con universidades, institutos tecnológicos, sector privado y otros organismos especializados que puedan producir medios para la Defensa, participar en la protección y conservación de recursos naturales, y la protección y promoción de los intereses de la República Argentina en la Antártida.

De igual manera y a partir de los puntos expuestos para que el Ciclo de Planeamiento tenga una orientación precisa, se necesitará una clara referencia de los JJEEMMGG de las tres FF.AA. y del JEMCO, para que expongan qué capacidades son más urgentes de alcanzar, mantener o recuperar, de manera de lograr un equilibrio entre las tareas que son subsidiarias y las que se orquestan en pos del cumplimiento de la misión de cada una de las FF.AA. El propósito final de la planificación conjunta de desarrollo de capacidades y su expresión en dicho plan será entregar una visión coherente de las capacidades, que se requieren desarrollar o adquirir y orientar a las instituciones de las Fuerzas Armadas respecto a los plazos, prioridades y efectos por lograr.

Si las FF.AA. logran ser "capaces" de realizar las tareas que se le imponen por el marco legal, el conjunto de la sociedad por consiguiente, entenderá que "la Defensa" no es solo el Instrumento Militar y sus cuadros permanentes, la defensa de un país es un concepto mucho más amplio donde los otros factores de poder nacional —como el psicosocial, político y de investigación y desarrollo— tienen injerencia y participación constante que no se agota ante un período de guerra.

En el caso de la República Argentina se visualiza un contexto futuro incierto, complejo y diverso, con una política de Defensa Nacional disuasiva-defensiva y de cooperación multilateral. Pero es importante recordar que el avance tecnológico normalmente facilita el desarrollo de operaciones militares de guerra, distintas de la guerra, y que deben ser tenidas en cuenta al tomar decisiones acerca del desarrollo nacional. Entonces, allí sí: la definición de capacidades responderá a una resolución política estratégica, decidida y continua.

Visualizar la importancia de esa continuidad permitirá, por ejemplo, en la faz de producción nacional de medios, comprender que la concepción, investigación y desarrollo del material para la Defensa es también una herramienta que verdaderamente le otorga capacidad de maniobra a la política estratégica de una nación.

El mundo que se viene en el 2050 pasará de los actuales 7700 millones de habitantes a 9700, faltarán recursos naturales, como energía y agua dulce.

En el momento preciso de esta publicación, la conducción política argentina se encuentra dando un cambio de rumbo en materia de Defensa, mediante la promulgación del Decreto del PEN DCTO-2020-571-APN-PTE de junio del 2020.

La República Argentina se tornará en un "valor estratégico enorme" plena de recursos, que en un futuro próximo faltarán a nivel mundial y su situación en materia de defensa deja mucho que desear en el corto, mediano y largo plazo. Esto hace suponer que tendrá grandes inconvenientes para garantizar la soberanía e independencia de la nación, su integridad territorial soberana, su capacidad de autodeterminación, la protección de la vida y la libertad de sus habitantes.

Quizás llevará años de educación en la materia, pero esta "noción integral" de lo que significa la defensa propiciará en el futuro una toma de decisiones en la que el más alto nivel considere la implicancia de ella y cómo repercute en lo profundo del concepto soberano; y un pueblo que comprenda la defensa como necesaria no se dejará llevar por la falacia de creer que hay otras prioridades económicas más acuciantes que la Defensa Nacional. Visión muy limitada, por cierto, que nos ha llevado paulatinamente a la pérdida explícita e implícita de medios y de las capacidades de combate.

En el momento preciso de esta publicación, la conducción política argentina se encuentra dando un cambio de rumbo en materia de Defensa, mediante la promulgación del Decreto del PEN DCTO-2020-571-APN-PTE de junio del 2020, donde se derogan los anteriores mencionados 683/18 y 703/18 y se reestablecen los 727/06 y 1691/06, en lo referido a la "agresión de origen externo", expresada en el Artículo 2 de la mencionada Ley N.º 23.554, como "el uso de la fuerza armada por un Estado contra la soberanía, la integridad territorial o la independencia política de nuestro país, o en cualquier otra forma que sea incompatible con la Carta de las Naciones Unidas".

De esa manera, se regresa a una definición de la "agresión de origen externo" apoyada indubitablemente en la Resolución N.° 3314 (XXIX) de la Asamblea General de las Naciones Unidas del año 1974. No obstante, lo analizado en este artículo no se invalida, dado que el Planeamiento basado en Capacidades considera agresores genéricos y tipos de agresiones genéricas, pudiéndoselas involucrar sin variar las conclusiones a las que se arribaron.

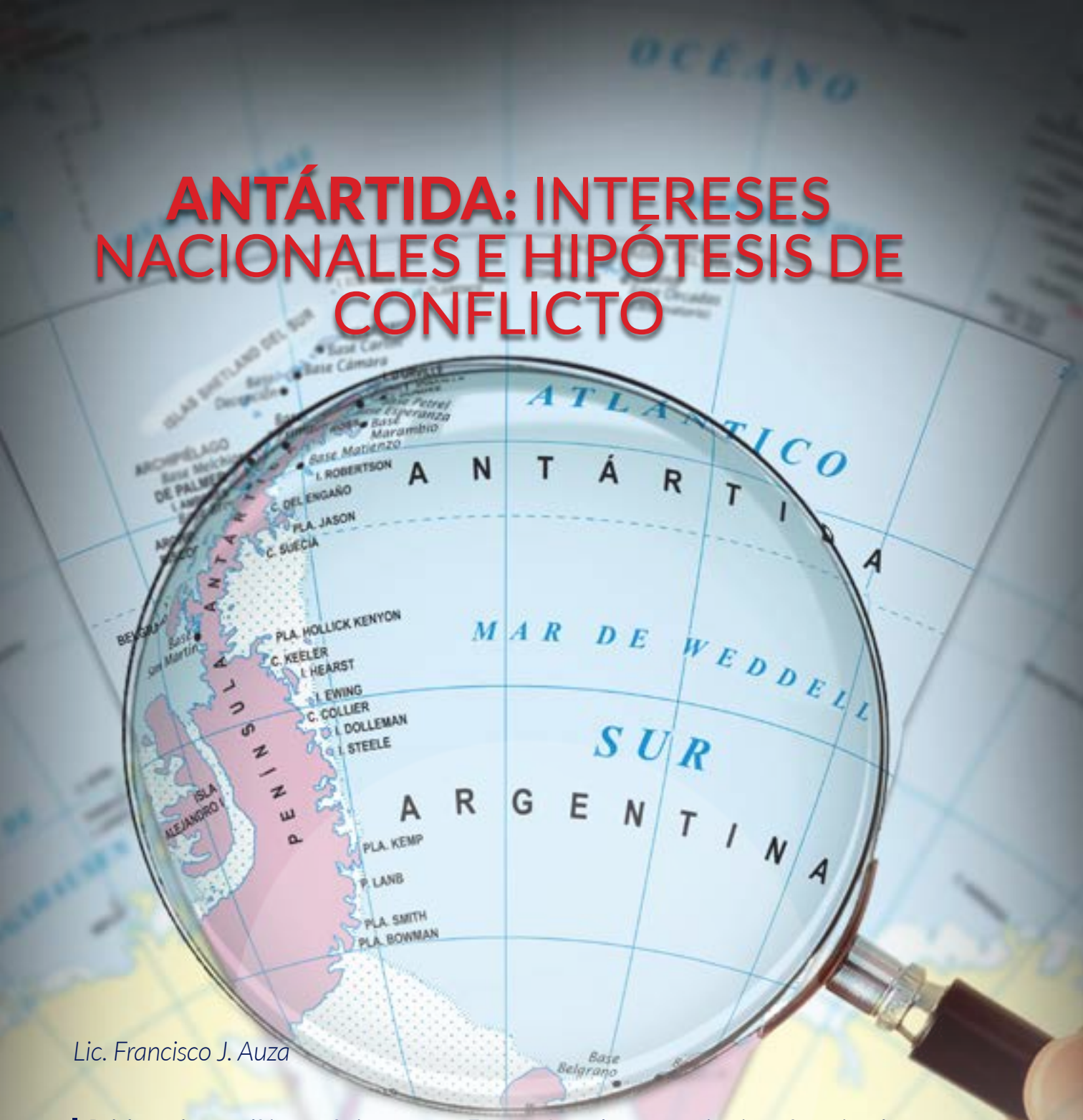
Ello sí imposibilita establecer como hipótesis de empleo de las Fuerzas Armadas al conjunto de las denominadas "nuevas amenazas", mediante la consideración de una estructurada posición, la doctrinaria (entre Seguridad Interior y Defensa Nacional), que influye directamente en la organización y en el funcionamiento de una herramienta como el Instrumento Militar.

Asimismo, se instruyó al Ministerio de Defensa para que elabore una nueva DIRECTIVA DE POLÍTICA NACIONAL a los efectos de ser puesta a consideración del Poder Ejecutivo de la nación, dentro de los próximos CIENTO OCHENTA (180) días de aprobado y, de este modo, iniciar un nuevo Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional.

Mariano Octavio VIDELA

Mayor de la Fuerza Aérea Argentina. Piloto de Helicópteros. Oficial de Estado Mayor. Licenciado en Sistemas Aéreos y Aeroespaciales.

ANTÁRTIDA: INTERESES NACIONALES E HIPÓTESIS DE CONFLICTO



Lic. Francisco J. Auza

Palabras clave: política antártica, actores, Fuerzas Armadas, escenarios, interés nacional
Keywords: Antarctic policy, actors, Armed Forces, scenarios, national interest

RESUMEN

El presente artículo realiza una investigación y análisis relativo a la política antártica argentina, a los derechos del Estado sudamericano sobre el sector antártico que reclama y a los cambios en el escenario, conforme a la multiplicación de actores con presencia en el Continente.

El desarrollo del artículo aborda y describe el papel de la fuerza y de las posibilidades de su empleo, la interrelación entre la ciencia y los reclamos de soberanía, la forma en que el Derecho y el empleo de las Fuerzas Armadas son instrumentos dispuestos para la supervivencia de los intereses del Estado.

El análisis tiene por objeto presentar una mirada integral, comparativa y descriptiva sobre el actual escenario antártico. En tanto, prevé anticiparse

a posibles –pero verosímiles– transformaciones que pueden dar vida a un nuevo orden. Tal previsión supone el estudio del sistema internacional y de la planificación y búsqueda de recursos necesarios para dar respuesta a lo previsto o a escenarios alternativos, sin que ellos afecten el interés soberano nacional.

ABSTRACT

This article carries out an investigation and analysis related to the Argentine Antarctic policy, the rights of the South American state over the Antarctic sector that it claims and the changes in the scenario according to the multiplication of actors with a presence in the Continent.

As the article develops, it addresses and describes the role of force and the possibilities of its use, the interrelation between science and the claims of sovereignty and the way in which the Law and the use of the Armed Forces are instruments arranged for and by the survival of State interests.

The analysis claims for a comprehensive, comparative and descriptive view of the current Antarctic scenario. Meanwhile, it anticipates possible -but plausible- transformations that could give life to a new order. Such forecast supposes the study of the international system and the planning and search for the necessary resources to respond to the predictions or to alternative scenarios, without affecting the sovereign national interest.

LA ANTÁRTIDA Y EL SISTEMA INTERNACIONAL

El Continente Antártico se encuentra experimentando una serie de transformaciones inusitadas que modifican su geografía, su entorno y las tradicionales formas con las que, tiempo atrás, el hombre trabajaba y pensaba acerca de él.

En el transcurso de los últimos años, se hacen evidentes los cambios radicales en la topografía antártica, a causa del deshielo y de la pérdida de barreras blancas, que transforman el paisaje del Continente. El aumento de la temperatura de las aguas y de los ríos que bañan los fondos de las capas de hielo serían las causantes de la aceleración del derretimiento antártico[1].

El medioambiente se modifica y la ciencia persigue nuevos fines al complejizar la tradicional idiosincrasia imperante sobre asuntos antárticos. Este conjunto de transformaciones condujo a que la planificación se llevara a cabo de manera más profunda, metódica, certera, pragmática y operativa, por parte de los hombres encargados de la actividad antártica. En las nuevas formas de proyectar, algunos Estados llevan años creando consciencia en los ciudadanos respecto al valor estratégico y a la riqueza de la Antártida –la que inclusive contempla el uso de la fuerza en el territorio–, mientras que unos pocos se adormecen o generan desinterés en el concepto de la defensa y de sus implicancias sobre el Continente Blanco.

Junto a la nueva programación, se reconsideran los abordajes geopolíticos, estratégicos y económicos. Todos ellos permiten evaluar los reales posicionamientos y las posibilidades de los actores del sistema internacional, en tanto que contemplan el análisis de sus intereses en pugna. De tal forma, el poder –elemento inmerso en la génesis del Estado– recobra *per se* su espacio en términos militares y económicos (*hard power* o poder duro). El poder duro, que se fortalece regenerándose en el escenario antártico, convive con el poder blando (*soft power*). Es este último el que apela a la historia, la diplomacia y la cooperación científica como instrumentos alternativos, no sustitutivos del peso de la fuerza, dispuestos para dirimir las diferencias.

En el transcurso de los últimos años, se hacen evidentes los cambios radicales en la topografía antártica, a causa del deshielo y de la pérdida de barreras blancas, que transforman el paisaje del Continente.

El sistema internacional, en donde los múltiples actores interactúan, puede verse –en forma de alegoría– como un gran tablero de ajedrez, tal como la definió Zbigniew Brzezinski[2]. De esta forma alegórica, el movimiento de las piezas –Estados– es el arte del correcto pensar y del juego razonado, en pos de obtener los mayores y mejores resultados atentos al interés nacional.

La distribución del poder no es simétrica entre los actores internacionales, al igual que entre los Estados antárticos, y su posesión o acrecentamiento es el resultado de una permanente puja de intereses en conflicto, en las que actúan el poder blando y el poder duro. Bajo esta interacción,

[1] Madeleine STONE, "How Antarctica is melting from above and below", *National Geographic*, 9 de octubre de 2019, disponible en https://www.nationalgeographic.com/science/2019/10/how-antarctic-melting-above-below-ice-sheet/ Captura 31 de marzo de 2020.

[2] Zbigniew BRZEZINSKI, *The Grand Cheesboard*, BasicBooks, Washington D. C., 1997.

la persuasión irrumpe habitualmente como el método que utilizan los países con el firme propósito de neutralizar o disuadir al enemigo sobre el posible uso de la fuerza contra los intereses del Estado.

LA REPÚBLICA ARGENTINA EN LA ANTÁRTIDA, FUNDAMENTOS DEL RECLAMO DE SOBERANÍA

La República Argentina mantiene, desde el año 1904, una presencia continua e ininterrumpida en la Antártida, ocupación efectiva y constante. El 22 de febrero de ese año, se instaló el observatorio magnético y meteorológico que, de forma conjunta al emplazamiento de la oficina postal de la, entonces, "Dirección Nacional de Correos y Telégrafos", conformaron el primer establecimiento permanente en suelo antártico[3], actual base Orcadas, de la isla Laurie.

Foto: Base Orcadas
Fuente: https://www.cancilleria.gob.ar/es/iniciativas/dna/antartida-argentina/bases/orcadas

A partir de la llegada a la Antártida, Argentina forjaba dos hitos mundiales. En primer lugar, la presencia permanente —en condición única por cuarenta años— e ininterrumpida, que en el presente año 2020 cumple su aniversario ciento dieciséis. En segundo término, la instalación de la primera oficina postal antártica a nivel global que permitía comunicar las noticias del Continente Blanco con la Argentina y con el mundo. Ambos acontecimientos son únicos e inigualables.

No conforme con el trazado de semejantes hechos auténticos, la crónica antártica argentina no se detuvo. El 30 de marzo de 1927 se inauguró la Estación Radiotelegráfica Orcadas (LRT), y se convirtió en la primera en dicho territorio. Nacía un nuevo mojón. El devenir en materia de consagraciones para el pabellón nacional tampoco se agotaba aquí, puesto que el 6 de enero de 1962 se había realizado el primer vuelo hasta el Polo Sur Geográfico —con descenso— desde el Continente Americano[4]. De igual manera, durante el transcurso del año 1978, la República Argentina había creado el *Fortín Sargento Cabral*, que fue el primer complejo a escala mundial de casas para familias del personal designado en la Antártida, 17 de febrero de 1978, en base Esperanza. A igual escala, nacía el "primer niño antártico" (7 de enero de 1978) y se producían las primeras nupcias en aquel suelo continental (16 de febrero de 1978). Todos estos hitos de la historia nacional y mundial posteriormente fueron repetidos por Chile y otros Estados[5].

Argentina consolidó, a lo largo de ciento dieciséis años de historia, una presencia continua y permanente en esa geografía. Este espacio de tiempo también debería contemplar los años previos a 1904, durante los cuales cazadores de focas, matriculados en el Río de la Plata, se adentraron en el espacio antártico para llevar adelante sus actividades. El Almirante Guillermo Brown, en el año 1815, navegó en aguas del Continente Blanco y el propio Jean Baptiste Charcot —quien comandó la primera expedición francesa a la Antártida en 1903— habló de barcos foqueros con matrícula del Río de la Plata, quienes frecuentaban la zona dos años antes de los viajes de Palmer y Bellinghausen (1820[6]).

Tras las evidencias expuestas y los jalones que generó y marcó, es indudable que el Estado argentino fue pionero y actor protagonista permanente y estable del escenario antártico. Pero es preciso reconocer que el peso y la valía de estos hechos históricos y jurídicos no siempre cobran el

[3] Fundación Marambio, *Primer Enlace Radiotelegráfico con la Antártida*, disponible en http://marambio.aq/primerenlaceradiotelegrafico.html Captura 8 de mayo de 2020.

[4] Fundación Marambio, Primer vuelo al Polo Sur llevado a cabo por la Armada Argentina (1961-62), disponible en http://www.marambio.aq/arapolosur.html Captura 8 de mayo de 2020.

[5] Francisco J. AUZA y Ariel H. FERRARI, La evolución del escenario Antártida y los procesos de liderazgo en el sector, cefadigital, 2016, págs. 90, 91, disponible en http://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/396

[6] Leonardo Javier PAZOS, "Una perspectiva estratégica del escenario antártico", en Francisco J. AUZA y Ariel H. FERRARI, *La evolución del escenario Antártida y los procesos de liderazgo en el sector*, cefadigital, 2016, pág. 30, disponible en http://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/396

reconocimiento efectivo que requieren o, al menos, merecen.

LA RAZÓN Y LA FUERZA

En el ejercicio y la distribución del poder, un indebido uso puede llevar a la sinrazón, a la ruptura de las evidencias incontrastables y al apartado de los principios del Derecho Internacional. Es allí en donde la fuerza irrumpe y hace valer aquello que la razón dejó de lado —por la razón o por la fuerza— o bien, como contrapartida o poder contrapuesto, la fuerza deberá actuar para apoyar y defender la razón.

La dicotomía previa, *la fuerza como sustituta de la razón* y *la fuerza como instrumento de defensa de la razón*, podrá ser el debate ético operativo que los Estados, con presencia y actividad antártica, deban hacer frente a la hora de reconocer el contexto internacional, las características del sistema internacional y la coyuntura de época, sobre las que habrá que tomar decisiones respecto al escenario y ordenamiento antártico.

El estudio del espacio antártico y de las implicancias geopolíticas que él encierra, es enorme y gravitante. Su dimensión no se reduce de forma única a las inmediaciones circundantes del Continente. Es decir, no solo las adyacencias al terreno y a las aguas antárticas se encuentran bajo el panóptico por el que se debe observar. El escenario Atlántico Sur también debe formar parte de las variables de estudio, como parte de un análisis completo y dinámico.

Argentina mantiene un conflicto irresuelto en el Atlántico Sur por la soberanía de las islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur —como parte del territorio subantártico— al que el estudio también debe conducir. El *British Antarctic Territory* (Territorio Antártico Británico) se formó el 3 de marzo de 1962. Antes de ello, las tierras que lo conforman eran dependencia de las islas Malvinas[7]. Si bien, desde ese tiempo las islas Malvinas no han tenido más bajo su sujeción a los archipiélagos de las Georgias y Sandwich del Sur, los territorios insulares constituyen enclaves estratégicos subantárticos. Ambos archipiélagos brindan un acceso directo a los 60.° de latitud sur, en donde comienza el espacio antártico y, dentro de él, el Territorio Antártico Británico o BAT, por su acrónimo en inglés. De igual forma, la ubicación de los dos conjuntos de islas permite —de forma independiente de qué Estado se trate— tener un control directo casi equidistante entre la Antártida, las islas Malvinas e, incluso, la República Argentina y el pasaje de Drake.

Las hipótesis de conflicto no se reducen a la disputa por la soberanía de las islas Malvinas, Sandwich y Georgias del Sur con Reino Unido. Entre Argentina y Chile se mantiene un diferendo por el territorio antártico que reclama cada uno de estos dos Estados. Mientras que la República Argentina lo hace respecto a la extensión territorial que se encuentra entre los meridianos 25.° y 74.° oeste, al sur de los 60.° de latitud sur, hasta el Polo Sur, el país trasandino extiende su reclamo territorial —Territorio Chileno Antártico o Antártica Chilena— entre los meridianos 53.° y 90.° oeste. De esta forma, ambos sectores y reivindicaciones territoriales se superponen, al igual que lo hacen entre sí Antártida argentina, con el BAT, y este último, con parte de la Antártida chilena.

Las hipótesis de conflicto no se reducen a la disputa por la soberanía de las islas Malvinas, Sandwich y Georgias del Sur con Reino Unido.

Fuente: Pixabay, "Antártida, base, científicos, montañas, hielo, glaciar", 30 de enero de 2018, Orcadas

[7] UK, British Antarctic Territory. Government, *About the Territory* [trad. del autor], disponible en https://britishantarcticterritory.org.uk/about/about-the-territory/ Captura 1 de agosto de 2020.

Es necesario preguntarse, conforme a los argumentos expuestos, si es correcto y tiene justificación utilizar el término "hipótesis de conflicto" para la disputa argentino chilena sobre los territorios antárticos que ambos Estados reclaman. Al respecto y con miras a brindar una respuesta, la conflictividad entre los dos países del sur del Continente tiene raigambre desde fines del siglo XIX, que quedaron —de modo parcial— zanjados a partir del Tratado de Límites que firmaron en 1881 y del Protocolo —adicional y aclaratorio del de 1881— de Límites entre Chile y Argentina, de 1893.

Las diferencias territoriales nunca han tenido cese ya que Chile presentó nuevos y posteriores reclamos a la Argentina, a partir de 1903. Estos, en línea de tiempo, han recorrido múltiples diferendos entre los cuales constan el camino a la firma del Tratado de Paz, Amistad, Comercio y Navegación —1856—, la conflictividad en torno al Tratado de 1881, las diferencias en la Comisión mixta Chile Argentina —1892—, el litigio por la Puna de Atacama —1899—, el laudo de Su Majestad Británica de 1902 por los valles andinos, el conflicto y fallo arbitral por el trazado del límite entre los hitos 16 y 17 del lago Vintter/Palena —1966—, el Tratado de Paz y Amistad entre Argentina y Chile por el conflicto del Beagle —1984—, el laudo arbitral por Lago del Desierto del año 1994 y el diferendo por los Hielos Continentales, Campos de Hielo Sur, en la denominación chilena, de 1998[8]. El conflicto por los Hielos Continentales ha resuelto, una vez más y de forma parcial, el diferendo a través del acuerdo de los Gobiernos de los Presidentes Carlos Menem y Eduardo Frei y la firma de los cancilleres Guido Di Tella y José Miguel Insulza.

La parcialidad en la resolución, con la firma del acuerdo por los Hielos Continentales, implicó que de los dos sectores de la traza tan solo fuera delimitada y demarcada la Sección A —Sur—: frontera que parte desde el cerro Murallón, en línea recta según las altas cumbres y la divisoria de aguas, hasta el cerro Daudet. Ha quedado aún pendiente de demarcación —posee ya delimitación— la Sección B —Norte—: la línea desciende desde la cumbre del monte Fitz Roy por la divisoria de aguas, en línea recta hasta el cerro Murallón[9]. En el interior de la Sección B, pendiente de demarcación, se ubica el extremo oeste del sector antártico argentino. Este extremo oeste —meridiano 74. ° oeste— se apoya:

> en un punto ubicado en el Parque Nacional Los Glaciares, provincia de Santa Cruz (Latitud 50.º 01› sur; Longitud 73.º 34› 32» oeste), carta topográfica 5172-I y 5175-II, El Calafate/IGN (entre el cerro Agassis y el cerro Bolados del cordón Mariano Moreno, Parque Nacional Los Glaciares, zona Lago del Desierto)[10].

Al no encontrarse resuelta la demarcación del territorio en el Sector B, el extremo occidental del sector antártico argentino, podría estar en juego si la demarcación de límites y la cartografía argentina sufrieran allí alguna modificación. La proyección antártica del Estado, los límites de la Antártida Argentina y la soberanía argentina en el Continente Blanco podrían reducirse, o lo que aún sería peor: que resulten dañados e irreconocibles.

La ausencia de demarcación territorial del Sector B y la superposición, en el reclamo con Chile y el Reino Unido en la Antártida, adicionan un agravante respecto al estado de situación de Argentina en el Continente y en los futuros escenarios. En el año 2017, Chile y Reino Unido estrecharon su apoyo y firmaron una *Declaración sobre Cooperación Antártica Chile-Reino Unido 2017-2022,* sobre diferentes asuntos estratégicos antárticos, relativos a las áreas prioritarias de carácter común, entre los que se encuentran *reuniones consultivas del Tratado Antártico*, el *diálogo bilateral en asuntos antárticos,* a través de representantes de la Dirección Antártica del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile -DIRANTÁRTICA-, del Instituto Antártico Chileno —INACH— y del *Polar Regions Department of Foreign and Commonwealth Office* y del *British Antarctic Survey* —BAS[11]— de Chile y Reino Unido, respectivamente. La declaración excluye a la Argentina de toda consideración o diálogo que inquieta a los intereses nacionales en conflicto en la Antártida y refuerza la cooperación chilena británica.

La República Argentina, frente al cuadro de situación imperante, reduce su margen de maniobra de forma significativa. No solo contrapone su interés nacional (soberanía y reclamo territorial) frente a dos Estados, de los cuales uno es una potencia que, al unir fuerzas en común de mutuo acuerdo con Chile, adiciona mayor peso para ambos. El explorador noruego Roald Amundsen sentenció con gran tino que "la aven-

[8] Biblioteca Nacional de Chile, memoria chilena, *inconvenientes fronterizos entre Chile y Argentina*, disponible en http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-92777.html Captura 1 de agosto de 2020.

[9] Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Presidencia de la Nación. Infoleg, *Acuerdo entre la República Argentina y la República de Chile para precisar el recorrido del límite desde el Monte Fitz Roy hasta el Cerro* Daudet, disponible en http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/55000-59999/58471/norma.htm Captura 2 de agosto de 2020.

[10] Equipo Hielo Azul, "La Antártida Argentina y límites de Tierra del Fuego", en Fundación Marambio, disponible en http://www.marambio.aq/limitesantartidatdf.html Captura 29 de julio de 2020.

[11] UK Government, *Declaración sobre Cooperación Antártica Chile-Reino Unido 2017-2022*, publicado el 27 de enero de 2017, disponible en https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/661454/Declaracion_sobre_Cooperacion_Antartica_Chile_Reino_Unido_2017_2022.pdf Captura 1 de agosto de 2020.

tura es solo mala planificación"[12]. Es preciso retornar a la consideración del peso y la lógica de las variables geográficas, geopolíticas, económicas y de una inteligente diplomacia, ya que ellas requieren e imponen la urgente necesidad de la toma de decisiones que resguarden los territorios y el interés soberano. Junto a ellas, la planeación y la planificación en el campo de la defensa y la política exterior se hacen imprescindibles respecto a la obtención de futuros buenos resultados de la política antártica. Las hipótesis de conflicto de Argentina están vigentes y son reales; de nada sirve desmentirlas u ocultarlas.

LA TRANSFORMACIÓN DEL ESCENARIO Y EL PELIGRO DEL FIN DEL TRATADO ANTÁRTICO

El escenario antártico se encuentra en permanente cambio. Las transformaciones se deben tanto a fenómenos naturales, como a factores antrópicos que coadyuvan dichas anomalías y aceleran las modificaciones del espacio territorial de este extremo del mundo.

Un reciente estudio publicado en la revista *Nature* demuestra que el Polo Sur aumentó su temperatura tres veces más que la tasa de calentamiento global durante los últimos treinta años[13]. El balance de la capa de hielo de la Antártida en el transcurso de las últimas cuatro décadas -visto a través de un registro satelital y modelo climático atmosférico- marca la pérdida grave y permanente de esta masa con valores de 278 000 millones de toneladas por año, cuya consecuencia es el aumento del nivel del

Fuente: Pixabay. "La Antártida, Mar, Océano, El agua, Snow, Hielo, Cielo", 20 de enero de 2013.

mar, de al menos 13,8 milímetros[14]. El hielo retrocede entre 40 y 50 metros por día, tasa que equivale a más de 10 kilómetros por año[15]. Junto al cambio climático y al fuerte deshielo de la Antártida, se levantan allí nuevos emplazamientos del hombre, quien amplió su presencia de modo drástico a partir del pleno reconocimiento que el Continente no es más un paraje aislado o lejano y que, por su riqueza natural, propicia la llegada de nuevos actores antárticos con intereses particulares. Así, el hombre redescubre el paisaje antártico, reconociéndolo más cercano, menos inhóspito y más atractivo a sus intereses.

Con el drástico aumento de la población mundial, que hoy alcanza a los 7700 millones de personas y espera llegar a los 9700 millones en los próximos treinta años[16], se producen a diario importantes movilizaciones, al tiempo que los espacios se contraen de manera considerable. De forma independiente a los grandes conglomerados poblacionales, que se vuelven megalópolis, la escala del planeta Tierra se reduce en razón del gran número de personas que habitan en él y las distancias se achican considerablemente. La Antártida tiene una gran ventaja que es la proximidad con varios continentes, ya que actúa como puente de conexión con América y, dentro de esta masa continental, con Argentina, por su mayor cercanía —1000 km de distancia de Ushuaia[17]—. De igual modo, pero con distancias mayores, lo hace con África y Oceanía como puntos en segunda y tercera instancia de contacto.

Al aumentar la población y la consideración de las actuales tendencias de consumo, la necesidad de contar con nuevos medios se vuelve imprescindible. La presencia de medios vitales y estratégicos en la Antártida actúa, en muchas ocasiones, como motor y factor determinante para la investigación científica que se produce en el Continente. Si bien, el 4 de octubre de 1991, tras la firma del *Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente del Tratado Antártico* —conocido habitualmente como *Protocolo de Madrid*— se prohibió toda actividad minera en la Antártida al considerarla "reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia"[18], este considerando no

[12] Fransec Bailón Trueba, *Roald Amundsen. Un mito entre dos polos* [en línea], disponible en https://www.antropologiainuit.com/conferencias-y-seminarios/ Captura 1 de agosto de 2020.

[13] Clem, K.R., Fogt, R.L., Turner, J. et al. Record warming at the South Pole during the past three decades. Nat. Clim. Chang. 10, 762–770 (2020). https://doi.org/101038/s41558-020-0815-z.

[14] Eric Rignot *et al*, "Four decades of Antarctic Ice Sheet mass balance from 1979–2017", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (PNAS), January 22, 2019 116 (4) 1095-1103; first published January 14, 2019; https://doi.org/10.1073/pnas.1812883116.

[15] J. A. Dowdeswell *et al*. "Delicate seafloor land forms reveal past Antarctic grounding-line retreat of kilometers per year", Science, 2020. DOI: 10.1126/science.aaz3059

[16] Naciones Unidas, *Población*, disponible en https://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html Captura: 1 de agosto de 2020.

[17] Secretaría de Turismo de la Municipalidad de Ushuaia, Ushuaia, puerta de entrada a la Antártida, disponible en http://turismoushuaia.com/zonas/antartida/ Captura 26 de julio de 2020

[18] España, Ministerio de Ciencia e Innovación, Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, Art. 2 OBJETIVO Y

impide la incesante investigación en apoyo del análisis y la confirmación del depósito de valiosas riquezas en el suelo y en las aguas del Continente.

La Antártida parece mostrar una posibilidad de gran atracción conforme a la disponibilidad de bienes que puede albergar. Entre ellos, la presencia de los considerados estratégicos (petróleo, gas, uranio), a los que se suma el mayor recurso vital, el agua dulce, que es necesaria para la vida pero de actual escasez y cuyo mayor reservorio, a nivel mundial, se encuentra en el territorio antártico[19].

El reconocimiento del valor de la Antártida en términos de recursos desató y mantiene una carrera por la llegada al Continente y por consagrar pretensiones sobre el territorio o sector antártico de interés de cada uno de los Estados. En esta búsqueda, se incorporan nuevos actores, mientras que otros —con más larga trayectoria o experiencia— incursionan en nuevas empresas en el extremo sur.

Dos Estados se destacan por el papel protagónico que comienzan a tener en el transcurso de los últimos años: ellos son Rusia y China. El primero cuenta con una vasta experiencia y trayectoria antártica que data de 1820, pero que se destaca, fortalece y multiplica en el transcurso de los últimos años. El interés chino es claro y visible, ya que se encuentra en una posición ascendente en el escenario internacional y es un actor protagónico en la toma de decisiones de la política internacional. Tanto su sitial permanente en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas como su condición de potencia internacional provocan que esta realidad impacte en toda la geografía. Como consecuencia del poder creciente y, de acuerdo con el choque de intereses con Estados Unidos en materia de política internacional, la proyección hacia los polos forma parte de la estrategia china[20]. En este ordenamiento, las alianzas, tanto con la Federación Rusa en el marco de la Organización de Cooperación de Shanghái (creada en 2001) como con terceros estados, forma parte de las redes del gigante asiático por debilitar a Estados Unidos y reforzar su poder real, con presencia efectiva y disuasiva en múltiples escenarios.

De forma particular, tanto el interés ruso como el chino se encuentra en el Ártico y en la Antártida por la riqueza de los recursos que proveen las aguas y las tierras —caso antártico—. El atractivo se traduce de forma inmediata en la exploración y explotación —presente o futura— de los recursos minerales, hídricos y de energías convencionales o no convencionales, que ambos polos posean. El móvil chino y ruso se traduce en acciones concretas con la incorporación de materiales, equipos —entre ellos nuevos buques polares— y recursos de toda índole dispuestos para las campañas en los dos extremos del globo.

Si el interés creciente de los Estados en la Antártida se multiplica, al igual que el número de actores, existirá un primer factor de quiebre, en el carácter contrapuesto de los intereses nacionales. Si se suma un segundo punto de ruptura, de acuerdo con la necesidad de explotación —no más o no solo, de exploración—, los nuevos y viejos Estados con presencia antártica desafiarán los límites del Tratado Antártico. Las entidades nacionales podrán dar paso a la revisión (pasados los cincuenta años de entrada en vigor, en 2048) del Protocolo de Madrid, que puede generar una ulterior caída del Tratado[21].

CIENCIA Y SOBERANÍA ANTÁRTICA

Si bien la investigación científica en la Antártida tomó impulso a partir de fines del siglo XIX con el VI Congreso Internacional de Geografía en Londres, 1895, desde que se

DESIGNACIÓN, disponible en https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/Comite_Polar_definitivo/Protocolo_Madrid.pdf Captura 2 de agosto de 2020.

[19] Vid. Francisco J. AUZA y Ariel H. FERRARI, *La evolución del escenario Antártida y los procesos de liderazgo en el sector*, cefadigital, 2016, págs. 62-64, disponible en http://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/396.

[20] Ariel H. Ferrari, Francisco J. Auza y José M. Damsky, *La evolución del escenario Antártida en la Región y el mundo. Intereses, liderazgo y estrategias*, Investigación auspiciada por la Escuela Superior de Guerra Aérea (ESGA), 2019, pág. 26.

[21] Para más información, se recomienda ver Rafael L. Sgueglia [Coord.], Francisco J. Auza y Ariel H. Ferrari, *El día después del Tratado Antártico* [en línea], Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), 2018, disponible en http://www.ieee.es/contenido/noticias/2019/03/DIEEET07-2018TratadoAntartico.html.

declaró que la tarea más importante por delante había de ser la exploración de las regiones antárticas[22] para comienzos del XX, se abrió un envión acompañado por los expedicionarios de la talla de Robert Falcon Scott, Ernest Shackleton y de Roald Amundsen, primer hombre en llegar al Polo Sur. En esta tarea, Argentina ha sido pionera gracias a la instalación del observatorio y la oficina postal en las islas Orcadas, al marcar dos nuevos hitos en el nivel mundial: el primer asentamiento permanente del hombre y la primera oficina de correo en la Antártida[23]. Han de sumarse más tarde otros mojones de igual dimensión por parte de este país.

La investigación científica siempre contó con apoyo y financiamiento del Estado, en mayor o menor medida, independientemente a la participación del sector privado. En la República Argentina, y alrededor del mundo, la ciencia antártica tiene como uno de sus actores principales la presencia de los organismos y entidades del sector científico estatal. Pero, de igual forma, los Estados con representación antártica se nutren del invalorable aporte que le brindan las Fuerzas Armadas en la labor investigativa de campo y en el apoyo a las tareas logísticas en el terreno a través de las campañas de sostenimiento brindadas desde el continente. Toda la investigación científica antártica, provista por cada uno de los entes estatales (y el sector privado), junto al de las Fuerzas Armadas, es consecuente y promotora del interés nacional.

La inversión en el campo de la Defensa demuestra tener un impacto positivo en la economía y en el PBI del estado inversor[24]. No solo que esta es redituable, sino que a lo largo de las últimas décadas demostró ser un impulsor en el avance de la tecnología, de generación de trabajo y de empleo dual para el uso civil. Los radares, los satélites, los GPS, la Internet y los drones son claros ejemplos de la respuesta favorable de la inversión en el campo de la ciencia, en la condición dual y en la garantía de resguardo de los intereses estratégicos y de imagen positiva de las Fuerzas Armadas, por parte de la sociedad civil.

[22] Rubén Oscar PALAZZI, "Antártida y Archipiélagos Subantárticos. Factores para su análisis". Segunda Parte: Los factores variables, en Francisco J. AUZA y Ariel H. FERRARI, *La evolución del escenario Antártida y los procesos de liderazgo en el sector*, cefadigital, 2016, pág. 3, disponible en http://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/396.

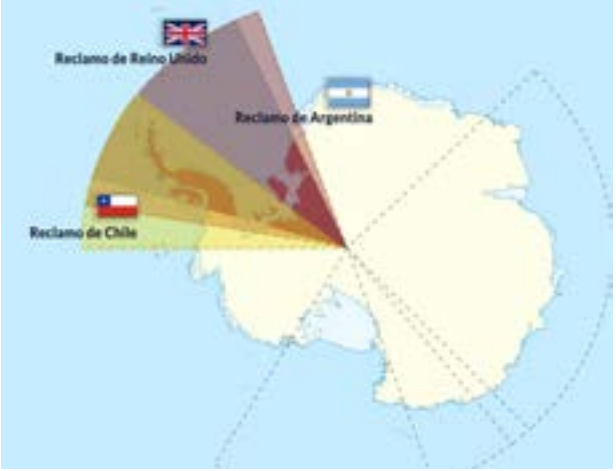
[23] Francisco J. AUZA y Ariel H. FERRARI, *La evolución del escenario Antártida y los procesos de liderazgo en el sector*, cefadigital, 2016, pág. 7, disponible en http://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/396.

[24] *Vid. Una aportación positiva a la economía: la defensa nacional*, en el Economista.es, Opinión, disponible en https://www.eleconomista.es/opinion-blogs/noticias/9827882/04/19/Una-aportacion-positiva-a-la-economia-la-defensa-nacional.html Captura 2 de agosto de 2020.

Tras seguir el uso previo de algunas dicotomías, en consideración de la ciencia, es mejor prescindir de ellas en esta ocasión. La investigación científica en la Antártida no conlleva a dejar de lado, la tarea logística y operativa en la obtención de nuevos fundamentos para el reclamo de soberanía. Si bien el Tratado Antártico declara de "interés de toda la humanidad que la Antártida continúe utilizándose siempre exclusivamente para fines pacíficos..." y que, "reconociendo la importancia de las contribuciones aportadas al conocimiento científico, como resultado de la cooperación internacional en la investigación científica"[25], no existe negación o contradicción alguna, para que el estudio científico en la Antártida sea de apoyo, para la reivindicación de la soberanía y los intereses nacionales de Argentina en su sector antártico. Nada lleva a una lógica antagónica, entre *ciencia o profundización de los reclamos soberanos*, sino tan solo a mantener la investigación científica —como bastión— para el ejercicio de los derechos argentinos. En la consagración de esta tarea, es menester fortalecer a las Fuerzas Armadas en su rol de custodios de la soberanía antártica argentina. Para su garantía, se deberá proveerlas con el material y los recursos necesarios para esa inclaudicable función.

CONSIDERACIONES FINALES

La República Argentina mantiene una presencia permanente y continua en la Antártida desde el año 1904. Sus primeras aproximaciones e, incluso, pasos se pueden rastrear en años previos con las incursiones de los foqueros matriculados en el Río de la Plata a comienzos del siglo XIX.



Las bases y fundamentos que esgrime Argentina para su reclamo de soberanía en el Sector Antártico Argentino son sólidas, verificables y tienen el peso histórico, geográfico, legal y político incontrastable. No obstante, el derecho internacional sufre zozobras a expensas del uso de la fuerza, según constatan múltiples y repetidos hechos históricos. No es posible resignar ningún derecho argentino ante la amenaza del uso de la fuerza o ante las argucias de la diplomacia de terceros Estados. Argentina, conforme a su historia, debe siempre hacer valer el peso del derecho, pero no claudicar jamás cuando el uso de la fuerza sea una necesidad que justifique la razón de sus derechos y su soberanía.

Los viejos y nuevos actores con presencia en la Antártida cargan con intereses propios y específicos, que en varias ocasiones colisionan con los de la Argentina. Los ejemplos de Chile, con su reclamo en el Continente Blanco y la frontera argentina, y la del Reino Unido, constituyen dos hipótesis de conflicto innegables. Un agravante reside en la mutua cooperación antártica, actual y vigente, entre estos dos Estados frente a la Argentina, que quiebra la Declaración conjunta argentino chilena de 1947-1948[26].

En el nuevo escenario y, frente a un posible cambio de orden antártico, China y Rusia juegan un papel protagónico que comienza a poner en duda el, hasta hoy incontrastable, poder de Estados Unidos. El juego de intereses y de alianzas es y será un sofisticado engranaje que puede fortalecer o socavar los objetivos que se trazaron unos y otros Estados. Es aquí en donde, frente a la debilidad de unos y la fortaleza de otros, tendrá que evaluarse el peso y el valor del derecho internacional, la *Real Politik* y el *soft power* (poder blando) de la ciencia, con sus respectivas argumentaciones al momento álgido de las revisiones de protocolos y al tenso momento de una posible caída del Tratado Antártico. La Diplomacia y la Defensa argentina deberán aunar fuerzas y no contraponerlas cuando, tras fallar la primera, deba la segunda ponerse en ejercicio como respuesta a las amenazas externas o al jaque de la soberanía argentina en la Antártida.

Francisco J. AUZA

Licenciado en Relaciones Internacionales (Universidad del Salvador), licenciado en Ciencia Política (Universidad del Salvador), profesor en Ciencias Sociales (Instituto Abierto y a Distancia Hernandarias), doctorando en Relaciones Internacionales (en proceso de elaboración de Tesis, Universidad del Salvador), profesor e investigador de la Escuela Superior de Guerra Aérea (ESGA), del Centro de Estudios Estratégicos para la Defensa (CEEPADE) con sede Fuerza Aérea y de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad del Salvador, docente investigador científico de la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF).

[25] Argentina, Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, Tratado Antártico [en línea], disponible en www.ats.aq/documents/keydocs/vol_1/vol1_2_AT_Antarctic_Treaty_s.pdf

[26] *Op. Cit.* Ariel H. Ferrari, Francisco J. Auza y José M. Damsky, *La evolución...*, pág. 5

LOS DESAFÍOS DE LA A2/AD RUSA EN SIRIA: UN ENTORNO OPERACIONAL CONGESTIONADO Y DRONES[1]

Dr. Paulo Botta

Palabras clave: drones, A2/AD, Rusia, Siria
Keywords: drones, A2/AD, Russia, Syria

RESUMEN

En este artículo, se analizan los desafíos a los que se enfrenta una zona A2/AD, como la que las fuerzas rusas han establecido en Siria. En primer lugar, las dificultades técnicas y políticas, que significa operar en un ambiente en el que coexisten diversos actores, donde la diferenciación política entre amigos-enemigos no suele ser tan taxativa. En segundo lugar, cómo enfrentar los desafíos de enjambres de drones con explosivos, que representan una amenaza creciente. Del análisis de esta experiencia operacional podrían extraerse enseñanzas útiles para otros actores ante la proliferación de este tipo de sistemas de defensa.

ABSTRACT

This paper analyzes the challenges that an A2/AD zone, such as the one Russian forces have established in Syria, should face in a complex operational environment. We have identified two challenges: the first one is technical and political at the same time, since it includes the emerging difficulties of operating in an environment where several actors coexist; actors whose identification as friend or foe is not so clear. The second issue is the growing challenge related to the use of swarms of drones with explosives. From the analysis of that Russian operational experience in Syria, useful lessons could be drawn for other actors interested in establishing this kind of A2/AD defense systems.

INTRODUCCIÓN

El 26 de agosto de 2015, se firmó un acuerdo entre Siria y Rusia a partir

[1] Este artículo es una parte del proyecto de investigación que se está llevando adelante en el ámbito de la Escuela Superior de Guerra Aérea titulado "Utilización de sistemas de A2/AD en el conflicto sirio, en Israel y en Irán".

del cual el Gobierno de Damasco solicitaba la ayuda militar de Moscú en la guerra que se estaba desarrollando entre las fuerzas armadas sirias —y otras milicias que apoyaban al Gobierno— contra milicias opositoras que incluían al denominado Estado Islámico. En esos momentos, el Gobierno sirio controlaba el 20% de su territorio y sus fuerzas armadas se habían reducido a la mitad. Desde diversos medios se afirmaba que una derrota militar completa no podía demorarse más allá de finales de ese año.

A partir de ese momento, se implementó una operación aeronaval para luchar contra los opositores al Gobierno sirio. Desde el punto de vista militar generó importantes desafíos para Rusia; en primer lugar, por desarrollarse en un escenario operacional lejano a su territorio, pues le requería contar con una extensa línea logística; en segundo lugar, demandaba el uso de su Instrumento Militar como no lo hacía desde la guerra de Afganistán a inicios de los años noventa.

El despliegue operacional ruso y el establecimiento de una base aérea y otra naval requirió la protección de estas instalaciones, que la hizo a través de un sistema de defensa antiaéreo de múltiples capas, basado en el concepto de A2/AD (Anti-Access Area Denial, Anti-Acceso y Denegación de Uso, en castellano).

Sin embargo y a pesar de la promoción mediática realizada por Rusia al respecto, con la sutileza de hacerla pasar como una pretendida e inequívoca voluntad de atraer potenciales compradores[2], lo cierto fue que una estructura de estas características a lo largo de cinco años ha debido enfrentar importantes desafíos que podrían brindar enseñanzas operacionales.

En este artículo, nos centraremos en dos situaciones puntuales de gran interés: en primer lugar, los desafíos derivados de la coexistencia de distintos sistemas de defensa antiaérea, los incompletos intercambios de información y la situación de varias fuerzas aéreas —amigas y enemigas— operando a la vez. En segundo lugar, la utilización de drones[3] y enjambre de drones con pocos niveles de sofisticación en cuanto a los explosivos utilizados, que será otro de los desafíos para los conceptos A2/AD, que originariamente habían sido pensados para hacer frente a otro tipo de sistemas, más avanzados y en manos de actores estatales.

Este artículo forma parte del proyecto de investigación que se está realizando en el ámbito de la Escuela Superior de Guerra Aérea titulado: "Utilización de sistemas de A2/AD en el conflicto sirio, en Israel y en Irán".

LA GUERRA EN SIRIA: EL USO DEL PODER AÉREO

El conflicto sirio significó para las Fuerzas Aeroespaciales Rusas, Vozdushno-Kosmicheskiye Sily (VKS) la posibilidad de demostrar que las inversiones realizadas en los años anteriores realmente habían sido utilizadas para mejorar sensiblemente sus medios. Entre 2008 y 2015, la Fuerza Aérea siria recibió más de 350 aviones de combate, 1000 helicópteros y centenares de sistemas de defensa antiaérea[4]. Hasta septiembre de 2015, la guerra iniciada en marzo de 2011 en Siria, había tenido un escaso componente aéreo, a causa de la debilidad de su Fuerza Aérea y la de sus aliados, particularmente Irán, o la casi inexistencia de medios aéreos por parte de las fuerzas opositoras al Gobierno sirio.

El ingreso de Rusia al conflicto fue esencialmente una operación caracterizada por el uso del poder aéreo. Moscú en los primeros meses casi no puso "botas en el terreno"; el núcleo de este componente estuvo compuesto por tropas iraníes, milicias shiitas y fuerzas del ejército sirio. Posteriormente, a medida que las fuerzas sirias comenzaron a controlar más territorio, Rusia envió infantes de marina, policía militar, fuerzas especiales y asesores de inteligencia, para estabilizar las zonas, recientemente recapturadas por el Gobierno de Damasco.

En cuanto a las VKS, centraron su actividad en vigilancia y control, bombardeos contra las fuerzas opositoras, acciones de apoyo aéreo cercano y transporte aéreo de tropas. Estas misiones se llevaron a cabo con relativa tranquilidad, puesto que no podemos hablar realmente de medios aéreos por parte de las tropas que se enfrentaban al Gobierno sirio. La única confrontación con otro actor con capacidad aérea fue la que se dio en noviembre de 2015, cuando un F-16 de la Fuerza Aérea de Turquía derribó a un Su-24 ruso, que había ingresado al espacio aéreo turco.

De esa manera, el despliegue de las VKS tuvo un gran componente de adiestramiento para los pilotos rusos al posibilitarles operar en misiones de combate. Se estima que en los primeros tres años se realizaron unas 34 000 salidas de combate, alcanzando en algunos momentos, las 100 salidas diarias[5].

[2] En 2015 los países de Medio Oriente representaban el 36% de las ventas externas de armas rusas. Shankar Sneha, 'Russia Arms Exports Crossed $15B In 2015, Moscow Plans Similar Sales For 2016, International Business Times, 30 de diciembre de, disponible en https://www.ibtimes.com/russia-arms-exports-crossed-15b-2015-moscow-plans-similar-sales-2016-2243843

[3] También denominados sistemas aéreos no tripulados (UAS), vehículos aéreos no tripulados (UAV) o aviones pilotados por control remoto (RPA).

[4] Anton Lavrov, The Russian Air Campaign in Syria: A Preliminary Analysis, CNA Occasional Paper, Arlington, Junio de 2018, disponible en https://www.cna.org/CNA_files/PDF/COP-2018-U-017903-Final.pdf

[5] Ibídem, pág. 20.

También sirvió para probar en el terreno los nuevos sistemas que se habían estado desarrollando en Rusia[6]. Es probable que las enseñanzas extraídas del uso de los sistemas de armas deban tomarse con cautela ya que son el producto de operaciones contra actores con muy pocas capacidades.

LA IMPORTANCIA DE LA BASE AÉREA EN SIRIA PARA LA PROYECCIÓN MILITAR DE RUSIA

La base aérea de Hmeimim es la fijada por Rusia en Siria. Esta se encuentra a 25 km del sudeste de Latakia, ciudad siria. Su construcción, en base a las instalaciones del Aeropuerto Bassel Al Assad, se inició luego de la firma, en un primer momento y en secreto, de un tratado entre los Gobiernos de Moscú y Damasco, en agosto de 2015, que estableció las condiciones de uso: inmunidad civil y administrativa del Gobierno sirio, gratuidad sin límite de tiempo. El acuerdo fue ratificado por los 446 diputados de la Duma estatal rusa, el 9 de agosto de 2016, y modificado el 18 de enero de 2017[7].

Unos días después de la firma del acuerdo, el 7 de septiembre, llegaron los ingenieros que comenzaron a preparar la infraestructura para recibir a las tropas. Al inicio, Rusia desplegó lo que se denomina un batallón (24 aeronaves, correspondiente a dos escuadrones en la organización de la FAA) en Siria. El 18 de septiembre, llegaron cuatro Su-30SM desde la base de Domna en Siberia[8], luego doce[9] Su-25SM, posteriormente doce[10] Su-24M y cuatro Su-34. El comando de transporte, a través de sus IL-76 y An-124, fue el encargado de transportar todo lo necesario, incluyendo 20 helicópteros de transporte y ataque. Las primeras salidas rusas se dieron a partir del 30 de septiembre.

A lo largo de los últimos cinco años, el despliegue ruso ha variado entre 20 y 50 aeronaves de ala fija y entre 16 y 40 aeronaves de ala rotativa (helicópteros de ataque y de transporte).

Cometeríamos un error si limitásemos la importancia de esta base al conflicto sirio en sí, sino que la hemos de analizar como la posibilidad que se le brindó a Rusia de "poner un pie" en el Mediterráneo. En junio de 2020, el mismo AFRICOM (Comando Africano) de los Estados Unidos mostró evidencias sobre el despliegue de aeronaves rusas (al menos 14 Mig-29 y algunos Su-24) que habían llegado a Libia provenientes de Rusia a través de Hmeimim[11]. Así, la base siria le ha permitido a Rusia desplegar medios en África del Norte, algo que no se veía desde la época de la URSS.

EL SISTEMA A2/AD RUSO EN SIRIA

La Denegación de Acceso (Anti Access o A2) es definida como "el conjunto de acciones y capacidades diseñadas para evitar que un actor ingrese al área operacional" y la Denegación de Área (Area Denial o AD) como "las acciones y capacidades diseñadas para limitar la libertad de acción de un actor dentro de un área operacional"[12].

En el caso de Siria, la presencia de medios rusos ha permitido establecer una estructura A2/AD[13] que originariamente tenía por objetivo brindar seguridad a las tropas y a los medios rusos desplegados (*point-defense*), evolucionando a uno destinado a las áreas extensas (*area-defense*); es decir, un verdadero concepto de A2/AD.

El A2/AD ruso implementado en sus bases sirias ha estado basado en un solapamiento de defensas de largo alcance (S-400, S-300V y S-300FM —*sea-based*—), de mediano alcance (S-200VE —designación OTAN: Sa-5 Gammon—) y de corto alcance (Pantsir-S1 —designación OTAN: SS-22 Greyhound— y Tor-M2U —designación OTAN: Sa-15 Gauntlet—). También ha incluido el despliegue de medios de guerra electrónica para crear interferencias, como los Krasukha-4 y Borisoglebsk-2, que son plataformas emplazadas en tierra, y los Vietbsk y Khibiny, que refieren a medios localizados en aeronaves.

Para ser exactos, debemos señalar que en Siria existen dos sistemas de defensa antiaérea. Por un lado, la rusa, que funciona en sus bases aérea y naval y, por otro lado, la siria, que opera en el este y sureste del país, cuyos medios son de origen ruso, particularmente los S-300PMU2 que entraron en servicio en 1997 y su data los hace, tecnológicamente hablando, mucho más atrasados que los S-300V4 o S-400 en servicio en las VKS.

[6] "Russia tested over 160 new weapons in Syrian operation – defense minister", RT, 22 de diciembre de 2016, disponible en https://www.rt.com/news/371302-russian-military-annual-report/

[7] El texto del acuerdo está disponible en http://docs.cntd.ru/document/420329053

[8] "Russian SU-30SM in Syria, not SU-27", disponible en https://www.bellingcat.com/news/mena/2015/09/20/clarification-russian-su-30sm-in-syria-not-su-27/

[9] Chris Biggers. "Confirmed: SU-25s Join Russia's Flankers in Latakia", Bellingcat, 21 de septiembre de 2015, disponible en https://www.bellingcat.com/news/mena/2015/09/21/confirmed-su-25s-join-russias-flankers-in-latakia/

[10] "Latest imagery shows 28 Russian aircraft (12 Su-24s, 12 Su-25s and 4 Su-30s) on the ground at airbase in Syria", The Aviationist, 22 de septiembre de 2015, disponible en https://theaviationist.com/2015/09/22/latest-imagery-unveils-12-su24s/

[11] US Africa Command Public Affairs, "New evidence of Russian aircraft active in Libyan airspace", 18 de junio de 2020, disponible en https://www.africom.mil/pressrelease/32941/new-evidence-of-russian-aircraft-active-in-li

[12] Estados Unidos, Departamento de Defensa, Joint Operational Access Concept, 2012, pág. 6. Disponible en https://archive.defense.gov/pubs/pdfs/JOAC_Jan%202012_Signed.pdf

[13] Michael Jonsson y Robert Dalsjö, Beyond Bursting Bubbles: Understanding the Full Spectrum of the Russian A2/AD Threat and Identifying Strategies for Counteraction, FOI - Swedish Defence Research Agency, 2020, disponible en https://www.foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--4991--SE

Fueron los sistemas sirios los que debieron actuar ante los ataques israelíes, sobre todo con los nuevos F-35 o los F-16I, operando muchas veces desde el espacio aéreo libanés. Aun así, el derribo del avión F-16I israelí, en febrero de 2018, o del avión ruso Ilyushin Il-20M, en septiembre del mismo año, demuestran que aún conservan una capacidad no desdeñable.

Los desafíos, que analizaremos en este artículo, en cuanto a la implementación de un medio A2/AD por parte de Rusia en Siria, se refieren a dos situaciones particulares: por un lado, las dificultades operacionales que implica un medio de estas características en un entorno complejo, sitio en el que operan diversos países y dónde se evidenciaron las diferencias existentes, a partir del derribo del avión ruso, por parte de las defensas antiaéreas de Siria en 2018. Por otro lado, el desafío que involucra una estructura A2/AD frente a drones, incluso a enjambres de drones, muchos de ellos tecnológicamente poco avanzados y operados por actores no estatales.

EL ÁREA A2/AD EN UN ÁMBITO OPERACIONAL CONGESTIONADO CON DIVERSOS ACTORES

Por la noche del 17 de septiembre de 2018, cuatro aviones israelíes F-16I "Sufa" (Tormenta) atacaron lo que se denominó un depósito de municiones cerca de la ciudad de Latakia[14].

Un avión ruso de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (por sus siglas en inglés IRS, *Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance*) Ilyushin Il-20M Coot-A, que se encontraba monitoreando la zona de Idlib, desapareció de los radares cuando regresaba a la basa aérea de Hmeimim. Poco después, se confirmó el derribo de la aeronave sobre el mar Mediterráneo y la muerte de sus 15 tripulantes. Desde el primer momento, se barajaron dos hipótesis sobre los responsables del derribo del avión ruso: 1. la defensa antiaérea operada por las fuerzas armadas sirias; 2. alguna de las dos fragatas francesas que se ubicaban en la zona como parte de la fuerza de tareas de Francia en el Mediterráneo oriental. Pocas horas después quedó claro que había sido la primera de ellas.

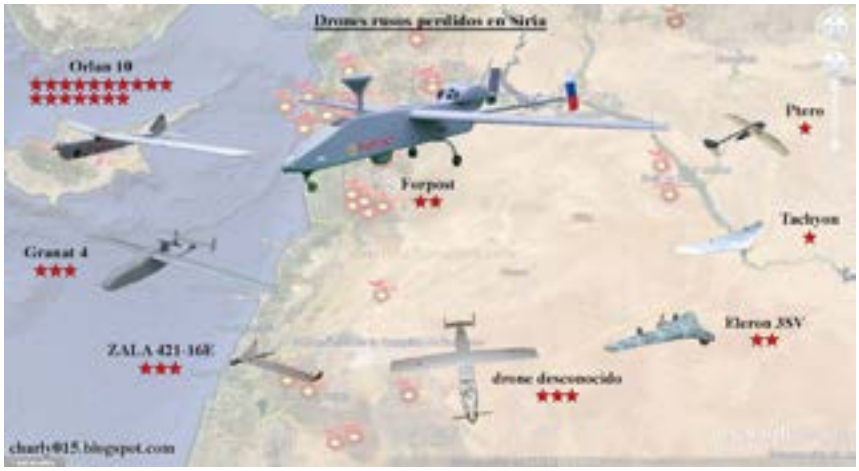


Foto: Drones rusos en Siria
Fuente: Cuenta de Twitter https://twitter.com/charly0153/status/1267047166461255681/photo/1

Según el Military Balance[15], Siria posee tres regimientos de medios S-200 Angara[16] (designación OTAN: SA-5 Gammon). Se trata de un sistema tierra-aire de mediano y alto alcance, de los años sesenta. Las baterías S-200 son medios SARH (Semi-Active Radar Homing). Los diversos radares con los que cuenta operan en distintas bandas, rastrean e iluminan los blancos para que los operadores decidan disparar las baterías. En este caso y, puesto que Rusia no comparte los códigos IFF con Siria, si el radar hubiese "iluminado" al Il-20M lo habría identificado como enemigo. El ministro de Defensa Sergei Shoigú dijo que el comportamiento irresponsable de la Fuerza Aérea de Israel, al informar con solo un minuto de anticipación sobre el ataque, fue lo que generó el derribo del avión ruso[17] y que tal accionar era contrario a los niveles de confianza alcanzados entre los dos países. Incluso afirmó que el Il-20M había sido utilizado por los aviones israelíes como "cobertura"[18] para protegerse de las defensas antiaéreas sirias y que, por lo tanto, Rusia debía responder de manera contundente.

Según esa versión, los sistemas S-200 captaron a los F-16I y eso hizo que buscaran camuflarse con el Il-20M, es decir, con el Corte Transversal de Radar (*Radar Cross Section* – RCS) de ese avión. Por eso, cuando se dispararon las baterías derribaron al avión ruso, ya que era el blanco más

[14] Cuenta de Twitter de ImageSat International N.V., 19 de septiembre de 2018, https://twitter.com/imagesatint/status/1042483541357977600

[15] International Institute for Strategic Studies, The Military Balance 2019, Routledge, Londres, pág. 370.

[16] Anti-aircraft missile system S-200V Vega, disponible en http://rbase.new-factoria.ru/missile/wobb/c200/c200.shtml

[17] Шойгу - Либерману: вина за сбитый самолет полностью лежит на Израиле, Vesti.ru, 18 de septiembre de 2018, disponible en http://www.vesti.ru/doc.html?id=3061665

[18] Russian Il-20 downed by Syrian missile after Israeli F-16s used it as cover during attack – MoD, RT.com, 18 de septiembre de 2018, disponible en https://www.rt.com/news/438686-syria-russia-s200-il20/

fácil de encontrar. Debemos recordar que Rusia no brinda los códigos de sus aeronaves a los países a los cuales exporta sus sistemas de defensa antiaérea, por lo cual Siria no habría podido identificar al avión ruso a través código IFF[19].

Lo cierto es que Israel no informó con suficiente antelación a Rusia de la misión de ataque. Rusia tampoco informó a sus aliados sirios, del vuelo del Il-20M en esa zona y, finalmente, los sirios que no tenían la información de ese vuelo ni los códigos IFF, ante la presión del momento, dispararon. Se trató de un conjunto de trágicas circunstancias que se combinaron de la peor manera.

Lo sucedido demuestra que Rusia y Siria no colaboran tan estrechamente en el campo militar ni intercambian información de manera plena; tampoco las fuerzas rusas en Siria operan de manera eficaz y sin problemas, con una superioridad y control absolutos del espacio aéreo.

Lo importante, a los fines de este artículo, es que resulta claro que Rusia y Siria no han generado lo que se denomina CEC (*Cooperative Engagement Capability*), es decir, una red de sensores que comparten información en tiempo real con un control de fuego integrado, sino que las fuerzas rusas en territorio sirio y las fuerzas sirias actúan con sus capacidades antiaéreas de manera separada. Posiblemente, la principal causa sea el problema de integrar los modernos sistemas rusos en Siria (S-300V4 en la base naval de Tartus y S-400 de la base aérea de Hmeimim) con los sistemas sirios más antiguos. Y amén de las dificultades técnicas, el problema político existente estriba en que ninguno de los actores desea disolver sus capacidades en una unidad común.

Lo ocurrido en septiembre de 2018 muestra la dificultad tanto técnica como política de una zona A2/AD en un entorno operacional tan congestionado como el espacio aéreo sirio. Desde el punto de vista político, un funcionamiento al 100% implicaría un corte claro entre unos y otros; algo muy difícil de lograr en un contexto como el de Medio Oriente, donde los actores interactúan en varios niveles, existiendo ámbitos de cooperación, de competencia y de conflicto al mismo tiempo.

Rusia y Siria no colaboran tan estrechamente en el campo militar ni intercambian información de manera plena; tampoco las fuerzas rusas en Siria operan de manera eficaz y sin problemas.

ATAQUES CON DRONES O MINI-DRONES

La posibilidad de que drones tecnológicamente poco avanzados y armados con explosivos improvisados puedan atacar bases aéreas ya fue considerado como un problema para ser analizado por la teoría crítica especializada[20]. Esa idea se ha manifestado en la realidad, en forma de ataques de drones pequeños actuando en grupos (*swarm attack*), como el que sufrió la base aérea en enero de 2018.

Los desafíos que implica este tipo de ataques, para la protección de la base y los medios que se encuentran en ella, son varios y de características muy complejas. La proliferación de esta tecnología dificulta enormemente su control, aún de aquellos medios que con pocas y muy básicas modificaciones pueden convertirse en amenazas creíbles y reales para las fuerzas militares desplegadas. Por otra parte, demanda la adecuación de los sistemas de defensa antiaérea militar, que fueron pensados para afrontar otro tipo de sistemas: aeronaves, misiles balísticos, misiles crucero, etcétera.

En el caso de Siria, la defensa de puntos específicos, como es el de las bases rusas, ha dependido esencialmente de los Pantsir-S1 (designación OTAN: SS-22 Greyhound) y Tor-M2U (designación OTAN: Sa-15 Gauntlet).

Los Pantsir combinan cañones y misiles tierra-aire para conformar lo que los rusos llaman un eficaz sistema antiaéreo. Durante los últimos tres años, vimos reportes que indicaban que en ataques aéreos israelíes en territorio sirio se habrían destruido varias de estas baterías, lo que demostraría su ineficacia. Lo mismo ha sucedido en Libia donde fuentes turcas han afirmado lo mismo.

Lo cierto es que, más allá de la puja mediática por sobredimensionar o infravalorar la eficacia de los Pantsir, estos demostraron ser de gran utili-

[19] Случаев передачи системы «свой-чужой» не было, заявили в Минобороны, RIA Novosti, 20 de septiembre de 2018, disponible en https://ria.ru/defense_safety/20180920/1528967557.html

[20] Thomas Palmer y Geis II, John P., "Derrota de pequeños sistemas aéreos no tripulados civiles para mantener la superioridad aérea", en Air & Space Power Journal, Vol. 29, Nº 4, 2017, pp. 66-82, disponible en https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/ASPJ_Spanish/Journals/Volume-29_Issue-4/2017_4_07__palmer_s.pdf o Tedesco, Matthew T. "Countering the unmanned aircraft systems threat." En Military Review noviembre - diciembre 2015, pp. 64-69, disponible en https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/MilitaryReview_20151231_art012.pdf

Fotos de los drones armados que atacaron la base rusa en enero de 2018
Fuente: Página de Facebook del Ministerio de Defensa de Rusia, 11 de enero de 2018

dad frente a la amenaza más común que debía enfrentarse: la de drones armados con explosivos, poco desarrollados tecnológicamente, pero con una gran capacidad potencial de generar daño.

En cuanto al otro sistema, Tor-M2U que desplegaron en abril de 2018, hasta ese momento la capa de protección estaba exclusivamente en manos de los Pantsir. Posiblemente, el objetivo haya sido el de probarlo en condiciones de combate real, porque sabían de la ineficacia de las estructuras anteriores.

Los ataques con drones a la base aérea representan un problema distinto al de los ataques con misiles balísticos o de crucero. En el caso de los drones, los problemas radican en no poder identificarlos por ser blancos muy pequeños en los ataques masivos.

En cuanto a la dificultad de distinguirlos, el problema proviene de las enseñanzas extraídas por quienes los utilizaban en base a ataques previos. La carga explosiva que se agrega a los drones ha sido disminuida drásticamente para evitar ser detectados por el radar[21].

En épocas donde los ataques se han hecho más frecuentes, el Ministerio de Defensa de Rusia no ha dejado de señalar la efectividad de este sistema. A fines de 2019 se anunció, de esa manera, que el sistema había derribado a lo largo de ese año 53 drones y 27 misiles[22].

Sin embargo, ante el desafío de enjambres de drones o de minidrones, las fuentes rusas señalaron que, ante estas amenazas, los misiles de las baterías de los Pantsir resultaban anti- económicos (misiles muy caros para enfrentar a amenazas muy baratas y numerosas), por la insuficiencia de los cañones de estos sistemas. De ahí que se haya pensado en opciones como la de combinar los SAM del sistema con Mini-SAM (con la configuración SAM + Mini-SAM) además de los dos cañones de 30 mm con el que cuenta el sistema. Se anunció a lo largo de los últimos meses que estos cañones han de modificarse para convertirlos en cañones de 57 mm.

Si consideramos que las capas de protección de menor a mayor estarían conformadas por cañones, Mini-SAM y SAM, debemos agregar el papel central de los sistemas de guerra electrónica (EW) para desactivar a los drones[23]. Así, la interferencia electrónica se convierte en un elemento esencial de este tipo de sistema.

En el ataque a la base aérea que se produjo en enero de 2018, los drones que mostró el Ministerio de Defensa de Rusia tenían municiones muy básicas (explosivo, anillos de metralla y percutores de munición de mortero) adheridas a las alas. Las mismas fuentes rusas indicaban que no podrían haber sido operados a una distancia mayor de 50 km o preprogramados por GPS.

Este tipo de amenaza es la que parece más probable en un futuro cercano, debido a la proliferación de esa tecnología y su bajo costo. De ahí la necesidad de desarrollar defensas acordes. La defensa de puntos contra drones, tecnológicamente poco avanzados, portando explosivos improvisados, puede generar pérdidas millonarias. Es uno de los desafíos operacionales del futuro cercano, sobre todo en mano de actores no estatales.

[21] "Russian Pantsir-S air defense takes down some 100 drones around the world", TASS, 29 de enero de 2020, disponible en https://tass.com/defense/1113983

[22] "Шойгу назвал число сбитых за 2019 год беспилотников террористов в Сирии", Itzvestia, 24 de diciembre de 2019, disponible en https://iz.ru/957837/2019-12-24/shoigu-nazval-chislo-sbitykh-za-2019-god-bespilotnikov-terroristov-v-sirii

[23] "Семь беспилотников в Сирии были уничтожены российской ПВО, еще шесть перехвачены средствами радиоэлектронной борьбы", Interfax, 8 de enero de 2018, disponible en https://www.militarynews.ru/story.asp?rid=1&nid=470772&lang=RU

Foto: Pantsir-SM
Fuente: Vitaly Kuzmin, https://twitter.com/vitalyvk/status/1289616919381778435?s=19, https://www.vitalykuzmin.net/

CONCLUSIONES

El despliegue ruso en Siria y, particularmente, el concepto de A2/AD implementado en la base aérea de Hmeimim resulta muy interesante para analizar con las limitaciones que dan las fuentes abiertas, los problemas y desafíos que este tipo de estructuras debe enfrentar en el entorno operacional presente y futuro.

En primer lugar y yendo más allá de lo estrictamente militar, el posicionamiento de Rusia en Siria está llamado a ser un hecho que modificará sustancialmente la geopolítica de la región. En el momento de escribir estas líneas, junio de 2020, estábamos comenzando a ver los beneficios en términos estratégicos que representaban para Rusia sus bases —aérea y naval— en Siria. En primer lugar, le ha permitido extender su capacidad de proyección hasta Libia, ya que los medios desplegados en ese país norafricano llegaron a través de Siria[24]. También, le ha posibilitado mantener su presencia en una zona que será muy importante en el futuro cercano, debido a sus reservas de gas natural, como es el Mediterráneo oriental.

El establecimiento de una zona A2/AD en Siria le ha facilitado ejercer la vigilancia y el control del espacio aéreo sirio, aunque no sin inconvenientes. Esto tiene un impacto que va mucho más allá del teatro operacional sirio, ya que implica una capacidad concreta de Rusia en la zona del Mediterráneo oriental, golpeando incluso las capacidades de la OTAN en esa región.

Por un lado, el trágico incidente de septiembre de 2018, en el cuál 15 miembros de las fuerzas armadas rusas perdieron la vida, demostró la peligrosidad del escenario sirio y, particularmente, las complejidades de un espacio aéreo congestionado por la presencia de diversos actores.

Las dificultades técnicas se superponen a las políticas ya que el incidente demostró la falta de cooperación de los "aliados", manifestado por los escasos niveles de intercambio de información entre las defensas antiaéreas rusas y sirias y, también, la existencia de canales de comunicación rusa con los distintos actores de la región que confrontan (Israel, Irán, Siria).

En definitiva, en un ambiente operacional como el sirio, las consideraciones políticas tienen tanto peso como las limitaciones técnicas de los sistemas.

Todo ello nos recuerda algo que solemos olvidar, que el Instrumento Militar es una herramienta del Estado con los fines de alcanzar sus objetivos de política exterior, no un ámbito que pueda limitarse a una funcionalidad técnica, aislada de otro tipo de consideraciones. Por el otro, la zona A2/AD demostró que las amenazas provenientes de drones deben ser las más urgentes para cualquier base militar en un futuro inmediato. Los medios de los actores estatales son solo una parte de las amenazas, mientras que la proliferación de estas tecnologías en manos de agentes no estatales, debe ser considerada seriamente. Eso ha generado modificaciones en los sistemas de defensa antiaérea utilizados, donde los Mini-SAM y los sistemas de Guerra Electrónica (EW) tienen un papel significativo.

La guerra en el siglo 21 es cada vez más tecnológicamente intensiva y este conocimiento deberá insertarse entre las consideraciones políticas de los Estados.

Paulo BOTTA

Doctor y diploma de estudios avanzados por la Universidad Complutense de Madrid. Licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad Católica de Córdoba. Profesor Pro-titular y Director del Programa Ejecutivo en Medio Oriente Contemporáneo en la Universidad Católica Argentina. Director del Observatorio Militar de Medio Oriente de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas. Investigador principal de la carrera de docente investigador científico de la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF).

[24] US Africa Command Public Affairs, "New evidence of Russian aircraft active in Libyan airspace", 18 de junio de 2020, disponible en https://www.africom.mil/pressrelease/32941/new-evidence-of-russian-aircraft-active-in-li

ÉXODO DEL PERSONAL MILITAR DE LA **FUERZA AÉREA ARGENTINA**

My. Cristhian José Gioia

Palabras clave: Éxodo, capacidades, personal, competencias, institución
Keywords: Exodus, skills, personnel, competencies, institution

RESUMEN

El capital humano es el recurso más valioso y las instituciones y organizaciones requieren cada día más de él, independientemente de la profesión que se tenga. Sin dudas, el individuo representa el elemento primordial para poder plasmar y desarrollar las diversas actividades cotidianas. Numerosas empresas demandan, en la actualidad, la selección de personal altamente capacitado, donde tanto su formación como su experiencia previa son requisitos indispensables a la hora de formar parte de ellas.

El personal altamente capacitado es solicitado en diversos ambientes laborales como, por ejemplo: agencias, sociedades, administradoras, fuerzas de seguridad, empresas logísticas, compañías relacionadas a la actividad aérea y a la aviación en general, para la gestión y cargos en recursos humanos, entre otros. En efecto, el sujeto calificado y competente, entrenado en el desempeño de diferentes funciones, abandona una entidad para ingresar a otra, donde ingenieros, licenciados, pilotos, especialistas migran a nuevos rumbos del ámbito civil y se pierde de esta forma un recurso valioso.

La formación de un profesional requiere años de estudio, práctica y experiencia laboral en un determinado contexto como el militar. Con lo cual, forma su juicio profesional que le da las herramientas y competencias necesarias para desempeñarse en su medio. En la actualidad, esto último suele ser lo más demandado por la órbita civil, pues se trata de especialidades complejas, específicas y costosas.

A lo largo de los últimos años, la Fuerza Aérea Argentina evidenció el éxodo de profesionales con competencias difíciles de recuperar en un corto plazo. Esto no ha cesado y es causa preocupante para la institución, ya que alcanzar nuevamente las capacidades del personal perdido es difícil de sobrellevar, porque genera inconvenientes en diversas áreas, tanto operativas como administrativas.

ABSTRACT

Institutions and organizations require their most valuable resource every day, that is, their human resource. Regardless of the profession that is carried out, without a hint of a doubt, human beings are the primary element to capture and develop everyday activities. Many institutions and organizations demand the selection of highly trained personnel, where their training and previous experience are indispensable requirements, when it comes to being part of them.

This highly qualified personnel is requested in diverse working environments, such as: companies, security forces, logistic companies, companies related to the air activity and general aviation, human resources positions, among others. All this trained and qualified personnel performing different functions leave some work activity to integrate into another, where engineers, graduates, pilots and specialists migrate towards new directions into the civil area, thus losing a valuable resource.

Training someone into a professional requires years of study, practice and work experience in a certain context. These construct their professional judgment, giving them the tools and skills necessary to operate in their work environment. The latter is usually more demanding and complex nowadays. This is why institutions and organizations look for staff with qualities that are difficult to find, since they belong to a specific and costly civil field.

Throughout the last years, the Argentine Air Force has evidenced an exodus of professionals with competences that is difficult to recover in a short term. It is clear that a great number of military personnel continues migrating from their activity towards the private sector, in search for new horizons, which is worrying due to the context the Institution is going through, since regaining the capacities of the lost personnel is difficult, generating inconveniences in several areas, both operational and administrative.

Si bien las causas pueden ser diversas, lo cierto es que el éxodo se produce año tras año y representa una realidad que debe afrontarse. Los motivos dependen del contexto y de la realidad de cada persona, teniendo en cuenta ciertos factores particulares.

La obligación de los conductores es comprender la problemática del tema, determinar las causas y poder obrar en consecuencia para intentar mitigarla.

Esta compleja situación afecta a todas las especialidades y constituye un verdadero problema para la institución, no solo por el costo sino por el tiempo que lleva formar los efectivos con los estándares necesarios para cubrir las distintas responsabilidades en cada una de las especialidades.

Por consiguiente, le causa a la institución y al Estado mismo la pérdida de un recurso que, en el caso de la Fuerza, constituye un valor esencial.

Fuente: https://pixabay.com/es/photos/aeropuerto-aviones-gates-1553958/
Imagen de Skeeze en Pixabay

ANTECEDENTES

El éxodo en la Fuerza se dio a lo largo de su historia. En la mayoría de los casos, afectaba a los aviadores, ingenieros aeronáuticos, electrónicos, comunicantes. Sumándose a estos, los efectivos de fuerzas especiales y de otras especialidades que son requeridos en el ámbito civil y de seguridad, debido a las cualidades y habilidades específicas que tienen. De esta manera, las organizaciones o entidades buscan esta clase de personal por contar con las competencias necesarias para desempeñar distintas funciones que necesitan cubrir, donde priorizan el tiempo, el costo y la experiencia con que se benefician mediante pequeñas etapas de adaptación.

Hay que tener en cuenta que este problema no solo le ocurre a nuestras Fuerzas Armadas, sino que existe en numerosos países, incluso en aquellos donde la cantidad de medios, la tecnología y las proyecciones profesionales son diferentes a las de Argentina.

ESTADO ACTUAL DEL TEMA ANTES DE LA PANDEMIA

La necesidad de hoy en día, en las diferentes organizaciones, entidades, empresas infieren directamente en la demanda de un plantel idóneo, para cubrir un determinado cargo o cumplir con una función. Los mismos objetivos persiguen las Fuerzas Armadas y, precisamente, la Fuerza Aérea que, a través de la formación y el perfeccionamiento, tiende al cumplimiento de la misión asignada.

El Estado nacional tiene la obligación de brindar los recursos necesarios para cumplimentar las reglamentaciones vigentes, atendiendo a todas las necesidades que las Fuerzas Armadas presenten. En referencia a este deber, el Estado y la propia Fuerza Aérea deben ocuparse de este tema, cuestión que es de vital importancia para el Instrumento Militar. Por consiguiente, la migración debería estar en agenda para ser considerada en pos de hallarle solución a esta gran problemática.

Cabría decir que la situación actual no ha variado y mucho se debe al incremento de oportunidades fuera del ámbito castrense. En los últimos años, tanto el Ministerio de Seguridad como el de Transporte crearon nuevas fuentes de trabajo y mejoraron diversos factores como el aumento salarial. Esto abrió una posibilidad más a los miembros de las Fuerzas Armadas de elegir condiciones económicas más favorables, estabilidad familiar y satisfacer expectativas personales y también profesionales.

Esta situación debe preocupar a todos los conductores, independientemente de que formen parte de la profesión militar o de la política. Ocuparse de ella será un verdadero desafío para las futuras generaciones.

EL FACTOR HUMANO EN LA ORGANIZACIÓN

Se entiende por factor humano a la "asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines"[1], ahora bien, la Fuerza Aérea Argentina denomina a esta misma palabra como "cualquier asociación de dos personas como mínimo, proyectada para la obtención de un propósito común"[2].

Por consiguiente, entendemos que esta asociación está integrada por personas que quizás tengan metas u objetivos diferentes, similares o iguales, pero todas con un propósito común, el que establece la organización. A su vez, las personas comúnmente están regidas por normas aceptadas por cada uno de los integrantes que la conforman y entre

[1] Real Academia Española, Diccionario. URL: https://dle.rae.es/?id=RBkqiJI [Consultado: 30 de mayo de 2019 21:57 h]

[2] Fuerza Aérea Argentina, Reglamento de Organización de la Fuerza Aérea Argentina, R.A.C. 7, 2011, pág. 1.

Fuente: https://pixabay.com/es/photos/puzzle-%C3%BAltima-parte-reuniendo-3222642/

Imagen de Alexas_Fotos en Pixabay

todos hacen a esa entidad particular, dándole las características específicas.

Cada ser humano contribuye en el desarrollo de la organización a la cual pertenece y, a cada integrante, se le asignan diversas tareas que estarán en la mayoría de los casos de acuerdo con su aérea de responsabilidad y, sobre todo, con las competencias que cada individuo posee. Algunos factores pueden potenciar o disminuir las acciones llevadas a cabo, pero estas deberán estar correlacionadas a las metas y objetivos que persigue el organismo. Si lo llevamos a la práctica para verlo con mayor claridad, podemos pensar en cada individuo como si fuera un engranaje que, acoplado a otro, opera en conjunto para el buen funcionamiento de la institución.

Cuando el sujeto se ve afectado por alguna causa en particular, esta puede condicionarlo e influir en las tareas que tiene a su cargo, en donde la labor no se cumple con la eficacia/eficiencia requeridas, y puede ocasionar, en ciertos momentos, algún contratiempo en el funcionamiento general. Si tenemos en cuenta que los problemas pueden tener diferentes grados de complejidad, necesitaremos profesionales capacitados con juicio crítico para enfrentar esas situaciones con decisiones que mitiguen los impedimentos en los logros establecidos. Los efectivos de la Fuerza Aérea deben tener estrecha vinculación y armonía con la asignada pero, para cumplirla, tenemos que contar con personal suficiente y adecuado. Porque de nada sirve un exceso de él que no reúna las competencias sobre la actividad, como tampoco que tengan las capacidades necesarias pero que se carezca de la cantidad adecuada; por lo que deberá buscarse el equilibrio necesario que le permita a la organización hacer el uso apropiado de sus recursos.

Toda entidad, independientemente de sus características, fines o clases, cuenta con un recurso común: el capital humano, aportador de los valores individuales como la identificación con ella, la empatía con el otro, la confianza en sí mismo, el sentido del humor, el optimismo, la humildad, la honradez, el respeto que, junto con los valores emanados de la institución, forman su "columna vertebral" y le dan la identidad propia y el sostén necesario. La Fuerza Aérea Argentina hace referencia al factor humano y, al individualizar a cada integrante y conocer las aptitudes que posee cada uno, convierte este capital propio en un bien del servicio institucional.

El personal es el factor clave en cualquier institución donde los máximos representantes deberán lograr un capital humano idóneo y comprometido con los objetivos perseguidos y, en el caso de la Fuerza Aérea, con la misión misma.

La gran diferencia con otras organizaciones estriba fundamentalmente en que las Fuerzas Armadas no perciben fines de lucro, sino que brindan un servicio público y esto es, precisamente, la divergencia esencial entre ellas. Con todo, se puede expresar la importancia que tiene el factor humano dentro de la estructura y la contribución de este con la misión; lo que equivale a explicitar las políticas pertinentes con las que deberíamos contar para el sostenimiento de las capacidades requeridas.

El grupo y la organización están condicionados a muchas y diferentes variables como las políticas, sociales, económicas y culturales. Por añadidura, estas no pueden analizarse de forma separada, sino que influyen en

conjunto en esta relación. Es menester que cada institución establezca programas especializados en la capacitación, sostenimiento y, sobre todo, en la integración de las personas con la organización, involucrando a todos al trabajo en grupo, para guiarlos y alcanzar el espíritu de equipo y cuerpo[3] tan necesarios como contribución al objetivo común.

Cuando la institución no logra que sus integrantes se identifiquen con las metas y objetivos, puede llegar a perder su "norte"; lo mismo ocurre con el trabajador cuando toma las responsabilidades y obligaciones de manera superficial. Ocasiona pérdidas de esfuerzos que se traducen, a lo largo del tiempo, en desgano, insatisfacción y falta de motivación para el desempeño. Repercute en el medio y el grupo comienza por buscar un cambio de actividad, independientemente de los logros alcanzados o réditos económicos percibidos.

Los efectivos de la Fuerza Aérea Argentina representan algo muy codiciado por la mayoría de las compañías privadas que precisan cubrir puestos esenciales con gente capacitada. Equipan los planteles a través de la selección de personal, pues les resulta más rentable. Por lo tanto, el militar calificado en una especialidad determinada no es un número más, sino que comúnmente se diferencia del resto. La mayoría de los integrantes castrenses poseen una vocación de servicio diferente de otras profesiones, porque juran perder la vida en servicio de los demás, hecho que los singulariza. Sin embargo, esa vocación a través del tiempo se ve influenciada por diferentes factores que pueden desencadenar en una falta de compromiso y en el desinterés de continuar en la institución.

Por lo tanto, el militar calificado en una especialidad determinada no es un número más, sino que comúnmente se diferencia del resto.

Con respecto a la formación, se debe tener en cuenta que el proceso se efectúa gradualmente y se logra luego de varios años, donde se forjan diferentes valores castrenses y se especializa en un área particular. Luego, el individuo comienza a percibir durante su carrera ciertas modificaciones, que son particulares en la vida de cada uno, y la influencia de la sociedad, la familia o las diferencias en la misma profesión condicionan la carrera militar, donde las normas y principios morales que la rigen definen el compromiso con la misión y con el mismo Estado. Los intereses y las motivaciones pueden llegar a ser totalmente diferentes de las que se tenían en un comienzo. Esto genera que las personas empiecen a plantearse nuevos interrogantes para su vida, entre los cuales no deja de estar presente la situación laboral, la económica y la continuidad, o no, en las Fuerzas Armadas.

La relación del personal en la organización no debe dejar de considerarse, ya que es el pilar fundamental para su sostenimiento; el potencial riesgo de perderlo puede originarle a la Fuerza un deterioro en el nivel de desempeño no solo en un área específica, sino que puede repercutir en las demás. Por ello, es necesario acciones que comprendan medidas efectivas y anticiparse a futuras pérdidas; dicho de otra manera, es necesario contar con especialistas en esta temática, que detecten potenciales indicadores para poder responder de manera anticipada y mitigar esas intenciones, mediante planes que supervisen a las diferentes áreas.

[3] **Espíritu de Equipo**: El espíritu de equipo es un estado de conciencia de la propia responsabilidad, de esta con relación al conductor y de los subordinados entre sí. Es la responsabilidad hacía la misión lo que une armónicamente a un conjunto y lo predispone a trabajar coordinadamente si se lo conduce con habilidad y se respetan ciertas leyes básicas.
Espíritu de Cuerpo: El complemento del espíritu de equipo es el espíritu de cuerpo. Es necesario que, además de una natural inclinación a trabajar en armonía con otros, exista un legítimo orgullo de pertenecer a determinada unidad de la Fuerza Aérea. Son sus éxitos en el campo de batalla, el sacrificio en la acción heroica y, muchas veces, hasta la misma adversidad, las causas que producen ese sentimiento tan útil al desenvolvimiento del servicio.

Cuando el personal altamente capacitado es escaso, perjudica la flexibilidad funcional, repercutiendo en las operaciones cotidianas. Entonces, la organización debe adaptarse a los cambios, aunque esa acomodación no deba naturalizarse, sino responder a la problemática que la causa. La eficiencia y el sentido de pertenencia son las tareas diarias que debemos promover mediante estímulos y estar siempre atentos.

Debido a la diversidad de trabajo del militar, este debe interactuar no solo con el resto de los efectivos que completan su área, sino también con otras dependencias tanto las relacionadas a su carrera como a otras profesiones. Por la multiplicidad de funciones, es necesario que cuente con los conocimientos de lo que debe hacer y, además, estar orientado al porqué hacerlo. Todo ello se sustenta en las capacidades personales del sujeto.

Si el individuo logra comprender y actuar a través de sus competencias, podrá resolver lo que la Fuerza le requiere. Por consiguiente, esta debe promover la disciplina[4] (estado mental) que permita lograr que el individuo se ajuste a lo normado y a sus requerimientos, priorizando el objetivo institucional o a la misión. Esto debe hacerse respaldado por la propia voluntad. Sin ella, a lo largo de los años, se menoscaba el convencimiento de cumplir con lo impuesto. Por ello, la organización es la responsable de generar constantemente recursos (personal capacitado) y cuidar de que ese potencial no tome la decisión de abandonarla en busca de otros horizontes.

[4] **Disciplina**: Disciplina militar es la disposición mental y el estado de adiestramiento tales que provocan obediencia y adecuada conducta uniforme en toda circunstancia. Se apoya firmemente sobre el respeto y la lealtad para con la autoridad legítimamente constituida.

GESTIÓN DEL TALENTO Y LA MOTIVACIÓN

La Fuerza Aérea Argentina debe generar en sus efectivos las condiciones indispensables para contribuir con la organización, de manera tal que las tareas sean realizadas con eficiencia. Para ello, deberá asignarse en sus diferentes áreas funcionales una equitativa distribución de las personas. Esta necesidad se basa en que su adecuada elección facilitará la realización de los logros individuales, en donde la correcta gestión del talento, en conjunción con la voluntad de cada integrante y una buena motivación, serán las herramientas necesarias para que el recurso humano oriente sus esfuerzos en el cumplimiento de los objetivos de la institución y, a través de ellos, logre satisfacer las propias expectativas.

Numerosos trabajos abordaron el talento en diferentes áreas laborales, sobre todo en lo empresarial. Para comenzar, detallaremos las definiciones por separado: a qué se denomina "gestión" y a qué "talento". De acuerdo con lo expresado en el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE), se define a la gestión[5] como la "acción y el efecto de gestionar, acción y efecto de administrar... ocuparse de la administración, organización y funcionamiento de una empresa u organismo". Al talento, como la "capacidad para el desempeño de algo... Persona inteligente o apta para determinada ocupación". De lo expresado aquí, se puede deducir que es la capacidad que ciertas personas poseen para administrar o realizar determinadas tareas con aptitudes e inteligencia.

La gestión de talento se ve evidenciada cuando el militar debe conducir a determinadas personas que poseen intereses, motivaciones, sentimientos, aspiraciones, virtudes y defectos, que pueden ser iguales, parecidas o totalmente diferentes pero que deben ser encausadas. Esta conducción es un estilo de talento y se materializa en el liderazgo, características que debe poseer todo conductor ya sea para dirigir un comando, una dirección o una empresa.

[5] Ob. cit. Pág. 4.

Los factores tales como los organizacionales, políticos, sociales, culturales y los motivos particulares pueden influir en la persona y desviarla del cumplimiento de la misión; aparecen pulsiones donde el conocimiento, el querer y el poder se desfiguran ante las ambiciones individuales. Es aquí donde el verdadero conductor debe poder identificarlas y mitigar esas desviaciones a tiempo.

Es fundamental la gestión de los recursos para actuar de manera oportuna, pues de nada sirve adquirir los conocimientos y no poder aplicarlos, como tampoco generar competencias que no se usen en el tiempo preciso y requerido. Tanto las entidades como los sujetos que están bajo su esfera, deben tener la ductilidad de adecuarse a los cambios y procesos. No obstante, es evidente la dificultad que atraviesa toda organización y sobre todo las Fuerzas Armadas donde potenciar, mantener y retener al personal capacitado es tarea difícil ante el contexto externo.

En relación a la gestión del talento, está la motivación que todo individuo debería poseer; este componente psicológico es fundamental en cada escalón y se transforma en pilar elemental que debemos trabajar y cuidar en todo momento. De acuerdo con la RAE, que la define como el "conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona"[6], podemos entender que la motiviación son sentimientos que impulsan a hacer algo o no, y que pueden provenir de uno mismo o ser suscitado por elementos externos.

[6] Idem.

Estos factores son parte de los sentimientos que tenemos y van variando de acuerdo con el desarrollo personal; a su vez, estos son influenciados por agentes externos como el ámbito laboral, la interacción grupal, el reconocimiento profesional, o no, por parte de otros individuos, las propias necesidades o las obligaciones de la organización, y dependerán sobre todo del contexto general. Qué hacer con la insatisfacción laboral, la falta de reconocimiento y la ausencia de una visión institucional que juegan en contra de la motivación, no solo individual sino grupal, son interrogantes que deberían responderse.

Por otro lado, la importancia de la motivación en la Fuerza Aérea Argentina se ve reflejada en la moral militar, que la define como:

> "el estado mental y espiritual que hace posible el mantenimiento del coraje, de la determinación y de la resistencia en los momentos críticos... Está formada por la sistematización del espíritu de cuerpo, los valores individuales, la responsabilidad, la confianza y la disciplina. La moral es una combinación e integración de todas esas partes que constituyen el servicio"[7].

Los valores despiertan en los sujetos deseos de trabajar vigorosamente y de anteponerse a las adversidades para contribuir con el cumplimiento de la misión. Provoca que la motivación suscite en el ser humano el sentido de pertenencia y, sin negaciones, enfrente situaciones adversas que atraviesa la Fuerza y que lo afectan. Todos en su conjunto y, más aún, el personal militar superior deberemos ser capaces de comprender las necesidades institucionales y priorizarlas por encima de las individuales.

Para lograr la correcta gestión del talento, se deberán poseer aptitudes que permitan interpretar los estados de ánimo de los demás y los propios, poseer un elevado compromiso institucional y autorregularse ante las ambiciones personales que no garantizan los objetivos de la Fuerza.

Ahora bien, para motivar al personal y poder brindar una gestión del talento en función de las diversas áreas, es necesario que exista una valoración interna y externa de la profesión militar. Reconocimiento no solo de la superioridad sino, también, de parte de la sociedad en su conjunto. Parte de esto nos corresponde a nosotros, los que profesamos el servicio de armas; debemos generar estrategias para que el sujeto se sienta contenido, valorado y con proyecciones.

No son medidas fáciles de adoptar ni de implementar, ya que la Fuerza Aérea "compite" con otras organizaciones que ofrecen remuneraciones muy elevadas en comparación o porque debe enfrentar la escasez de recursos y cuesta brindarle a su personal proyecciones que ni ella tiene para sí. En efecto, estas situaciones deberán ser contempladas y está en la destreza de los líderes identificarlas para tomar decisiones correctas que mitiguen las causas de futuros abandonos. La motivación debe ser la base piramidal para poder gestionar el talento de forma eficiente sin perder de vista la misión.

Permite que el personal esté orientado y mantenga su conducta y sus esfuerzos hacia los objetivos impuestos. Un accionar correcto es administrar de manera adecuada, guiar para que las metas persistan hasta ser logradas. Por consiguiente, la motivación debe ser constante y deben despertar un deseo de superación en el individuo, que sea una necesidad para él porque se siente útil en la institución.

La falta de incentivo profesional, tanto institucional como en lo personal, y la disconformidad con la conducción son dos de los motivos que provoca el éxodo. A estas dos se suma una tercera, la remuneración escasa. También, en ambos casos la falta de perspectivas personales cobra importancia a la hora de ser tenido en cuenta para alejarse de la institución. A estas situaciones se relaciona la degradación institucional, donde los medios son escasos, los cursos de capacitación se cancelan o postergan. Además muchos coinciden en que se trabaja en proyectos que nunca se cumplen (trabajo en vano y desgastante).

Al mismo tiempo, interactúan razones secundarias que no deben aislarse, sino que contribuyen y forman un conjunto más importante a la hora de tomar una decisión; estas son los cambios de destino, la escasez de medios, la falta de reconocimiento, motivos familiares, ausencia de capacitación para especialidades diferentes a la de los aviadores militares.

También, la incapacidad de producir mejoramientos en la Fuerza, debido a decisiones en los más altos niveles (falta de asignación presupuestaria) que causa la insuficiencia de medios, de cursos, de perspectivas futuras. Ni el superior ni el subalterno cuentan con las herramientas necesarias para ocuparse de los diferentes motivos o, en ciertas ocasiones, les alcanza solo para atenuar pequeñas dificultades y sobrellevar las actividades diarias.

En los últimos años, se generó un importante aumento en el éxodo de recursos humanos en diferentes especialidades. Fueron los efectivos de menor jerarquía los que más adoptaron esta decisión. Esto se debe a que, en los grados más elevados, la inserción laboral se dificulta un poco más, exceptuando algunos casos (pilotos, ingenieros, logísticos). Observando el periodo 1993-2007 (enero a septiembre) se puede advertir una deserción,

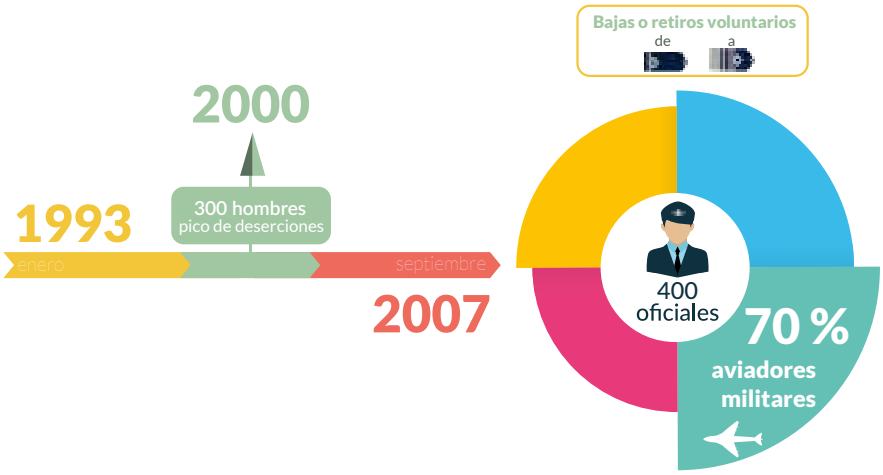
[7] Fuerza Aérea Argentina, Reglamento del Régimen del Servicio, R.A.G. 11, CABA, 2013, pág. 10.

por bajas o retiros voluntarios, de aproximadamente 400 oficiales en las jerarquías de alférez a vicecomodoro del Cuerpo de Comando (3). De esa cantidad, un 70% correspondió a aviadores militares.

Cabe distinguir, asimismo, que la mayor proporción de deserciones se produjo entre los años 1993 y 2000. En ese periodo, la cantidad de oficiales que abandonaron la Fuerza Aérea Argentina (FAA) fue de casi 300 hombres, un 75% sobre el total considerado en el lapso de 15 años (1993/2007). Respecto a las deserciones de aviadores militares entre los años 1993 y 2007, un 80% sucedió entre 1993 y el 2000. En tanto que, entre el 2001 y el 2007, el abandono fue del 20%. Resulta claramente perceptible que, a partir del 2001 y hasta el 2007, la deserción de personal militar superior disminuyó sensiblemente.

Por otra parte, existe un momento, dentro del lapso total (1993/2007), en que la migración resultó muy importante. Entre los años 1997 y 2000, el éxodo de personal en general fue de casi 200 oficiales, de los cuales un 70% eran aviadores. A consecuencia de lo señalado precedentemente, las promociones que entonces ostentaban las jerarquías de primeros tenientes y capitanes, en la actualidad, están integradas por apenas el 50% de sus efectivos de egreso y, en casi todos los casos, sus aviadores son menos del 50% de los que iniciaron su carrera. (Informe del CAEE, brigadier general Montenegro).

Entre los años 2007 y 2017, se produjo una apreciable deserción de oficiales, de alféreces a vicecomodoros, destacándose nítidamente la migración en los grados de primeros tenientes y capitanes (236 y 73 respectivamente), equivalente a un 81% del total. Es decir, continuó reiterándose el traspaso a la actividad civil de personas con un alto valor agregado, con "cargo" al Estado nacional. (Informe del CAEE, brigadier general Montenegro).



Los datos que se presentan a continuación fueron entregados por representantes del Instituto Universitario Aeronáutico (IUA), de la Universidad Católica de Córdoba (UCC) y de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) Sucursal Haedo.

Año	IUA	UCC	UTN Haedo	Total de Ing. Aer.	Ing Aer Militares
1950	14	0	0	14	14
1951	5	0	0	5	5
1952	5	0	0	5	5
1953	20	0	0	20	20
1954	13	0	0	13	13
1955	19	0	0	19	19
1956	17	0	0	17	17
1957	16	0	0	16	16
1958	11	0	0	11	11
1959	9	0	0	9	9
1960	8	0	0	8	8
1961	5	0	0	5	5
1962	4	0	0	4	4
1963	7	0	0	7	7
1964	7	1	0	8	6
1965	6	0	0	6	6
1966	6	1	0	7	5
1967	6	2	0	8	3
1968	9	1	0	10	6
1969	11	3	0	14	6
1970	8	5	0	13	0
1971		0	0	0	7
1972	8	0	0	8	6
1973	10	3	0	13	6
1974	7	3	0	10	3
1975	9	0	0	9	6
1976	8	0	0	8	7
1977	10	0	0	10	10
1978	5	0	0	5	4
1979	10	1	0	11	10
1980	5	0	14	19	5
1981	8	0	10	18	8
1982	9	0	10	19	8

Año	IUA	UCC	UTN Haedo	Total de Ing. Aer.	Ing Aer Militares
1983	19	0	14	33	16
1984	11	0	5	16	11
1985	12	0	12	24	12
1986	7	0	11	18	5
1987	8	1	16	25	4
1988	16	0	13	29	12
1989	13	0	28	41	12
1990	12	0	13	25	8
1991	9	0	23	32	9
1992	8	0	11	19	6
1993	3	2	29	34	2
1994	0	2	20	22	0
1995	4	1	19	24	4
1996	13	4	25	42	4
1997	12	7	14	33	2
1998		3	19	22	0
1999	8	2	17	27	2
2000	15	3	25	43	3
2001	18	3	30	51	5
2002	26	3	44	73	7
2003	11	0	19	30	1
2004	6	0	5	11	0
2005	18	0	14	32	1
2006	14	0	19	33	2
2007	16	2	13	31	2
2008	16	1	19	36	2
2009	12	0	8	20	1
2010	9	0	21	30	0
2011	10	0	28	38	1
2012	16	0	14	30	0
2013	1	0	19	20	0
2014	16	0	20	36	0
2015	11	0	11	22	2

Una situación más crítica relacionada directamente con la defensa nacional es lo que sucede con los militares ingenieros aeronáuticos, donde la escasa motivación originada por la reducida cantidad de aeronaves para operar y la falta de proyectos de ingeniería hace que pocos cadetes (futuros oficiales) o civiles asimilados se interesen por esta especialidad militar, lo cuál afecta no solo a la capacidad de mantenimiento de los Sistemas de Armas, sino que también ha dejado casi inexistente la transmisión de conocimientos y experiencias de desarrollo aeronáutico entre las diversas generaciones.

A esta escasez de egresados militares de la carrera de ingeniería aeronáutica, se le suma que muchos de estos profesionales ya formados emigran al ámbito civil[8], lo cual reduce notablemente el margen de capacidades para el desarrollo aeronáutico dentro del ámbito militar, como fue en los comienzos de esta industria[9].

De acuerdo a lo analizado, se puede estimar que aproximadamente un 12% de los ingenieros aeronáuticos han emigrado hacia otros trabajos pero este porcentaje es considerable, si se observa la cantidad de militares que egresa con la especialidad. Por tal motivo, hace que el personal de esta área sea considerado crítico; además de ser esencial dentro de la institución.

Sin embargo, es oportuno mencionar que, en otras Fuerzas Armadas del mundo, existe la misma problemática y elaboraron diferentes incentivos económicos, ascensos, etcétera, sin lograr un decrecimiento notable. Por consiguiente, es importante volver a trabajar en la etapa de formación, acrecentar el sentido de pertenencia y generar, dentro de la organización, las herramientas pertinentes para que todas las especialidades cuenten con la proyección necesaria, para que el personal efectivo se sienta útil, en lo que hace y para qué lo hace.

CONSIDERACIONES FINALES

El éxodo del militar capacitado al ámbito civil se da en todas las fuerzas, sean de la Argentina o del resto del mundo, posean salarios más elevados, mayor cantidad y calidad de medios, participen en conflictos armados o no. Esta problemática es general, independientemente de que se posean mayores o menores recursos, incide en todas las Fuerzas Aéreas y, por ende, en todas las Fuerzas Armadas del mundo.

Si se desea hacer frente a la situación, esta debe ser atendida como política de Estado y brindar los instrumentos necesarios para que el hombre capacitado encuentre en la actividad castrense las proyecciones profesionales y personales de manera clara y alcanzable, que le permitan continuar con su carrera militar y evitar que, luego de varios años, este migre hacia ámbitos laborales ajenos a la institución.

El fenómeno de la deserción o éxodo se relaciona también con variables de índole social que no suponen una solución estrictamente militar o de medios, en algunas ocasiones. Normalmente, la proyección de cada integrante de la Fuerza se relaciona de manera directa y unívoca con la proyección institucional, en donde es necesario visualizar el futuro del arma para poder proyectarse como militar al servicio de la comunidad.

El éxodo de la Fuerza Aérea se debe a una multiplicidad de causas. Dentro de las ya mencionadas, aparecen como las más importantes: la falta de una perspectiva profesional y personal claras, la frustración vocacional que se complementa con lo anterior, la falta de reconocimiento social, los salarios bajos y la incorrecta asignación de cargos y funciones. Pero, en general, el mayor problema es que, dadas las circunstancias anteriores, no se tiene la posibilidad o no se visualizan con facilidad las medidas adoptadas para retener al personal y mitigar esta situación.

En muchas ocasiones, la estabilidad residencial y la incertidumbre, sumadas a lo ya mencionado, hace que el personal decida migrar hacia lugares de trabajo en donde cambia drásticamente la calidad de vida, probablemente percibiendo el mismo sueldo.

Es importante recalcar lo necesario del reconocimiento, tanto por parte de los superiores, como de la institución en sí y de los demás sectores políticos y sociales. Y lo imperioso de contar con una oficina que se ocupe exclusivamente de esta problemática. Por último, tanto las instituciones armadas como el Estado mismo deben adoptar medidas adecuadas para una transformación cultural, para que a lo largo de su carrera el personal posea proyecciones profesionales y personales que le permitan poner en práctica todas las capacidades desarrolladas durante su profesión y que le permita a la nación brindar un recurso humano altamente capacitado y acorde al contexto actual porque, para un Estado, el personal es un pilar fundamental.

Cristhian José GIOIA

Mayor de la Fuerza Aérea Argentina. Aviador Militar. Piloto de helicópteros. Oficial de Estado Mayor. Licenciado en Sistemas Aéreos y Aeroespaciales.

[8] Marcos D. ACTIS y Alejandro J. PATANELLA. La Reactivación de la Industria Aeronáutica Argentina, Revista de la Defensa N° 4, Ministerio de Defensa, Buenos Aires, [2010], pág. 127.

[9] Luciano Antonietti. Revisión de las políticas de desarrollo aeronáutico en la República Argentina: su relación con los factores económicos, sociales y la defensa, ESGA, Buenos Aires, 2016.

ACTIVIDADES INSTITUCIONALES

PASO A LA INMORTALIDAD DEL GENERAL *JOSÉ DE SAN MARTÍN*

Con motivo de conmemorarse 170 años del paso a la inmortalidad del general José de San Martín, el Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea, comodoro Walter Rubén Adragna, participó en el día de ayer de una ceremonia presidida por el Director de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas, coronel mayor Gabriel Aníbal Camilli, que se llevó a cabo en las instalaciones del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas.

Dicho evento contó con la presencia de las autoridades educativas del mencionado Centro, así como también del Agregado de Defensa Adjunto y Aéreo a la Embajada del Perú en la República Argentina, coronel Jimmy Sandoval, el asesor del Curso de Comando y Estado Mayor, comandante Jaime Torres y el alumno del citado Curso, comandante Carlos Alberto Sánchez Vivanco; ambos pertenecientes a la Fuerza Aérea del Perú.

Siguiendo el legado del general José de San Martin, considerado el Libertador de América, se aprovechó la ocasión para seguir estrechando los lazos con la República hermana del Perú, y se entregaron dos esculturas del prócer, realizadas por el escultor Carlos Gómez, al señor Agregado de Defensa y Militar de la Embajada de Perú en la República Argentina, coronel Sánchez Passara.

PALABRAS DEL BRIGADIER (R) ALCALDE

"Él es nuestro legado, del cual debemos sentirnos orgullosos y comprometidos, y por el cual debemos velar como la joya más valiosa e irrepetible de nuestra nación", sentenció el brigadier (R) Darío Eugenio Alcalde.

A 170 años del fallecimiento del general José de San Martín, la Escuela Superior de Guerra Aérea lo recordó como el Padre de la Patria e invitó a reflexionar sobre la vida y las virtudes de este prócer nacional, a través de una amena lectura escrita por el brigadier (R) Alcalde.

REUNIÓN DE COORDINACIÓN ***EN EL COAe***

En el marco del inicio del Curso para Jefes de Turno del Centro de Operaciones Aeroespaciales (COAe), ubicado en el partido bonaerense de Merlo, el Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea, comodoro Walter Rubén Adragna, asistió en el día de ayer a una reunión de coordinación junto con el brigadier mayor (R) Alejandro Moresi. Ambos fueron recibidos por el Director de Operaciones del COAe, comodoro Darío Quiroga.

El objetivo de la reunión fue establecer los lineamientos necesarios para la capacitación y perfeccionamiento del personal que presta servicios en tareas de vigilancia y control del espacio aéreo.

EL COAe tiene como misión principal asistir al Comandante Aeroespacial en la dirección, coordinación y control de todas las operaciones aéreas por realizarse o en desarrollo. Asimismo, en él se realiza la planificación de tareas aéreas, se mantiene la dinámica informativa sobre las operaciones que se están ejecutando, a los efectos de dar respuesta inmediata de alguna eventualidad, y se coordina el uso del espacio aéreo con las autoridades de tránsito aéreo civil, brindando de esta manera la seguridad necesaria a las operaciones.

La Escuela Superior de Guerra Aérea, comprometida con el perfeccionamiento de los oficiales de la Fuerza Aérea Argentina y con la misión del COAe, capacita a los oficiales que en un futuro se desempeñarán como Jefes de Turno de dicho Centro, en los conocimientos teóricos necesarios para llevar adelante, de forma eficiente, las responsabilidades que implica ser Jefe de Turno del Comando Aeroespacial.

ANIVERSARIO DE LA DECLARACIÓN DE LA ***INDEPENDENCIA DE BRASIL***

En el marco del 198 aniversario de la declaración de la independencia de Brasil, entrevistamos al mayor aviador Gustavo Ferreira Rizzuti de la Fuerza Aérea Brasilera, actual cursante del Curso de Comando y Estado Mayor, quien nos relata sobre su vocación de ser piloto y de los desafíos actuales en su carrera.

CIERRE DEL CURSO DE ESTADO MAYOR ***ESPECIAL***

En el transcurso de la mañana del 15 de septiembre, en el salón Belgrano ubicado en el Centro Educativo de las Fuerzas Armadas y cumpliendo con el protocolo de distanciamiento social, se llevó a cabo el cierre del Curso de Estado Mayor Especial (CEME) compuesto por cinco oficiales del Cuerpo de Servicios Profesionales de distintas especialidades: jurídico, salud e infraestructura.

El evento fue presidido por el Director General de Educación, brigadier Walter Brun acompañado del Director General de Salud, comodoro Rodolfo Guillamondegui, el Subdirector General de la Dirección General de Educación, comodoro Julio Lucero y el Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea, comodoro Walter Rubén Adragna. También estuvieron presentes profesores y asesores, personal militar superior y subalterno, e invitados especiales.

Las palabras alusivas estuvieron a cargo del Jefe de Curso, vicecomodoro Maximiliano Videla, quién destacó la capacidad de adaptación de docentes, alumnos y personal de informática, para continuar los respectivos cursos de perfeccionamiento ante la situación epidemiológica: "Quisiera reconocer a todo el personal que contribuyó con el logro de los objetivos planteados para este Curso, asesores y profesores militares, tanto en actividad como en situación de retiro, que pudieron aportar desde su conocimiento y experiencia, valiosas enseñanzas a estos oficiales que hoy egresan y destacar el desempeño de los integrantes de la División Informática del Instituto, sin quienes todo el desarrollo virtual no podría haberse llevado a cabo".

También, se dirigió a los oficiales que finalizaron el CEME: "Recuerden que, como integrantes de un Estado Mayor, es nuestra responsabilidad prepararnos individualmente, para brindar al Comandante un correcto asesoramiento, con honestidad intelectual y una colaboración efectiva, con un único propósito: el exitoso cumplimiento de la misión. Los felicito por su esfuerzo y dedicación y lo hago extensivo a sus familias, quienes representan nuestro apoyo y sustento, aspectos fundamentales para alcanzar satisfactoriamente este merecido logro obtenido".

Por último, el brigadier Brun aprovechó la ocasión e hizo uso de la palabra, felicitó a los oficiales y, junto con los presentes, compartieron un grato momento de camaradería.

DÍA DE LA AVIACIÓN DE ***TRANSPORTE AÉREO MILITAR***

En el día de la aviación de transporte aéreo militar y del tripulante de transporte aéreo, el aula magna de la Escuela Superior de Guerra Aérea fue el escenario elegido para realizar unas disertaciones vía *streaming* sobre el accionar de los pilotos de transporte durante la gesta de Malvinas. Las palabras de bienvenida estuvieron a cargo del Presidente de la Asociación de Tripulantes de Transporte Aéreo, brigadier mayor (R) VGM Horacio Armando Oréfice.

La primera exposición estuvo a cargo del brigadier (R) VGM Marcelo Uriona, quien relató sobre la situación geopolítica y las relaciones con el Reino Unido antes del conflicto del Atlántico Sur, la situación táctica durante la guerra y sobre el rescate de personal en combate, realizado en la Isla Borbón, considerada una de las misiones de búsqueda y rescate más importantes de la gesta de Malvinas.

Luego, el brigadier mayor (R) VGM Oréfice invitó al brigadier mayor (R) VGM Alberto Vianna, quien estuvo en la primera ruptura del bloqueo aeronaval en Malvinas, a presentar la disertación del comodoro (R) VGM Roberto Cerruti, quien participó como navegador en las misiones que le habían asignado al Escuadrón Hércules en Malvinas. Habló sobre la detección de blancos navales y expuso, también, acerca de las misiones de interdicción del Hércules C-130 matrícula TC-68 bombardero, valorada como una de las hazañas aeronáuticas más ingeniosas ocurridas en el conflicto.

Posteriormente, se entregaron las distinciones "Brigadier General Antonio Parodi" al personal militar superior y subalterno que se ha destacado durante el año 2020 de las Brigadas Aéreas I, II y IX.

Al finalizar las disertaciones, el Jefe de Estado Mayor General de la Fuerza Aérea Argentina, brigadier Xavier Isaac, aprovechó la ocasión para saludar el personal militar que integra esta especialidad, y les hizo llegar su más sincero reconocimiento.

FINALIZACIÓN DE LOS EJERCICIOS DE GABINETE ***"ZEUS" Y "ARES"***

Los alumnos del Curso de Comando y Estado Mayor finalizaron el Taller de Casos 1, "Ejercicio de Gabinete ZEUS", y el Taller de Casos 2, "Ejercicio de Gabinete ARES". De esta manera, los oficiales lograron complementar en forma práctica los conceptos teóricos desarrollados previamente que, en esta oportunidad, fueron dictados bajo la modalidad virtual producto del aislamiento social, preventivo y obligatorio.

El objetivo del ejercicio Zeus es que el alumno pueda aplicar la terminología y los conceptos básicos de las operaciones y campañas aéreas y comprender la dinámica de trabajo, las responsabilidades y las atribuciones, como miembro de un Estado Mayor Aéreo.

Mientras que el ejercicio "Ares" pretende, a través de una situación ficticia, la integración de los conceptos y herramientas brindadas en las áreas de la conducción aeroespacial y la estrategia operacional aérea. También, les permite a los alumnos desarrollar habilidades prácticas, necesarias para desempeñarse eficientemente en un Estado Mayor de nivel operacional y táctico y hacer hincapié en los fundamentos de las decisiones tomadas, según el rol asignado en la estructura del Estado Mayor Aéreo que se simula.

CIERRE DEL ***CURSO BÁSICO DE CONDUCCIÓN***

En el transcurso de la mañana del 23 de octubre, en las instalaciones exteriores del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas (CEFFAA), donde se aloja la Escuela Superior de Guerra Aérea (ESGA), cumpliendo con el protocolo de distanciamiento social, se llevó a cabo el cierre del Curso Básico de Conducción (CBC) segundo turno, compuesto por veintiún oficiales.

El objetivo de este Curso de la ESGA es perfeccionar al oficial subalterno en áreas específicas de la conducción, para su desempeño eficiente como Jefe de Escuadrilla y de organismos de nivel equivalente.

El evento fue presidido por el Director General de Educación, brigadier Walter Brun, acompañado por el Director de la Escuela Superior de Guerra Aérea, comodoro Walter Rubén Adragna. También estuvieron presentes profesores y asesores, personal militar superior y subalterno e invitados especiales.

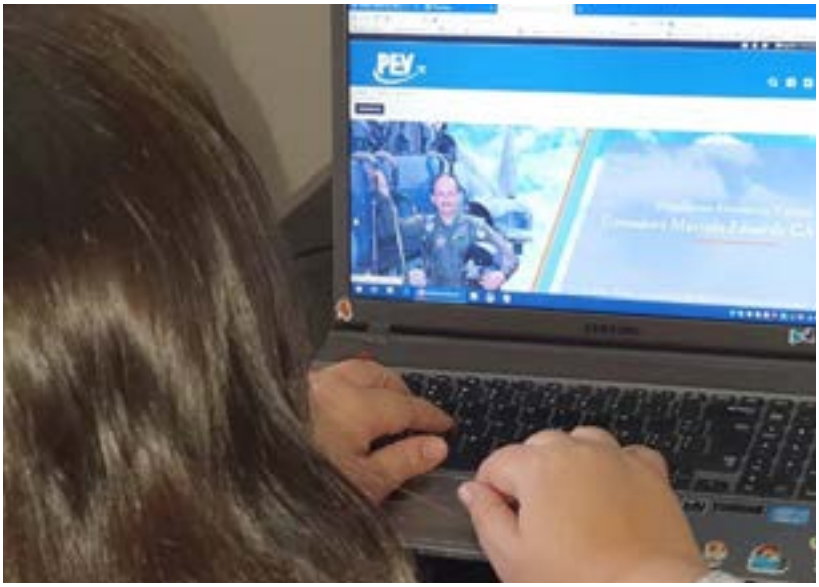
Las palabras alusivas estuvieron a cargo del Jefe de Curso, vicecomodoro Mariano Gnessuta, quien se refirió a la capacidad de este grupo de alumnos para sortear los obstáculos y llevar adelante la cursada: “Pese a todo pronóstico desalentador, logramos completar exitosamente el cursado de este segundo turno de manera altamente satisfactoria, no solo referido a la salud de cada uno de ustedes, también trasladamos ese bienestar al personal militar y civil de la planta permanente de este Instituto Superior, afirmando una vez más el estado de adiestramiento y el nivel de compromiso que ostentamos en todas las actividades que realizamos, como personal de esta Fuerza Aérea. Todo cierre de un curso, o de una etapa de perfeccionamiento, denota el haber llegado al cumplimiento de los objetivos planteados y el haber alcanzado los estándares fijados que nos permiten afirmar que los

cursantes se han apropiado de las herramientas que les proponíamos. Todo logro de este tipo no se realiza de manera aislada, sino en conjunción con los esfuerzos de muchos y de todos. Vaya entonces nuestro agradecimiento y reconocimiento a todos los que han hecho posible este resultado".

Para finalizar la ceremonia, se entregaron los diplomas de egreso y las distinciones correspondientes. El premio de la "Dirección General de Educación" al primer promedio general de egreso fue para el primer teniente Daniel Andrés Galante; el premio "Escuela Superior de Guerra Aérea" al segundo promedio general de egreso fue otorgado al primer teniente Omar Juncos y la "mención especial al mejor ensayo argumentativo", para el primer teniente Guillermo Pavón.

Por último, los presentes compartieron un momento de camaradería, ocasión propicia para que el Director General de Educación, brigadier Walter Brun, felicite a los alumnos por haber superado exitosamente esta instancia que los ayudará en sus carreras como oficiales subalternos de la Fuerza Aérea Argentina.

LA IMPORTANCIA DE LA ***EDUCACIÓN A DISTANCIA***



El aislamiento social preventivo y obligatorio producto del COVID-19 dejó en evidencia la importancia de contar con herramientas y personal capacitado en el uso de las tecnologías y de las denominadas herramientas E-learning, que permiten la continuidad del dictado de los cursos de perfeccionamiento bajo modalidad a distancia.

Ante esta situación de emergencia sanitaria, la Escuela Superior de Guerra Aérea (ESGA) no solo logró adaptar sus clases presenciales a modalidad virtual, sino que también se encuentra colaborando con otros organismos y unidades de la Fuerza Aérea Argentina, para que puedan seguir desarrollando sus respectivas tareas en lo que concierne al ámbito educacional.

Actualmente, el personal de la División Educación a Distancia de la ESGA se encuentra asesorando en todo lo que refiere a la impartición de clases virtuales para el personal de la V Brigada Aérea, encargados del dictado del Curso de Empleo de Grandes Fuerzas (LFE).

Esta capacitación que, en esta oportunidad convocó 91 alumnos nacionales y extranjeros y que solía dictarse de manera presencial, tiene como objetivo que el personal afectado a las tareas de esta área pueda desempeñarse eficazmente como miembro de una célula de planificación de misión.

Sin embargo, ante las circunstancias de público conocimiento, tuvieron que recurrir a las virtudes de la educación a distancia, y la ESGA puso a disposición el asesoramiento del personal de la División de Educación a Distancia, quienes fueron los encargados de diseñar el aula dentro de la Plataforma Educativa Virtual de nuestra casa de estudios, matricular a los alumnos del LFE, armar las actividades de evaluación para los docentes y estar a disposición en cada clase impartida vía streaming, para resolver cualquier eventualidad.

En oportunidades anteriores, la Escuela Superior de Guerra Aérea ha colaborado con la Dirección de Prevención de Accidentes (DIPREVAC), lo que le permitió a ese organismo desarrollar eficazmente dos ediciones de los cursos que imparten anualmente. También cabe destacar que se trabajó creando aulas virtuales para que la II Brigada Aérea pueda llevar a cabo el Curso de Guerra Electrónica, bajo la modalidad a distancia.

Por último, la División Educación a Distancia se sumó a otro desafío y realizó una edición extraordinaria de los Cursos de Moodle, para capacitar a profesores de la Escuela de Aviación Militar (EAM) y del Instituto Universitario Aeronáutico (IUA) en lo que respecta a la utilización de herramientas virtuales de evaluación, que contiene la plataforma virtual denominada Moodle.

VISITA ***INSTITUCIONAL***

En la mañana del 10 de noviembre, la licenciada Daniela Castro, de la Secretaría de Investigación, Política Industrial y Producción para la Defensa (SIPIYPD), visitó la Escuela Superior de Guerra Aérea, dónde fue recibida por el Director General de Investigación y Desarrollo, brigadier César Cunietti y por el Director de la ESGA, comodoro Walter Rubén Adragna.

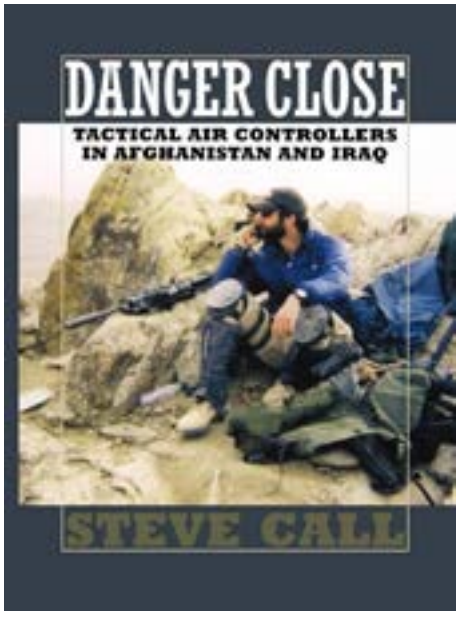
El objetivo del encuentro fue brindar una charla a los alumnos del Curso Superior de Conducción acerca de los lineamientos estratégicos de la SIPIYPD e introducirlos en los organismos, servicios y empresas que la conforman.

Cabe destacar la importancia de este tipo de encuentros durante la realización de este Curso, ya que permite estudiar con mayor profundidad las políticas de Defensa; en este caso, en relación con el sistema de producción para la Defensa y su sistema de investigación científico tecnológica, para quienes ocuparán próximamente cargos en el Estado Mayor de la Fuerza Aérea.

Además, la licenciada aprovechó la ocasión para hablar sobre la creación del Fondo Nacional de la Defensa y cómo se espera que repercuta en el desarrollo de la industria nacional asociada a la Defensa.

LIBROS RECOMENDADOS

DANGER CLOSE
TACTICAL AIR CONTROLLERS IN AFGHANISTAN AND IRAQ



POR STEVE CALL

Interesante publicación sobre los controladores avanzados de combate táctico en Afghanistan y en Irak, hombres forjados en el esfuerzo y sacrificio, desplazados en el terreno, que posibilitan el éxito de la misión, según su autor, Steve Call.

Operan armamento táctico, se desplazan por un terreno casi desconocido, arriesgan más de la cuenta en la lucha contra los talibanes. Este es un relato que nos ubica en el centro de estos particulares combates.

Texto en inglés, 250 páginas

NATO´S AIR WAR FOR KOSOVO
A STRATEGIC AND OPERATIONAL ASSESSMENT

POR BENJAMIN S. LAMBETH

El autor analiza con mucha objetividad la guerra aérea en Kosovo, conflicto civil con posteriores consecuencias y actores internacionales.

Estudia los errores cometidos desde el punto de vista de la planificación de las operaciones aéreas, como también desde su ejecución. La selección de blancos, la precisión de los bombardeos y las causas que los provocaron están tratados por Benjamín Lambeth.

El libro examina el buen uso y el abuso del poder aéreo; un análisis con sentido crítico de gran valor profesional y una discusión acerca de la prospectiva de esta letal herramienta.

Texto en inglés, 276 páginas

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE COLABORACIONES

Las colaboraciones podrán ser artículos con los resultados de trabajos de investigación seleccionados, o reseñas bibliográficas relacionadas, preferentemente, con las siguientes temáticas: Relaciones Internacionales en relación con la Defensa Nacional, Estrategia del campo Aeroespacial Militar, Conducción, Ciencia y Tecnología aplicada a dicho ámbito.
La RESGA es una publicación interdisciplinaria y de difusión pública y, en cualquier caso, la Dirección de la revista se reserva el derecho de aceptar la colaboración.

Aceptado y publicado el material original, queda amparado por las prescripciones de la Ley de Propiedad Intelectual N.° 11.723. Los autores retendrán los derechos sobre sus trabajos, solo deberán cederlos para el número de la revista en el que hayan sido incluidos. La revista publicará una aclaración en la que indica que el artículo se publica con el permiso del autor, quien deberá autorizar su reproducción total o parcial.

EXIGENCIAS FORMALES DE PRESENTACIÓN

Pueden solicitarse a la dirección de correo electrónico de la revista.

CONTÁCTENOS

Av. Luis María Campos 480 C.P. 1426
Buenos Aires - Argentina

011-43468600 int. 3218

resga@esga.mil.ar

www.esga.mil.ar/RESGA

/ Escuela Superior de Guerra Aérea

esga_oficial

Los artículos serán remitidos o presentados en la Dirección de la revista, firmados, con aclaración de firma, e indicación del grado y destino o título, domicilio y teléfono del autor.
La información y artículos publicados en la RESGA no representan la opinión oficial de la FAA ni de este Instituto.

MISIÓN

Perfeccionar al personal militar superior de la Fuerza Aérea en el ejercicio de la conducción en todos los niveles institucionales, especializar a los oficiales en el servicio de Estado Mayor y desarrollar los cursos especiales que se ordenen a fin de contribuir al cumplimiento de la misión del organismo superior.

La ESGA dicta en la actualidad los siguientes cursos de perfeccionamiento:

- Curso Superior de Conducción: Destinado a capacitar oficiales jefes en las funciones y tareas propias de la conducción superior de la institución y en la acción militar conjunta y/o combinada.
- Curso de Comando y Estado Mayor: Su objetivo es perfeccionar al oficial subalterno para su eficiente desempeño como futuro oficial jefe, auxiliar de estado mayor en comandos específicos, y en aquellas áreas que, acorde con su jerarquía, estén vinculadas directa o indirectamente con la conducción en el ámbito institucional.
- Curso Básico de Conducción: Perfecciona al oficial en áreas específicas de la conducción para su desempeño eficiente como jefe de escuadrilla y organismos de nivel equivalente.
- Curso Básico de Conducción — Servicios Profesionales: Su objetivo es perfeccionar al oficial en áreas específicas de la conducción para su desempeño eficiente como jefe en organismos administrativos u operativos equivalentes a nivel compañía o escuadrilla.
- Actividades de Perfeccionamiento Continuo: Perfecciona progresivamente a los oficiales del cuerpo de comando "A", "B", "C" y "D" y a los cuerpos de servicios profesionales, en función de los cargos y tareas para cumplimentar.
- Curso de Estados Mayores Aéreos Combinados: Brinda las herramientas necesarias a los oficiales para que se desenvuelvan correctamente en el ámbito de un Estado Mayor Aéreo Combinado.
- Especialización en Evaluación de Proyectos con Inversión para la Defensa: Su propósito es que el alumno al finalizar el curso y como funcionario público argentino se encuentre en condiciones de desempeñar las funciones de asistencia y asesoramiento en organizaciones relacionadas con la Defensa Nacional en relación con Proyectos de Inversión. Destinado a Personal de las FF.AA. y FF.SS, Profesionales del sector público y privado, Nacionales y Extranjeros. Interesados comunicarse al teléfono 4346-8600 int 3239.
- Curso de Estado Mayor Especial : Tiene como objetivo capacitar al oficial para su desempeño como asesor en el área de su especialidad, en los distintos tipos de Estados Mayores, y para participar en la planificación de actividades propias de sus cargos o funciones que, por orgánica, deban desempeñar.